

Excel

für

Fortgeschrittene

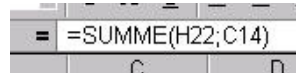
1 Inhaltsverzeichnis

1 INHALTSVERZEICHNIS	2
2 FORMELN	3
2.1 VERSCHACHTELUNG VON FORMELN	3
2.2 RUNDEN	3
2.3 RUNDEN AUF DEN NÄCHSTEN FÜNFER	4
3 PIVOT-TABELLE	5
4. FILTER	7
5. DRUCKBEREICH FESTLEGEN	7
6. ZEILEN / SPALTEN FIXIEREN	8
7. MAKROS	9
8. ÄNDERN DES STANDARD-ARBEITSVERZEICHNISSES	10

2 Formeln

2.1 Verschachtelung von Formeln

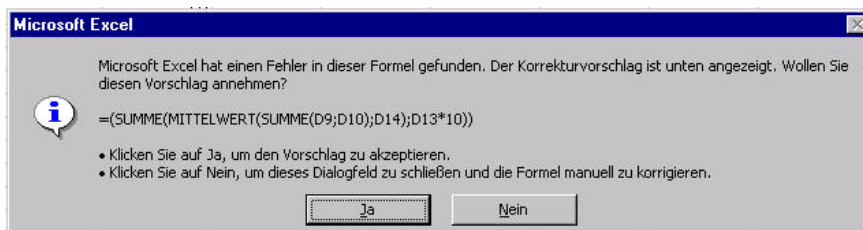
Du kannst Dich sicher noch erinnern, dass eine Formel normalerweise aus =, () und **Argumenten** besteht.



Allerdings kannst Du auch mehrere Formeln ineinander verschachteln.



Beachte: Wenn Du bei verschachtelten Formeln eine Klammer vergisst, ist die ganze Formel ungültig.



Du erhältst einen Korrekturvorschlag, der allerdings mit Vorsicht zu geniessen ist. Diese Formel korrigiert er zum Beispiel falsch.

2.2 Runden

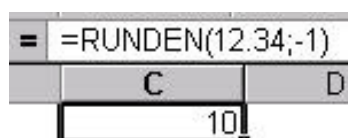
Es kann auf verschiedene Arten gerundet werden. Die einfachste Methode ist, wenn Du auf klickst. Allerdings funktioniert diese Funktion nur beim Runden eines Formelergebnisses.

Beachte: Obwohl die Zahl jetzt kaufmännisch gerundet ist, rechnet Excel bei allfälliger Weiterverwendung des Ergebnisses mit dem ungerundeten Wert.

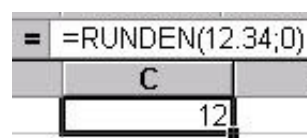
Professioneller ist es, wenn Du zum Runden eine Formel verwendest. Die Syntax der Funktion lautet:

`=RUNDEN(12.34;1)` → Ergebnis 12.3

Als erstes Argument wird die zu rundende Zahl verwendet, das zweite Argument (Anzahl Stellen) bestimmt die Anzahl der Ziffern hinter dem Komma. Die Angabe eines negativen Wertes für das Argument (Anzahl Stellen) bewirkt das Runden auf die entsprechende Stellenzahl links vom Dezimalzeichen, die Angabe von 0 rundet auf die nächste ganze Zahl.



→ 10



→ 12

2.3 Runden auf den nächsten Fünfer

Eine vielfach benötigte Formel ist das Runden auf den nächsten Fünfer. Hier ist die Syntax dazu.

```
=RUNDEN(Zahl*20;0)/20
```

Beispiel:

=	=RUNDEN(324.23*20;0)/20	
	C	D
	324.25	

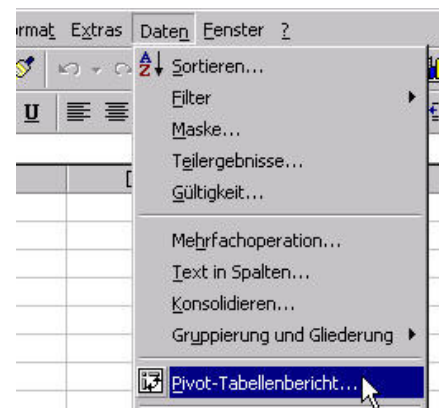
3 Pivot-Tabelle

Mit einer Pivot-Tabelle kannst Du Informationen aus bestimmten Feldern einer Liste oder einer Datenbank zusammenfassen und analysieren. Du legst dabei die relevanten Felder, den Aufbau der Tabelle und die durchzuführenden Berechnungen fest.

Mit dem Pivot-Tabellen-Assistenten, der ein hilfreiches Analysetool ist, kannst Du die Tabelle so lange „drehen und wenden“ (das ist die Bedeutung des Begriffes Pivot“) bis alle Informationen im richtigen Licht erscheinen.

Begriffe:

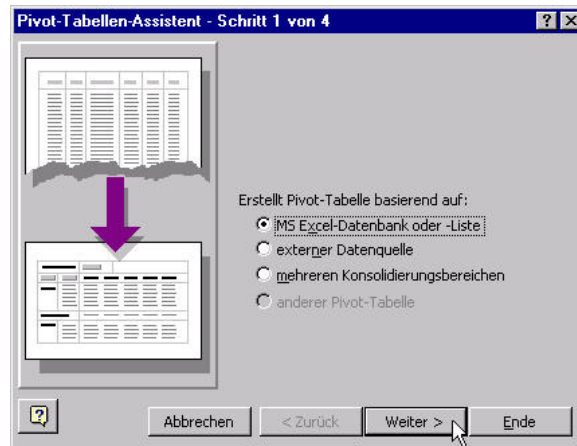
Achse	Eine Dimension in einer Pivot-Tabelle, d.h. eine Zeile, Spalte oder Seite
Datenquelle	Die Tabelle oder Liste aus der die Pivot-Tabelle abgeleitet wird
Feld	Eine Datenkategorie. Entspricht der Spalte einer Tabelle
Feldüberschrift	Text, der den Feldinhalt beschreibt
Eintrag	Wert eines Feldes
Pivotisieren	Umstellen einer Tabelle, indem eines oder mehrere Felder neu angeordnet werden
Zusammenfassungsfunktion	Die Funktion, mit der der Assistent die Werte im Datenbereich berechnet. Per Voreinstellung werden numerische Werte mit der Funktion SUMME und Textwerte mit der Funktion ANZAHL zusammengefasst.
Aktualisieren	Neuberechnen einer Pivot-Tabelle



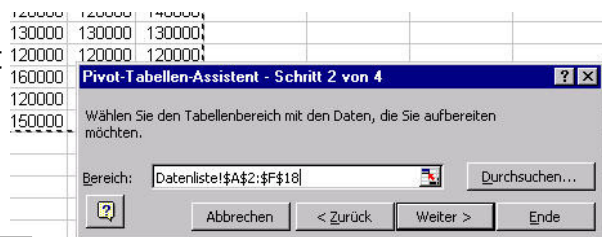
Es sind im ganzen vier Schritte, die Dich zu einer fertigen Pivot-Tabelle bringen:

Anleitung

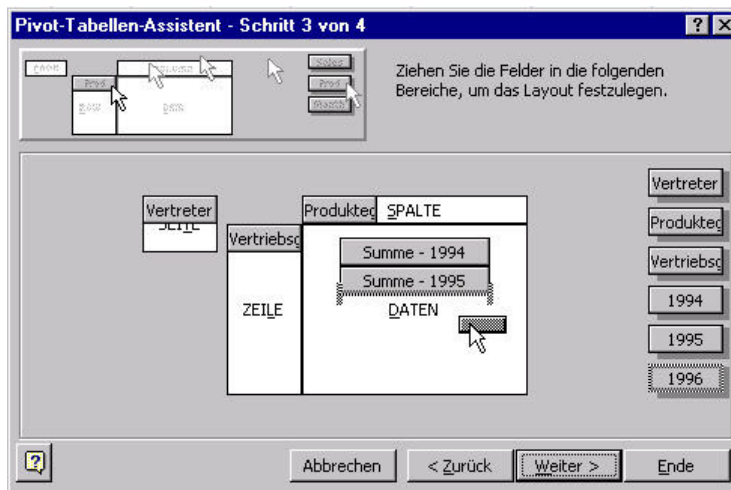
Im Schritt 1 von 4 wählst Du aus, woher Du die auszuwertenden Daten beziehst.



Beim Schritt 2 wählst Du per Drag&Drop den Bereich der Tabelle, den Du aufbereiten haben möchtest. Dazu markierst Du mit der Maus einfach die gewünschten Zellen. Sie werden dann automatisch in den Assistenten übernommen



Beachte: Spaltenüberschriften müssen hier miteinbezogen werden. Tabellentitel allerdings nicht.



Im Schritt 3 ziehst Du, wieder per Drag&Drop, die Feldnamen an die gewünschte Position.

Beachte: Per Voreinstellung verwendet der Pivot-Tabellen-Assistent die Funktion SUMME für numerische, und die Funktion ANZAHL für nicht numerische Werte

Vertreter	Meier			
		Produktgruppe		
Vertriebsg	Daten	Kaffeeautomaten	Telekommunikation	Gesamtergebnis
Ostschw	Summe - 1994	200000	160000	360000
	Summe - 1995	140000	160000	300000
	Summe - 1996	120000	160000	280000
Gesamt:	Summe - 1994	200000	160000	360000
Gesamt:	Summe - 1995	140000	160000	300000
Gesamt:	Summe - 1996	120000	160000	280000

Der Pivot-Tabellen-Assistent sortiert Daten in aufsteigender Reihenfolge. Es können aber auch benutzerdefinierte Sortierfolgen bestimmt werden.

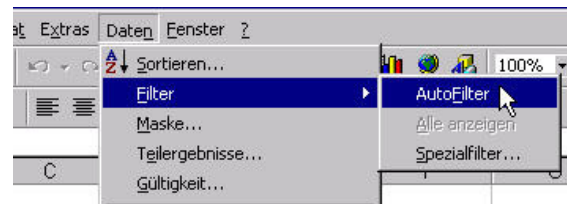
4. Filter

Wenn Du eine grössere Tabelle vor Dir hast, aus der Du Daten herausfiltern musst, verwendest Du die Filterfunktion. Es gibt zwei Filterarten. Allerdings wird hier nur auf den Auto-Filter eingegangen.

Nehmen wir an, Du willst aus nebenstehendem Beispiel herausfiltern, wieviel Computerzubehör Herr Meier im Monat Juli gekauft hat.

Ausgaben für Computerzubehör	
Name	Ausgaben Monat Juli
Zumbühl	SFr. 345.00
Hugentobler	SFr. 45.00
Meier	SFr. 56.00
Hugentobler	SFr. 65.00
Hugentobler	SFr. 56.00
Meier	SFr. 25.00
Zumbühl	SFr. 265.00
Frischknecht	SFr. 356.00
Zumbühl	SFr. 86.00
Zumbühl	SFr. 564.00
Frischknecht	SFr. 25.00
Meier	SFr. 4'235.00
Meier	SFr. 37.00
Frischknecht	SFr. 357.00
Zumbühl	SFr. 26.00
Meier	SFr. 345.00

Um die gewünschten Personen herauszufiltern, klickst auf die Zelle in der "Name" steht, und rufst die Autofilter-Funktion auf.



Name	Ausgaben Monat Juli
Zumbühl	SFr. 345.00
Hugentobler	SFr. 45.00

Anschliessend brauchst du lediglich auf den kleinen Pfeil rechts in der Zelle „Name“ zu klicken, und mit der Maus die gewünschte Person auszuwählen.



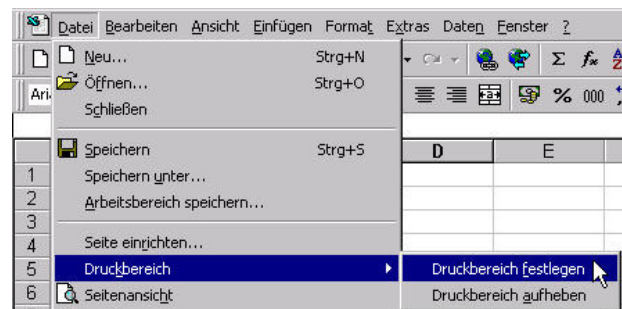
Name	Ausgaben Monat Juli
Hugentobler	SFr. 45.00
Hugentobler	SFr. 65.00
Hugentobler	SFr. 56.00

5. Druckbereich festlegen

Wenn Du nur einen bestimmten Bereich einer Tabelle ausdrucken willst, kannst Du das mittels „Druckbereich festlegen“ machen.

2		
3	567	47
4	547	77
5	57	75
6	57	57
7		

Zuerst markierst Du mit der Maus den Bereich, den Du ausgedruckt haben willst.



2		
3	567	47
4	547	77
5	57	75
6	57	57
7		

Danach legst Du den Druckbereich fest!

6. Zeilen / Spalten fixieren

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Meier						
Hugentobler						
Frischknecht						
Hediger						
Meierhans						
Elser						
Müller						
Urech						
Luchsinger						
Feinzel						

Damit bei einer längeren Tabelle die oberste Zeile beim herunterscrollen nicht aus dem Bildschirm wandert, kannst Du Zeilen fixieren. Dasselbe ist auch bei Spalten möglich.

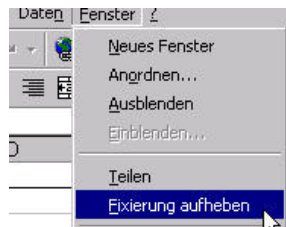
A	B
	Januar
Meier	
Hugentobler	

Du positionierst Deinen Cursor im Schnittpunkt der zu fixierenden Zeilen und/oder Spalten. In unserem Beispiel wird jetzt die Spalte A und die Zeile 1 fixiert.



Nun sind die Zellen fixiert, was Du unschwer an den etwas dickeren Linien erkennen kannst. Keine Angst, die werden nicht ausgedruckt.

	Januar	Februar	März
Meier			
Hugentobler			
Frischknecht			
Hediger			
Meierhans			
Elser			
Müller			

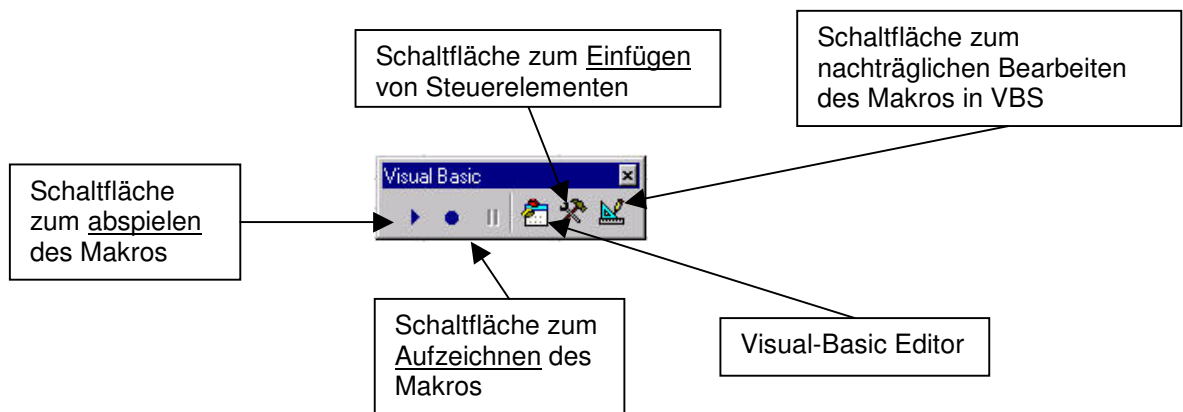


Aufgehoben wird die Fixierung auf demselben Weg. Allerdings braucht man den Cursor diesmal nicht zu positionieren.

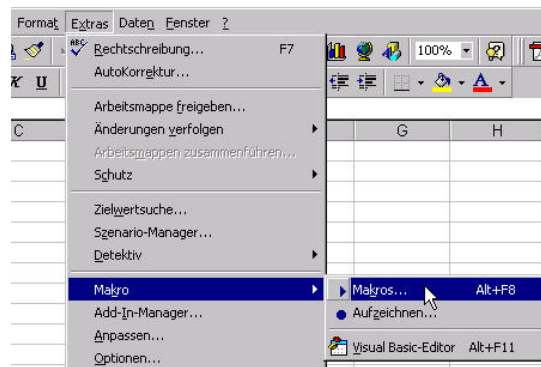
7. Makros

Ein Makro „aufzuzeichnen“ funktioniert etwa so, wie wenn Du mit einem Kassettenrecorder ein Musikstück aufnimmst und das Band nachher wieder abspielst. Mit dem Unterschied, dass bei einem Makro Funktionen, Abläufe oder Tastatureingaben etc. aufgezeichnet werden, die nachher auf Abruf automatisch wiederholt werden.

Hier siehst Du die Makro-Symbolleiste. Normalerweise brauchst Du nur die ersten beiden Schaltflächen. Die anderen werden eigentlich nur im Zusammenhang mit der Programmiersprache visual basic for application (vbs) verwendet.

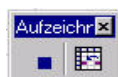


Alternativ kannst Du die Makrofunktion auch übers Menü aufrufen.

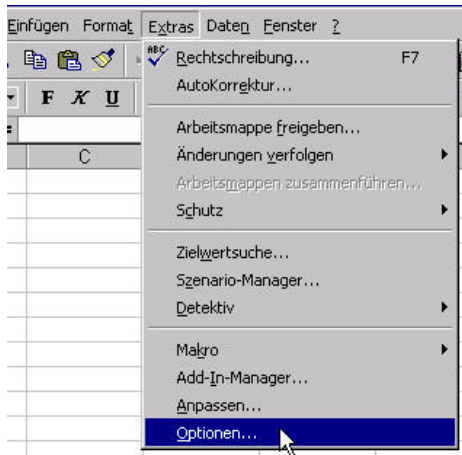


Beachte: Hier musst Du Dich entscheiden, ob das Makro nur für diese Datei, oder für alle zukünftigen Dateien gültig sein soll

Danach kann der Aufzeichnung des Makros nichts mehr im Wege stehen...



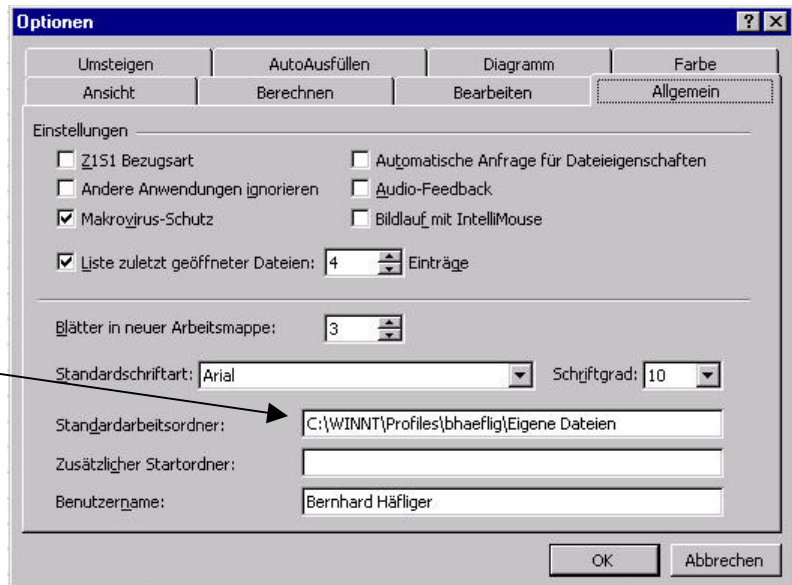
8. Ändern des Standard-Arbeitsverzeichnisses



Falls Du Dich schon mal geärgert hast, wieso beim „Speichern unter...“ immer als erstes der Ordner „Eigene Dateien“ aufgeht, hier ist die Lösung, wie Du Deinen Wunschordner als Ziel angeben kannst.

Zuerst wählst Du unter “Extras“ den Menüpunkt Optionen aus, dann erscheint nebenstehendes Fenster

Im Reiter *Allgemein* kannst Du den Standardarbeitsordner wählen, indem Du einen korrekten (!) Pfad angibst (s. Beispiel nebenan)



Korrekte Pfadangabe:

C:\Ordnername\Zielordner