

Ausfüllkästchen und absolute Bezüge

Übungsbeispiel – Statistik Teil 1

Im Beispiel *Statistik* verwenden Sie das Ausfüllkästchen, um Zahlen- und Monatsreihen zu erstellen. Beim Vervielfältigen von Formeln ist es notwendig, zwischen relativen und absoluten Zellbezügen zu unterscheiden. Als ganz typische Anwendung dafür werden Sie unter anderem Anteile in Prozent berechnen. Weiters werden Sie mit der Windows- und der Office-Zwischenablage arbeiten und deren Besonderheiten in Excel kennenlernen.

Sie werden in diesem Beispiel mit zwei der wichtigsten Weltwährungen arbeiten: **US-Dollar (USD)** und **Euro (EUR)**. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die Wechselkurse zum gegenwärtigen Zeitpunkt von den in der Arbeitsmappe angegebenen aus dem Jahr 2012 abweichen können.

Lernziele:

- Reihen mit dem Ausfüllkästchen erzeugen
- Formeln mit absoluten Zellbezügen vervielfältigen
- Zellinhalte mit der Windows-Zwischenablage kopieren
- Die Office-Zwischenablage kennenlernen

Ergebnis:

Kalifornien - Umsatzstatistik										
Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR	Kosten Brutto in USD	Kosten Netto in USD	Kosten Netto in EUR	Gewinn Netto in EUR	Gewinn Anteile
1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	131 045 EUR	103 020 USD	93 655 USD	69 891 EUR	61 153 EUR	11%
2	Februar	1,36	169 220 USD	153 836 USD	113 115 EUR	94 330 USD	85 755 USD	63 055 EUR	50 060 EUR	9%
3	März	1,39	199 060 USD	180 964 USD	130 190 EUR	101 940 USD	92 673 USD	66 671 EUR	63 519 EUR	12%
4	April	1,42	141 740 USD	128 855 USD	90 743 EUR	112 000 USD	101 818 USD	71 703 EUR	19 040 EUR	4%
5	Mai	1,46	198 330 USD	180 300 USD	123 493 EUR	90 700 USD	82 455 USD	56 476 EUR	67 017 EUR	13%
6	Juni	1,44	190 950 USD	173 591 USD	120 549 EUR	125 490 USD	114 082 USD	79 223 EUR	41 326 EUR	8%
7	Juli	1,45	157 190 USD	142 900 USD	98 552 EUR	115 930 USD	105 391 USD	72 683 EUR	25 868 EUR	5%
8	August	1,44	152 320 USD	138 473 USD	96 162 EUR	117 760 USD	107 055 USD	74 343 EUR	21 818 EUR	4%
9	September	1,44	166 590 USD	151 445 USD	105 170 EUR	100 300 USD	91 182 USD	63 321 EUR	41 850 EUR	8%
10	Oktober	1,34	181 100 USD	164 636 USD	122 863 EUR	106 040 USD	96 400 USD	71 940 EUR	50 923 EUR	10%
11	November	1,38	156 870 USD	142 609 USD	103 340 EUR	116 220 USD	105 655 USD	76 561 EUR	26 779 EUR	5%
12	Dezember	1,34	197 920 USD	179 927 USD	134 274 EUR	100 990 USD	91 809 USD	68 514 EUR	65 760 EUR	12%
		Summe:	2 104 450 USD	1 913 136 USD	1 369 495 EUR	1 284 720 USD	1 167 927 USD	834 383 EUR	535 112 EUR	100%
				Steuer Kalifornien:	10%					
				Umrechnungsfaktor:	1,10					

Schritt für Schritt:

Öffnen der Arbeitsmappe

Schritt 1

Öffnen Sie die vorbereitete Arbeitsmappe **Statistik**.

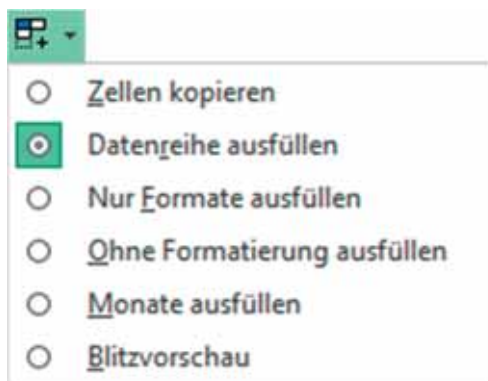
Kalifornien - Umsatzstatistik										
Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR	Kosten Brutto in USD	Kosten Netto in USD	Kosten Netto in EUR	Gewinn Netto in EUR	Gewinn Anteile
1	Jänner	1,34	193 160 USD			103 020 USD				
2	Februar	1,36	169 220 USD			94 330 USD				
3	März	1,39	199 060 USD			101 940 USD				
4	April	1,42	141 740 USD			112 000 USD				
5	Mai	1,46	198 330 USD			90 700 USD				
6	Juni	1,44	190 950 USD			125 490 USD				
7	Juli	1,45	157 190 USD			115 930 USD				
8	August	1,44	152 320 USD			117 760 USD				
9	September	1,44	166 590 USD			100 300 USD				
10	Oktober	1,34	181 100 USD			106 040 USD				
11	November	1,38	156 870 USD			116 220 USD				
12	Dezember	1,34	197 920 USD			100 990 USD				
		Summe:								
		Steuer Kalifornien:			10%					
		Umrechnungsfaktor:			1,10					

Ausfüllen von Monatsnamen

Schritt 2

Klicken Sie auf die Zelle B4 und ziehen Sie am Ausfüllkästchen bis zur Zelle B15.

Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR
1	Jänner	1,34
2	Februar	1,36
3	März	1,39
4	April	1,42
5	Mai	1,46
6	Juni	1,44
7	Juli	1,45
8	August	1,44
9	September	1,44
10	Oktober	1,34
11	November	1,38
12	Dezember	1,34
		Summe:



Die Monatsnamen (z.B. Jänner oder Januar) hängen von den aktuellen Regionseinstellungen im Betriebssystem Windows ab:
z.B. *Deutsch (Österreich)*

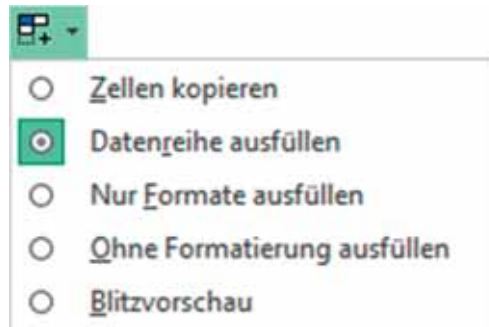
Experimentieren Sie mit den Optionen des Smarttags und testen Sie als weitere Beispiele auch das Ausfüllen von Wochentagen (z.B. Montag) und die dazugehörigen Abkürzungen (z.B. Jän oder Mo).

Ausfüllen von Zahlenreihen

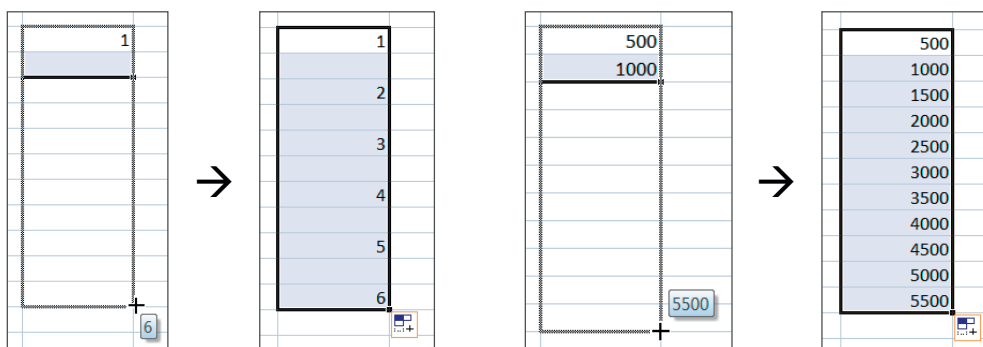
Markieren Sie den Bereich A4:A5 und ziehen Sie am Ausfüllkästchen bis zur Zelle A15.

Schritt 3

	A	B
3	Nr.	Monat
4	1	Jänner
5	2	Februar
6	3	März
7	4	April
8	5	Mai
9	6	Juni
10	7	Juli
11	8	August
12	9	September
13	10	Oktober
14	11	November
15	12	Dezember
16		



Das Markieren mehrerer Zellen vor dem Ausfüllen eröffnet eine Vielzahl neuer Möglichkeiten.



Die Standardzahlenreihe (1, 2, 3, 4, etc.) kann auch erzeugt werden, indem man eine Zelle mit der Ziffer 1 ausfüllt und anschließend die oben abgebildete Smarttagoption aktiviert. Eine weitere Alternative stellt das Drücken der **S**-Taste während des Ausfüllens oder das Ziehen mit der rechten Maustaste dar.



Probieren Sie auch das Ausfüllen eines Datums und testen Sie die Smarttagoptionen einer Datumsreihe.

Ergänzen der Summen in der Zeile 16

Berechnen Sie in der Zelle D16 und im weiteren Verlauf des Übungsbeispiels in E16, F16, etc. die jeweiligen Summen.

Schritt 4

Berechnen des Nettoumsatzes

Schritt 5



Erstellen Sie in der Zelle E4 die Formel $=D4/F19$ und füllen Sie diese mit dem Ausfüllkästchen bis zur Zelle E15 aus.

Die dargestellten Umsätze wurden in Kalifornien erwirtschaftet und enthalten 10% Steuern. Bei Bedarf kann der Steuersatz in F18 angepasst werden. Sie erhalten dann in F19 den entsprechenden Umrechnungsfaktor.

	A	B	C	D	E	F
3	Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR
4	1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	
5	2	Februar	1,36	169 220 USD	#DIV/0!	
6	3	März	1,39	199 060 USD	#DIV/0!	
7	4	April	1,42	141 740 USD	#DIV/0!	
8	5	Mai	1,46	198 330 USD	#DIV/0!	
9	6	Juni	1,44	190 950 USD	#DIV/0!	
10	7	Juli	1,45	157 190 USD	#DIV/0!	
11	8	August	1,44	152 320 USD	#DIV/0!	
12	9	September	1,44	166 590 USD	#DIV/0!	
13	10	Oktober	1,34	181 100 USD	#DIV/0!	
14	11	November	1,38	156 870 USD	#DIV/0!	
15	12	Dezember	1,34	197 920 USD	#DIV/0!	
16			Summe:	2 104 450 USD		
17						
18				Steuer Kalifornien:		10%
19				Umrechnungsfaktor:		1,10

Betrachten Sie die Formel, die durch das Ausfüllen in der Zelle E5 entstanden ist.

E4: $=D4/F19$ diese Formel ist richtig

E5: $=D5/F20$ diese Formel ist **falsch**, korrekt wäre $=D5/F19$



Beim Ausfüllen passt Excel die Bezüge in der Formel an. Derartige Bezüge werden auch **relative Bezüge** genannt. Beim ersten Bezug entspricht dies den Anforderungen, beim zweiten nicht!

Die erstellte Formel ist NICHT zum Ausfüllen geeignet!

Korrigieren der Formel für den Nettoumsatz

Machen Sie den letzten Schritt (Ausfüllen bis E15) rückgängig und korrigieren Sie die Formel mit den folgenden Schritten:

1. Klicken Sie auf die Zelle E4.
2. Klicken Sie in der Bearbeitungsleiste auf den Zellbezug F19.
3. Drücken Sie \$.
Der Bezug wird dadurch absolut gesetzt: \$F\$19
4. Drücken Sie \bar{u} und füllen Sie die Formel wieder aus.

	A	B	C	D	E	F
3	Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR
4	1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	
5	2	Februar	1,36	169 220 USD	153 836 USD	
6	3	März	1,39	199 060 USD	180 964 USD	
7	4	April	1,42	141 740 USD	128 855 USD	
8	5	Mai	1,46	198 330 USD	180 300 USD	
9	6	Juni	1,44	190 950 USD	173 591 USD	
10	7	Juli	1,45	157 190 USD	142 900 USD	
11	8	August	1,44	152 320 USD	138 473 USD	
12	9	September	1,44	166 590 USD	151 445 USD	
13	10	Oktober	1,34	181 100 USD	164 636 USD	
14	11	November	1,38	156 870 USD	142 609 USD	
15	12	Dezember	1,34	197 920 USD	179 927 USD	
16			Summe:	2 104 450 USD	1 913 136 USD	
17						
18				Steuer Kalifornien:		10%
19				Umrechnungsfaktor:		1,10

Kontrollieren Sie, dass in der Zelle E5 nun die gewünschte Formel =D5/\$F\$19 enthalten ist.

Bezüge mit zwei \$ (z.B.: \$F\$19) heißen **absolute Bezüge**.

Die \$ bewirken, dass der Bezug beim Ausfüllen unverändert bleibt!



Der absolute Bezug ermöglicht das Ausfüllen der Formel!

Berechnen des Nettoumsatzes in Euro

Schritt 7

Erstellen Sie in der Zelle F4 die Formel $=E4/C4$ und füllen Sie diese mit dem Ausfüllkästchen bis zur Zelle F15 aus.

	A	B	C	D	E	F
3	Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR
4	1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	131 045 EUR
5	2	Februar	1,36	169 220 USD	153 836 USD	113 115 EUR
6	3	März	1,39	199 060 USD	180 964 USD	130 190 EUR
7	4	April	1,42	141 740 USD	128 855 USD	90 743 EUR
8	5	Mai	1,46	198 330 USD	180 300 USD	123 493 EUR
9	6	Juni	1,44	190 950 USD	173 591 USD	120 549 EUR
10	7	Juli	1,45	157 190 USD	142 900 USD	98 552 EUR
11	8	August	1,44	152 320 USD	138 473 USD	96 162 EUR
12	9	September	1,44	166 590 USD	151 445 USD	105 170 EUR
13	10	Oktober	1,34	181 100 USD	164 636 USD	122 863 EUR
14	11	November	1,38	156 870 USD	142 609 USD	103 340 EUR
15	12	Dezember	1,34	197 920 USD	179 927 USD	134 274 EUR
16			Summe:	2 104 450 USD	1 913 136 USD	1 369 495 EUR
17						
18				Steuer Kalifornien:		10%
19				Umrechnungsfaktor:		1,10

Berechnen der Spalten H und I (Übung)

Schritt 8

Erstellen Sie in den Spalten H und I Formeln, die jenen der Spalten E und F entsprechen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR	Kosten Brutto in USD	Kosten Netto in USD	Kosten Netto in EUR
4	1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	131 045 EUR	103 020 USD	93 655 USD	69 891 EUR
5	2	Februar	1,36	169 220 USD	153 836 USD	113 115 EUR	94 330 USD	85 755 USD	63 055 EUR
6	3	März	1,39	199 060 USD	180 964 USD	130 190 EUR	101 940 USD	92 673 USD	66 671 EUR
7	4	April	1,42	141 740 USD	128 855 USD	90 743 EUR	112 000 USD	101 818 USD	71 703 EUR
8	5	Mai	1,46	198 330 USD	180 300 USD	123 493 EUR	90 700 USD	82 455 USD	56 476 EUR
9	6	Juni	1,44	190 950 USD	173 591 USD	120 549 EUR	125 490 USD	114 082 USD	79 223 EUR
10	7	Juli	1,45	157 190 USD	142 900 USD	98 552 EUR	115 930 USD	105 391 USD	72 683 EUR
11	8	August	1,44	152 320 USD	138 473 USD	96 162 EUR	117 760 USD	107 055 USD	74 343 EUR
12	9	September	1,44	166 590 USD	151 445 USD	105 170 EUR	100 300 USD	91 182 USD	63 321 EUR
13	10	Oktober	1,34	181 100 USD	164 636 USD	122 863 EUR	106 040 USD	96 400 USD	71 940 EUR
14	11	November	1,38	156 870 USD	142 609 USD	103 340 EUR	116 220 USD	105 655 USD	76 561 EUR
15	12	Dezember	1,34	197 920 USD	179 927 USD	134 274 EUR	100 990 USD	91 809 USD	68 514 EUR
16			Summe:	2 104 450 USD	1 913 136 USD	1 369 495 EUR	1 284 720 USD	1 167 927 USD	834 383 EUR
17									
18				Steuer Kalifornien:		10%			
19				Umrechnungsfaktor:		1,10			

Kopieren mit der Windows-Zwischenablage

Alternativ zum neuen Erstellen der Formel in der Spalte H, hätte man diese auch aus der Spalte E kopieren können!

Führen Sie folgende Schritte aus:

Schritt 9

1. Markieren Sie den Bereich H4:H15.
2. Löschen Sie die Formeln mit $\underline{\quad}$.
3. Markieren Sie den Bereich E4:E15.
4. Kopieren Sie diesen Bereich mit $\underline{S} + \underline{C}$ in die Zwischenablage.
5. Klicken Sie auf die Zelle H4.
6. Drücken Sie $\underline{Ü}$.

Beim Kopieren mit der Zwischenablage verhalten sich relative und absolute Zellbezüge genauso wie beim Vervielfältigen mit dem Ausfüllkästchen:

E4: =D4/\$F\$19 → H4: =G4/\$F\$19

Sie können sowohl einzelne Zellen als auch Zellbereiche kopieren. Im obigen Beispiel haben Sie einen Zellbereich kopiert.

Das Einfügen mit $\underline{Ü}$ ist eine Besonderheit in Excel. Diese Technik funktioniert in anderen Programmen nicht. Außerdem wird beim Einfügen mit $\underline{Ü}$ gleichzeitig der Inhalt der Zwischenablage gelöscht. Sie können Ihre Daten damit also nur einmal einfügen.



Wenn Sie Ihre Daten mehrmals einfügen wollen oder gerade in einem anderen Programm als Excel arbeiten, müssen Sie zum Einfügen den Befehl EINFÜGEN verwenden. Dieser Befehl kann z.B. mit der Tastenkombination $\underline{S} + \underline{V}$ aufgerufen werden.

Das Einfügen kann an verschiedenen Stellen erfolgen:

- im selben Tabellenblatt (so wie in diesem Beispiel)
- in einem anderen Tabellenblatt derselben Mappe
- in einem Tabellenblatt einer anderen geöffneten Mappe
- in eine Datei eines anderen Programms (z.B.: MS Word)

Verschieben mit der Windows-Zwischenablage

Um Zellen zu verschieben, müssen Sie diese **ausschneiden** statt kopieren (S +x statt S +c)!

Das Anpassen der Zellbezüge hängt im Gegensatz zum Kopieren beim Verschieben ausschließlich davon ab, ob auf eine Zelle innerhalb oder außerhalb des verschobenen Bereichs verwiesen wird. Ein Bezug auf eine Zelle innerhalb des verschobenen Bereichs wird verändert, ein Bezug auf eine Zelle außerhalb des verschobenen Bereichs bleibt unverändert.



Die Einfügemöglichkeiten sind ident zu jenen beim Kopieren. Beachten Sie, dass beim Einfügen außerhalb des aktuellen Tabellenblatts externe Bezüge entstehen können.

Insbesondere externe Bezüge zwischen verschiedenen Mappen sind in der Praxis oft problematisch, weil dort sowohl der Name der Mappe, als auch der Speicherort (Pfad = Laufwerk und Ordner) mit erfasst werden muss. Kommt es dann zu einer Änderung dieser Daten (Mappe oder Ordner werden umbenannt, Mappe wird verschoben, etc.) erhalten Sie beim Öffnen der Mappe eine Fehlermeldung, weil Excel die Quelle zum Aktualisieren des Bezugs nicht mehr finden kann.

Allgemeine Informationen zur Windows-Zwischenablage



Wie durch den Namen ausgedrückt, steht diese Zwischenablage allen Programmen unter Windows zur Verfügung.

In Excel dient sie vorwiegend **zum Kopieren und Verschieben von Zellinhalten mit ihrer Formatierung**.


Der Vorgang umfasst jeweils folgende Schritte:

1. Markieren Sie den gewünschten Bereich (oder die Zelle).
2. Wählen Sie den Befehl KOPIEREN oder AUSSCHNEIDEN.
3. Klicken Sie auf jene Zelle, in die Ihre Daten eingefügt werden sollen.
4. Drücken Sie Ü oder wählen Sie den Befehl EINFÜGEN.

Zum Aufrufen der Befehle KOPIEREN, AUSSCHNEIDEN und EINFÜGEN gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Schaltflächen in der Gruppe START | ZWISCHENABLAGE.
- Kontextmenü (rechte Maustaste)
- Tastenkombinationen: $S + C$, $S + X$, $S + V$

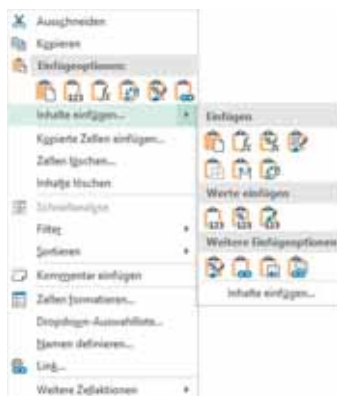
Beachten Sie folgende Besonderheiten, die nur für Excel gelten:

- Nach dem KOPIEREN oder AUSSCHNEIDEN wird ein *Laufrahmen* angezeigt. Dieser zeigt Ihnen an, dass sich Ihre Daten in der Windows-Zwischenablage befinden.
- Klicken Sie **vor dem Einfügen** immer nur auf eine einzelne Zelle. Sie brauchen **keinen Bereich markieren**. Excel verwendet die Zelle gegebenenfalls als linke obere Ecke für den einzufügenden Bereich.
- Sie müssen Ihre **Daten sofort einfügen**, da beim Weiterarbeiten der Inhalt der **Zwischenablage gelöscht** wird. Sie erkennen dies daran, dass der Laufrahmen nicht mehr angezeigt und auch die Schaltfläche START | ZWISCHENABLAGE | EINFÜGEN inaktiv wird.
- Mit \ddot{U} können Sie die Daten **einmal einfügen**. (Zum mehrmaligen Einfügen dient ganz allgemein immer der Befehl EINFÜGEN.)
- Sowohl die Schaltfläche EINFÜGEN als auch das Kontextmenü und der nach dem Einfügen angezeigte Smarttag  (Strg) bieten einen einfachen Zugang zu einer Vielzahl verschiedener Möglichkeiten des Einfügens. Im Falle der Schaltfläche EINFÜGEN und des Kontextmenüs sogar inklusive **Live-Vorschau!**

Schaltfläche



Kontextmenü



Smarttag



Berechnen des Gewinns und dessen Summe

Schritt 10 Erstellen Sie in der Zelle J4 die Formel $=F4-I4$ und füllen Sie diese mit dem Ausfüllkästchen bis zur Zelle J15 aus.

Schritt 11 Berechnen Sie in J16 mit der Schaltfläche Σ den Gesamtgewinn.

	F	G	H	I	J	K
	Umsatz	Kosten	Kosten	Kosten	Gewinn	Gewinn
	Netto in EUR	Brutto in USD	Netto in USD	Netto in EUR	Netto in EUR	Anteile
4	131 045 EUR	103 020 USD	93 655 USD	69 891 EUR	61 153 EUR	
5	113 115 EUR	94 330 USD	85 755 USD	63 055 EUR	50 060 EUR	
6	130 190 EUR	101 940 USD	92 673 USD	66 671 EUR	63 519 EUR	
7	90 743 EUR	112 000 USD	101 818 USD	71 703 EUR	19 040 EUR	
8	123 493 EUR	90 700 USD	82 455 USD	56 476 EUR	67 017 EUR	
9	120 549 EUR	125 490 USD	114 082 USD	79 223 EUR	41 326 EUR	
10	98 552 EUR	115 930 USD	105 391 USD	72 683 EUR	25 868 EUR	
11	96 162 EUR	117 760 USD	107 055 USD	74 343 EUR	21 818 EUR	
12	105 170 EUR	100 300 USD	91 182 USD	63 321 EUR	41 850 EUR	
13	122 863 EUR	106 040 USD	96 400 USD	71 940 EUR	50 923 EUR	
14	103 340 EUR	116 220 USD	105 655 USD	76 561 EUR	26 779 EUR	
15	134 274 EUR	100 990 USD	91 809 USD	68 514 EUR	65 760 EUR	
16	1 369 495 EUR	1 284 720 USD	1 167 927 USD	834 383 EUR	535 112 EUR	

Berechnen der Gewinnanteile je Monat

Schritt 12 Erstellen Sie in der Zelle K4 die Formel $=J4/\$J\16 und formatieren Sie das Ergebnis mit $\%$ als Prozentwert.

	F	G	H	I	J	K	N
	Umsatz	Kosten	Kosten	Kosten	Gewinn	Gewinn	
	Netto in EUR	Brutto in USD	Netto in USD	Netto in EUR	Netto in EUR	Anteile	
4	131 045 EUR	103 020 USD	93 655 USD	69 891 EUR	61 153 EUR	11%	
5	113 115 EUR	94 330 USD	85 755 USD	63 055 EUR	50 060 EUR		
6	130 190 EUR	101 940 USD	92 673 USD	66 671 EUR	63 519 EUR		
7	90 743 EUR	112 000 USD	101 818 USD	71 703 EUR	19 040 EUR		
8	123 493 EUR	90 700 USD	82 455 USD	56 476 EUR	67 017 EUR		
9	120 549 EUR	125 490 USD	114 082 USD	79 223 EUR	41 326 EUR		
10	98 552 EUR	115 930 USD	105 391 USD	72 683 EUR	25 868 EUR		
11	96 162 EUR	117 760 USD	107 055 USD	74 343 EUR	21 818 EUR		
12	105 170 EUR	100 300 USD	91 182 USD	63 321 EUR	41 850 EUR		
13	122 863 EUR	106 040 USD	96 400 USD	71 940 EUR	50 923 EUR		
14	103 340 EUR	116 220 USD	105 655 USD	76 561 EUR	26 779 EUR		
15	134 274 EUR	100 990 USD	91 809 USD	68 514 EUR	65 760 EUR		
16	1 369 495 EUR	1 284 720 USD	1 167 927 USD	834 383 EUR	535 112 EUR		

Anmerkungen:

- Achten Sie darauf, direkt nach dem Anklicken der Zelle J16 die Funktionstaste \$ zu drücken, um so den absoluten Bezug zu erzeugen.
- Zum Berechnen von Anteilsprozenten muss man den gewünschten Anteil durch die Summe, auf die man sich bezieht, dividieren.
- **Es ist nicht notwendig, den Faktor 100 in die Formel zu integrieren.**
- Verwenden Sie die Schaltfläche %, um das Ergebnis nicht als Dezimalzahl, sondern als Prozentwert angezeigt zu bekommen.

0,11 $\xrightarrow{\text{\%}}$ 11%

Abschließen der Berechnung

Füllen Sie die Formel mit dem Ausfüllkästchen bis zur Zelle K15 aus und berechnen Sie in der Zelle K16 die Kontrollsumme für 100%.

Schritt 13

	F	G	H	I	J	K
	Umsatz	Kosten	Kosten	Kosten	Gewinn	
3	Netto in EUR	Brutto in USD	Netto in USD	Netto in EUR	Netto in EUR	Gewinn
4	131 045 EUR	103 020 USD	93 655 USD	69 891 EUR	61 153 EUR	11%
5	113 115 EUR	94 330 USD	85 755 USD	63 055 EUR	50 060 EUR	9%
6	130 190 EUR	101 940 USD	92 673 USD	66 671 EUR	63 519 EUR	12%
7	90 743 EUR	112 000 USD	101 818 USD	71 703 EUR	19 040 EUR	4%
8	123 493 EUR	90 700 USD	82 455 USD	56 476 EUR	67 017 EUR	13%
9	120 549 EUR	125 490 USD	114 082 USD	79 223 EUR	41 326 EUR	8%
10	98 552 EUR	115 930 USD	105 391 USD	72 683 EUR	25 868 EUR	5%
11	96 162 EUR	117 760 USD	107 055 USD	74 343 EUR	21 818 EUR	4%
12	105 170 EUR	100 300 USD	91 182 USD	63 321 EUR	41 850 EUR	8%
13	122 863 EUR	106 040 USD	96 400 USD	71 940 EUR	50 923 EUR	10%
14	103 340 EUR	116 220 USD	105 655 USD	76 561 EUR	26 779 EUR	5%
15	134 274 EUR	100 990 USD	91 809 USD	68 514 EUR	65 760 EUR	12%
16	1 369 495 EUR	1 284 720 USD	1 167 927 USD	834 383 EUR	535 112 EUR	100%

Kontrollieren Sie, dass Sie in der Zeile 16 alle vorgesehenen Summen erstellt haben oder ergänzen Sie die noch fehlenden.


Speichern der Arbeitsmappe

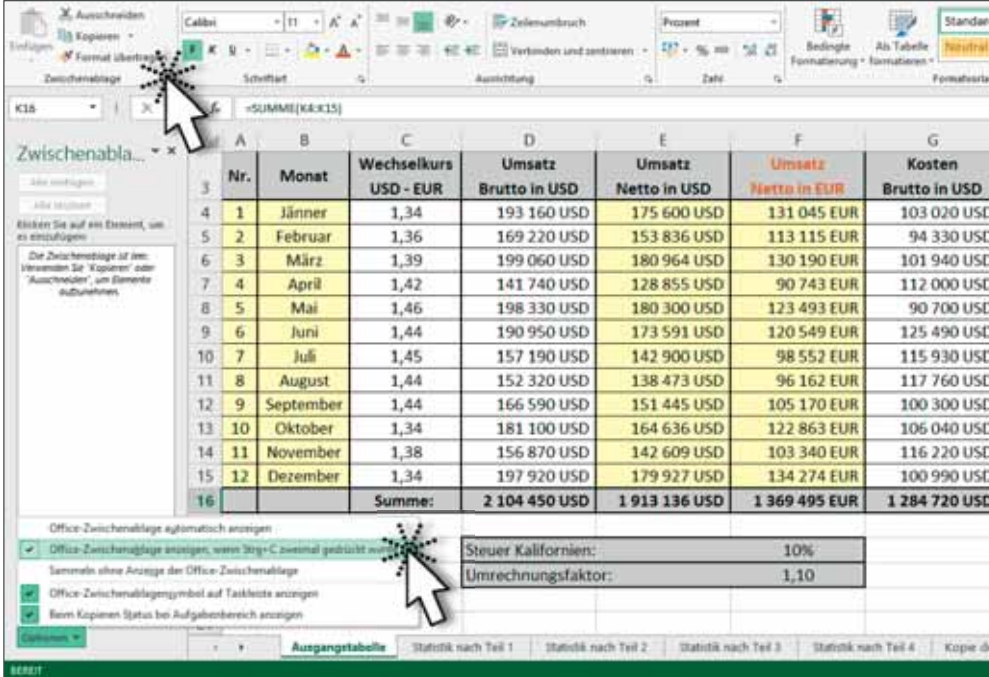
Speichern Sie Ihre Arbeitsmappe. Bitte lassen Sie sie geöffnet, da dieses Beispiel im nächsten Kapitel fortgesetzt wird.

Schritt 14

Allgemeine Informationen zur Office-Zwischenablage

Wie durch den Namen ausgedrückt, steht diese Zwischenablage nur in den Office-Programmen (Word, Excel, Access, etc.) zur Verfügung.

Rufen Sie die Office-Zwischenablage über die Dialogschaltfläche  in der Gruppe START | ZWISCHENABLAGE auf.



Nr.	Monat	Wechselkurs USD - EUR	Umsatz Brutto in USD	Umsatz Netto in USD	Umsatz Netto in EUR	Kosten Brutto in USD
1	Jänner	1,34	193 160 USD	175 600 USD	131 045 EUR	103 020 USD
2	Februar	1,36	169 220 USD	153 836 USD	113 115 EUR	94 330 USD
3	März	1,39	199 060 USD	180 964 USD	130 190 EUR	101 940 USD
4	April	1,42	141 740 USD	128 855 USD	90 743 EUR	112 000 USD
5	Mai	1,46	198 330 USD	180 300 USD	123 493 EUR	90 700 USD
6	Juni	1,44	190 950 USD	173 591 USD	120 549 EUR	125 490 USD
7	Juli	1,45	157 190 USD	142 900 USD	98 552 EUR	115 930 USD
8	August	1,44	152 320 USD	138 473 USD	96 162 EUR	117 760 USD
9	September	1,44	166 590 USD	151 445 USD	105 170 EUR	100 300 USD
10	Oktober	1,34	181 100 USD	164 636 USD	122 863 EUR	106 040 USD
11	November	1,38	156 870 USD	142 609 USD	103 340 EUR	116 220 USD
12	Dezember	1,34	197 920 USD	179 927 USD	134 274 EUR	100 990 USD
Summe:			2 104 450 USD	1 913 136 USD	1 369 495 EUR	1 284 720 USD



Danach können Sie dort über die Schaltfläche **Optionen** einstellen, dass die Office-Zwischenablage auch durch zweimaliges Drücken von **S + C** aktiviert werden kann.

Die Office-Zwischenablage bietet 24 Speicherplätze, die beim Weiterarbeiten mit Excel erhalten bleiben. Das kann unter Umständen sehr praktisch sein. Um ein Element aus der Office-Zwischenablage einzufügen, genügt es, dieses Element einfach anzuklicken.



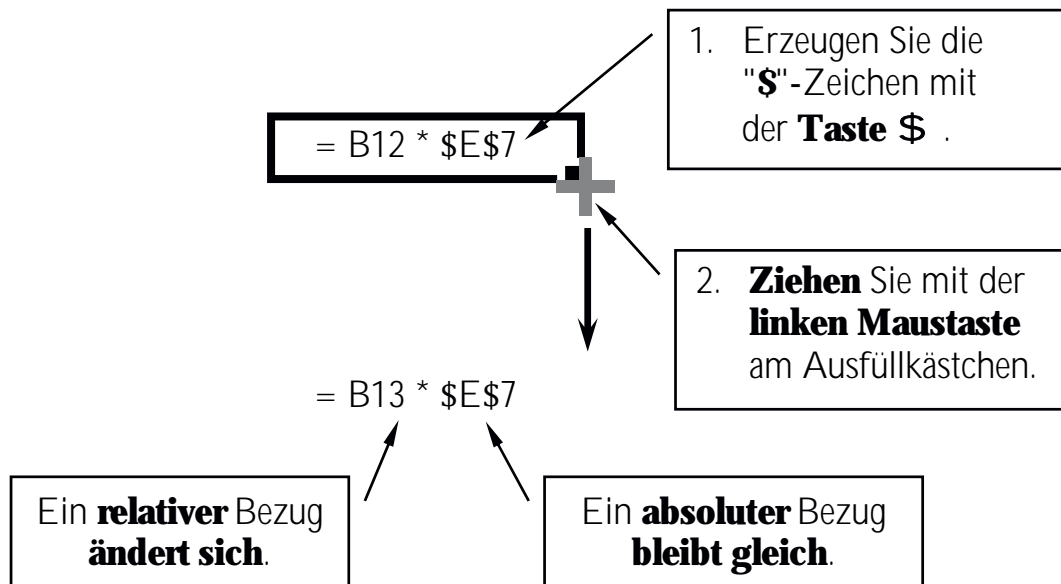
Da aber die Office-Zwischenablage beim Einfügen alle Formeln durch ihre Ergebnisse ersetzt und formatierte Zahlen zumeist in Texte umwandelt, ist beim Einsatz in der Praxis große Vorsicht geboten, sofern diese Effekte nicht ausdrücklich gewünscht sind!!

Davon abgesehen ist die Office-Zwischenablage in Excel **nur zum Kopieren geeignet** – bei Ausschneiden + Einfügen entsteht auch eine Kopie!

Zusammenfassung

Ausfüllkästchen & Absolute Bezüge

Das Ausfüllkästchen dient zum Vervielfältigen von Formeln. Da Formeln Zellbezüge enthalten, muss man besonders auf Folgendes achten:



Relative Bezüge werden beim Vervielfältigen von Formeln **angepasst**.

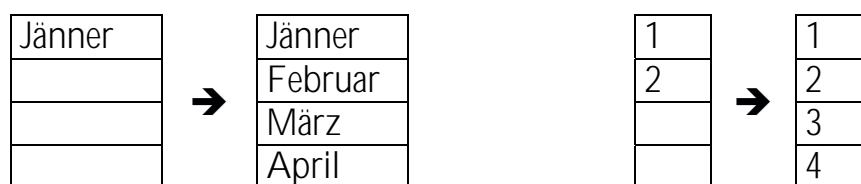
Absolute Bezüge bleiben beim Vervielfältigen von Formeln **gleich**.

Bei **gemischten Zellbezügen** (z.B.: E\$7 oder \$E7) bleibt beim Vervielfältigen nur jene Angabe (Zeile oder Spalte) gleich, die mit dem \$ fixiert wurde. Die andere Angabe wird angepasst. Notwendig werden solche Bezüge dann, wenn Sie eine Formel nach rechts und nach unten ausfüllen und dabei der Bezug in die eine Richtung gleich bleiben soll, in die andere aber nicht.



Ausfüllkästchen & Reihen

Mit Zahlen und Texten können Reihen gebildet werden.



Die Monatsnamen hängen von den aktuellen Regionseinstellungen ab.