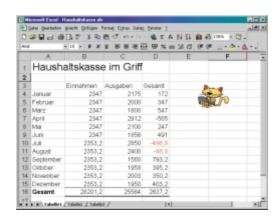
Sie haben öfter mit Zahlen zu tun? Dann ist Excel genau das richtige Programm für Sie! Mühelos erstellen Sie Bilanzen, berechnen die Mehrwertsteuer oder zeichnen Diagramme. Mit den statistischen Funktionen ermitteln Sie fix den Durchschnittswert. Ihre Adressen? Die verwalten Sie ab heute in einer Excel-Datenbank. Dazu mehr in den nächsten drei Kapiteln.

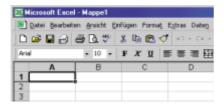


Schon dieses Kapitel befähigt Sie, beispielsweise Ihre Haushaltskasse zu führen. Blättern Sie nachher zu dieser Stelle zurück – als Anregung. Zuerst zeige ich Ihnen die Excel-Basics, jedoch an einem anderen Beispiel.

Eingesperrt – Text und Zahl in Zellen eingeben

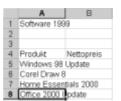
Starten Sie Microsoft Excel. Eine neue, leere Arbeitsmappe erscheint auf Ihrem Bildschirm! Das Tabellenblatt besteht aus Zeilen und Spalten. Die Zeilen sind durchnumeriert, die Spalten dagegen mit Buchstaben versehen.

Den Schnittpunkt der Zeilen und Spalten bildet die sogenannten Zelladresse. Die Zellumrandung dient nur zu Ihrer Orientierung, sie wird nicht mitgedruckt. Nach Aufruf einer neuen Arbeitsmappe steht die Markierung in Zelle A1, Sie erkennen es an der schwarzen Umrandung.



Jetzt sind Sie an der Reihe, machen Sie mit! In der Beispieltabelle geht es um die Softwareausgaben der Office & Co. KG. Stellen Sie eine Bilanz auf. Beim Navigieren in der Tabelle helfen Ihnen u. a. die Tasten (Enter) und (Tab).





- Tippen Sie "Software 1999". Drücken Sie dreimal auf Enter. Dadurch wandert die Markierung drei Zellen tiefer. Sie stehen jetzt in Zelle A4.
- **2** Tippen Sie "Produkt".
- 3 Drücken Sie die (Tab)-Taste. Es ist die dritte Taste von links oben, die mit den zwei Pfeilen. Dadurch marschiert die Markierung eine Zelle nach rechts, in B4. Schreiben Sie "Nettopreis".
- 4 Drücken Sie wieder Enter, dadurch wandert die Markierung in die erste Zelle der Zeile darunter. Sie stehen in A5.
- 5 Tippen Sie "Windows 98 Update", drücken Sie wieder Enter usw. Wie Sie sehen, wird Text immer linksbündig in den Zellen ausgerichtet. Reicht der Platz in einer Zelle nicht aus, fließt er optisch in die Nachbarzelle hinein.

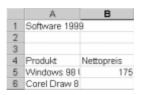


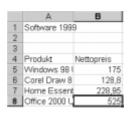
Bewegen mit den Pfeiltasten

Probieren Sie zum Bewegen in der Tabelle auch die Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur $(\uparrow, \downarrow, \leftarrow)$. Sie marschieren auf diese Art jeweils eine Zelle in die angegebene Richtung.

Nun fehlen noch die Preise. Tippen Sie sie hinzu. Der Platz reicht nicht aus? Doch, Sie werden sehen. Gespeichert hatten Sie die Arbeitsmappe doch schon? Beispielsweise unter dem Namen *Softwarekauf*?!

Hofrunden – Zwischen Zellen bewegen



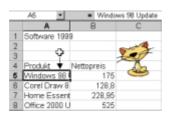


- Setzen Sie die Markierung auf Zelle B5. Tippen Sie "175", den Nettopreis für Windows 98.
- **2** Der Text in der Nachbarzelle wird dabei abgeschnitten. Das ist ein rein optisches Problem.
- **3** Drücken Sie wieder auf (Enter). Tippen Sie "128,80". Es wird nur *128,8* angezeigt, das ist normal.
- **4** Füllen Sie auf diese Art die übrigen Zellen aus. Zahlen rutschen im Gegensatz zu Text immer nach rechts.

Hofrunden – Zwischen Zellen bewegen

Die besten Möglichkeiten kennen Sie schon. Mit Enter wandern Sie in der Regel eine Zelle tiefer. Mit Tab marschieren Sie eine Zelle nach rechts. Und die Pfeiltasten nehmen die Markierung in die gewünschte Richtung mit.

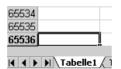
Auch Ihr grauer Schiebekasten kann zum Bewegen in der Tabelle eingesetzt werden. Und zwar so:



- 1 Ihr Mauszeiger sieht in Excel wie ein Balkenkreuz aus.
- **2** Bewegen Sie die Maus über die Zelle, die Sie ansteuern möchten, und drücken Sie die linke Maustaste.
- **3** Sie sehen den vollständigen Inhalt der entsprechenden Zelle übrigens auch in der sogenannten Bearbeitungsleiste, im Beispiel steht hier *Windows 98 Update.* (Falls Sie die Bearbeitungsleiste nicht sehen, wählen Sie einfach *Ansicht/Bearbeitungsleiste.*)

Probieren Sie auch einmal folgende Tastentricks. So finden Sie auch heraus, wie groß Ihr Rechenblatt überhaupt ist!

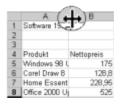
SchnellAnleitung Office 2000 - 71

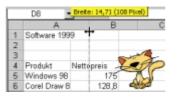


- Halten Sie die Taste Strg auf Ihrer Tastatur gedrückt. Tippen Sie ↓.
- **2** Die Markierung springt jetzt zum Rand der Tabelle.
- **3** Wiederholen Sie dieses Spielchen.
- 4 Die Markierung überspringt alle leeren Zellen und landet am Fuße Ihrer Tabelle. Mehr als 65.536 Zeilen gibt es nicht!
- **5** Mit Strg und ↓ landen Sie wieder in Ihrer Tabelle.
- 6 Probieren Sie Strg auch im Zusammenhang mit den anderen Pfeiltasten aus. Die Logik: Die Markierung springt zur oberen, unteren, linken oder rechten Ecke Ihrer Tabelle. Vor leeren Zellen stoppt die Markierung. Beim nächsten Tastendruck werden diese leeren Zellen übersprungen.

Platz da – Zellgröße verändern

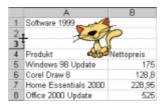
Die Spalte ist zu schmal? Vergrößern Sie sie ganz problemlos!





- Die Spalte A ist zu schmal. Der Text in den Zellen wird abgeschnitten.
- **2** Fahren Sie mit der Maus auf den Trenner zwischen den Spaltenköpfen. Der Mauszeiger wird zu einem Doppelpfeil.
- 3 Drücken Sie die linke Maustaste. Halten Sie die Maustaste gedrückt.
- **4** Ziehen Sie die Spalte auf die gewünschte Breite. Lassen Sie die Maustaste los.

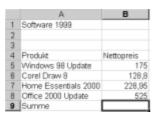
Finanzgenie – Summen erzeugen

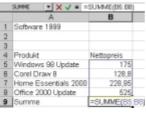


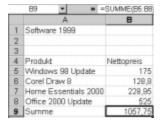
- **5** Auf die gleiche Art justieren Sie auch die Höhe der Zeilen.
- **6** Sie wollen die optimale Spaltenbreite oder Zeilenhöhe einstellen? Dafür gibt es einen Trick: Doppelklicken Sie einfach auf den entsprechenden Spalten- bzw. Zeilentrenner.

Finanzgenie - Summen erzeugen

Am häufigsten ist die Berechnung von Summen. Zum Berechnen müssen Sie in Excel bestimmte Formeln eingeben. Die Vorgehensweise ist einfach!







- Markieren Sie lediglich die Zelle, die die Formel enthalten soll. Tippen Sie im Beispiel also schnell noch das Wort "Summe" in A9 und drücken Sie dann einmal (Tab). Die Markierung steht jetzt in Zelle B9.
- **2** Tippen Sie ein Gleichheitszeichen. Jede Formel beginnt mit einem Gleichheitszeichen! Schreiben Sie jetzt die entsprechende Funktion, hier "Summe". Groß- und Kleinschreibung spielt keine Rolle.
- **3** Tippen Sie in Klammern den entsprechenden Zellbereich. Schreiben Sie im Beispiel also "(B5:B8)". Der Doppelpunkt bedeutet von ... bis, nicht etwa "geteilt durch"!
- 4 Die Formel erscheint automatisch auch in der Bearbeitungsleiste oberhalb des Tabellenblatts.
- **5** Nach dem Druck auf Enter erscheint das Ergebnis in der Zelle.
- 6 Setzen Sie die Markierung wieder auf diese Zelle, hier auf B9. In der Zelle selbst steht das Ergebnis. Die Bearbeitungsleiste enthält aber weiterhin die Formel.

Mühelos - Die AutoSumme

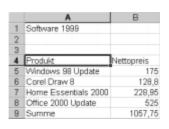
Zu faul zum Tippen der Formel? Gerade bei Summen gibt es eine raffinierte Automatik. Erzeugen Sie die Formel des obigen Beispiels gleich noch einmal. Diesmal jedoch automatisch. Der Zellinhalt (z. B. Formel in B9) soll schnell gelöscht werden? Das geht mit Druck auf Entfl.



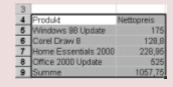
- Setzen Sie die Markierung auf die Zelle, die die Summenformel enthalten soll.
- **2** Klicken Sie auf das Symbol *AutoSumme*.
- **3** Excel "schaut nach", wo es etwas zu berechnen gibt. Das Programm schlägt eine Formel vor.
- 4 Bestätigen Sie diese Formel durch Enter.

Tapetenwechsel - Markieren und gestalten

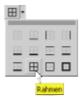
Sie wollen Ihre Tabelle gestalten? Wie wäre es mit einer Umrahmung für alle Zellen! Doch zuerst muß die Tabelle markiert werden.



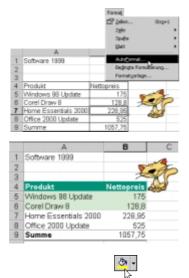
- 1 Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die erste Zelle des zu markierenden Bereichs. Im Beispiel ist es Zelle A4.
- **2** Ziehen Sie die Maus bei gedrückter Maustaste zum Ende des Bereichs. Hier bis Zelle B9.
- **3** Die erste Zelle eines markierten Bereichs bleibt weiß, das ist kein Fehler!



Zahlenspiele – Zellinhalte löschen und korrigieren



	A	В
1	Software 1999	
2		
3		
4	Produkt	Nettopreis
5	Windows 98 Update	175
6	Corel Draw 8	128,8
7	Home Essentials 2000	228,95
8	Office 2000 Update	525
9	Summe	1057,75



- 4 Klicken Sie auf den kleinen Pfeil neben dem Symbol *Rahmen*. Sie finden es ziemlich weit rechts. Ein Listenfeld klappt herunter.
- 5 Klicken Sie hier auf das Symbol, das wie ein Fensterkreuz aussieht.
- 6 Das Ergebnis ist ein Gitternetz. Es erscheint nachher auch im Ausdruck – ganz im Gegensatz zu den grauen Hilfslinien.
- **7** Sie wünschen es noch feudaler? Setzen Sie die Markierung einfach irgendwo in Ihre Tabelle. (Tatsächlich, für diese Funktion müssen Sie nicht die ganze Tabelle markieren!)
- **8** Wählen Sie *Format/AutoFormat*. Gehen Sie jetzt ähnlich vor, wie beim Gestalten von Word-Tabellen. Suchen Sie sich einen entsprechenden Stil aus. Eventuell müssen Sie in diesem Dialogfenster eine Weile rollen, um alle AutoFormate einsehen zu können. Wählen Sie *OK*, wenn Sie fündig geworden sind.
- **9** Der Stil *Liste 2* wirkt durch seine Farbigkeit besonders attraktiv.
- 10 Sie wollen Ihre Tabelle per Hand gestalten? Dann werden Ihnen die Symbole Füllfarbe und Schriftfarbe ganz rechts außen gewiß nützlich sein!

Zahlenspiele – Zellinhalte löschen und korrigieren

Sie haben sich verschrieben? Kein Problem. Sie können die entsprechende Zelle jederzeit wieder ansteuern.

Produkt	Nettopreis
Windows 98 Update	175
Corel Draw 8	128,8
Home Essentials 2000	228,95
Office 2000 Update	525
Summe	1057,75

FIGURE	reccopieis
Windows 98 Update	175
Corel Draw	128,8
Produkt	Nettopreis
Windows 98 Update	175
	100.0

Produkt	Nettopreis
Windows 98 Update	175
Corel Draw 7 Select	128,B

Produkt	Nettopreis
Windows 98 Update	175
Corel Draw 7 Select	80

Produkt	Nettopreis
Windows 98 Update	175
Corel Draw 7 Select	80
Home Essentials 2000	228,95
Office 2000 Update	525
Summe	1008.95

- Sie haben sich geirrt? Markieren Sie die zu korrigierende Zelle. Im Beispiel soll *Corel Draw* 8 zu *Corel Draw* 7 *Select* berichtigt werden.
- **2** Drücken Sie die Taste F2 auf Ihrer Tastatur. Die Zelle öffnet sich zur Nachbearbeitung. Der Cursor blinkt jetzt direkt hinter der 8.
- **3** Drücken Sie (Rück) auf Ihrer Tastatur, um die Zahl zu löschen.
- **4** Tippen Sie die Berichtigung, hier also "7 Select".
- **5** Auch der Preis in der Nachbarzelle war falsch. Corel Draw 7 Select kostete lediglich
- 6 Machen Sie es sich hier noch einfacher durch Überschreiben des Zellinhalts! Markieren Sie die Zelle. Tippen Sie den neuen Inhalt über den alten. Dadurch wird die Zelle überschrieben.
- **7** Bestätigen Sie Ihre Eingabe, beispielsweise durch Druck auf Enter. Jetzt paßt sich auch das Ergebnis automatisch an! Es beträgt nunmehr 1008,95.

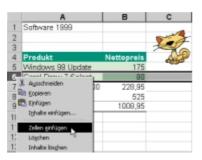
Soeben verschrieben?

Sie schreiben gerade in einer Zelle und merken, Sie haben sich komplett geirrt? Kein Problem! Drücken Sie einfach die Taste Esc auf Ihrer Tastatur. Der Zellinhalt wird gelöscht, und Sie können von vorn beginnen. Wenn Sie jedoch nur ein Zeichen gerade falsch geschrieben haben, ist die Rück-Taste die bessere Wahl.

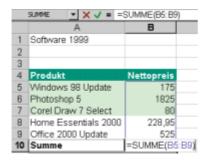
Her damit – Zeilen und Spalten einfügen

Oh – da fehlt doch etwas! Reicht Ihre Tabelle plötzlich nicht mehr aus? Fügen Sie eine neue Zeile ein! Oder eine neue Spalte, falls Sie eine benötigen!

Mathearbeit - Formeln für Grundrechenarten







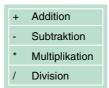
- 1 Sie wollen ein Produkt nachtragen. Über welcher Zeile soll die neue Zeile entstehen? Im Beispiel ist es Zeile 6. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den Spaltenkopf dieser Zeile.
- **2** Das Kontextmenü erscheint. Wählen Sie hier (mit links) den Befehl *Zellen einfügen*.
- **3** Sie haben eine neue Zeile eingefügt! Tragen Sie die entsprechenden Werte nach und bestätigen Sie mit [Enter].
- **4** Wieder paßt sich das Ergebnis automatisch an!
- **5** Wenn Sie sich die Zelle mit der Summe (Zelle B10) etwas genauer ansehen, stellen Sie fest: Auch die Formel hat sich automatisch angepaßt! Sie können also bedenkenlos weitere Programme ergänzen.

Sie benötigen eine neue Spalte? Die fügen Sie auf ähnliche Art und Weise ein! Klicken Sie dafür jedoch auf den entsprechenden Spaltenkopf. Wählen Sie wieder den Befehl *Zellen einfügen*.

Mathearbeit – Formeln für Grundrechenarten

Zurück zu den Formeln! Sie wissen inzwischen: Formeln verwenden Zelladressen statt der Zahlen. Jede Formel beginnt mit einem Gleichheitszeichen. Bei der ersten Summenformel – inzwischen =Summe(B5:B9) – handelte es sich um eine Formel mit Funktion.

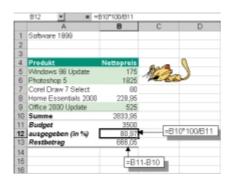
Nicht jede Formel benötigt jedoch eine Funktion. Bei den anderen Grundrechenarten verwenden Sie nur die entsprechenden arithmetischen Operatoren (Rechenzeichen):



Kompliziert? Schauen Sie sich die Sache an einem Beispiel an! Erweitern Sie die bestehende Tabelle für diesen Zweck um einige Zeilen:

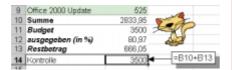


- In Zelle B11 wird das zur Verfügung stehende Gesamtbudget für den Softwarekauf eingetragen, 3500 DM. Tippen Sie einfach eine "3500" in diese Zelle.
- 2 In B12 soll errechnet werden, wieviel bisher ausgegeben wurde. Und zwar in Prozent! Wissen Sie den Rechenweg? Sie müssen Summe mit 100 multiplizieren und durch Budget dividieren. Tippen Sie also die Formel "=B10*100/B11" in diese Zelle! Drücken Sie Enter).
- **3** Zelle B13 soll den Restbetrag ausspucken. Der Restbetrag berechnet sich aus der Differenz von Budget und Summe. Schreiben Sie die Formel "=B11-B10" in diese Zelle! Bestätigen nicht vergessen!
- 4 Zur Verdeutlichung wurden hier den Ergebnissen die entsprechenden Formeln gegenübergestellt.
- **5** Nutzen Sie zur Orientierung auch die Bearbeitungsleiste. Im Beispiel steht die Markierung gerade auf B12. In der Bearbeitungsleiste sehen Sie ebenfalls die zu dem Ergebnis passende Formel.



78 - SchnellAnleitung Office 2000

Ordnungsfimmel – Dezimalstellen ein- und ausblenden



6 Wollen Sie zu guter Letzt eine einfache Addition ausprobieren? Und zwar eine ohne Summen-Funktion? Tippen Sie in B14 eine Kontrollformel, die Summe und Restbetrag addiert. Schreiben Sie einfach "=B10+B13". Es muß 3500 herauskommen.

Layout anpassen

Sie haben die Tabelle erweitert und möchten das Layout anpassen? Beispielsweise das gewählte AutoFormat? Klicken Sie irgendwo in die Tabelle. Wählen Sie erneut Format/AutoFormat. Suchen Sie erneut den schon einmal gewählten Stil aus. Dieses AutoFormat wird jetzt auch dem Rest der Tabelle zugewiesen. Natürlich können Sie auch einen anderen Stil auswählen, wenn Sie möchten.

Ordnungsfimmel – Dezimalstellen ein- und ausblenden

Nun sieht Ihre Tabelle schon ziemlich schick aus. Zumindest vom Layout her. Die Zahlen purzeln jedoch wild durch die Gegend. Mal mit, mal ohne Dezimalstelle. Schaffen Sie Ordnung. Die nächste Funktion ist rein optischer Natur!



Mit diesen beiden Symbolen können Dezimalstellen ein- und ausgeblendet werden.



- Markieren Sie alle Zahlen, die Sie "ordentlich ausrichten" möchten.
- **2** Klicken Sie so oft auf das Symbol *Dezimalstelle hinzufügen*, bis die gewünschte Anzahl von Dezimalstellen eingeblendet wird. Klicken Sie im Beispiel zweimal darauf.



3 Probieren Sie auch einmal das Entgegengesetzte, beispielsweise für den Prozentsatz in Zelle B12. Markieren Sie die Zelle.

SchnellAnleitung Office 2000 - 79



- **4** Klicken Sie im Beispiel zweimal auf *Dezimalstelle löschen*.
- **5** Keine Angst, die entsprechenden Zahlen sind jetzt nicht wirklich gelöscht. Excel blendet die "gelöschten" Stellen lediglich aus. Der entsprechende Wert wird nun "optisch" gerundet. Intern rechnet das Programm mit dem vollen Wert weiter.

Dreidimensional - Tabelle mit Registern

Wissen Sie, warum Excel auch als 3-D-Tabellenkalkulation bezeichnet wird? Weil Sie in einer Arbeitsmappe mehrere Tabellenblätter nutzen können!

Schauen Sie in den linken unteren Teil Ihres Bildschirms. Tatsächlich, jedes Register steht für eine Tabelle! Es ist das Prinzip der Arbeitsmappe (Datei), die mehrere Tabellen (Register) enthält.



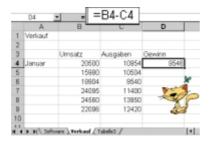
Durch Klick auf eine Registerzunge wechseln Sie zu der entsprechenden Tabelle. *Tabelle1*, *Tabel-*

le2, *Tabelle3* – das sind nur Platzhalter-Bezeichnungen. Weisen Sie den einzelnen Tabellen sinnvolle Namen zu. Nutzen Sie mehrere Tabellen!



- 1 Die erste Tabelle soll in *Software*, die zweite in *Verkauf* benannt werden.
- **2** Doppelklicken Sie in den Namen *Tabelle1*. Die Bezeichnung wird markiert und kann jetzt überschrieben werden.
- **3** Tippen Sie "Software". Der alte Name wird durch den neuen ersetzt.
- **4** Bestätigen Sie die Umbenennung mit Enter.
- **5** Benennen Sie das zweite Register auf die gleiche Weise in *Verkauf* um.

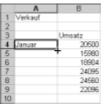
Wiederholungstäter – AutoAusfüllen und Formeln kopieren

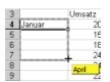


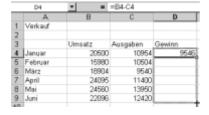
6 Tragen Sie diese Verkaufsbilanz nach, wenn Sie mögen. Die Formel in D4 lautet =*B4-C4*. Zum Eintragen der Monatsnamen und zur Berechnung der restlichen Formeln greift gleich eine Automatik.

Wiederholungstäter – AutoAusfüllen und Formeln kopieren

Excel erspart viel Arbeit, besonders bei großen Tabellen. Monate oder Wochentage können automatisch ausgefüllt werden. Formeln lassen sich bequem kopieren. Dazu dient das sogenannte Ausfüllkästchen in der rechten unteren Ecke einer markierten Zelle.

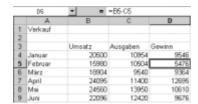






- Markieren Sie den Monatsnamen (oder Wochentag), den Sie automatisch fortsetzen möchten.
- **2** Fahren Sie mit der Maus über die rechte untere Ecke, der Mauszeiger wird zu einem dünnen Fadenkreuz. Drücken Sie die linke Maustaste.
- **3** Ziehen Sie die Maus in die gewünschte Richtung. Lassen Sie erst los, wenn die entsprechende Reihe erstellt wurde.
- 4 Immer mit der Ruhe, diese Technik braucht zuerst etwas Übung. Klicken Sie auf das Symbol , wenn etwas schiefgegangen sein sollte.
- **5** Kopieren Sie auf die gleiche Art eine Formel. Im Beispiel die Formel von D4.

SchnellAnleitung Office 2000 - 81



6 Die Formeln werden beim Kopieren automatisch angepaßt. So lautet die Formel für Zelle D5 folgerichtig =*B5-C5*. Und in D6 = *B6-D6*.

Info

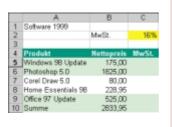
Relative Zelladressen

Formeln passen sich beim Kopieren automatisch an. Das ist genial. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von relativen Zelladressen. Excel interpretiert die Rechenanweisung im Beispiel wie folgt: Nimm die Zahl aus der zweiten Zelle links von dir. Ziehe davon die Zahl aus der Zelle direkt links neben dir ab.

Hochprozentiges – Mehrwertsteuer mit absoluten Zelladressen

In den allermeisten Fällen benötigen Sie relative Zelladressen. Doch in einigen Fällen müssen Sie die Zelladressen auf "absolut" setzen. Nehmen Sie die Beispieltabelle aus dem Register *Software*.

Aus den Nettopreisen soll schließlich noch der Bruttopreis berechnet werden. Dazu wird die Tabelle um eine Spalte erweitert. Mit der Mehrwertsteuer fangen Sie an:

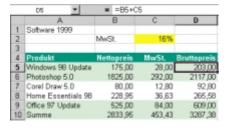




- Der Mehrwertsteuersatz steht in einer eigenen Zelle. Im Beispiel ist es C2, diese Zelle wurde gelb hervorgehoben.
- **2** Für C5 soll nun eine Formel gefunden werden, die den Nettopreis mit dem Mehrwertsteuersatz multipliziert. Eigentlich ist das kein Problem.
- **3** Tippen Sie "=B5*C2" in diese Zelle ein, aber bestätigen Sie die Formel noch nicht. Es gäbe sonst ein falsches Ergebnis. Noch steht der Cursor hinter C2.

Hochprozentiges – Mehrwertsteuer mit absoluten Zelladressen





- 4 Drücken Sie die Funktionstaste F4 auf Ihrer Tastatur. Die Zelladresse erhält jetzt Dollarzeichen, sie ist damit auf "absolut" gesetzt worden
- **5** Bestätigen Sie die Formel und kopieren Sie sie herunter.
- 6 In einer neuen Spalte können Sie nun den Bruttopreis berechnen. Die Formel lautet = 85+C5. Dabei handelt es sich wieder um relative Zelladressen.
- **7** Ersetzen Sie einmal den Mehrwertsteuersatz in C2, beispielsweise durch "17%". Automatisch paßt sich das Ergebnis an. Diese Flexibilität ist der Sinn der absoluten Zelladressen.