

## Excel Kapitel 7 Funktionen

### Lektion 1 Summenfunktion

- ✘ Grundsätzliches
- ✘ Summenfunktion

- ✓ Mit Formeln brauchen Sie nicht nur lange, bis Sie die Werte einer Liste addiert haben. Sie müssen Sie bei Formeln auch nachbessern, wenn neue Positionen dazu kommen. Nutzen Sie besser die Summenfunktion.



### Aufgabe

Übungsdatei: 7\_Funktionen

#### 1. Grundsätzliches

Öffnen Sie die Datei **7\_Funktionen**. Wechseln Sie auf das Tabellenblatt **Funktionen**.

- ▶ Funktionen erleichtern die Arbeit mit umfangreichen Tabellen. Der grundsätzliche Aufbau sieht folgendermaßen aus:

=FUNKTIONSNAME(ARGUMENTE)

- ▶ In Funktionen kommen verschiedene Argumente zum Einsatz:

Zahlen

Texte (in Anführungszeichen)

Bezüge (relativ, absolut, gemischt)

Bereiche (A1:B17)

Formeln (A1\*B17)

Funktionen

Bedingungen (Wahrheitsprüfungen)

Vergleichsoperatoren (<; >; <=; >=; =; <>)

Zum Verwenden von Funktionen, klicken Sie in der **Bearbeitungsleiste** auf . Der Funktionsassistent wird gestartet. Wenn Sie den Aufbau kennen, tippen Sie die Funktion selber. Häufig verwendete Funktionen finden Sie auch im Register **START | BEARBEITEN | AUTOSUMME**. Oder Sie nutzen die **FUNKTIONSBIBLIOTHEK** des Registers **FORMELN**.

#### 2. Summenfunktion

Klicken Sie in die Zelle G4 und klicken Sie auf das Symbol **AUTOSUMME** im Register **START | BEARBEITEN**. In Zelle G4 erscheint folgende Summenfunktion:

=SUMME(B4:E4)

- ▶ Bestätigen Sie und kopieren Sie die Formel von G5 bis G7.
- ▶ Erstellen Sie in G8 eine Summenfunktion für die Ergebnisse von G4 bis G7.

Passt der vorgeschlagene Bereich, so bestätigen Sie mit der **Enter**-Taste oder dem Häkchen in der **Bearbeitungsleiste**. Passt der Bereich nicht, so korrigieren Sie – tippen Sie entweder den richtigen Bereich selber oder markieren Sie die Zellen mit der Maus. Unterschiedliche Bereiche innerhalb der Summenfunktion trennen Sie mit einem Semikolon.

*Sobald Sie einen Bereich markieren, blendet **Excel 2016** eine **OPTIONSSCHALTFLÄCH** zur **SCHNELLANALYSE** ein. Klicken Sie auf **ERGEBNISSE** und wählen Sie **SUMME**.*





**i** Markieren Sie den Bereich, in dem Sie mehrere Summen berechnen möchten. Wählen Sie die Summenfunktion, bestätigen Sie mit **[Strg] + [Enter]**. So wird der Eintrag abgeschlossen, die Zelle bleibt dabei aber ausgewählt.

Wenn Sie die Berechnung später bearbeiten und korrigieren möchten, so nutzen Sie die Bearbeitungsleiste oder klicken Sie doppelt in eine Ergebniszelle.

Einen falschen Zellbereich ziehen Sie am farbigen Rahmen einfach an die richtige Position bzw. ziehen Sie den Rahmen in der richtigen Größe auf.

Brauchen Sie für eine Tabelle sowohl in einer Spalte als auch in einer Zeile Summen, dann markieren Sie den kompletten Tabellenbereich (inklusive jenen Zellen die berechnet werden sollen). Verwenden Sie das Symbol AUTOSUMME. Die Tastenkombination **[Alt] + [=]** fügt ebenso die Summenfunktion ein.

**i** Für eine laufende Summe nutzen Sie die Schnellanalyse: Markieren Sie den zu kumulierenden Bereich, klicken Sie auf die Optionsschaltfläche SCHNELLANALYSE und wählen Sie ERGEBNISSE. Blättern Sie mit einem Klick auf den Pfeil nach rechts durch die Bibliothek. Zeigen Sie auf LAUFENDE SUMME. Die Live-Vorschau zeigt die Ergebnisse vorab an. Übernehmen Sie diese Summen mit einem Klick auf das Symbol.

## Übung

1. Wechseln Sie auf das Tabellenblatt **Obstertrag**. Berechnen Sie die Summen von F5 bis F15 und B17 bis F17. (Die restlichen Formeln und Funktionen ermitteln wir im Laufe dieses Kapitels.)

## Übung Kommunikation

1. Erstellen Sie auf dem Tabellenblatt **Summe** eine Aufstellung über die Kosten für Ihre Kommunikation (siehe Abb.). Ermitteln Sie die Gesamtsumme.
2. Markieren Sie anschließend C5 bis C13 und ermitteln Sie von D5 bis D13 über die OPTIONSSCHALTFLÄCHE die LAUFENDE SUMME.

	A	B	C
1	<b>Kommunikation</b>		
2			
3			
4	<b>Datum</b>	<b>Dienst</b>	<b>Beträge gerundet</b>
5	15.01.	WWW	29
6	15.01.	Telefon	34
7	15.01.	Zeitungen	27
8	15.02.	WWW	29
9	15.02.	Telefon	28
10	15.02.	Zeitungen	32
11	15.03.	WWW	29
12	15.03.	Telefon	26
13	15.03.	Zeitungen	22

## Testen Sie Ihr Wissen

1. Erklären Sie den Aufbau einer Funktion.
2. Wie erstellen Sie schnell eine Summe mit einer Funktion?

Ermitteln Sie in der nächsten Lektion den Mittelwert (Durchschnitt).

