

excel yourself

Autoren: Ralf Sowa, Christian Hapke

Beachten Sie unsere [Hinweise](#) und [Nutzungsbedingungen](#). Vorgestellte Musterlösungen basieren auf MS-Excel® 2003; sie gelten ausschließlich für aufgezeigte Beispieldaten. Bitte melden Sie uns etwaige Fehler in unseren Informationen – Ihr Feedback ist willkommen: urs.toolbox@urs-beratung.de

Eine Übersicht zu unseren Excel-Informationen finden Sie hier: www.urs-beratung.de/toolbox.htm

Unsere Basisinformationen 2 bis 6 bauen aufeinander auf; Sie sollten sie nacheinander abarbeiten. Hier geht's zu den [Excel – Basics 2](#).

Excel - Basics 3

Zellen einfügen, Formate übertragen, Gültigkeit, Namen, Spalten ausblenden, Gruppierung

Zellen einfügen

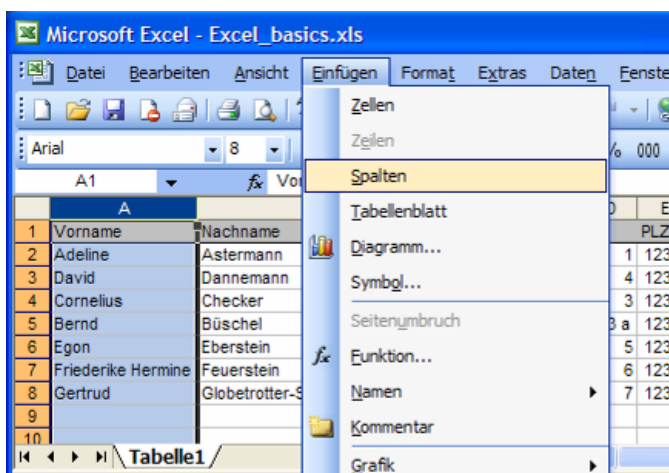
Unser Wunsch möge nun sein, die Adresseinträge für eine Unterscheidung von geschäftlichen und privaten Adressen (oder sonstige Kennzeichnung) zu erweitern. Wir wollen die Datenbank (vorn) um eine weitere Spalte ergänzen.

Markieren Sie die Spalte A (durch Mausklick auf den Spaltenrahmen A) und wählen anschließend

- Einfügen
- Zellen

oder (*passender*) auch

- Einfügen
- Spalten



Das Ergebnis:

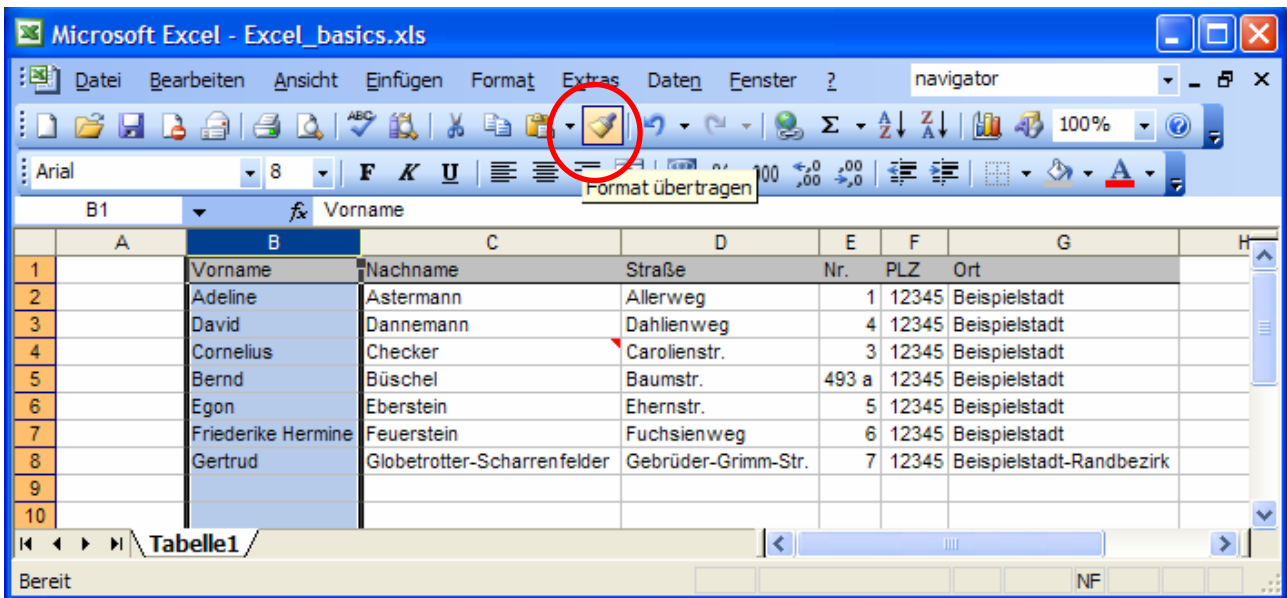
	A	B	C	D	E	F	G
1		Vorname	Nachname	Straße	Nr.	PLZ	Ort
2		Adeline	Astermann	Allerweg	1	12345	Beispielstadt
3		David	Dannemann	Dahlienweg	4	12345	Beispielstadt
4		Cornelius	Checker	Carolienstr.	3	12345	Beispielstadt
5		Bernd	Büschel	Baumstr.	493 a	12345	Beispielstadt
6		Egon	Eberstein	Ehernstr.	5	12345	Beispielstadt
7		Friederike Hermine	Feuerstein	Fuchsienweg	6	12345	Beispielstadt
8		Gertrud	Globetrotter-Scharrenfelder	Gebrüder-Grimm-Str.	7	12345	Beispielstadt-Randbezirk

Format übertragen

Beim Einfügen neuer Zellen wird die Formatierung der vorangehenden Zellen übernommen: Wenn Sie eine neue Spalte einfügen, gilt für diese die Formatierung der linken Nachbarspalte; fügen Sie eine neue Zeile ein, wird die Formatierung der vorangehenden Zeile übernommen.

Wie Sie mit „Format übertragen“ arbeiten können, sehen wir uns jetzt an:

→ Markieren Sie die Spalte B (durch Mausklick auf die Spaltenbezeichnung „B“) und klicken anschließend auf das unten markierte Symbol „Format übertragen“ (es befindet sich in der Symbolleiste „Standard“)



Spalte B ist jetzt von einem *bewegten Rahmen* umkreist.

→ Klicken Sie anschließend auf die Spalte A (durch Mausklick auf die Spaltenbezeichnung „A“)

Mit diesen Schritten haben wir sämtliche Formate, die in Spalte B hinterlegt sind, auf Spalte A übertragen. In unserem kleinen Beispiel sehen wir davon nur die Formatierung der Zelle A1 (Rahmen, Hintergrundfarbe) sowie die Spaltenbreite für Spalte A. Für umfangreichere Tabellenwerke ist diese Funktionalität natürlich von deutlich größerem Nutzen.

Bezeichnen wir die neue Spalte mit „Kontaktart“ – die Tabelle sieht nun so aus:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kontaktart	Vorname	Nachname	Straße	Nr.	PLZ	Ort
2		Adeline	Astermann	Allerweg	1	12345	Beispielstadt
3		David	Dannemann	Dahlienweg	4	12345	Beispielstadt
4		Cornelius	Checker	Carolienstr.	3	12345	Beispielstadt
5		Bernd	Büschel	Baumstr.	493 a	12345	Beispielstadt
6		Egon	Eberstein	Ehernstr.	5	12345	Beispielstadt
7		Friederike Hermine	Feuerstein	Fuchsienweg	6	12345	Beispielstadt
8		Gertrud	Globetrotter-Scharrenfelder	Gebrüder-Grimm-Str.	7	12345	Beispielstadt-Randbezirk

Gültigkeit

Konstanten als gültige Werte

Jetzt wollen wir die Einträge in unserem Adressbuch in „privat“ und „geschäftlich“ kategorisieren. Wir unterstellen, dass die Adresse entweder das eine oder das andere ist. Der Eintrag „privat“ oder der Eintrag „geschäftlich“ soll in der Spalte A (Kontaktart) erfolgen.

Nun könnten Sie natürlich in jede Zelle von Hand den entsprechenden Text eintragen. Kein Problem. Dabei könnte ein versehentlicher Schreibfehler entstehen oder irgendwer trägt dort etwas anderes ein. Beides wollen wir verhindern.

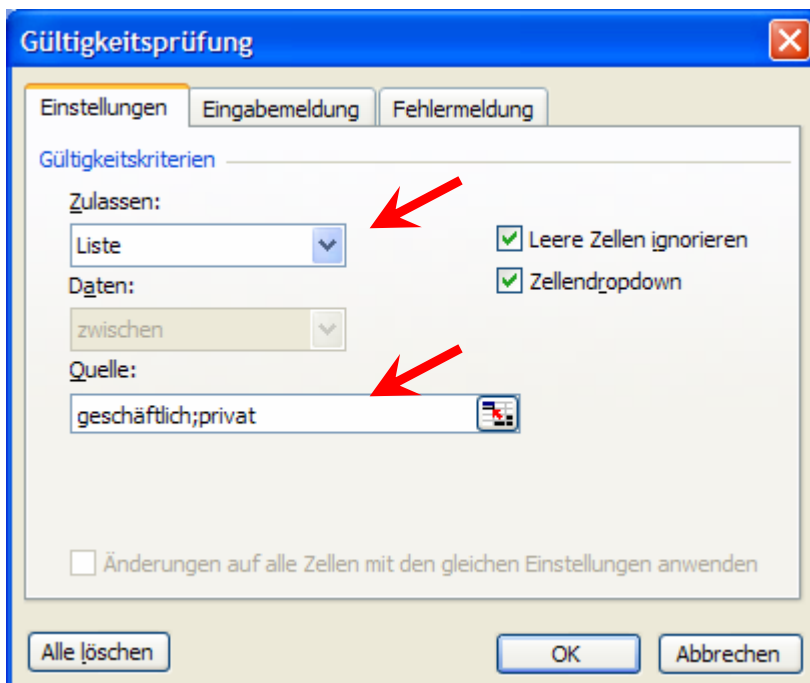
Markieren Sie die Zelle A2:A8 und klicken auf

- Daten
- Gültigkeit

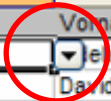
In dem sich öffnenden Fenster wählen Sie

- Zulassen: *Liste*

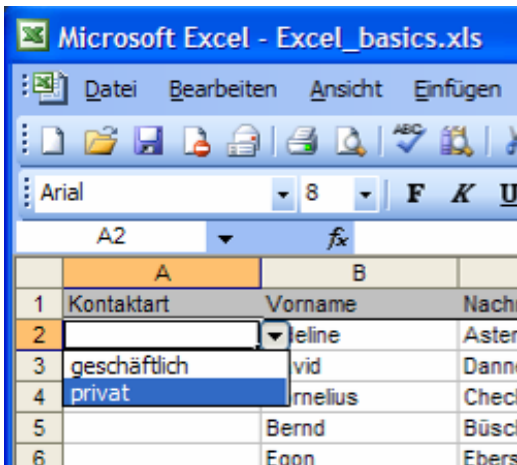
und tragen als *Quelle* die gewünschten Texte ein – trennen Sie die Worte mit einem Semikolon (je nach Länder-/Spracheinstellung ggf. ein Komma).



Wenn Sie nun in die Zellen der Spalte A (Kontaktart) klicken, erscheint neben allen Zellen dieser Spalte ein Symbol zur Auswahl.

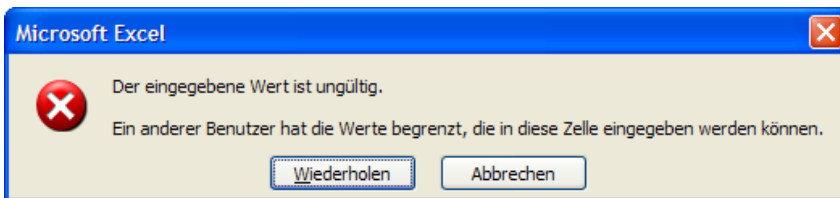
	A	B	
1	Kontaktart	Vorname	Nach
2		Jelene	Aster
3		David	Dann
4		Cornelius	Check
5		Bernd	Büsch

→ Wenn Sie darauf klicken, erhalten Sie die wählbaren Einträge.



Fehlermeldung bei Eingabe ungültiger Werte

Zellen der Spalte A (Kontaktart) können nun nur noch mit einem der *gültigen* Inhalte gefüllt werden. Der Versuch, einen nicht zulässigen Wert einzutragen, wird mit einer Fehlermeldung quittiert:



Allerdings können Sie noch immer andere als die gültigen Werte in die Zellen *kopieren*: beim Kopieren einer Zelle werden alle Eigenschaften (auch die Gültigkeitseinstellung) übernommen – gab es für die kopierte Zelle keine Gültigkeitsbeschränkung, so hat die Zielzelle jetzt auch keine.

Auch die Fehlermeldung kann individuell gestaltet werden. Schauen Sie dafür unter

- Daten
- Gültigkeit
- die Reiter *Eingabemeldung* und *Fehlermeldung* an (wir gehen hier darauf nicht näher ein)

Füllen Sie die Zellen A2 bis A8 mit einem der zulässigen Werte. Unser Tabellenblatt sieht nun so aus:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kontaktart	Vorname	Nachname	Straße	Nr.	PLZ	Ort
2	privat	Adeline	Asternmann	Allerweg	1	12345	Beispielstadt
3	privat	David	Dannemann	Dahlienweg	4	12345	Beispielstadt
4	privat	Cornelius	Checker	Carolienstr.	3	12345	Beispielstadt
5	geschäftlich	Bernd	Büschel	Baumstr.	493 a	12345	Beispielstadt
6	privat	Egon	Eberstein	Ehernstr.	5	12345	Beispielstadt
7	geschäftlich	Friederike Hermine	Feuerstein	Fuchsienweg	6	12345	Beispielstadt
8	privat	Gertrud	Globetrotter-Scharrenfelder	Gebrüder-Grimm-Str.	7	12345	Beispielstadt-Randbezirk

Gültigkeitsprüfung aufheben

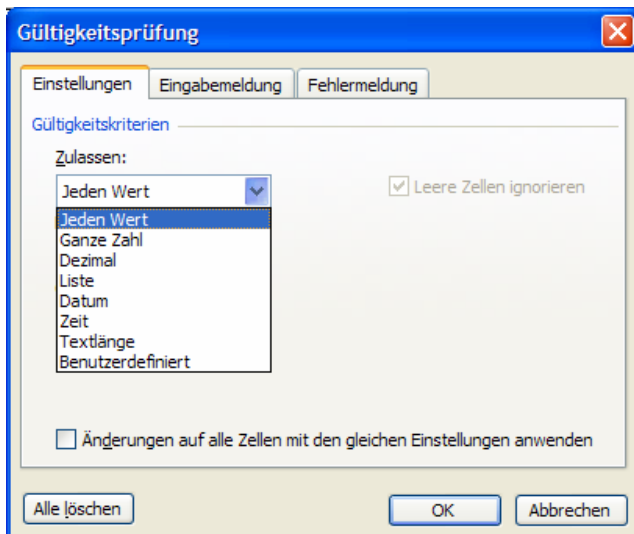
Um die Gültigkeitsprüfung aufzuheben markieren Sie die Zellen, klicken auf

→ Alle löschen

Damit werden alle Einstellungen, also auch für *Eingabe-* bzw. *Fehlermeldung* zurückgesetzt.

Alternativ können Sie auch so vorgehen:

- Daten
- Gültigkeit
- Zulassen: *Jeden Wert*



Auslagern gültiger Werte in ein anderes Tabellenblatt (Name)

Sollen gültige Werte in ein anderes Tabellenblatt derselben Arbeitsmappe erfasst werden, müssen Sie einen **Namen definieren** (→ Einfügen → Namen → Definieren).

Wechseln Sie auf das Tabellenblatt „Tabelle2“ bzw. fügen Sie ein weiteres Tabellenblatt ein

- Einfügen
- Tabellenblatt

und benennen es mit „Tabelle2“.

Erfassen Sie in den Zellen A2 bis A3 die für unsere Gültigkeitsprüfung nötigen Texte. Die Zelle A1 enthält in unserem Beispiel zwecks Übersichtlichkeit eine sprechende Beschreibung.

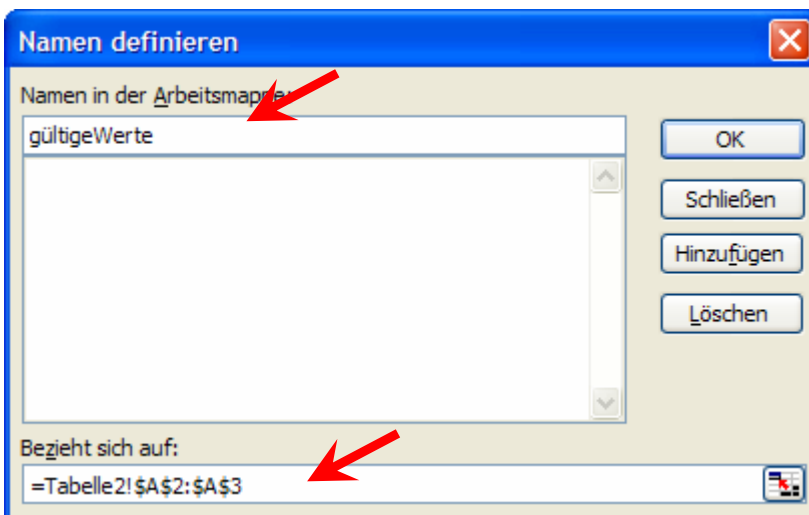
	A	B	C
1	zulässig		
2	privat		
3	geschäftlich		
4			

Tabelle1 | **Tabelle2**

Wählen Sie nun

- Einfügen
- Namen
- Definieren...

und tragen dort die Daten folgender Darstellung ein:

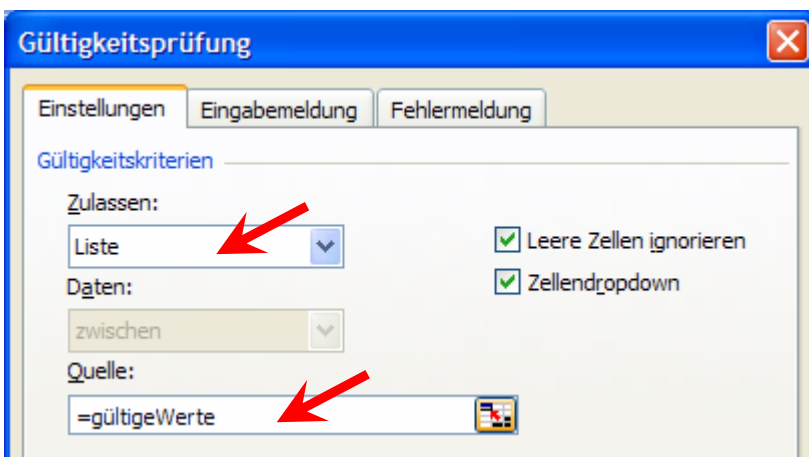


Damit haben wir nun den Bereich „Tabelle2!A2:A3“ mit „gültigeWerte“ benannt. Bedeutung: Wir können nun den *Namen* „gültigeWerte“ in einer Formel verwenden und bestimmen damit den definierten Bereich. (Hinweis: Leerzeichen sind innerhalb der *Namen* nicht erlaubt. Verwenden Sie stattdessen z. B. den Unterstrich als Trennzeichen und erhöhen Sie so die Lesbarkeit der definierten Namen.)

Wechseln Sie nun wieder auf Tabelle 1 und markieren Sie in Spalte A (Kontaktart) die Zelle A2:A8 und wählen

- Daten
- Gültigkeit

und tragen dies ein:



Der Normalfall

Der übliche Excel-Anwender wird die Gültigkeitsprüfung vermutlich nur selten so anwenden, wie wir dies vorstehend getan haben (als Konstante) bzw. als Alternative darstellten (Auslagerung auf ein anderes Tabellenblatt). So wollen wir Ihnen den *Normalfall* hier ebenfalls darstellen: Das Erfassen der zulässigen Werte in demselben Tabellenblatt, in dem sich auch die Daten befinden.

In unserem Beispiel nutzen wir die Zellen N2 und N3, um die gültigen Werte zu hinterlegen.

	A	B	C	K	L	M	N
1	Kontaktart	Vorname	Nachname	Geburtsdatum	GebTa		zulässig
2	privat	Gertrud	Globetrotter-Scharrenfelder	01.01.1947	101		privat
3	privat	Egon	Eberstein	21.01.1990	121		geschäftlich
4	geschäftlich	Bernd	Büschel	04.02.1971	204		
5	privat	Cornelius	Checker	05.03.1970	305		

Um nun für Spalte A nur jene Einträge aus den Zellen N2 und N3 als gültig zu definieren, markieren Sie die Spalte A (bzw. die Zellen A2:A13) und wählen

- Daten
- Gültigkeit
- Liste

und tragen unter Quelle nun =N2:N3 ein.

Wir hätten unsere gültigen Werte *grundsätzlich* in jedem anderen freien Bereich des Tabellenblatts erfassen können. Nicht zu empfehlen aber sind Zellen, die unmittelbar an unsere Datenbank angrenzen. Spalte M soll hier also leer bleiben, denn Excel behandelt angrenzende Zellen als *einen* Bereich. Wären unsere gültigen Werte in den Zellen M2:M3, würde Excel die Spalte M als zur Datenbank gehörend *verstehen*. Ein *einfaches* Sortieren könnte den Standort unserer gültigen Werte in Spalte M verändern. In der Folge könnte unsere Definition der gültigen Werte für Spalte A ins Leere gehen. – Siehe auch „Sortieren“ in [Excel – Basics 4](#).

Spalten ausblenden

Stellen Sie sich vor Sie benötigen einen anonymisierten Ausdruck Ihrer Adresstabelle. In unserem Beispiel mögen nun die Spalte A sowie die Spalten D bis F nicht im Ausdruck erscheinen. Eine simple Methode ist das Ausblenden von Spalten:

Ein möglicher Weg: Sie markieren die auszublendende Spalten A und wählen

- Format
- Spalten
- Ausblenden

Anschließend markieren Sie die Spalten D bis F und wählen abermals

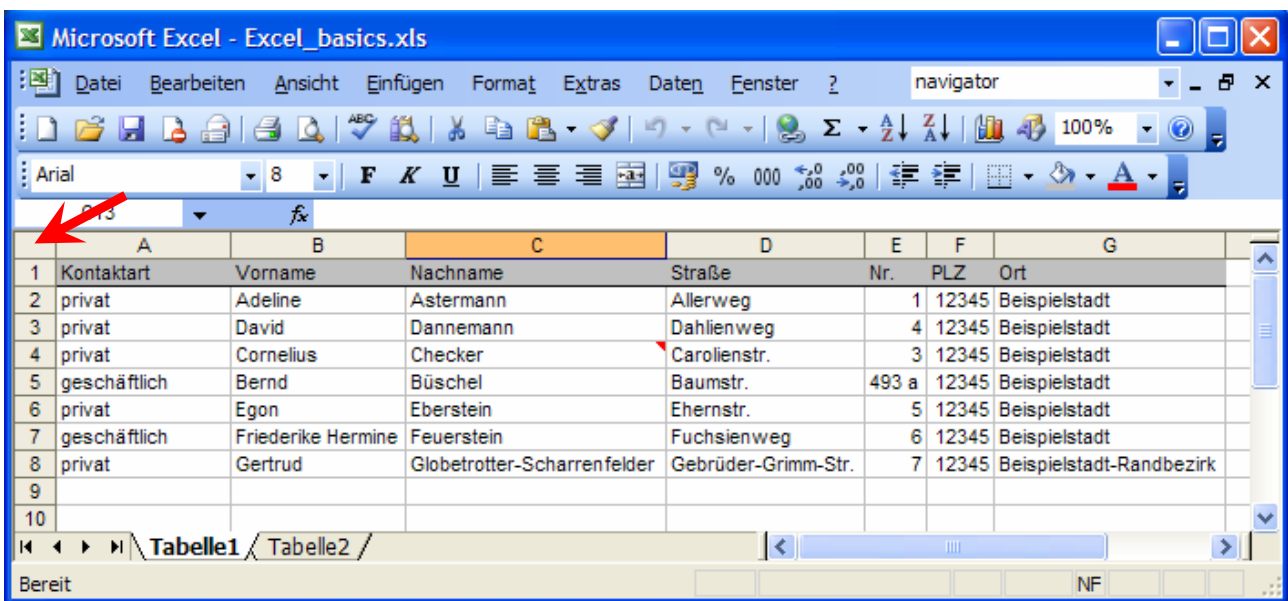
- Format
- Spalten
- Ausblenden

Die Spalte A sowie D bis F werden nun nicht mehr angezeigt und auch im Ausdruck nicht erscheinen.

Spalten einblenden

Um alle ausgeblendeten Spalten wieder anzuzeigen klicken Sie auf den grauen, leeren Bereich über der 1, links vom ersten Spalten-Buchstaben (siehe Markierung im Bild unten) und wählen

- Format
- Spalte
- Einblenden



Wurden zusammenhängende Spalten (z. B. Spalten D und E) ausgeblendet, können sie nur gemeinsam wieder eingeblendet werden. Dafür markieren Sie die Spalten links und rechts der ausgeblendeten Spalten (Spalte C bis F) und wählen

- Format
- Spalte
- Einblenden

Um eine ausgeblendete Spalte A wieder einzublenden, markieren Sie Spalte B und ziehen den Mauszeiger bei gedrückter Maustaste über den linken Rand hinaus und wählen

- Format
- Spalte
- Einblenden

Gruppierung

Eine weitere Möglichkeit, Spalten auszublenden, bietet die Funktion Gruppierung.

Spalten gruppieren

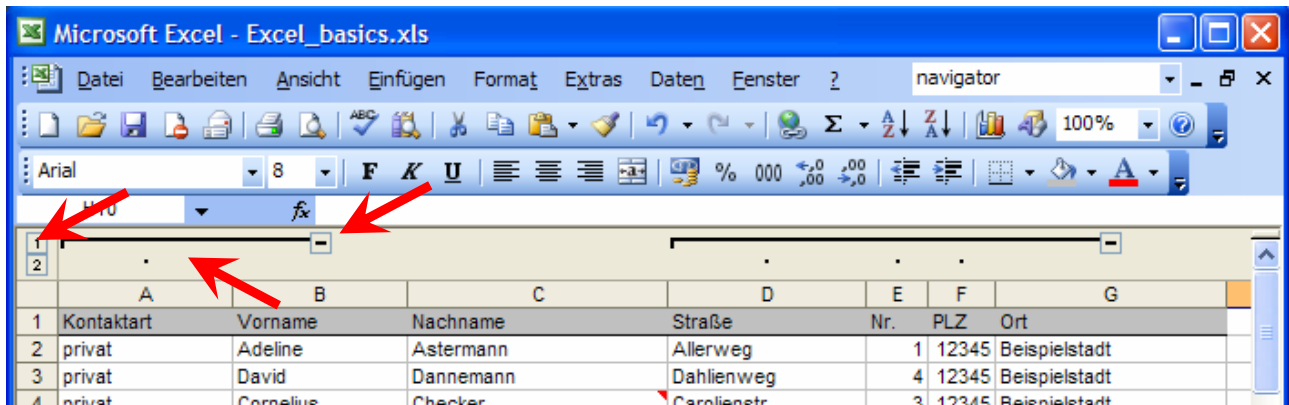
Markieren Sie die Spalte A, wählen

- Daten
- Gruppierung und Gliederung
- Gruppierung

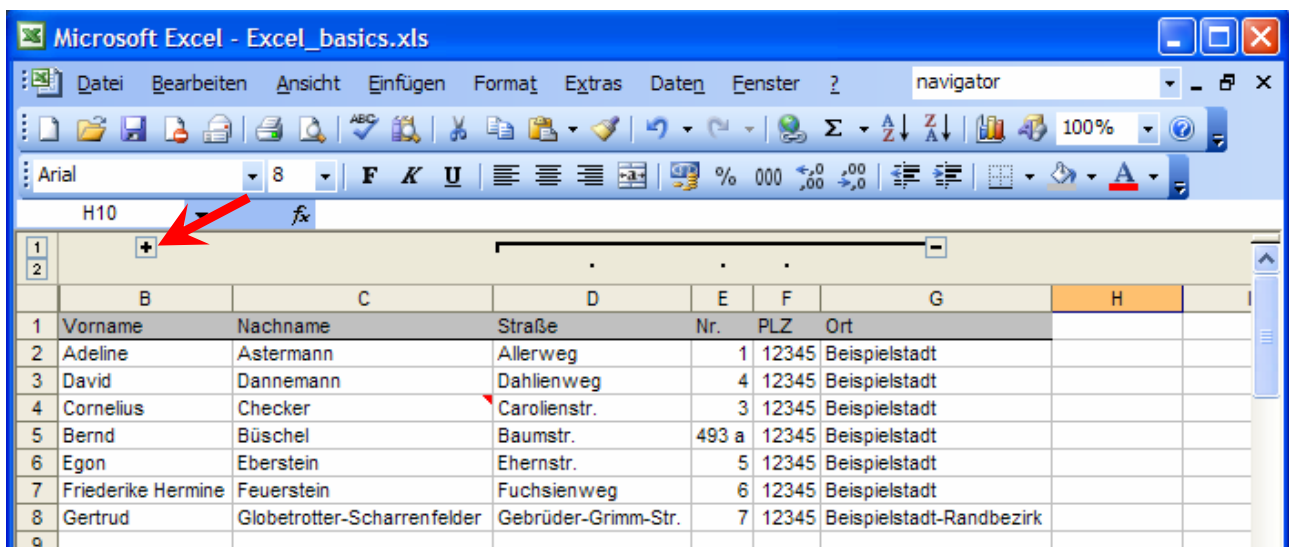
Wiederholen Sie dies für Spalten D bis F: Spalten markieren

- Daten
- Gruppierung und Gliederung
- Gruppierung

Oberhalb der Tabellendaten wird nun ein weiterer Bereich eingeblendet: Vorn links die Zahlen 1 und 2 (Ebenen) in einem *Kästchen*, ein schwarzer Balken, der sich über die definierten Spalten zieht, und rechts ein Minus-Zeichen in einem *Kästchen*:



Wenn Sie auf das Symbol rechts klicken, wird die Spalte A ausgeblendet. Das Symbol in dem *Kästchen* ändert sich dabei: aus dem vorherigen Minuszeichen darin, wird nun ein Pluszeichen.



Klicken Sie auf das Pluszeichen, werden die drei Spalten wieder eingeblendet.

Klicken Sie auch einmal links auf das Symbol mit der 1 und das mit der 2 – auch damit werden die Spalten ein- und ausgeblendet. Dies betrifft auch die gruppierten Spalten D bis F.

Exkurs: Gruppierung und Gliederung

Wie Sie die Gruppierung für Spalten anwenden haben wir vorstehend dargestellt.

Auch nach Zeilen können Sie gruppieren – markieren Sie die betreffende/n Zeile/n und wählen

- Daten
- Gruppierung und Gliederung
- Gruppierung

Nachdem Sie eine Datenbank erstellt haben können Sie auch die Autogliederung verwenden. Excel erkennt anhand der Berechnungen (Summenbildungen) die Zusammenhänge und fügt die Gruppierung automatisch ein.

- Daten
- Gruppierung und Gliederung
- Auto-Gliederung

Insgesamt sind bis zu 8 Ebenen möglich – bis zu 8 Gruppierungen für Spalten und bis zu 8 Gruppierungen für Zeilen. Die jeweils tiefste Ebene (im folgenden Beispiel die 3 für Spalten und 4 für Zeilen) bezieht sich auf das gesamte Arbeitsblatt (alle Spalten bzw. alle Zeilen werden angezeigt), so dass Sie bis zu 7 Ebenen definieren können,

Hier noch ein Beispiel: Es zeigt Umsatz- und Ergebniszahlen – Sie sehen davon zunächst nur einen Ausschnitt. In den Spalten sind fünf Produkte mit zwei Produktgruppen sowie die Gesamtsumme (Total) dargestellt. In den Zeilen finden Sie die jeweiligen Daten für einzelne Fabriken, Quartale, Inland/Ausland sowie Total.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Produkt	Total	ProdGr.A	Prod.A_1	Prod.A_2	ProdGr.B	Prod.B_1	Prod.B_2	Prod.B_3	ProdGr.C	
2	Umsatz Total	23.800	6.030	1.130	4.900	17.770	1.030	4.700	12.040	0	
3	Inland Total	12.440	3.500	900	2.600	8.940	820	2.440	5.680	0	
4	Quartal 1	2.610	770	220	550	1.840	200	510	1.130	0	
5	Fabrik1	1.180	350	100	250	830	90	230	510	0	
6	Fabrik2	1.430	420	120	300	1.010	110	280	620	0	
7	Quartal 2	2.710	770	200	570	1.940	180	530	1.230	0	
8	Fabrik1	1.230	350	90	260	880	80	240	560	0	
9	Fabrik2	1.480	420	110	310	1.060	100	290	670	0	
10	Quartal 3	3.510	980	250	730	2.530	230	690	1.610	0	
11	Fabrik1	1.680	470	120	350	1.210	110	330	770	0	
12	Fabrik2	1.830	510	130	380	1.320	120	360	840	0	
13	Quartal 4	3.610	980	230	750	2.630	210	710	1.710	0	
14	Fabrik1	2.030	560	140	420	1.470	130	400	940	0	
15	Fabrik2	1.580	420	90	330	1.160	80	310	770	0	
16	Ausland Total	11.360	2.530	230	2.300	8.830	210	2.260	6.360	0	
17	Quartal 1	2.380	550	60	490	1.830	50	470	1.310	0	
18	Fabrik1	1.130	270	30	240	860	20	220	620	0	
19	Fabrik2	1.250	280	30	250	970	30	250	690	0	
20	Quartal 2	2.650	580	50	530	2.070	50	530	1.490	0	
21	Fabrik1	1.250	270	20	250	980	20	250	710	0	
22	Fabrik2	1.400	310	30	280	1.090	30	280	780	0	
23	Quartal 3	3.050	670	60	610	2.380	60	610	1.710	0	
24	Fabrik1	1.500	330	30	300	1.170	30	300	840	0	
25	Fabrik2	1.550	340	30	310	1.210	30	310	870	0	
26	Quartal 4	3.280	730	60	670	2.550	50	650	1.850	0	
27	Fabrik1	1.680	390	40	350	1.290	30	330	930	0	
28	Fabrik2	1.600	340	20	320	1.260	20	320	920	0	
29	Roherttrag	17.218	4.534	859	3.675	12.684	752	3.384	8.548	0	
30	Inland Total	9.022	2.634	684	1.950	6.388	599	1.757	4.033	0	

Die angezeigten Daten werden nun *verdichtet* – hier die Ansicht nach Klick auf die *Zeilen*-Ebene 3.

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Produkt	Total	ProdGr.A	Prod.A_1	Prod.A_2	ProdGr.B	Prod.B_1	Prod.B_2	Prod.B_3	ProdGr.C				
2	Umsatz Total	23.800	6.030	1.130	4.900	17.770	1.030	4.700	12.040	0				
3	Inland Total	12.440	3.500	900	2.600	8.940	820	2.440	5.680	0				
4	Quartal 1	2.610	770	220	550	1.840	200	510	1.130	0				
7	Quartal 2	2.710	770	200	570	1.940	180	530	1.230	0				
10	Quartal 3	3.510	980	250	730	2.530	230	690	1.610	0				
13	Quartal 4	3.610	980	230	750	2.630	210	710	1.710	0				
16	Ausland Total	11.360	2.530	230	2.300	8.830	210	2.260	6.360	0				
17	Quartal 1	2.380	550	60	490	1.830	50	470	1.310	0				
20	Quartal 2	2.650	580	50	530	2.070	50	530	1.490	0				
23	Quartal 3	3.050	670	60	610	2.380	60	610	1.710	0				
26	Quartal 4	3.280	730	60	670	2.550	50	650	1.850	0				
29	Rohhertrag	17.218	4.534	859	3.675	12.684	752	3.384	8.548	0				

Hier die Ansicht für die jeweiligen Ebenen 2 (sowohl für Zeilen als auch für Spalten):

1	2	3	4	A	B	C	F	J	K
1	Produkt	Total	ProdGr.A	ProdGr.B	ProdGr.C				
2	Umsatz Total	23.800	6.030	17.770	0				
3	Inland Total	12.440	3.500	8.940	0				
16	Ausland Total	11.360	2.530	8.830	0				
29	Rohhertrag	17.218	4.534	12.684	0				
30	Inland Total	9.022	2.634	6.388	0				
43	Ausland Total	8.196	1.900	6.296	0				
56	Ergebnis	411	235	176	0				
57	Inland Total	232	139	93	0				
70	Ausland Total	179	97	82	0				

In der Ebene 1 (für Spalten und Zeilen) bleibt dies:

1	2	3	4	A	B	K
1	Produkt	Total				
2	Umsatz Total	23.800				
29	Rohhertrag	17.218				
56	Ergebnis	411				

Hier geht's zu [Excel – Basics 4](#)