

# 15

## Tabellen mit individuellen Einstellungen drucken

### 15.1 Druckseiten mit der Druckvorschau kontrollieren



**Beispieldatei:** Layoutkontrolle mit der Druckvorschau.xlsx

Beim Drucken einer Tabelle wird derjenige Bereich ausgegeben, der Daten oder Zellformatierungen enthält, z. B. Rahmenlinien oder Hintergrundfarben. Dabei werden die Daten im Ausdruck – je nach Größe des zu druckenden Bereichs – automatisch auf verschiedene Seiten verteilt.

Vor dem Ausdruck sollten Sie in der Druckvorschau kontrollieren, wie sich der Inhalt des aktuellen Tabellenblatts auf den Druckseiten verteilt. Entspricht das Ergebnis nicht Ihren Wünschen, können Sie Korrekturen am Seitenlayout vornehmen und so fehlerhafte Ausdrucke vermeiden.

- ▶ Klicken Sie auf das Register *Datei* und wählen Sie im linken Fensterbereich *Drucken*.  
Alternative: **Strg P**

Im rechten Fensterbereich wird Ihnen die komplette erste Druckseite angezeigt.

Kassenbuch: Firma XYZ, Kaiserstraße 123, 60329 Frankfurt				
		Anfangsbestand:	2.946,10 €	Eingang
		Endbestand:	3.401,07 €	Ausgang
Lfd. Nr.	Datum	Posten	Eingang	Ausgang
1	01. Okt	Postwertzeichen		8,70 €
2	02. Okt	Treibstoff		42,80 €
	39	24. Okt	Treibstoff	
	40	25. Okt	Postwertzeichen	

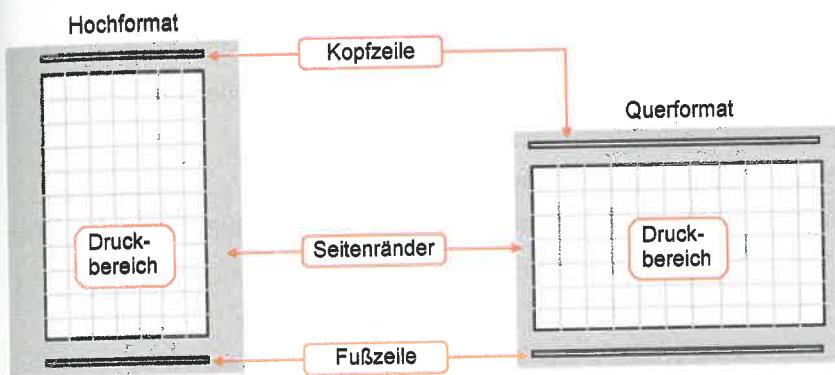
Druckvorschau (Ausschnitt)

Wenn das Aussehen der einzelnen Druckseiten nicht Ihren Vorstellungen entspricht, sollten Sie das Seitenlayout entsprechend den nachfolgenden Erläuterungen anpassen.

## 15.2 Grundlegende Seitenlayouteinstellungen vornehmen

**Plus** Beispieldatei: *Seitenlayout ändern.xlsx*

### Seitenlayout



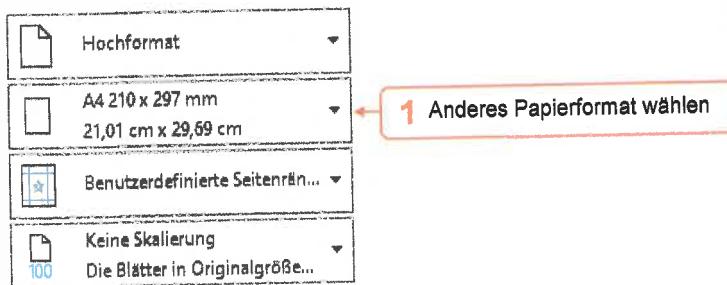
- ✓ Durch Veränderung des Seitenlayouts können Sie genau bestimmen, wie die Daten auf den Seiten des Ausdrucks erscheinen sollen.
- ✓ Die Einstellungen zum Seitenlayout werden jeweils nur auf das aktuelle Tabellenblatt angewandt. Enthält die Arbeitsmappe mehrere Tabellenblätter, müssen Sie die Einstellungen für alle Blätter entsprechend ändern.
- ✓ Seitenlayouteinstellungen werden zusammen mit der Arbeitsmappe gespeichert.

### Seitenlayout in der Backstage-Ansicht ändern

Die in diesem Abschnitt erläuterten Anpassungen des Seitenlayouts lassen sich in der Backstage-Ansicht in der Kategorie *Drucken* vornehmen. Sie können die Auswirkungen der Einstellungen direkt anhand der dort angezeigten Druckvorschau überprüfen.

- Drücken Sie **Strg P**, um die Backstage-Ansicht mit aktiver Kategorie *Drucken* zu öffnen.

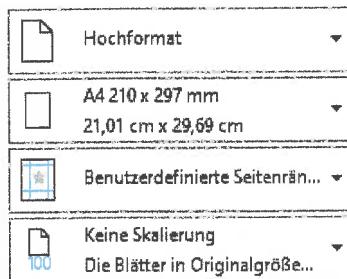
### Anderes Papierformat für den Ausdruck wählen



### Seitenränder anpassen

Durch Verändern der Seitenränder können Sie eine große Tabelle eventuell komplett auf eine Seite drucken. Sie können auch festlegen, wie viel Platz die Kopf-/Fußzeilen beanspruchen dürfen.

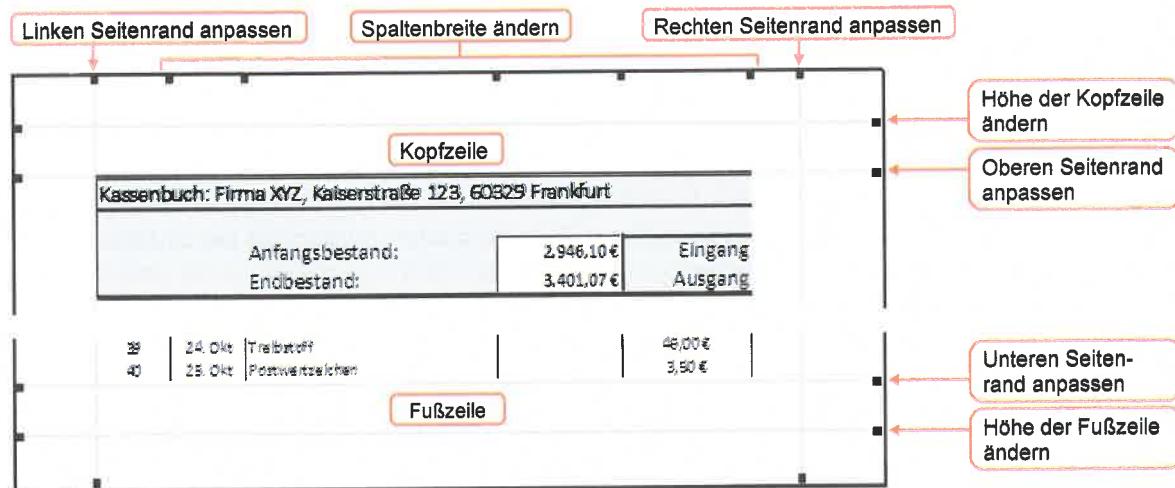
Beachten Sie dabei jedoch, dass viele Drucker eine Seite nicht vollständig bedrucken können und daher ein bestimmter Seitenrand (nicht bedruckbarer Bereich) eingehalten werden muss.



- Vordefinierte Randeinstellung wählen  
oder  
1 Benutzerdefinierte Seitenränder wählen und im geöffneten Dialogfenster im Register Seitenränder gewünschte Werte festlegen

In der Druckvorschau lassen sich Seitenränder, die Höhe der Kopf- bzw. Fußzeile und die Breite einzelner Spalten auch **mit der Maus verändern**:

- ▶ Klicken Sie rechts unterhalb der Druckvorschau auf .
- ▶ Ziehen Sie einen der Anfasser (■ bzw. □) in die gewünschte Richtung, um die zugehörige Linie zu verschieben.

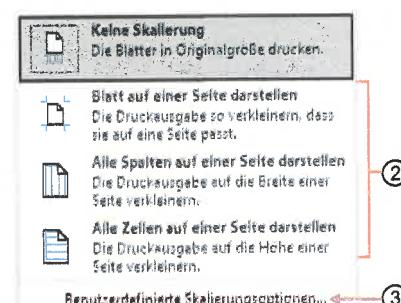
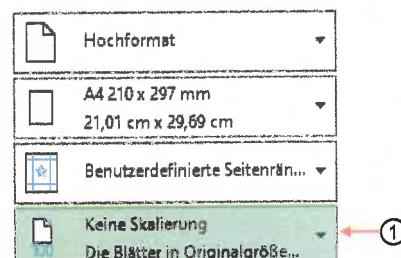
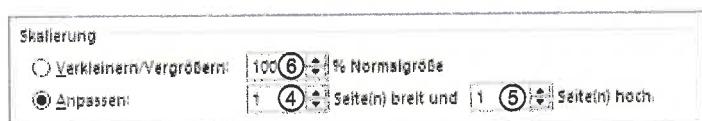


### Tabellenblatt für den Ausdruck individuell verkleinern bzw. vergrößern

- ▶ Wählen Sie im Feld ① eine der vorgegebenen Skalierungsoptionen ②.  
*oder* Um das Tabellenblatt auf eine bestimmte Anzahl von Druckseiten zu verteilen bzw. individuell zu skalieren, wählen Sie den Eintrag ③.

Das Dialogfenster *Seite einrichten* wird mit aktiviertem Register *Papierformat* geöffnet.

- ▶ Bestimmen Sie im Feld ④ bzw. ⑤, auf wie viele Seiten sich die Tabelle im Ausdruck in der Breite bzw. in der Höhe verteilen soll.  
*oder* Tragen Sie einen Skalierungswert im Feld ⑥ ein.
- ▶ Bestätigen Sie mit *OK*.



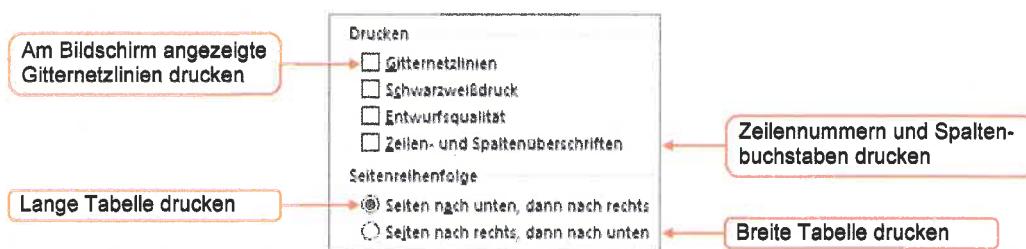
## 15.3 Erweiterte Druckeinstellungen festlegen

**Plus** Beispieldatei: *Seitenlayout ändern.xlsx*

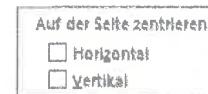
### Spezielle Druckeinstellungen in einem Dialogfenster vornehmen

Im Dialogfenster *Seite einrichten* lassen sich weitere Einstellungen vornehmen, um den Ausdruck Ihren individuellen Vorstellungen anzupassen.

- ▶ Drücken Sie **Strg P**, um die Backstage-Ansicht mit aktiver Kategorie *Drucken* zu öffnen.
- ▶ Klicken Sie am unteren Ende des Bereichs *Einstellungen* auf *Seite einrichten* und wechseln Sie im geöffneten Dialogfenster zum Register *Blatt*.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und bestätigen Sie mit *OK*.



Standardmäßig wird eine Tabelle auf dem Ausdruck am linken oberen Seitenrand platziert. Sie können diese jedoch auch auf dem Ausdruck zentrieren. Wechseln Sie hierzu zum Register *Seitenränder* und aktivieren Sie das Kontrollfeld *Horizontal* bzw. *Vertikal*, um die Tabelle entsprechend auf der Druckseite zu zentrieren.



### Druckbereich definieren

Durch Festlegung eines Druckbereichs bestimmen Sie, dass lediglich die Daten innerhalb des entsprechenden Bereichs gedruckt werden.

- ▶ Markieren Sie in der Tabelle die Zellen, die als Druckbereich definiert werden sollen. Wenn Sie mehrere unabhängige Teilbereiche der Tabelle markieren, wird jeder Teilbereich auf einer separaten Seite gedruckt.
- ▶ Klicken Sie im Register *Seitenlayout*, Gruppe *Seite einrichten*, auf *Druckbereich* und wählen Sie *Druckbereich festlegen*.
- ✓ Sie können den Druckbereich bei Bedarf jederzeit erweitern. Markieren Sie hierzu die Zellen, die zusätzlich in den Druckbereich aufgenommen werden sollen. Klicken Sie auf *Druckbereich* und wählen Sie *Zum Druckbereich hinzufügen*.
- ✓ Möchten Sie den Druckbereich wieder entfernen, klicken Sie auf *Druckbereich* und wählen Sie *Druckbereich aufheben*.



## 15.4 Seitenumbrüche definieren

### Seitenumbrüche in der Ansicht *Umbruchvorschau* festlegen

**Plus** Beispieldatei: *Seitenumbrüche festlegen.xlsx*

Erstreckt sich die Tabelle über mehr als eine Druckseite, führt Excel automatisch Seitenumbrüche gemäß den zuvor getroffenen Seitenlayouteinstellungen durch. Sie können die Seitenumbrüche in der Ansicht *Umbruchvorschau* kontrollieren bzw. Ihren Wünschen anpassen.

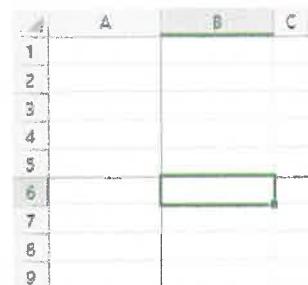
- ▶ Um zur Ansicht *Umbruchvorschau* zu wechseln, klicken Sie in der Statusleiste in der Ansichtssteuerung auf .

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2	Umsatz	30%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	
3	Schätzung 1	1.000,00	180,00	130,00	80,00	30,00	-20,00	-70,00	-120,00	-170,00	-220,00
4	Schätzung 1	1050,00	215,00	172,50	120,00	67,50	15,00	-37,50	-90,00	-142,50	-195,00
5	Schätzung 3	1100,00	270,00	215,00	160,00	105,00	50,00	-5,00	-60,00	-115,00	-170,00
6	Schätzung 4	1190,00	315,00	257,50	200,00	142,50	85,00	27,50	-30,00	-87,50	-145,00
7	Schätzung 5	1200,00	360,00	300,00	240,00	160,00	120,00	60,00	0,00	-60,00	-120,00
8	Schätzung 6	1250,00	405,00	342,50	280,00	217,50	155,00	92,50	30,00	-32,50	-95,00
9	Schätzung 7	1300,00	450,00	385,00	320,00	255,00	190,00	125,00	60,00	-9,00	-70,00
10	Schätzung 8	1350,00	495,00	427,50	360,00	292,50	225,00	157,50	99,00	22,50	-45,00
11	Schätzung 9	1400,00	540,00	470,00	400,00	330,00	260,00	190,00	120,00	50,00	-20,00
12	Schätzung 10					367,50	195,00	222,50	150,00	77,50	5,00
13	Schätzung 11					405,00	330,00	255,00	180,00	105,00	30,00
14	Schätzung 12					441,50	365,00	287,50	210,00	132,50	55,00
15	Schätzung 13					480,00	400,00	380,00	270,00	180,00	
16	Schätzung 14					517,50	450,00	390,00	300,00	200,00	
17	Schätzung 15					555,00	480,00	420,00	330,00	230,00	
18	Schätzung 16					592,50	515,00	450,00	360,00	260,00	
19	Schätzung 17	1800,00	500,00	810,00	720,00	650,00	540,00	450,00	360,00	270,00	180,00
20	Schätzung 18	1950,00	545,00	852,50	780,00	687,50	575,00	481,50	390,00	297,50	205,00
21											
22											
23											

- ✓ Möchten Sie die ursprünglichen automatischen Seitenumbrüche wiederherstellen, klicken Sie im Register *Seitenlayout*, Gruppe *Seite einrichten*, auf *Umbrüche* und wählen Sie *Alle Seitenumbrüche zurücksetzen*.
- ✓ Über  in der Ansichtssteuerung gelangen Sie zurück zur Normalansicht.

### Manuelle Seitenumbrüche in der Normalansicht einfügen

- ▶ Aktivieren Sie die Zelle, über der bzw. links von der immer ein manueller Seitenumbruch stattfinden soll.
  - oder Möchten Sie lediglich einen senkrechten Seitenumbruch einfügen, aktivieren Sie die entsprechende Zelle in Zeile 1.
  - oder Möchten Sie nur einen waagerechten Seitenumbruch einfügen, aktivieren Sie die entsprechende Zelle in Spalte A.
- ▶ Klicken Sie im Register *Seitenlayout*, Gruppe *Seite einrichten*, auf *Umbrüche* und wählen Sie *Seitenumbruch einfügen*.



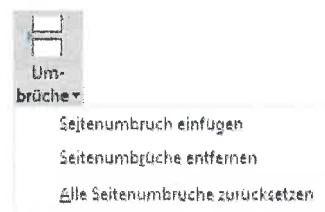
In der Normalansicht werden an den Stellen, an denen sich manuelle Seitenumbrüche befinden, durchgezogene Linien in der Tabelle eingeblendet.

**!** Excel lässt keinen manuellen senkrechten bzw. waagerechten Seitenumbruch mehr zu, wenn Sie zuvor im Dialogfenster *Seite einrichten* im Register *Papierformat* im Bereich *Skalierung* individuelle Einstellungen festgelegt haben.

## Manuelle Seitenumbrüche entfernen

So entfernen Sie einen bestimmten manuellen Seitenumbruch:

- ▶ Aktivieren Sie die Zelle, über der bzw. links von der der Seitenumbruch definiert ist.
- ▶ Klicken Sie im Register **Seitenlayout**, Gruppe **Seite einrichten**, auf **Umbrüche** und wählen Sie **Seitenumbrüche entfernen**.



Um sämtliche manuellen Seitenumbrüche zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ Klicken Sie auf **Umbrüche** und wählen Sie **Alle Seitenumbrüche zurücksetzen**.

## 15.5 Kopf- und Fußzeilen

**Plus** Beispieldatei: *Kopf- und Fußzeilen.xlsx*

### Seitenlayoutansicht nutzen

Excel bietet Ihnen mit der Seitenlayoutansicht eine spezielle Ansicht, in der Sie das Seitenlayout Ihrer Tabellenblätter kontrollieren und den Inhalt von Kopf- und Fußzeilen festlegen können. In dieser Ansicht werden Ihre Daten so angezeigt, wie sie auf den Druckseiten erscheinen.

- ▶ Um zur Seitenlayoutansicht zu wechseln, klicken Sie in der Statusleiste in der Ansichtssteuerung auf .

Kassenbuch: Firma XYZ, Kaiserstraße 123, 60329 Frankfurt			Okt./Nov.		
Anfangsbestand:	2.946,10 €	Eingang	5.234,00 €		
Endbestand:	3.401,07 €	Ausgang	4.779,03 €		
Lfd. Nr.	Datum	Posten	Eingang	Ausgang	Neuer Bestand
1	01. Okt	Postwertzeichen		8,70 €	2.937,40 €
2	02. Okt	Treibstoff		42,80 €	2.894,60 €
3	03. Okt	Parkgebühren		8,00 €	2.881,60 €
4	05. Okt	Postwertzeichen		7,00 €	2.884,60 €
5	06. Okt	Fachliteratur		98,00 €	2.786,60 €
6	07. Okt	Rechnung 1234 bar beglichen	1.234,00 €		4.020,60 €
7	07. Okt	Werbekosten		1.000,00 €	3.020,60 €
8	08. Okt	Postwertzeichen		27,50 €	2.993,10 €
9	08. Okt	Postwertzeichen		5,20 €	2.987,90 €

- ✓ Die Lineale lassen sich bei Bedarf im Register **Ansicht**, Gruppe **Anzeigen**, durch Deaktivieren des Kontrollfelds **Lineal** ausblenden.
- ✓ Über in der Ansichtssteuerung gelangen Sie zurück zur Normalansicht.

## Kopf- bzw. Fußzeilen einfügen

Mithilfe von Kopf- bzw. Fußzeilen legen Sie fest, dass ein bestimmter Text, z. B. ein Titel oder die Seitenzahl, auf jeder Seite am oberen bzw. unteren Seitenrand gedruckt wird. Sie können für jedes Tabellenblatt eine Kopfzeile sowie eine Fußzeile gesondert definieren.

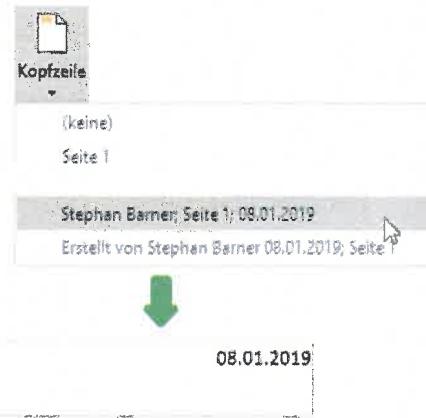
Hierzu steht Ihnen das zusätzliche Register **Kopf- und Fußzeile** zur Verfügung.



### Vordefinierte Kopf- und Fußzeilen einfügen

- ▶ Aktivieren Sie das gewünschte Tabellenblatt und wechseln Sie zur Seitenlayoutansicht.
- ▶ Klicken Sie am oberen bzw. unteren Seitenrand an einer beliebigen Stelle auf den Platzhalter **Kopfzeile hinzufügen** bzw. **Fußzeile hinzufügen**.
- ▶ Klicken Sie im Register **Kopf- und Fußzeile**, Gruppe **Kopf- und Fußzeile**, auf **Kopfzeile** bzw. **Fußzeile**.
- ▶ Wählen Sie einen vorgefertigten Eintrag für Ihre Kopf- bzw. Fußzeile, z. B. den Benutzernamen, die Seitenzahl und das Datum.

Die Texte bzw. Platzhalter werden in der Kopf- bzw. Fußzeile eingefügt, wobei die durch Semikolons getrennten Teile des vordefinierten Eintrags auf die verschiedenen Bereiche der Kopf-/Fußzeile verteilt werden.

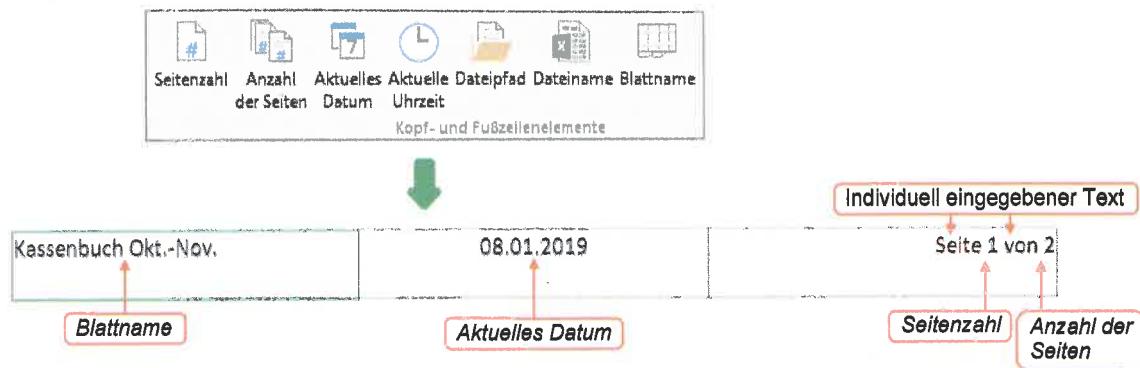


### Individuelle Kopf-/Fußzeilen einfügen

- ▶ Aktivieren Sie das betreffende Tabellenblatt und wechseln Sie zur Seitenlayoutansicht.
  - ▶ Klicken Sie am oberen bzw. unteren Seitenrand an der gewünschten Stelle auf den Platzhalter **Kopfzeile hinzufügen** bzw. **Fußzeile hinzufügen**.
- Je nachdem, an welcher Position Sie den Mausklick ausgeführt haben, können Sie nun in der Kopf- bzw. Fußzeile linksbündige ①, zentrierte ② oder rechtsbündige ③ Einträge festlegen.



- ▶ Geben Sie die gewünschten Einträge ein.
- oder Klicken Sie im Register **Kopf- und Fußzeile**, Gruppe **Kopf- und Fußzeilelemente**, auf eine Schaltfläche, um vordefinierte Platzhalter für bestimmte Textelemente einzufügen.



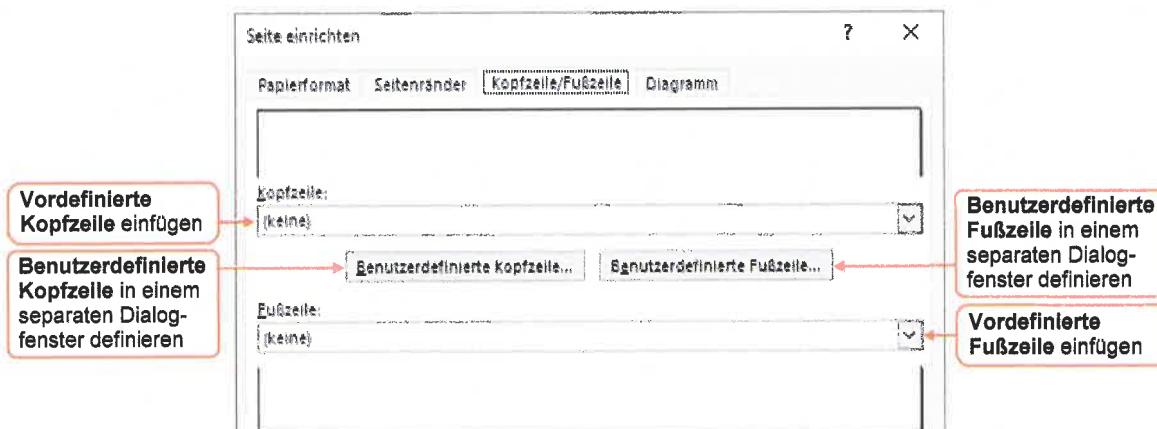
Zuvor markierte Kopf- und Fußzeilentexte lassen sich wie gewohnt formatieren (z. B. mithilfe der Elemente, die sich im Register *Start* in der Gruppe *Schriftart* befinden).

### Kopf- und Fußzeilen für Diagrammblätter festlegen

Für Diagrammblätter steht Ihnen **keine Seitenlayoutansicht** zur Verfügung. Sie können dennoch auch für Diagrammblätter im Dialogfenster *Seite einrichten* Kopf- und Fußzeilen definieren:



- Klicken Sie im Register *Einfügen*, Gruppe *Text*, auf *Kopf- und Fußzeile*.

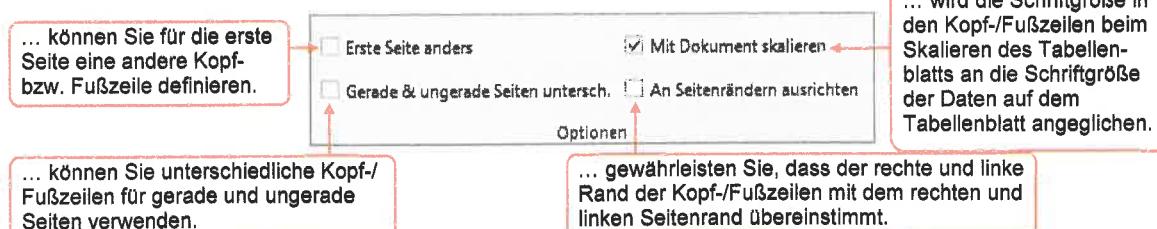


- Bestätigen Sie mit OK.

### Besondere Möglichkeiten für Kopf-/Fußzeilen in Tabellenblättern

- Klicken Sie in der Seitenlayoutansicht in eine Kopf- bzw. Fußzeile.
- Aktivieren Sie im Register *Kopf- und Fußzeile*, Gruppe *Optionen*, das gewünschte Kontrollfeld.

Ist das betreffende Kontrollfeld aktiviert, ...



## 15.6 Spalten- und Zeilentitel festlegen



**Beispieldatei:** Spalten- und Zeilentitel festlegen.xlsx

Bei mehrseitigen Tabellen sollten die auf dem Tabellenblatt vorhandenen Spalten- ① bzw. Zeilentitel auf jeder Seite des Ausdrucks wiederholt werden. Hierzu können Sie im Dialogfenster **Seite einrichten** einen Drucktitel definieren. Drucktiteldefinitionen werden zusammen mit der Arbeitsmappe gespeichert.

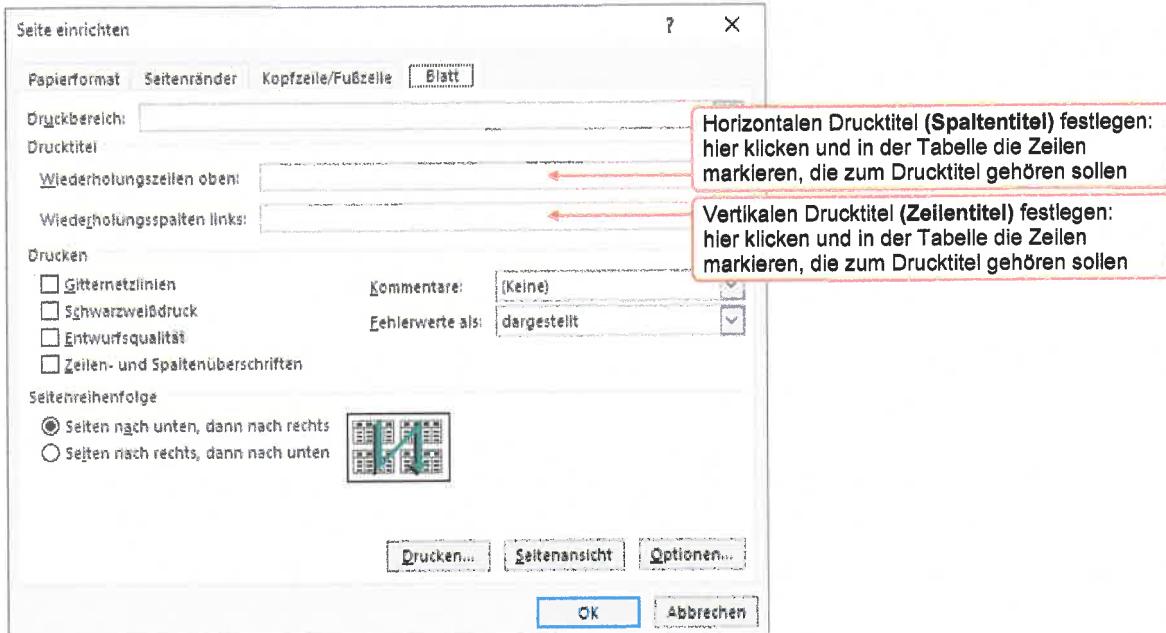
Flug	Zielflughafen	planmäßig	erwartet	Terminal	Flugsteig
AH2071	Algier	09:30	10:00	B	Gate D30
LH9772	Saarbrücken	09:38	09:45	1	Gate S3
LH390	Adis Abeba	10:20	10:25	1A	Gate A62
NW031	Detroit	10:20	10:40	2E	Gate E2
LH444	Atlanta	10:25	11:00	1A	Gate B46
LH1602	Berlin	10:25	10:25	1A	Gate A13
LH448	Phoenix	10:30	10:35	1A	Gate B41
MA521	Budapest	10:30	10:45	2E	Gate D6
LH330	Bojota	10:35	10:50	1A	Gate A60
LH3294	Moskau	10:35	11:15	1A	Gate A83
LH4846	Manchester	10:39	10:40	1A	Gate A39
LO382	Warschau	10:39	10:40	2E	Gate D30
AF1319	Paris	10:40	11:03	2D	Gate D27
AY822	Helsinki	10:40	10:55	2E	Gate D30
DE4196	Cde Avile	10:40	10:55	1B	Gate B23
LH400	New York	10:40	10:45	1A	Gate B25

Flug	Zielflughafen	planmäßig	erwartet	Terminal	Flugsteig
OJ413	Split	11:45	12:10	1B	Gate A13
TK1588	Istanbul	11:45	11:45	1B	Gate B13
US781	Pittsburgh	11:45	12:15	2E	Gate E4
YF4272	Hurghada	14:20	11:45	2D	Gate E14
DL106	Mumbai	11:50	11:50	2D	Gate D11
LH394	Augsburg	11:50	11:50	1A	Gate E15
RO1804	Bukarest	11:50	11:50	1B	Gate E12
LH2098	Dortmund	11:55	11:55	1A	Gate A63
SA1799	Edinburgh	12:00	12:00	2E	Gate A55
AE062	Tel Aviv	12:05	12:20	2D	Gate D30
AZ408	Rom	12:05	12:05	1B	Gate D27
LH032	Hamburg	12:05	12:05	1A	Gate D30
LH138	München	12:05	12:05	1A	Gate B23
LH2144	Paderborn	12:05	12:15	1A	Gate B23
LH5376	Florenz	12:05	12:20	1A	Gate B44
LH894	Berlin	12:10	12:10	1A	Gate A56

Ausdruck einer Tabelle mit festgelegten Spaltentiteln

- Klicken Sie im Register **Seitenlayout**, Gruppe **Seite einrichten**, auf **Drucktitel**.



- Bestätigen Sie mit **OK**.

Sie können Drucktitel wieder entfernen, indem Sie im oben abgebildeten Dialogfenster die Inhalte der entsprechenden Felder löschen und mit **OK** bestätigen.

## 15.7 Übung

### Kassenbuch drucken

Level		Zeit	ca. 10 min
Übungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seitenlayout anpassen</li> <li>✓ Drucktitel und Kopfzeile festlegen</li> </ul>		
Übungodatei	<i>Kassenbuch.xlsx</i>		
Ergebnisdateien	<i>Kassenbuch-E.xlsx, Kassenbuch-E1.xlsx</i>		

1. Öffnen Sie die Übungodatei *Kassenbuch.xlsx*, blenden Sie die Druckvorschau ein und blättern Sie durch die einzelnen Druckseiten.
2. Legen Sie fest, dass der Ausdruck der Tabelle eine Seite breit und zwei Seiten hoch ist.
3. Definieren Sie die ersten fünf Zeilen der Tabelle als Drucktitel und überprüfen Sie das Ergebnis in der Druckvorschau.
4. Drucken Sie die Tabelle und speichern Sie die Datei unter dem Namen *Kassenbuch-E.xlsx*.

Kassenbuch: Firma XYZ, Kaiserstraße 123, 60329 Frankfurt				Okt./Nov.	
Anfangsbestand:		2.946,10 €	Eingang	5.234,00 €	
Endbestand:		3.401,07 €	Ausgang	4.779,03 €	
Lfd. Nr.	Datum	Text	Eingang	Ausgang	Neuer Bestand
49	26.10.	Parkgebühren		1,50 €	4.112,19 €
50	27.10.	Postwertzeichen		1,40 €	4.110,79 €

Ergebnisdatei „Kassenbuch-E.xlsx“ (Seite 2, Ausschnitt)

5. Entfernen Sie den Drucktitel und definieren Sie den Bereich A1:G4 als Druckbereich.
6. Wechseln Sie in die Seitenlayoutansicht und fügen Sie in der Kopfzeile am rechten Rand das aktuelle Datum ein.
7. Prüfen Sie das Aussehen der Druckseite in der Druckvorschau.
8. Speichern Sie die Datei unter dem Namen *Kassenbuch-E1.xlsx*.

Kassenbuch: Firma XYZ, Kaiserstraße 123, 60329 Frankfurt			28.06.2021
			Okt./Nov.
Anfangsbestand:		2.946,10 €	Eingang
Endbestand:		3.401,07 €	Ausgang

Ergebnisdatei „Kassenbuch-E1.xlsx“

# 16

## Arbeitsmappen effektiv nutzen

### 16.1 Mit Arbeitsmappen arbeiten



**Beispieldatei:** *Mehrere Tabellenblätter.xlsx*

#### Aufbau von Arbeitsmappen

Eine Arbeitsmappe enthält standardmäßig zunächst ein Tabellenblatt. Sie können jederzeit neue Arbeitsblätter (z. B. Tabellenblätter oder Diagrammblätter) hinzufügen, wobei die maximale Anzahl der Arbeitsblätter von der Größe des Arbeitsspeichers Ihres Computers abhängt.

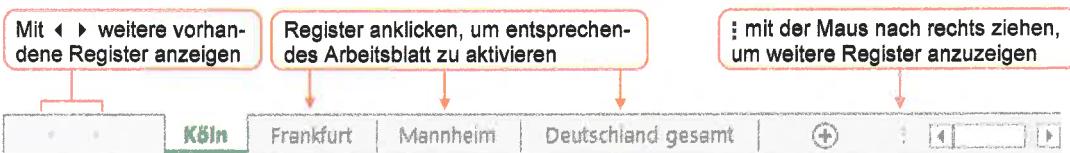
Kaufverhalten Köln				
	Produkt A	Produkt B	Summe	% v. Gesamt
3 Frauen	11	22	33	16,42%
4 Männer	100	33	133	66,17%
5 Kinder	30	5	35	17,41%
6 Summe	141	60	201	
7 % v. Gesamt	70,15%	29,85%		

Kaufverhalten Frankfurt				
	Produkt A	Produkt B	Summe	% v. Gesamt
3 Frauen	22	55	77	38,69%
4 Männer	33	44	77	38,69%
5 Kinder	1	44	45	22,61%
6 Summe	56	143	199	
7 % v. Gesamt	28,14%	71,86%		

*Mehrere Tabellenblätter in einer Arbeitsmappe*

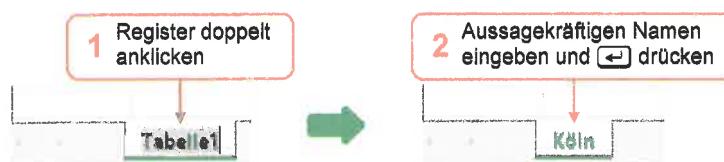
#### Zwischen Arbeitsblättern wechseln



Mithilfe von **Strg** **Bild↓** bzw. **Strg** **Bild↑** lässt sich ebenfalls das nächste bzw. das vorherige Arbeitsblatt aktivieren.

Sie können auch zu einem bestimmten Arbeitsblatt wechseln, indem Sie mit der rechten Maustaste auf einen Registerlaufpfeil **<** **>** klicken und im geöffneten Dialogfenster das Arbeitsblatt doppelt anklicken.

## Arbeitsblätter umbenennen



## Registerfarbe ändern



## Gruppenmodus aktivieren

Wenn Sie mehrere Tabellenblätter markiert haben, erscheint in der Titelleiste des Excel-Fensters automatisch der Zusatz **[Gruppe]**. Der Gruppenmodus ist aktiviert.

- ✓ Sämtliche Daten, Formeln und Formatierungen, die Sie in ein gruppiertes Tabellenblatt eingeben, erscheinen in allen markierten Tabellenblättern. So können Sie etwa schnell identische Formatierungen in verschiedenen Tabellenblättern durchführen, z. B. alle Überschriften fett formatieren, die sich in der jeweiligen Zelle A1 befinden.
- ✓ Daneben können Sie Befehle im Gruppenmodus gleichzeitig auf mehrere Tabellenblätter anwenden, beispielsweise zum Löschen oder Verschieben.

Mehrere hintereinander liegende Tabellenblätter markieren	► Klicken Sie das erste Register und bei gedrückter <b>Shift</b> -Taste das letzte Register an.
Mehrere nicht zusammenhängende Tabellenblätter markieren	► Klicken Sie die Register nacheinander bei gedrückter <b>Strg</b> -Taste an.
Alle Tabellenblätter markieren	► Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Register und klicken Sie auf <b>Alle Blätter auswählen</b> .

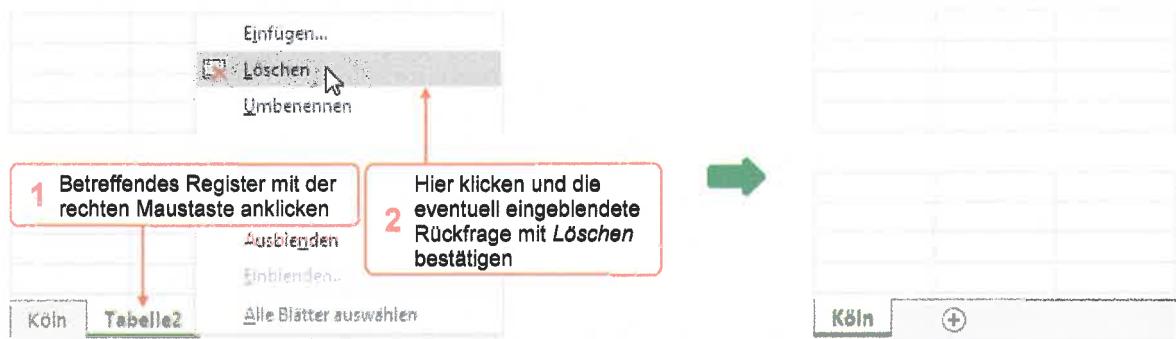
## Gruppenmodus deaktivieren

- Klicken Sie das Register eines Tabellenblatts an, das nicht zu der Gruppe gehört.  
**oder** Sind alle vorhandenen Tabellenblätter in die Gruppe integriert, klicken Sie auf das Register eines beliebigen Tabellenblatts.

## Tabellenblätter einfügen



## Arbeitsblätter löschen



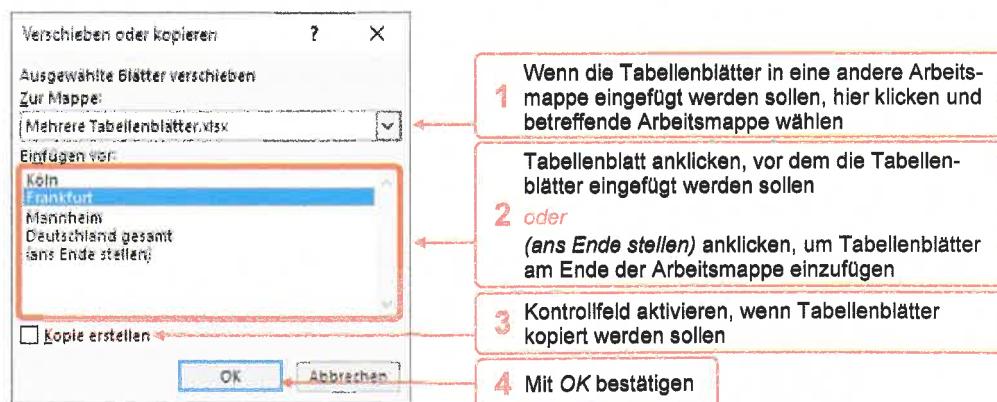
- ✓ Im Gruppenmodus werden alle Arbeitsblätter gelöscht, die sich in der Gruppe befinden.
- ✓ Gelöschte Arbeitsblätter lassen sich nicht mehr wiederherstellen.

## 16.2 Arbeitsblätter verschieben und kopieren

**Plus** Beispieldatei: *Mehrere Tabellenblätter.xlsx*

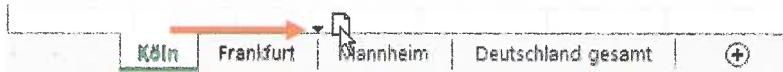
### Arbeitsblätter über ein Dialogfenster verschieben bzw. kopieren

- Möchten Sie Tabellenblätter in eine andere vorhandene Arbeitsmappe einfügen, öffnen Sie die entsprechende Arbeitsmappe.
- Markieren Sie die Tabellenblätter, die Sie verschieben bzw. kopieren möchten, indem Sie im Blattregister die betreffenden Register bei gedrückter **Strg**-Taste anklicken.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eines der markierten Register und wählen Sie *Verschieben oder kopieren*.



## Arbeitsblätter schnell mit der Maus verschieben bzw. kopieren

- ▶ Klicken Sie auf das betreffende Register und halten Sie dabei die Maustaste gedrückt.
- ▶ Um das Arbeitsblatt zu **verschieben**, ziehen Sie das Register mit der Maus an die neue Position. Ein kleines schwarzes Dreieck ▾ zeigt dabei die jeweilige Einfügeposition an.
- oder* Drücken Sie beim Ziehen des Registers **Strg**, um das Arbeitsblatt zu **kopieren**.



## 16.3 Anzeige der Arbeitsblätter festlegen

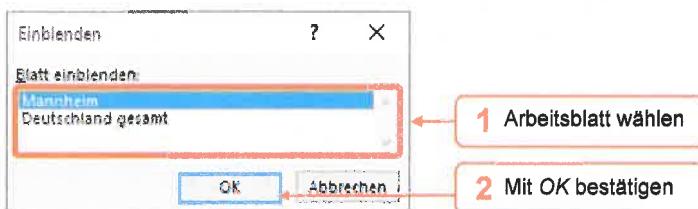
### Arbeitsblätter ausblenden

Für bestimmte Zwecke kann es sinnvoll sein, einzelne Arbeitsblätter in einer Arbeitsmappe auszublenden. Ausgeblendete Arbeitsblätter sind am Bildschirm nicht sichtbar und werden nicht gedruckt. Sie können jedoch in Formeln auf ausgeblendete Arbeitsblätter Bezug nehmen.

- ▶ Markieren Sie die Arbeitsblätter, die Sie ausblenden möchten.
- ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eines der markierten Register und wählen Sie **Ausblenden**.

### Arbeitsblätter wieder anzeigen

- ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein beliebiges Register und wählen Sie **Einblenden**.



Im abgebildeten Dialogfenster lässt sich immer nur ein Arbeitsblatt auf einmal auswählen.

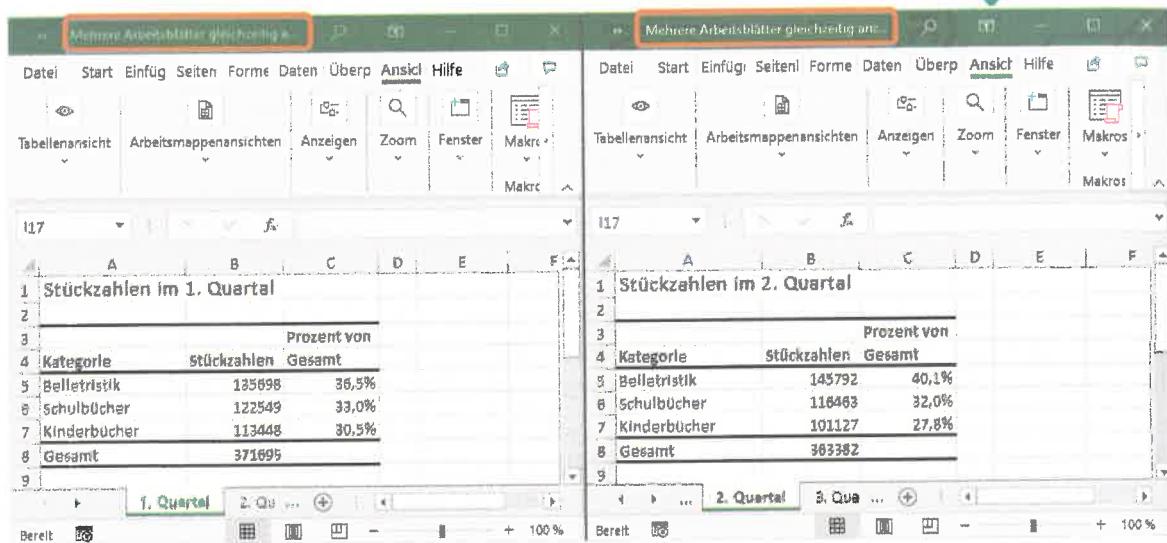
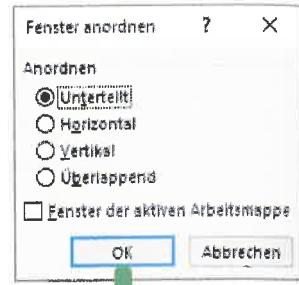
### Mehrere Arbeitsblätter einer Arbeitsmappe gleichzeitig anzeigen

**Plus** **Beispieldatei:** *Mehrere Arbeitsblätter gleichzeitig anzeigen.xlsx*

- ▶ Klicken Sie im Register **Ansicht**, Gruppe **Fenster**, auf **Neues Fenster**. Dadurch wird die aktuelle Arbeitsmappe ein zweites Mal in einem weiteren Fenster angezeigt. Zur Kennzeichnung sehen Sie in jedem Fenster in der Titelleiste hinter dem Dateinamen einen Bindestrich und eine fortlaufende Nummer.



- ▶ Klicken Sie im Register **Ansicht**, Gruppe **Fenster**, auf **Alle anordnen** und wählen Sie im abgebildeten Dialogfenster eine Option.
- ▶ Wenn Sie mehrere Arbeitsmappen geöffnet haben, aktivieren Sie das Kontrollfeld **Fenster der aktiven Arbeitsmappe**.
- ▶ Bestätigen Sie mit **OK**.



## 16.4 Zellbezüge auf andere Tabellenblätter



Beispieldatei: [Zellbezüge auf andere Tabellenblätter.xlsx](#)

### In Formeln auf Zellen anderer Tabellenblätter zugreifen

Sie können in einer Formel auch auf Zellen bzw. Zellbereiche Bezug nehmen, die sich in anderen Tabellenblättern befinden. Dabei wird für die entsprechenden Zellbezüge außer dem Spaltenbuchstaben und der Zeilennummer auch der jeweilige Tabellenblattname angegeben.

Syntax: **Tabellenblatt!Zellbezug**

**Beispiel:** In der unteren Tabelle *Deutschland gesamt* werden die Werte der Tabellen *Köln*, *Frankfurt* und *Mannheim* summiert. In Zelle B3 ① lautet die entsprechende Formel beispielsweise =SUMME(Köln!B3;Frankfurt!B3;Mannheim!B3).

The diagram shows four tables representing sales data:

- Kaufverhalten: Köln**
- Kaufverhalten: Frankfurt**
- Kaufverhalten: Mannheim**
- Kaufverhalten: Deutschland gesamt**

The data for each table is as follows:

	A	B	C	D
1	<b>Kaufverhalten: Köln</b>			
2	Produkt A	Produkt B	Summe	
3	Frauen	11	22	33
4	Männer	100	33	133
5	Kinder	90	5	95
6	Summe	141	60	201

	A	B	C	D
1	<b>Kaufverhalten: Frankfurt</b>			
2	Produkt A	Produkt B	Summe	
3	Frauen	22	55	77
4	Männer	93	44	77
5	Kinder	1	44	45
6	Summe	56	143	199

	A	B	C	D
1	<b>Kaufverhalten: Mannheim</b>			
2	Produkt A	Produkt B	Summe	
3	Frauen	33	44	77
4	Männer	44	33	77
5	Kinder	0	2	2
6	Summe	77	79	156

	A	B	C	D
1	<b>Kaufverhalten: Deutschland gesamt</b>			
2	Produkt A	Produkt B	Summe	
3	Frauen	66 (1)	121	187
4	Männer	177	110	287
5	Kinder	91	51	82
6	Summe	274	282	556

Wenn ein Tabellenblattname Leerzeichen enthält, schließen Sie bei der Eingabe der Formel den Tabellenblattnamen in Apostrophe ein, beispielsweise 'Deutschland gesamt'!C5.

## Zellbezüge auf andere Tabellenblätter durch Zeigen erstellen

Sie sollten Zellbezüge auf andere Tabellenblätter möglichst nur mithilfe der Zeigen-Methode erstellen. Hierdurch vermeiden Sie eventuelle Tipp- oder Syntaxfehler bei der Formeleingabe.

- ▶ Geben Sie die Formel wie gewohnt ein (einschließlich des Operators bzw. der Funktion, der bzw. die vor dem Zellbezug auf ein anderes Tabellenblatt stehen soll).
- ▶ Aktivieren Sie das Tabellenblatt, das die Zelle bzw. den Zellbereich enthält, zu dem Sie den Bezug herstellen möchten.
- ▶ Markieren Sie die betreffende Zelle bzw. den gewünschten Zellbereich. Der Tabellenblattname und der Zellbezug werden automatisch mit der korrekten Syntax in die Formel eingefügt.
- ▶ Vervollständigen Sie die Formel und drücken Sie abschließend

## 16.5 Zellbezüge auf andere Arbeitsmappen



Beispieldateien: Filiale\_Berlin.xlsx, Filiale\_Frankfurt.xlsx, Umsatz.xlsx

### Basiswissen externe Bezüge

Durch Zellbezüge auf Zellen einer anderen Arbeitsmappe (**externe Bezüge**) können Sie Verweise auf die entsprechenden Zellen einfügen – und so eine Verknüpfung zwischen den Arbeitsmappen erzeugen. Wird die Quelldatei, auf die in den Formeln verwiesen wird, geändert, werden die Änderungen automatisch bzw. auf Rückfrage auch in der Zielfile durchgeführt.

Bei externen Bezügen wird vor dem Zellbezug bzw. Zellbereich der Dateiname der betreffenden Arbeitsmappe in eckigen Klammern sowie der Tabellenblattname angegeben.

Syntax: **[Dateiname] Tabellenblatt!Zellbezug**

Enthält der Datei- und/oder der Tabellenblattname Leerzeichen, müssen Sie beide Namen komplett in Apostrophe einschließen, z. B. '[Umsätze der Filialen.xlsx]Deutschland gesamt'!\$D\$4.

**Beispiel:** Die Umsätze der beiden Filialen einer Firma werden in den Arbeitsmappen *Filiale\_Berlin.xlsx* und *Filiale\_Frankfurt.xlsx* erfasst. Die Summen der jeweiligen Umsätze werden in der Arbeitsmappe *Umsatz.xlsx* mit externen Bezügen ermittelt. Eventuelle Änderungen an den Quelldaten (*Filiale\_Berlin.xlsx* und *Filiale\_Frankfurt.xlsx*) werden so automatisch in der Zieldatei *Umsatz.xlsx* berücksichtigt.



Quelldatei				
	A	B	C	D
1	Umsätze der Filiale Berlin			
2				
3	Produktgruppe	1. Quartal	2. Quartal	
4	A	20.512 €	17.847 €	
5	B	10.633 €	24.921 €	
6	C	12.038 €	12.573 €	
7	D	21.846 €	16.439 €	
8	Summe	65.029 €	71.280 €	

Zieldatei				
	A	B	C	D
1	Gesamtumsatz			
2				
3	Filiale	1. Quartal	2. Quartal	Summe
4	Berlin	65.029 €	71.280 €	136.309 €
5	Frankfurt	44.079 €	56.711 €	100.790 €
6	Summe	109.108 €	127.991 €	237.099 €
7				
8				[Filiale_Berlin.xlsx]Tabelle1!\$C\$8

## Externe Bezüge durch Zeigen erstellen

Sie sollten externe Bezüge immer nur mit der Zeigen-Methode eingeben, um so mögliche Tipp- oder Syntaxfehler zu vermeiden.

- ▶ Öffnen Sie die Tabellen der verschiedenen Arbeitsmappen, die verknüpft werden sollen.
  - ▶ Aktivieren Sie in der Zieldatei die Zelle, in der Sie die Formel mit den externen Bezügen einfügen möchten.
  - ▶ Geben Sie die Formel bis zu der Stelle ein, an der der externe Bezug erscheinen soll.
  - ▶ Aktivieren Sie die Quelldatei und markieren Sie anschließend die Zelle bzw. den Zellbereich, auf den Sie verweisen möchten.
- Excel fügt den Bezug auf die Zelle der Quelldatei standardmäßig als **absoluten Bezug** ein. Falls relative Bezüge erforderlich sind, können Sie den Bezug entsprechend umwandeln.
- ▶ Vervollständigen Sie die Formel und drücken Sie anschließend .

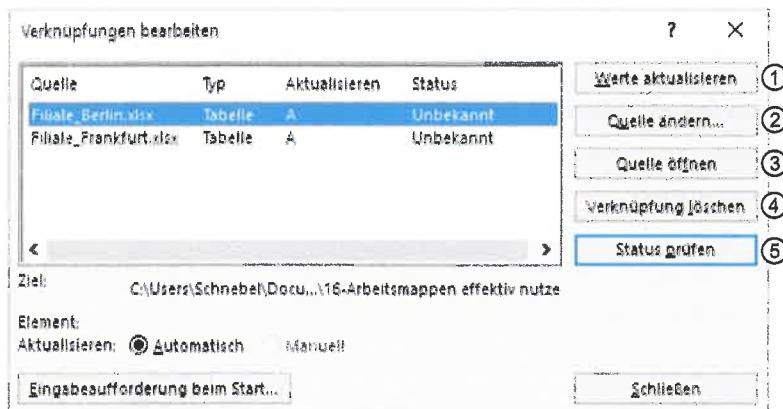
Wenn Sie eine Quelldatei schließen, fügt Excel automatisch bei den betreffenden externen Bezügen vor dem Dateinamen den Pfad zur jeweiligen Datei ein.

## Wann werden die verknüpften Daten aktualisiert?

Automatische Aktualisierung	Falls Quell- und Zieldatei gleichzeitig geöffnet sind, werden Änderungen in der Quelldatei automatisch in den betreffenden Zellen der Zieldatei aktualisiert.
Aktualisierung beim Öffnen der Zieldatei	<p>Abhängig vom Speicherort der jeweiligen Dateien lassen sich die verknüpften Daten beim Öffnen der Zieldatei auf unterschiedliche Weise aktualisieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Variante 1: Beim Öffnen der Zieldatei erscheint ein Dialogfenster, mit dessen Hilfe Sie die Aktualisierungen vornehmen können.</li> <li>✓ Variante 2: Excel blendet beim Öffnen der Zieldatei über der Bearbeitungsleiste die Dokumentationsleiste mit einer Sicherheitswarnung ein. Um die verknüpften Daten zu aktualisieren, klicken Sie auf die dortige Schaltfläche.</li> </ul> <p> SICHERHEITSWARNUNG Die automatische Aktualisierung von Verknüpfungen wurde deaktiviert. <input type="button" value="Inhalt aktivieren"/></p>

## Verknüpfungen bearbeiten

- ▶ Öffnen Sie die Arbeitsmappe, die externe Bezüge enthält, und klicken Sie im Register *Daten*, Gruppe *Abfragen und Verbindungen*, auf *Verknüpfungen bearbeiten*.
- ▶ Markieren Sie im geöffneten Dialogfenster die Verknüpfung, die Sie bearbeiten möchten.



<b>Verknüpfe Werte aktualisieren</b>	▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ①.
<b>Quelldatei wechseln</b>	<p>▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ②.</p> <p>▶ Klicken Sie im folgenden Dialogfenster <i>Quelle ändern</i> doppelt auf die Datei, die anstelle der zuvor markierten Verknüpfung als Quelldatei verwendet werden soll.</p>
<b>Quelldateien öffnen</b>	▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ③.
<b>Verknüpfungen löschen</b>	<p>▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ④ und klicken Sie im folgenden Dialogfenster auf <i>Verknüpfungen löschen</i>.</p> <p>Die entsprechenden Bezüge werden in feste Werte umgewandelt. Änderungen in der ursprünglichen Quelldatei wirken sich jetzt nicht mehr auf die Zieltabelle aus.</p>
<b>Verknüpfungen überprüfen</b>	▶ Aktivieren Sie die Schaltfläche ⑤, um die zuvor markierte Verknüpfung zu überprüfen

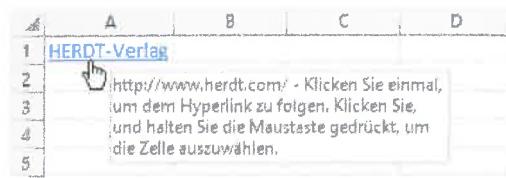
- ▶ Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit *Schließen*.

## 16.6 Links nutzen

Ein Link stellt einen Verweis auf ein Sprungziel dar, zu dem Sie wechseln, wenn Sie den Link anklicken. Links können z. B. in Zellen oder Diagrammobjekten enthalten sein. In Excel lassen sich unter anderem folgende Sprungziele festlegen:

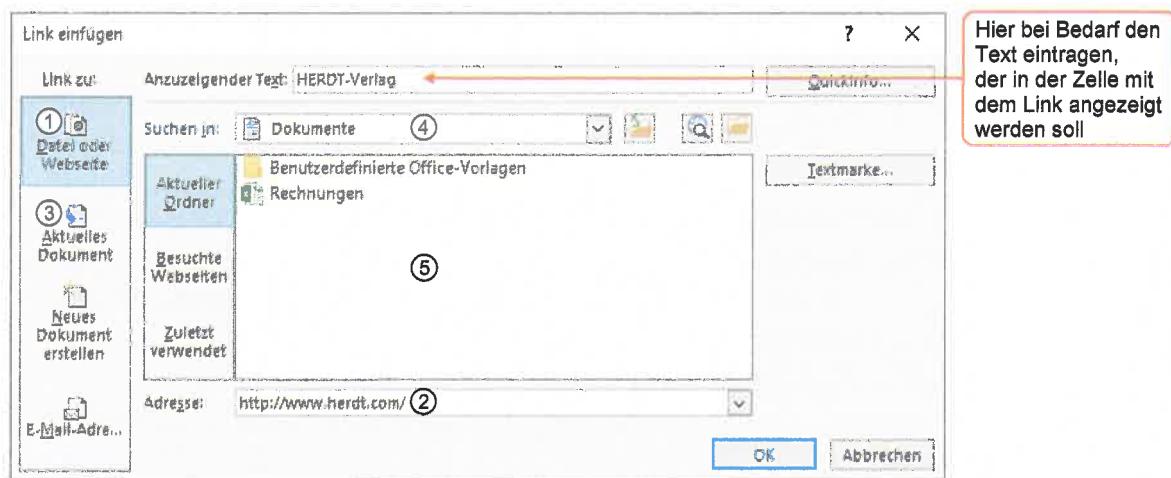
- ✓ eine Internetseite,
- ✓ eine Zelle bzw. ein Name in der aktuellen Arbeitsmappe,
- ✓ eine Datei.

Zellinhalte von Zellen, die einen Link beinhalten, werden unterstrichen und farbig hervorgehoben. Wenn Sie mit der Maus auf einen Link zeigen, verwandelt sich der Mauszeiger in eine Hand und das Sprungziel wird in einer Infobox angezeigt.



## Links einfügen

- ▶ Markieren Sie die Zelle bzw. das Objekt, über die bzw. das Sie mittels Mausklick zu einem Sprungziel gelangen möchten.
- ▶ Klicken Sie im Register *Einfügen*, Gruppe *Links*, auf *Link*.  
Alternative: **Strg** **K**
- ▶ Nehmen Sie im nun geöffneten Dialogfenster *Link einfügen* Ihre Einstellungen gemäß den folgenden Beschreibungen vor und klicken Sie abschließend auf *OK*.



Sie möchten ...	
einen Link zu einer Webseite einfügen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ① und tragen Sie die Internetadresse in das Feld ② ein.</li> </ul>
einen Link zu einer bestimmten Zelle in der aktuellen Arbeitsmappe einfügen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ③.</li> <li>▶ Wählen Sie in der angezeigten Liste das betreffende Tabellenblatt, geben Sie im Feld über der Liste den Zellbezug ein.</li> </ul>
einen Link zu einer anderen Datei einfügen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche ① und wählen Sie im Feld ④ den Ordner, der die Datei enthält.</li> <li>▶ Wählen Sie die Datei im Bereich ⑤.</li> <li>▶ Wenn Sie eine Arbeitsmappe gewählt haben, können Sie über <i>Textmarke</i> eine Zelle oder einen Namen in der betreffenden Datei als Sprungziel festlegen.</li> </ul>

Wenn Sie eine Internetadresse direkt in eine Zelle eingeben, wird diese automatisch in einen Link umgewandelt.

## Zum Sprungziel wechseln

- Klicken Sie auf den Link.

Wenn der Link auf eine andere Datei verweist, wird eine Sicherheitsrückfrage eingeblendet.

## Links bearbeiten

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Link und wählen Sie *Hyperlink bearbeiten*. Das nun eingeblendete Dialogfenster entspricht dem oben abgebildeten Dialogfenster.
- Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und bestätigen Sie mit *OK*.

Möchten Sie eine Zelle, die einen Link enthält, mit der Maus markieren, halten Sie die linke Maustaste so lange gedrückt, bis sich der Mauszeiger in ein Kreuz verwandelt.

## Links löschen

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Link und wählen Sie *Link entfernen*.

Die Zelle, in der sich der Link befand, wird im Standardformat formatiert.

## 16.7 Tabellen mit Kommentaren versehen

### Plus Beispieldatei: Kommentare.xlsx

Um beispielsweise die Arbeit mit einer Tabelle für andere Anwender zu erleichtern, können Sie jede beliebige Zelle mit einem erläuternden Kommentar versehen.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Januar	Februar	März							
2 Berlin	70.200 €	89.000 €	89.500 €							
3 Bonn	87.600 €	79.400 €	99.000 €							
4 Gesamt	157.800 €	177.400 €	182.500 €	517.700 €						
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										

mcaspar  
Paula Weis:  
Die Gesamtsumme beinhaltet alle  
Umsätze der Filialen Berlin und Bonn im  
1. Quartal.

Antworten

- ✓ Zu einer Zelle lässt sich ein Kommentar einfügen.
- ✓ Kommentierte Zellen erhalten in der Ecke einen Indikator.
- ✓ Zusammenhängende Kommentare werden in einem Thread angezeigt.

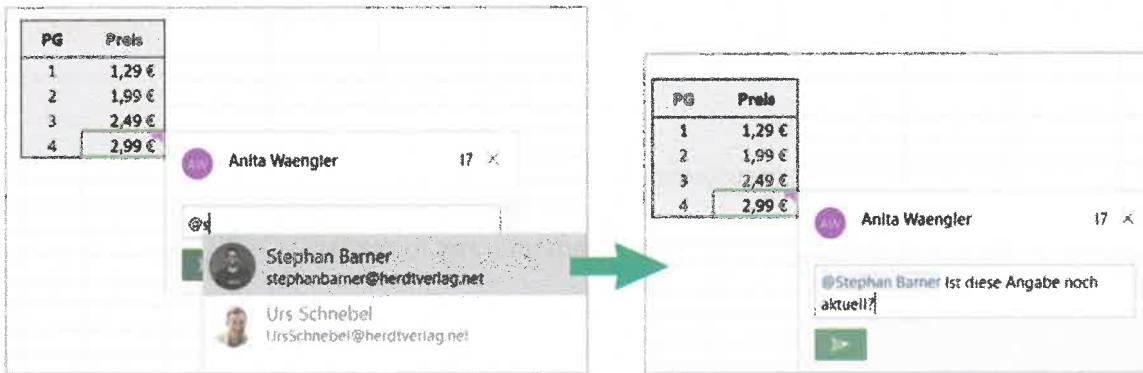
Bei Dateien, die in der Cloud gespeichert sind, können Sie mit **@-Erwähnungen** einzelne oder auch mehrere Personen persönlich ansprechen. Die erwähnten Personen werden benachrichtigt und bekommen beim Öffnen der Datei direkt die kommentierte Stelle angezeigt.

## Kommentar einfügen

- ▶ Klicken Sie mit rechts in die Zelle und wählen Sie *Neuer Kommentar*.
- oder
- ▶ Aktivieren Sie die betreffende Zelle und klicken Sie im Register *Überprüfen*, Gruppe *Kommentare*, auf *Neuer Kommentar*.

Ist die Datei in der Cloud gespeichert und Sie möchten eine Person erwähnen, gehen Sie so vor:

- ▶ Geben Sie das @-Zeichen und die ersten Buchstaben des Namens ein.
- ▶ Klicken Sie auf die Person, die Sie erwähnen wollen.
- ▶ Geben Sie die Nachricht ein, die gezielt an diese Person gerichtet ist.
- ▶ Senden Sie den Kommentar mit .

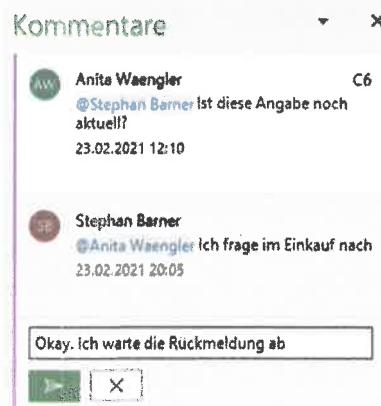


## Alle Kommentare anzeigen

- ▶ Klicken Sie rechts in der Menüleiste auf *Kommentare*, um den Aufgabenbereich zu öffnen.
- oder
- ▶ Aktivieren Sie im Register *Überprüfen*, Gruppe *Kommentare*, *Kommentare anzeigen*.



- ▶ Zum **Beantworten** klicken Sie in das Eingabefeld und geben Ihre Antwort ein.
- ▶ Senden Sie die Nachricht mit .



- ▶ Zum **Bearbeiten** eines eigenen Kommentars zeigen Sie darauf und wählen Sie **Bearbeiten**.
- oder*
- ▶ Zum **Löschen** einer eigenen Antwort zeigen Sie auf den Eintrag und wählen Sie **Löschen**.

### Thread löschen oder auflösen

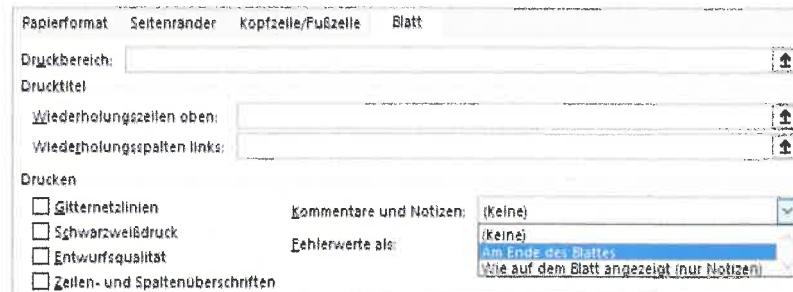
- ▶ Zum **Löschen** des gesamten Threads klicken Sie beim ersten Kommentar auf die drei Punkte und wählen **Thread löschen**.
- ▶ Zum **Abblenden** des Threads klicken Sie auf die drei Punkte und wählen **Thread auflösen**.



### Kommentare drucken

Standardmäßig werden Kommentare und Notizen eines Tabellenblatts nicht mit ausgedruckt.  
Um vorhandene Kommentare oder Notizen zu drucken, gehen Sie folgendermaßen vor:

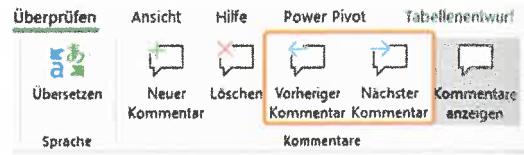
- ▶ Klicken Sie im Register **Seitenlayout**, Gruppe **Blattoptionen**, auf
- ▶ Wählen Sie einen Eintrag im Feld **Kommentare und Notizen**.



## Zwischen Kommentaren wechseln

Enthält das Tabellenblatt mehrere Threads, können Sie so schnell zwischen den Threads wechseln:

- ▶ Klicken Sie im Register **Überprüfen**, Gruppe **Kommentare**, auf **Vorheriger Kommentar** bzw. **Nächster Kommentar**.



## 16.8 Arbeitsmappen schützen

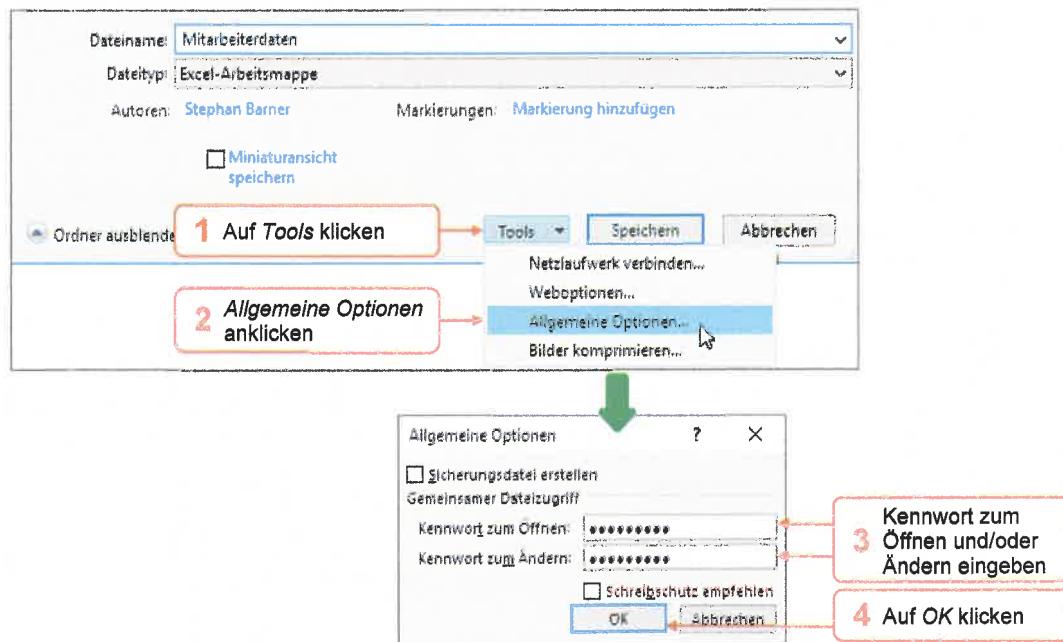
### Zugriffsberechtigungen für Arbeitsmappen definieren

Arbeitsmappen mit Daten, die nicht jedem zugänglich sein sollen, sollten Sie mit einem Kennwort schützen. Sie können dabei folgende Kennwörter vergeben:

- ✓ **Kennwort zum Öffnen:** Die Arbeitsmappe kann nur nach Eingabe des festgelegten Kennworts geöffnet werden.
- ✓ **Kennwort zum Ändern:** Die Arbeitsmappe kann ohne Eingabe des entsprechenden Kennworts nur im Schreibschutzmodus geöffnet werden. In diesem Modus kann die bestehende Arbeitsmappe nicht überschrieben werden. Änderungen lassen sich vom Anwender nur unter einem anderen Dateinamen speichern.

**!** Prägen Sie sich das jeweilige Kennwort gut ein. Wenn Sie die Arbeitsmappe zu einem späteren Zeitpunkt öffnen bzw. ändern möchten, müssen Sie exakt die gleichen Einträge verwenden.

- ▶ Wechseln Sie zum Register **Datei**, klicken Sie im linken Fensterrbereich auf **Speichern unter** und klicken Sie anschließend im mittleren Fensterrbereich doppelt auf **Dieser PC**.



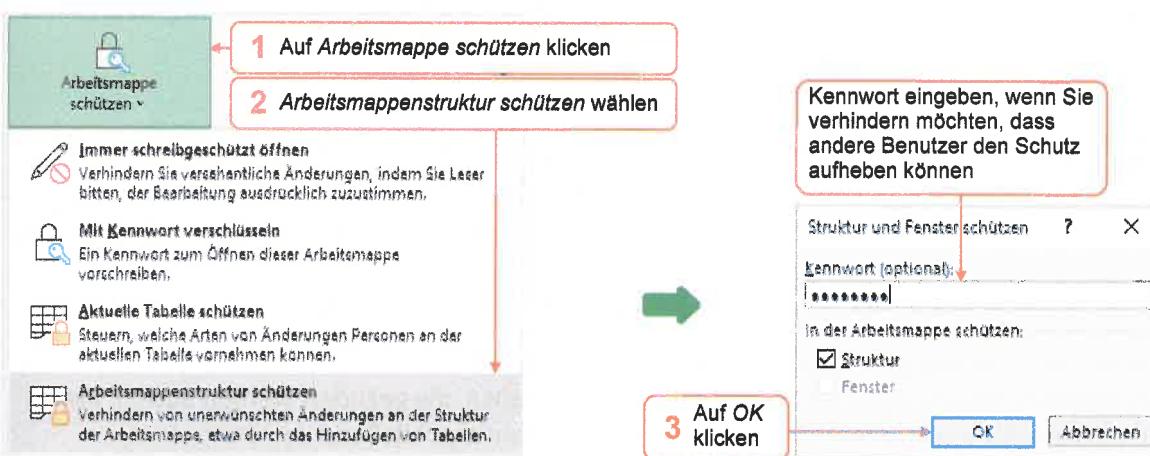
- Geben Sie die festgelegten Kennwörter in den folgenden Fenstern erneut ein und bestätigen Sie die Eingabe jeweils mit *OK*.
- Klicken Sie abschließend im Dialogfenster *Speichern unter* auf *Speichern*.

Sie können den Arbeitsmappenschutz bei Bedarf wieder aufheben, indem Sie die jeweiligen Kennwörter im abgebildeten Dialogfenster löschen.

## Struktur einer Arbeitsmappe schützen

Durch das Schützen der Struktur verhindern Sie beispielsweise, dass Arbeitsblätter

- ✓ verschoben bzw. kopiert,
  - ✓ gelöscht,
  - ✓ umbenannt,
  - ✓ aus- bzw. eingeblendet werden können.
- Wechseln Sie zum Register *Datei*.
  - Klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*.



- Wenn Sie ein Kennwort vergeben haben, wiederholen Sie dieses im Feld des nun geöffneten Dialogfensters und bestätigen Sie mit *OK*.

Sie können die zuvor beschriebenen Schutzmaßnahmen wieder deaktivieren, indem Sie erneut auf die oben abgebildete Schaltfläche *Arbeitsmappe schützen* klicken und anschließend *Arbeitsmappenstruktur schützen* wählen. Wenn Sie ein Kennwort vergeben haben, müssen Sie dieses anschließend nochmals eingeben und mit *OK* bestätigen.

## 16.9 Arbeitsblätter und Zellen schützen



Beispieldatei: Blattschutz verwenden.xlsx

### Basiswissen Blattschutz

Mit dem Blattschutz haben Sie die Möglichkeit, eine komplette Tabelle oder bestimmte Tabelleninhalte vor Änderungen zu schützen.

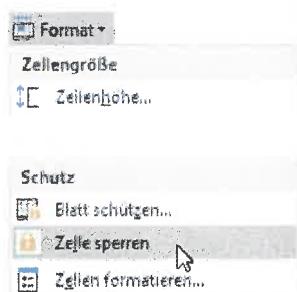
In der abgebildeten Tabelle sind etwa alle farbig hinterlegten Zellen durch Blattschutz vor Veränderungen geschützt. Entsprechend können Eingaben nur in den Zellen C3 und C5 erfolgen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Monatliche Ratenzahlungen für verschiedene Laufzeiten										
2											
3	Jahreszinssatz		2,50%								
4	Monatszins		0,21%								
5	Darlehen		12.000,00 €								
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

### Festlegen, welche Zellen geändert werden dürfen

Sie können in einem geschützten Arbeitsblatt das Ändern einzelner Zellen bzw. Zellbereiche ermöglichen. Hierzu entfernen Sie zunächst bei den Zellen, die geändert werden dürfen, die standardmäßig zugewiesene Zellsperrung und aktivieren anschließend den Blattschutz.

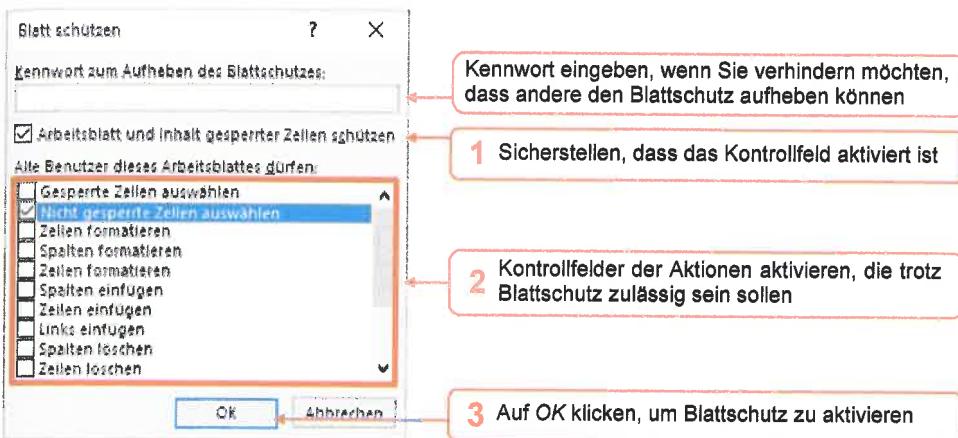
- ▶ Markieren Sie die Zelle bzw. den Zellbereich, der geändert werden darf.
  - ▶ Um die Zellsperrung zu entfernen, klicken Sie im Register **Start**, Gruppe **Zellen**, auf **Format** und wählen Sie **Zelle sperren**.
- Das Schlosssymbol vor **Zelle sperren** wird nun ohne Rahmen angezeigt.



Sie können bei Bedarf festlegen, dass nach der Zuweisung des Blattschutzes die Formel der aktiven Zelle nicht in der Bearbeitungsleiste angezeigt wird. Markieren Sie hierzu die entsprechenden Zellen, klicken Sie im Register **Start**, Gruppe **Zellen**, auf **Format** und wählen Sie **Zellen formatieren**. Wechseln Sie im Dialogfenster **Zellen formatieren** zum Register **Schutz**, aktivieren Sie das Kontrollfeld **Ausgeblendet** und bestätigen Sie mit **OK**.

## Blattschutz aktivieren

- Klicken Sie im Register **Start**, Gruppe **Zellen**, auf **Format** und wählen Sie **Blattschützen**.



Sie können mit schnell zur nächsten nicht gesperrten Zelle des aktuellen Tabellenblatts wechseln. Mit gelangen Sie zur vorherigen nicht gesperrten Zelle.

## Blattschutz aufheben

- Wechseln Sie zum geschützten Tabellenblatt.
- Klicken Sie im Register **Start**, Gruppe **Zellen**, auf **Format** und wählen Sie **Blattschutz aufheben**.
- Falls der Blattschutz mit einem Kennwort versehen wurde, geben Sie in einem zusätzlichen Dialogfenster das Kennwort ein und bestätigen Sie mit **OK**.

## 16.10 Übungen

### Übung 1: Spezifisches Kaufverhalten analysieren

Level		Zeit	ca. 15 min
Übungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tabellenblätter verschieben und gruppieren</li> <li>✓ Berechnungen mit Formeln durchführen</li> <li>✓ Summe über mehrere Tabellenblätter bilden</li> </ul>		
Übungsdatei	<i>Kaufverhalten.xlsx</i>		
Ergebnisdatei	<i>Kaufverhalten-E.xlsx</i>		

1. Öffnen Sie die Übungsdatei *Kaufverhalten.xlsx*.
2. Bringen Sie die Tabellenblätter durch Verschieben in folgende Reihenfolge: *Köln*, *Frankfurt*, *Mannheim*, *Deutschland gesamt*.
3. Berechnen Sie in den dafür vorgesehenen Zellen der Tabellenblätter *Köln*, *Frankfurt* und *Mannheim* die jeweiligen Summen und deren Anteile an der Gesamtsumme. Führen Sie die Berechnungen im Gruppenmodus durch.

	A	B	C	D	E	F
<b>1 Kaufverhalten Mannheim</b>						
2						
3		Produkt A	Produkt B	Produkt C	Summe	% v. Gesamt
4	Frauen	33	44	56	133	28,79%
5	Männer	44	33	100	177	38,81%
6	Kinder	0	2	150	152	32,90%
7	Summe	77	79	306	462	
8	% v. Gesamt	16,67%	17,10%	66,23%		

Ergebnisdatei „Kaufverhalten-E.xlsx“, Tabellenblatt „Mannheim“

4. Summieren Sie im Tabellenblatt *Deutschland gesamt* die Daten aus den umrahmten Bereichen der ersten drei Tabellenblätter. Führen Sie dies mit Summenfunktionen durch, die die entsprechenden Zellbezüge verwenden.
5. Berechnen Sie im Tabellenblatt *Deutschland gesamt* in den Bereichen E4:E6 und B7:E7 die jeweiligen Summen und ermitteln Sie in den Bereichen F4:F6 und B8:D8 deren Anteile an der Gesamtsumme.

	A	B	C	D	E	F
<b>1 Kaufverhalten Deutschland gesamt</b>						
2						
3		Produkt A	Produkt B	Produkt C	Summe	% v. Gesamt
4	Frauen	66	121	132	319	22,98%
5	Männer	177	110	250	537	38,69%
6	Kinder	31	51	450	532	38,33%
7	Summe	274	282	832	1388	
8	% v. Gesamt	19,74%	20,32%	59,94%		

Ergebnisdatei „Kaufverhalten-E.xlsx“, Tabellenblatt „Deutschland gesamt“

6. Speichern Sie die Datei unter dem Namen *Kaufverhalten-E.xlsx*.

## Übung 2: Ein Kalkulationsblatt gegen Überschreiben sichern

Level		Zeit	ca. 10 min
Übungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zellen schützen</li> <li>✓ Arbeitsmappen schützen</li> </ul>		
Übungsdatei	<i>Handelswaren.xlsx</i>		
Ergebnisdatei	<i>Handelswaren-E.xlsx</i>		

Sie sind Mitarbeiter einer Handelsvertretung. Für die Kalkulation der Preise haben Sie mit Excel ein Kalkulationsblatt für Handelswaren erstellt. Diese Tabelle soll auch den anderen Mitarbeitern als Hilfsmittel dienen.

Um falsche Eingaben und versehentliches Löschen auszuschließen, schützen Sie die Tabelle.

1. Öffnen Sie die Übungsdatei *Handelswaren.xlsx*.
2. Hinterlegen Sie die Zellen, in denen Eingaben möglich sein sollen, mit einer Hintergrundfarbe (vgl. Abbildung).
3. Schützen Sie die Zellen, die nicht für die Eingabe von Werten vorgesehen sind, gegen unbeabsichtigtes Überschreiben.
  - ✓ Das Auswählen gesperrter sowie nicht gesperrter Zellen soll weiterhin erlaubt sein.
  - ✓ Die Formeln sollen in der Bearbeitungsleiste nicht angezeigt werden.
  - ✓ Es soll beim Schützen der Zellen **kein Kennwort** verwendet werden.
4. Damit das Kalkulationsblatt nur von autorisierten Mitarbeitern geöffnet werden kann, vergeben Sie für die Arbeitsmappe das Kennwort *Lira* und speichern Sie die Datei unter dem Namen *Handelswaren-E.xlsx*.
5. Schließen Sie die Datei.
6. Öffnen Sie die Datei erneut und testen Sie die vorgenommenen Schutzvorkehrungen.

A	B	C
1	A	B
1	Kalkulationsblatt für Handelswaren	
2		
3	Listenpreis	435,00 €
4	- Rabatt	6%
4		26,10 €
5	Zieleinkaufspreis	408,90 €
6	- Skonto	2%
6		8,18 €
7	Bareinkaufspreis	400,72 €
8	+ Bezugskosten	14,50 €
9	Bezugspreis	415,22 €
10	+ Geschäftskosten	25%
10		103,81 €
11	Selbstkosten	519,03 €
12	+ Gewinn	20%
12		103,81 €
13	Barverkaufspreis	622,89 €
14	+ Skonto	3%
14		19,67 €
15	+ Provision	2%
15		13,11 €
16	Zielverkaufspreis	655,61 €
17	+ Rabatt	10%
17		72,85 €
18	Nettoverkaufspreis	728,46 €

Ergebnisdatei „*Handelswaren-E.xlsx*“

# 17

## Excel-Vorlagen/Arbeitsmappen verwalten

### 17.1 Excel-Vorlagen



**Beispieldateien:** Stundennachweis für Aushilfskräfte.xlsx,  
Stundennachweis\_Weis-Juni.xlsx

Excel-Vorlagen dienen als **Basisarbeitsmappen**, auf deren Grundlage sich neue Arbeitsmappen erzeugen lassen. So können Sie etwa Arbeitsmappen, die häufig verwendete bzw. aufwendig erstellte Tabellenstrukturen enthalten, als Excel-Vorlagen speichern.

A	B	C	D	E
<b>1 Stundennachweis für Aushilfskräfte</b>				
2				
3				
4	Name		Monat	
		Stunden		0:00
7	Datum	Beginn	Ende	Pause
8	1.			
9	2.			
10	3.			
11	4.			

Excel-Vorlage zur Arbeitszeiterfassung

A	B	C	D	E
<b>1 Stundennachweis für Aushilfskräfte</b>				
2				
3				
4 Name Paula Wels Monat Jun. 19				
			Stunden	24:09
7 Datum	Beginn	Ende	Pause	Arbeitszeit/Tag
8 1.	7:35	16:20	0:45	8:00
9 2.	7:30	16:27	0:45	8:12
10 3.				0:00
11 4.	8:30	16:57	0:30	7:57

Mit der Excel-Vorlage erstellte Tabelle

Excel-Vorlagen können unter anderem folgende Bestandteile haben:

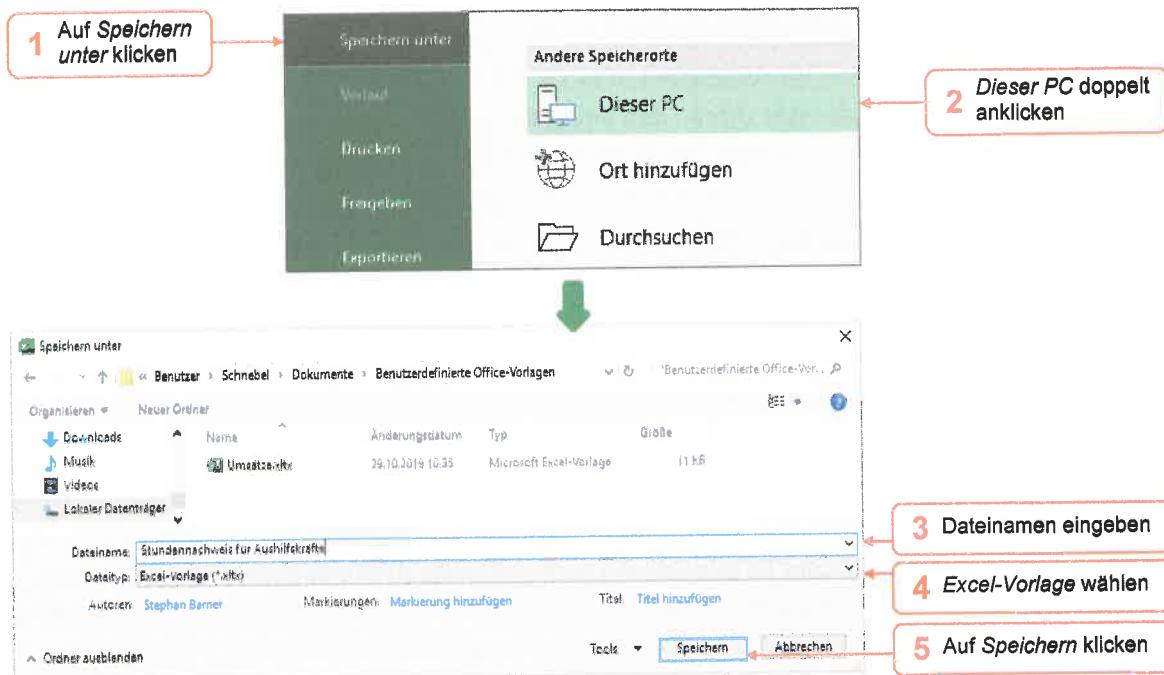
- ✓ Tabellenblätter mit vorbereiteten Daten, Formeln und Formatierungen
- ✓ Formatvorlagen
- ✓ Seitenlayouteinstellungen

Excel-Vorlagen werden als eigenständige Dateien gespeichert und besitzen die Dateinamenerweiterung .xltx.

### Eigene Excel-Vorlage erstellen

- ▶ Erzeugen Sie eine neue Arbeitsmappe, die als Excel-Vorlage dienen soll.  
*oder* Öffnen Sie eine vorhandene Arbeitsmappe, die Sie als Excel-Vorlage nutzen möchten.
- ▶ Nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen und Eingaben vor (z. B. Beschriftungen, Formeln, Formatvorlagen, Seitenlayouteinstellungen etc.).
- ▶ Löschen Sie die Inhalte der Zellen, die mit neuen Eingaben gefüllt werden sollen.

- Wechseln Sie zum Register *Datei*.

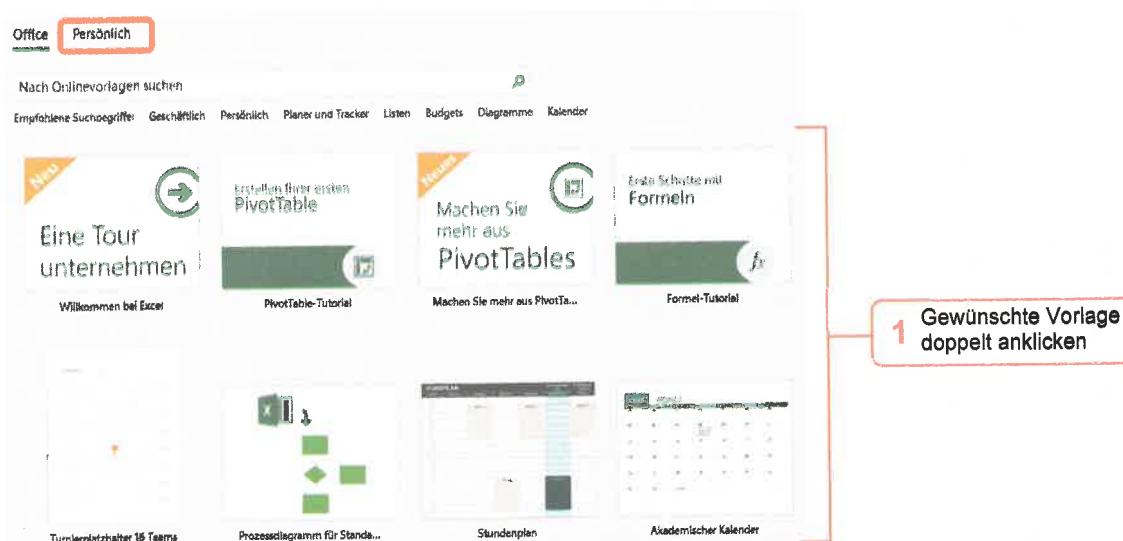


Beim Dateityp *Excel-Vorlage* wird automatisch der Ordner *Benutzerdefinierte Office-Vorlagen*, ein Unterordner des Ordners *Dokumente*, als Speicherort eingestellt.

## Neue Arbeitsmappe mit einer Excel-Vorlage erstellen

- Klicken Sie auf das Register *Datei* und wählen Sie im linken Fensterbereich *Neu*. Eine Liste mit den empfohlenen Excel-Vorlagen wird eingeblendet. Die Liste enthält sowohl Vorlagen, die bei der Installation von Excel auf der Festplatte gespeichert wurden, als auch Onlinevorlagen, die Sie von der Microsoft-Webseite herunterladen können.

Um eine Excel-Vorlage von Microsoft zu öffnen, gehen Sie folgendermaßen vor:



So können Sie selbst erstellte Excel-Vorlagen öffnen:

- Klicken Sie auf die Rubrik *Persönlich* und wählen Sie in der nun angezeigten Liste eine Vorlage.

## Selbst erstellte Excel-Vorlagen ändern

- ▶ Wechseln Sie zum Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Öffnen**.
- ▶ Klicken Sie im mittleren Fensterbereich doppelt auf *Dieser PC*.
- ▶ Blenden Sie im Dialogfenster *Öffnen* den Inhalt des Ordners *Benutzerdefinierte Office-Vorlagen* ein, der sich im Ordner *Dokumente* befindet.
- ▶ Klicken Sie doppelt auf die betreffende Excel-Vorlage.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und speichern Sie die Vorlage über  in der Symbolleiste für den Schnellzugriff.

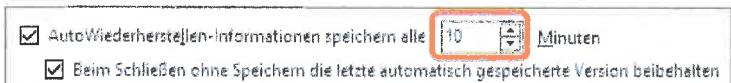
## 17.2 Nicht gespeicherte Arbeitsmappen wiederherstellen

### Basiswissen Entwurfsversionen

Excel speichert automatisch alle 10 Minuten für jede geöffnete Arbeitsmappe eine sogenannte **Entwurfsversion**. Wenn Sie eine Arbeitsmappe schließen, ohne sie zuvor zu speichern, steht die **zuletzt angelegte Entwurfsversion** der Datei **vier Tage** lang auf Ihrem Rechner zur Verfügung.

- ✓ Sie können **während** der Arbeit an einer Arbeitsmappe jederzeit **eine** der bei der Bearbeitung der Datei entstandenen Entwurfsversionen laden, z. B. um den aktuellen Inhalt der Datei durch den älteren Bearbeitungsstand der Entwurfsversion zu ersetzen.
- ✓ Wenn Sie versehentlich eine Arbeitsmappe ohne Speichern **geschlossen** haben, können Sie die **zuletzt erstellte Entwurfsversion** der Datei öffnen und diese anschließend speichern.

Das Zeitintervall, nach dem Excel automatisch eine Entwurfsversion speichert, lässt sich bei Bedarf verkürzen. Wechseln Sie hierzu zum Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Optionen*. Aktivieren Sie im geöffneten Dialogfenster die Kategorie *Speichern*, tragen Sie im unten abgebildeten Feld einen niedrigeren Wert ein und bestätigen Sie mit *OK*.



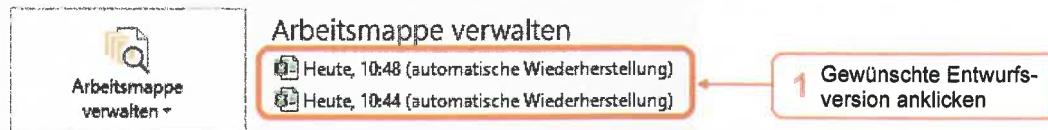
### Entwurfsversionen laden und verwenden

#### Fall 1: Früheren Bearbeitungsstand einer geöffneten Arbeitsmappe laden

Haben Sie während der Arbeit an einer Arbeitsmappe größere Änderungen vorgenommen, die Sie nicht übernehmen möchten, ist es gegebenenfalls sehr aufwendig, die Änderungen wieder rückgängig zu machen.

Sie können stattdessen auch einfach einen früheren Bearbeitungsstand der Datei laden:

- ▶ Aktivieren Sie das Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*.



Die entsprechende Entwurfsversion wird geladen und über der Bearbeitungsleiste wird die Dokumentationsleiste eingeblendet.

AUTOMATISCH WIEDERHERGESTELLTE VERSION Eine neuere Version ist verfügbar. Wiederherstellen

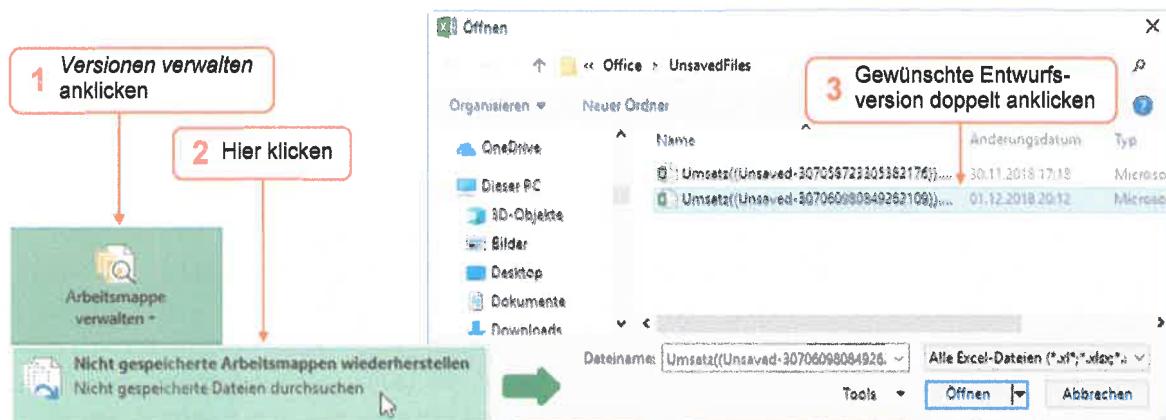
- Möchten Sie den aktuellen Inhalt der Arbeitsmappe durch den Inhalt der Entwurfsversion ersetzen, klicken Sie auf *Wiederherstellen* und bestätigen Sie die Rückfrage mit *OK*.

- ! Das Ersetzen des Dateiinhalts durch einen älteren Bearbeitungsstand lässt sich nicht rückgängig machen.

### Fall 2: Letzte Entwurfsversion einer neu erstellten Arbeitsmappe wiederherstellen

Wenn Sie in eine neu erstellte Arbeitsmappe Daten eingegeben haben und die Datei ohne Speichern schließen, können Sie die zuletzt erstellte Entwurfsversion wiederherstellen.

- Aktivieren Sie das Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*.



Excel öffnet die entsprechende Arbeitsmappe und blendet über der Bearbeitungsleiste die Dokumentationsleiste ein.



### Fall 3: Letzte Entwurfsversion einer geänderten Arbeitsmappe wiederherstellen

Haben Sie eine vorhandene Arbeitsmappe bearbeitet und diese versehentlich geschlossen, ohne die Änderungen zu speichern, können Sie die letzte Entwurfsversion der Datei wiederherstellen.

- Öffnen Sie die Arbeitsmappe, die Sie geschlossen haben, ohne die dort vorgenommenen Änderungen zu speichern.
- Aktivieren Sie das Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*.



- Um den Inhalt der Original-Arbeitsmappe durch den Inhalt der Entwurfsversion zu ersetzen, klicken Sie in der eingeblendeten Dokumentationsleiste auf **Wiederherstellen** und bestätigen Sie die Rückfrage mit **OK**.

WIEDERHERGESTELLTE NICHT GESPEICHERTE DATEI Dies ist eine wiederhergestellte Datei, die temporär auf dem Computer gespeichert wurde.

**Wiederherstellen**

- Das Ersetzen des Dateiinhalts durch den Inhalt der Entwurfsversion lässt sich nicht rückgängig machen.

## 17.3 Arbeitsmappen in verschiedenen Excel-Versionen nutzen

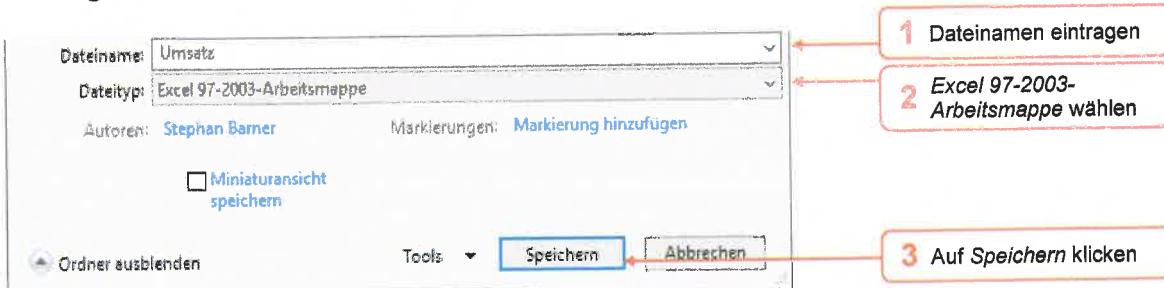
### Excel-365-Arbeitsmappen in den Excel-Versionen 97 – 2003 nutzen

Arbeitsmappen, die mit Excel 365 erstellt wurden, können auch in den Excel-Versionen 97 – 2003 verwendet werden. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die entsprechenden Dateien (wie im Anschluss erläutert) im XLS-Dateiformat gespeichert wurden oder ein entsprechender Dateikonverter installiert wurde.

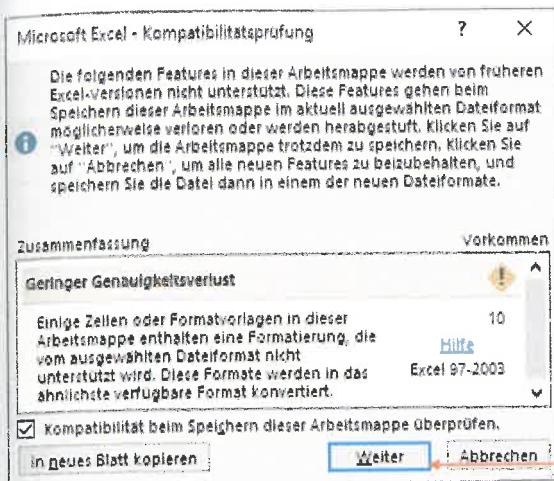
- In Arbeitsmappen, die das XLS-Dateiformat besitzen, lassen sich die meisten der neueren Programmfunctionalitäten **nicht** nutzen. Hierzu gehören beispielsweise Sparklines, Tabellenbereiche oder die neuen Varianten der bedingten Formatierung.

### Arbeitsmappen für die Verwendung in Excel 97 – 2003 speichern

- Wechseln Sie zum Register **Datei** und wählen Sie im linken Fensterbereich **Speichern unter**.
- Klicken Sie im mittleren Fensterbereich doppelt auf **Dieser PC**.
- Legen Sie bei Bedarf einen anderen Speicherort fest.



Excel führt automatisch eine sogenannte **Kompatibilitätsprüfung** durch. Falls in der Arbeitsmappe Elemente enthalten sind, die in früheren Excel-Versionen nicht genutzt werden können, werden diese in einem Dialogfenster aufgelistet.



4 Auf Weiter klicken, um die angezeigten Elemente zu ersetzen bzw. zu entfernen

Die umgewandelte Arbeitsmappe wird angezeigt. Die ursprüngliche Arbeitsmappe im Excel-365-Format bleibt unverändert erhalten, wird beim Speichervorgang jedoch automatisch geschlossen.

Sie können die Kompatibilitätsprüfung auch starten, ohne die betreffende Arbeitsmappe in einem älteren Dateiformat zu speichern. Aktivieren Sie hierzu das Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*. Klicken Sie auf die neben abgebildete Schaltfläche und wählen Sie *Kompatibilität prüfen*.

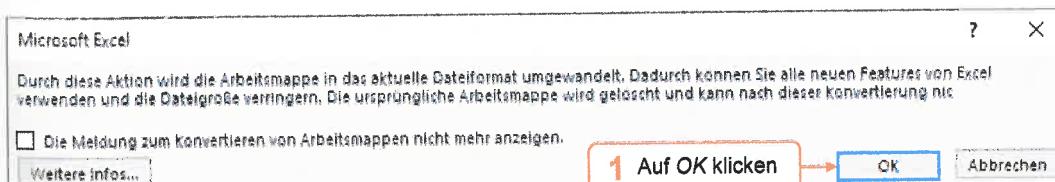


## Arbeitsmappen älterer Excel-Versionen in Excel 365 nutzen

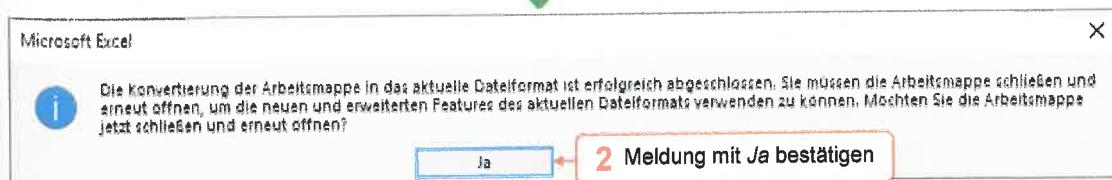
Wenn Sie eine Arbeitsmappe in Excel 365 laden, die in den Versionen 97–2003 erstellt wurde, wird die betreffende Datei im sogenannten **Kompatibilitätsmodus** geöffnet. Sie erkennen dies am Zusatz [*Kompatibilitätsmodus*], der in der Titelleiste hinter dem Dateinamen angezeigt wird. In diesem Modus lassen sich viele der neueren Excel-Funktionen nicht nutzen.

Um die Arbeitsmappe in das neue Excel-365-Format zu konvertieren, verfahren Sie so:

- ▶ Aktivieren Sie das Register *Datei* und klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Informationen*.
- ▶ Klicken Sie in der Backstage-Ansicht auf die abgebildete Schaltfläche.



1 Auf OK klicken

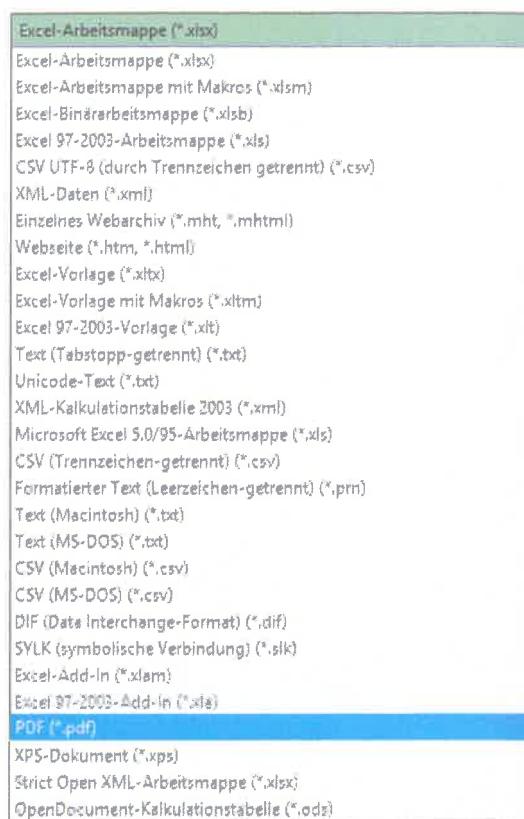


2 Meldung mit Ja bestätigen

## 17.4 Arbeitsmappen exportieren

Arbeitsmappen lassen sich in fremden Dateiformaten speichern (exportieren). So können Sie Excel-Tabellen auch in anderen Apps nutzen.

- ▶ Wechseln Sie zum Register *Datei*, klicken Sie im linken Fensterbereich auf *Speichern unter* und klicken Sie anschließend im mittleren Fensterbereich doppelt auf *Dieser PC*.
- ▶ Ändern Sie bei Bedarf Speicherort und Dateinamen, wählen Sie über *Dateityp* (z. B. *PDF*) das gewünschte Dateiformat.
- ▶ Klicken Sie abschließend auf *Speichern*.



! Beachten Sie, dass beim Speichern einer Arbeitsmappe als Textdatei (z. B. als *Text* oder *CSV*) der Inhalt des aktuellen Tabellenblatts unformatiert exportiert wird. Sämtliche Objekte (z. B. Diagramme) werden nicht in die neue Textdatei übernommen.

## 17.5 Übung

### Excel-Vorlage für eine Kalkulation erstellen

Level		Zeit	ca. 10 min
Übungsinhalte	✓ Excel-Vorlage erstellen, verwenden und ändern		
Übungsdatei	<i>Kostenaufstellung.xlsx</i>		
Ergebnisdatei	<i>Kostenaufstellung-E.xlsx</i>		

1. Öffnen Sie die Übungsdatei *Kostenaufstellung.xlsx*. In der dortigen Tabelle wurde mittels Blattschutz festgelegt, dass Eingaben nur in den farbig hinterlegten Zellen möglich sind.
2. Löschen Sie die Einträge im Zellbereich D4:D6 und speichern Sie die Datei als **Excel-Vorlage** unter dem Namen *Kostenaufstellung-E.xlsx*.
3. Erzeugen Sie eine neue Arbeitsmappe, die auf der zuvor erstellten Excel-Vorlage basiert und schließen Sie die Arbeitsmappe wieder.
4. Ändern Sie die Excel-Vorlage *Kostenaufstellung-E.xlsx* wie folgt: Entfernen Sie den vorhandenen Blattschutz. Ändern Sie die Überschrift in Zelle A1 in *Kalkulation* und aktivieren Sie anschließend den Blattschutz wieder.
5. Speichern Sie die geänderte Excel-Vorlage.