



Excel Grundkurs

1. Inhaltsverzeichnis

Nr.	Übersicht	Seite
1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Excel - Was ist das?	3
3.	Excel öffnen	3
4.	Speichern - Speichern unter	4
5.	Erklärung zu Zellen, Zeilen und Spalten	5
6.	Unterschied zwischen Text und Zahl	6
7.	Spalten bzw. Zellen verschieben	6
8.	Tabellenblätter umbenennen	7
9.	Bearbeitungsleiste	7
10.	Bewegen im Tabellenblatt mit Tastatur	8
11.	Arbeiten mit der Maus	8
12.	Bobbel	9
13.	Rechnen	9
14.	Datumsformeln	11
15.	Zellen formatieren	12
16.	Summe berechnen	14
17.	Anlegen einer Liste und Formatieren	15
18.	Drucken eines Tabellenblattes	17
19.	Seitenansicht	18
20.	Layout einstellen	19
21.	Seitenumbruchvorschau	20
22.	Seite einrichten	21

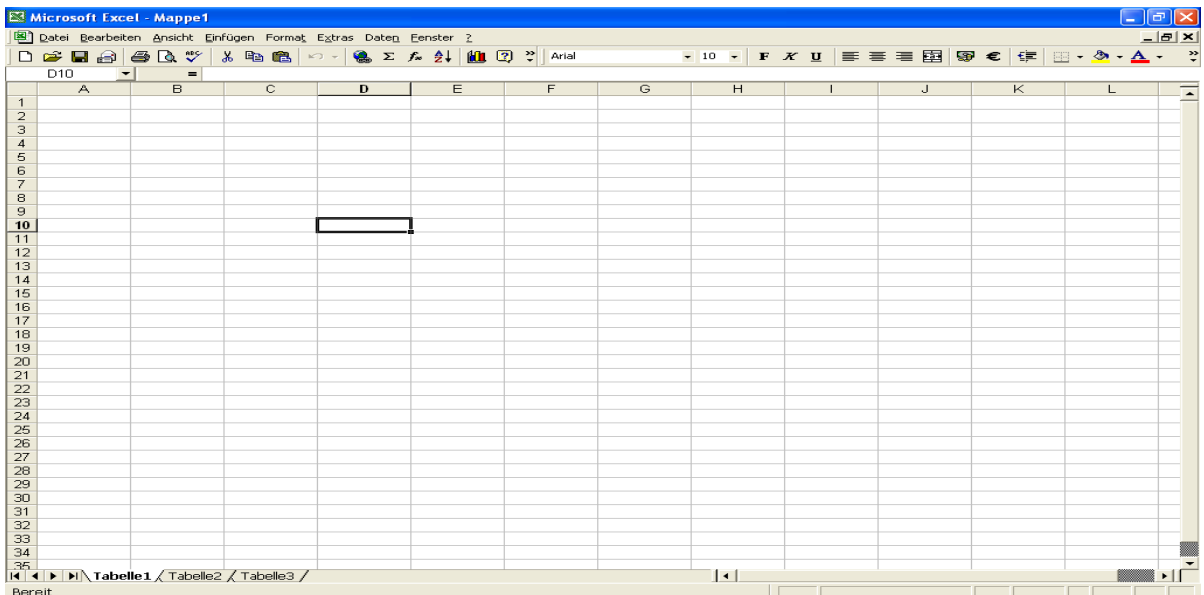
2. Excel – Was ist das?

Excel ist eine Software, mit der man Tabellen erstellen und Daten berechnen und analysieren kann.

Diese Art von Software wird als Tabellenkalkulationssoftware bezeichnet.

3. Excel öffnen

Nach dem Öffnen von EXCEL erscheint folgender Bildschirm:
(START: Alle Programme - Microsoft Office - EXCEL)



Die Datei heißt automatisch Mappe 1 und hat 3 Tabellenblätter
Die Tabellenblätter heißen: Tabelle1 Tabelle2 Tabelle3

Ein Blatt besteht aus

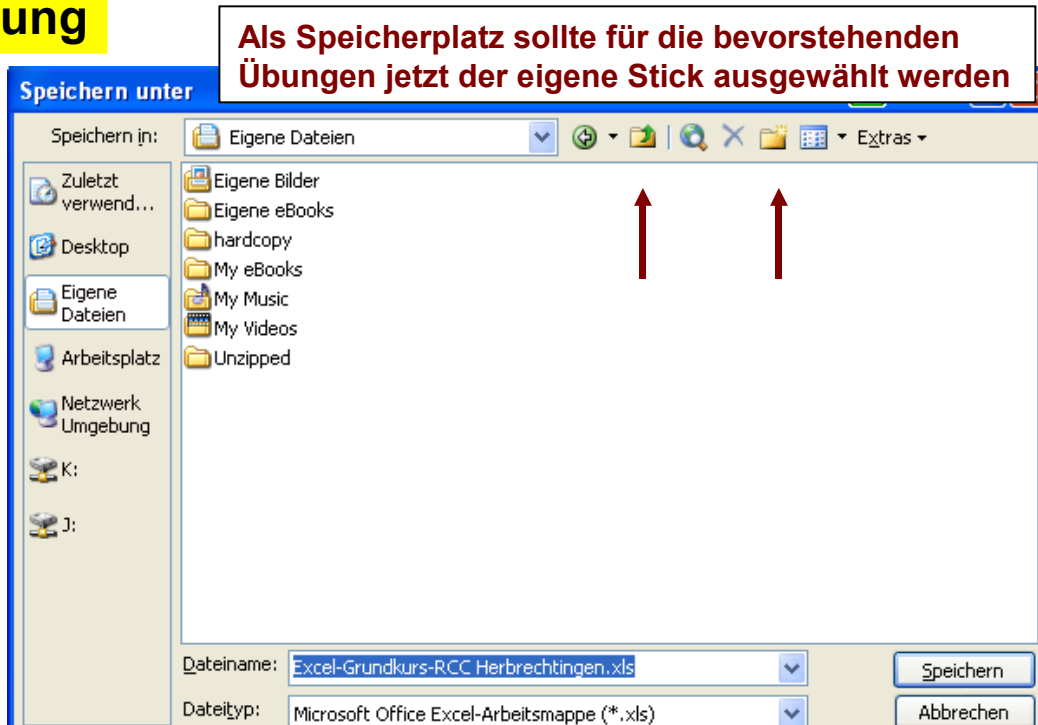
- Zeilen, die mit 1, 2, 3, ... nummeriert sind - und
- Spalten, die mit A, B, C, ... bezeichnet werden

Excel 2003	65.536 Zeilen	256 Spalten	16.777.216 Zellen
Excel 2007	1.048.576 Zeilen	16.384 Spalten	17.179.869.184 Zellen

4. Speichern

Diese Mappe kann direkt gespeichert werden, indem Sie Datei – Speichern wählen bzw. auf das Symbol **Speichern** in der Symbolleiste Standard klicken. In beiden Fällen öffnet sich der **Dialog Speichern** unter:


Übung



Auf der linken Seite des Dialogfensters finden Sie eine Reihe vordefinierter Speicherplätze, ausgewählt ist der Standardspeicherort (meist der Ordner Eigene Dateien).

Um im Dialog Speichern unter von einem Ordner zum anderen zu wechseln, klicken Sie auf das Symbol  Eine Ebene nach oben.

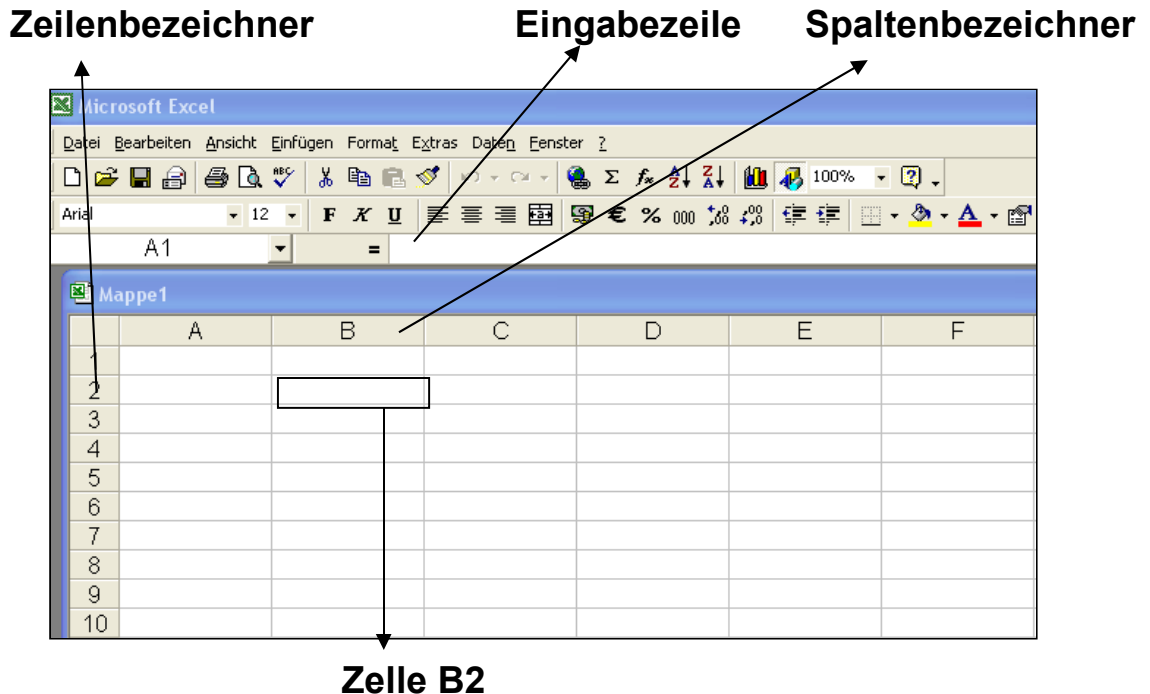
Eine Ebene nach oben (Alt+2)

Um einen Ordner neu anzulegen, wählen Sie das Symbol  Neuen Ordner erstellen, geben einen Namen an und bestätigen mit Ok.

Neuen Ordner erstellen (Alt+5)

5. Erklärung zu Zellen, Zeilen und Spalten

Jede Zelle besitzt eine eindeutige Zelladresse, z. B. B2

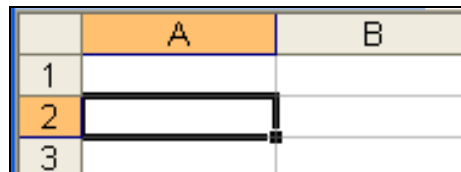


In eine Zelle kann man Zahlen, Texte, ein Datum, eine Uhrzeit oder eine Formel schreiben.

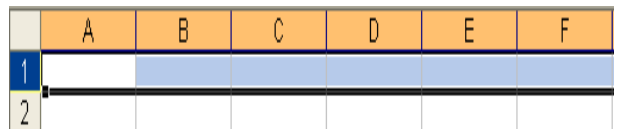
Die Zelle, in die man etwas eingibt, die aktive Zelle, hat einen schwarzen Rahmen.

Aktiv wird eine Zelle, indem sie durch Mausclick oder mit Hilfe der Pfeiltasten angewählt wird.

Übung: Markieren einer Zelle



Übung: Markieren ganze Zeile 1



Die erste Zelle bleibt immer weiß die weiteren Zellen sind blau. Das verhält sich ebenso beim Markieren von Spalten.

Übung: Markieren ganze Spalte A

	A	B	C
1			
2			
3			

Übung: Markieren von mehreren Zellen

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Es ist sowohl die Spalte, als auch die Zelle-Nr. farbig markiert und zeigt also immer den gesamten markierten Bereich

6. Unterschied zwischen Text und Zahl

Übung: Schreiben Sie in Zelle A2 das Wort: **Super**

Übung: Schreiben Sie in Zelle A3 die Zahl: **22**

	A
1	
2	super
3	22

Der Unterschied zwischen Text und Zahl ist erkennbar
Der Text ist immer linksbündig und die Zahl rechtsbündig

7. Spalten bzw. Zellen verschieben

Übung:

Bewegen Sie den Mauszeiger zwischen den Spalten bzw. Zellen
Der Mauszeiger verändert sich zu einem Kreuz/Pfeil rechts-links

Übung:

Schreiben in Zelle A1 **das gefällt mir sehr heute** = der Text ist länger als die Zelle. Man kann jetzt mit dem Mauszeiger die Zelle vergrößern.

	A1	A	B	C	D
		das gefällt mir sehr heute			
1		das gefällt mir	sehr heute		
2					

Übung rückgängig machen



Übung:

Doppelklick zwischen A und B. Die Zelle wird an die gesamte Schriftbreite angepasst.

	A1	A	B	C
		das gefällt mir sehr heute		
1		das gefällt mir sehr heute		
2				

Man kann den Text innerhalb einer Zelle auch untereinander schreiben, wenn man im Text die Tasten **Alt** und **Return** betätigt.

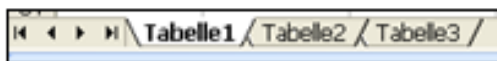
Übung: Geht in Zelle A1 und setzt den Cursor vor das Wort | **sehr...**
dann die **Taste Alt + Return**

dadurch wird der Text untereinander gestellt

A1	das gefällt mir sehr heute
A	
1	das gefällt mir sehr heute
2	

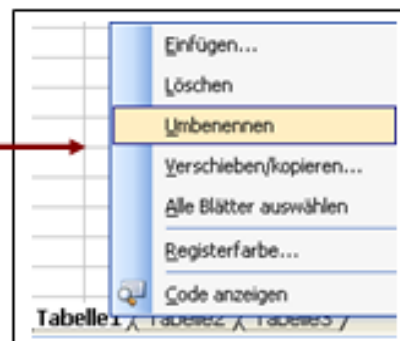
Auch in der Bearbeitungszeile steht der Text jetzt untereinander

8. Tabellenblätter umbenennen



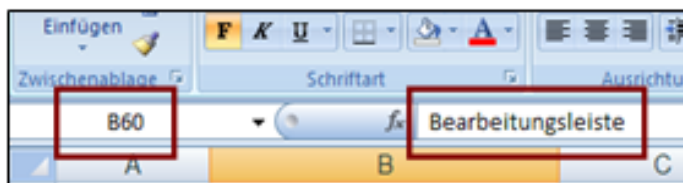
Übung

mit rechter Maustaste auf Tabelle 1
bspw. umbenennen



9. Bearbeitungsleiste

Der **Inhalt** und die **Adresse** der aktuellen Zelle werden in der Bearbeitungsleiste angezeigt.
Im Namensfeld wird die Zelle angezeigt, in der man sich befindet.



Übung: In eine Zelle das Wort: **Bearbeitungsleiste** eintragen

Man kann auch direkt in der Bearbeitungsleiste schreiben

10. Bewegen im Tabellenblatt mit Tastatur

← → ↑ ↓	Nächste Zelle gemäß Pfeilrichtung
↓ Bild	Eine Bildschirmseite nach unten
↑ Bild	Eine Bildschirmseite nach oben
POS1	Erste Zelle der aktuellen Zeile
STRG POS1	Erste Zelle des Tabellenblattes
STRG ENDE	Letzte Zelle des Tabellenblattes mit Inhalt

← / →	Cursor zeichenweise nach links bzw. rechts bewegen
STRG ← / →	Cursor wortweise nach links bzw. rechts bewegen
POS1 / ENDE	Cursor an den Anfang bzw. das Ende des Zellinhalts bewegen
← KORREKTUR	Zeichen links vom Cursor löschen
ENTF	Zeichen rechts vom Cursor löschen
EINFG	Wenn Sie diese Taste betätigen, können Sie bei der Eingabe von Daten alle Zeichen ab der Cursorposition überschreiben (Überschreibungsmodus)

11. Arbeiten mit der Maus

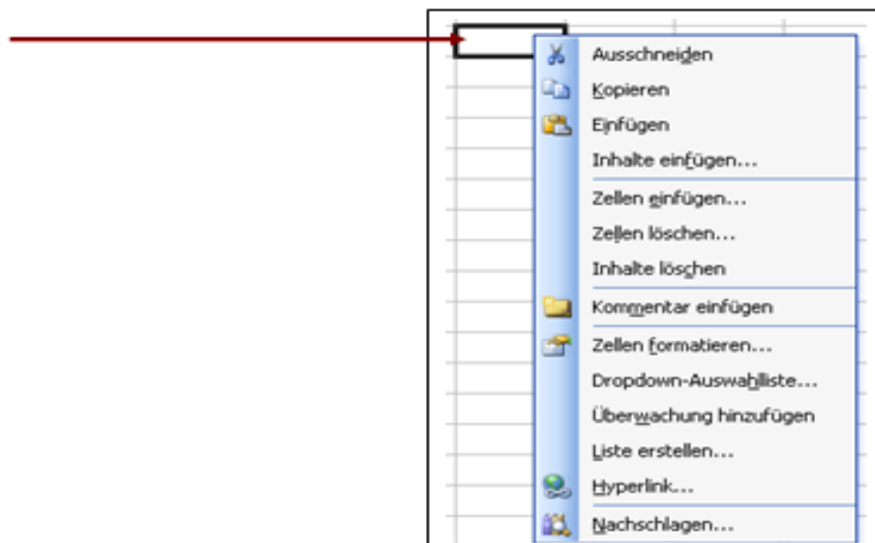
Linke Maustaste: ist die normale Bedienung mit der Maus

Rechte Maustaste:

Übung:

Wir gehen mit der rechten Maustaste in eine Zelle

- jetzt öffnet sich die Anzeige zur Bearbeitung wie bei der Symboleiste



Excel-Grundkurs

12. Bobbel

Was ist das für ein "Bobbel" unten rechts, wenn eine Zelle markiert ist?

Übung:

Gehen Sie in eine Zelle und mit der Maus zu dem Bobbel, jetzt wird aus dem Strich ein Kreuz.

Schreiben Sie jetzt die Zahl 1 in die Zelle A1, nehmt den Bobbel von der Zelle und zieht ihn herunter - nach 3 Zellen lasst den Bobbel los

	A
1	1
2	1
3	1
4	1
5	

Die 1 steht jetzt in allen Zellen drin, soweit gezogen wurde. Das gleiche funktioniert auch waagerecht.

Übung:

Jetzt schreiben Sie untereinander die Zahl 1 und darunter die 2, markiert **beide** Zellen, nehmt jetzt mit der linken Maustaste den Bobbel.

Zieht den Bobbel nach unten, nach ein paar Zellen lasst los.

	A
1	1
2	2
3	

	A
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

Jetzt hat Excel fortlaufend nummeriert.
(Das geht nur mit Zahlen und Datums-Format)

13. Rechnen

Jede Formel beginnt mit dem Gleichheitszeichen =
auch Zuweisungszeichen genannt

Nur durch das Zuweisungszeichen am Anfang der Eingabe wird Excel mitgeteilt:

„Was jetzt kommt, muss berechnet werden“, in allen anderen Fällen bleibt Excel „untätig“ und übernimmt den Inhalt der Eingabe ohne jede Veränderung in die Zelle.

Übung

Zelle B1 erkennt Excel = als Text
In B2 dagegen steht = vor dem Text,
daher erkennt Excel zwar eine Formel, kann aber nicht rechnen.

	A	B	C
1	Text	Ich rechne 2x3 = fünf	
2	Formel	#NAME?	

Excel-Grundkurs

Man sollte auch wissen, dass Excel, wenn es Eingaben als auszuführende Funktionen richtig erkannt hat, diese in Großbuchstaben umwandelt.

Aus =a1*b1 in der Zelle C1 macht Excel beim Abschluss der Eingabe mit der Enter- oder den Cursor-Tasten dann =A1*B1.

Dieses Verhalten sollte man sich zu Nutze machen und immer die Eingaben klein schreiben – wandelt diese Excel dann um, hat man keinen Tippfehler gemacht.

Excel kennt folgende Rechenoperationen:

				Eingabe	
Übung:	Addition	+	5	=2+3	
Übung:	Subtraktion	-	5	=7-2	
Übung:	Multiplikation	*	14,95	=13*1,15	
Übung:	Prozent	%	=1000%	Ergebnis: 10	10
Übung:	Mehrwertsteuer 19%		3,04	=16*19%	
Übung:	Division	/	4	=16/4	
Übung:	Potenzierung	^	16	=2^4	
	Klammern	()			

Excel kennt außerdem noch folgende vergleichende Operationen:					
=	gleich			>=	größer oder gleich
>	größer als		<=		kleiner oder gleich
<	kleiner als		<>		ungleich

14. Datumsformeln

Jeder, der sich mit Excel beschäftigt, kommt einmal in die Verlegenheit mit dem Datum arbeiten zu müssen.

Der eine braucht nur ein Datum in eine Zelle eingeben, der andere muss eine Tabelle nach dem Datum sortieren, der Dritte wertet Tabellen nach dem Datum aus und andere wiederum müssen mit Datumswerten rechnen.

Beim Arbeiten mit dem Datum ist eine Kleinigkeit zu beachten. Es gibt Probleme, wenn man ein Datum vor dem Jahr 1900 nutzen möchte.

Hierzu muss man wissen wie Excel mit dem Datum umgeht. Und zwar ist jedes Datum für Excel eine Zahl.

Der 00.01.1900 entspricht der Zahl 0.
Ein Datum vor diesem Tag wäre eine negative Zahl und das lässt Excel nicht zu.

Schreibt man diese Formel in eine Zelle, so wird jeden Tag das Systemdatum des Rechners in dieser Zelle ausgegeben

Hierbei handelt es sich wohl um die einfachste Datums-Formel.

	A1		
	A	B	C
1	2009-09-25		

Hinweis:

Diese Formel kann man somit nicht gebrauchen, wenn man einem Eintrag das Datum der Erstellung zuweisen möchte.

Am nächsten Tag würde sich das Datum ja wieder ändern.

Hier wäre es angebrachter das Datum per Hand oder via eines ShortCut (Strg + Punkt) einzutragen.

Übung

Datum eintragen mit Strg + Punkt

	A1		
	A	B	C
1	2009-09-25		

Übung

In Zelle A1 2009-09-01 und in Zelle B2 2009-09-02 eintragen

	A1		
	A	B	C
1	2009-09-01	2009-09-02	
2			
3			
4			
5		2009-09-04	
6			

Jetzt Zellen A1 markieren und am Bobbel runterziehen.

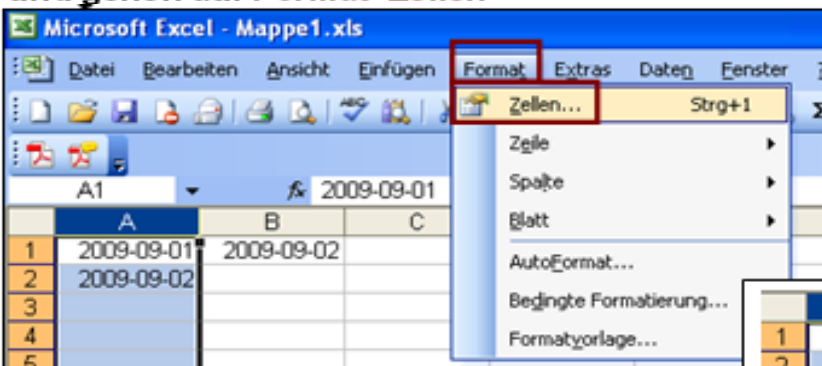
Beide Zellen A1 und B2 anschließend ebenfalls markieren und mit dem Bobbel nach rechts ziehen. Nach ein paar Zellen einfach loslassen. So kann man über ein ganzes Tabellenblatt fortlaufend die Monate eintragen.

15. Zellen formatieren

Hier werden Zellen die gewünschten Formate zugewiesen.

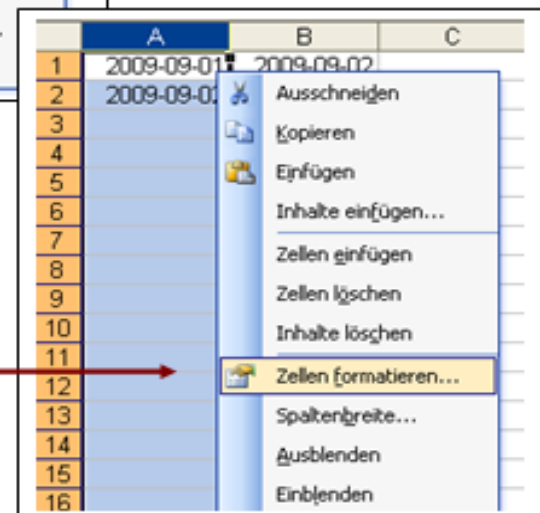
Übung

Zuerst markieren Sie entweder eine Zelle, ganze Zeile, oder ganze Spalte und gehen auf **Format Zellen**



Oder mit der rechten Maustaste auf die markierte Zelle

Jetzt wählen Sie **Zellen formatieren....**



Es erscheint dieses Bild



Übung

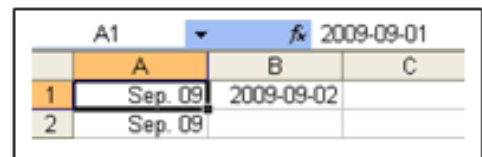
Bei **Zahlen** wählen wir **Datum** für die vorherige Übung aus

- es öffnet sich die Auswahl



- und wir wählen hier ein anderes Format

Die Zellen haben sich nun dem neuen Format angepasst.



	A	B	C
1	Sep. 09	2009-09-02	
2	Sep. 09		

Klickt man in eine Zelle hinein, steht aber das vorher eingegebene Datum noch genauso drin - siehe Bearbeitungsleiste

Die weiteren Formatierungs-Möglichkeiten kann man auch über die obige Symbolleiste auswählen.

Wichtig ist, immer den Bereich vorher markieren und dann erst die Formatierung auswählen.

16. Summe berechnen

Wie in der Mathematik können wir mit Excel Summenberechnungen ausführen (wäre ja auch traurig, wenn eine Tabellenkalkulation so etwas nicht könnte).

Wir werden nun mehrere Möglichkeiten zur Berechnung darstellen.

Rechnen mit Zellbereichen

Deshalb schreiben wir einmal eine Zahl in die Zelle A1 und eine in B1.
In Zelle C1 schreiben wir die Formel =A1+B1.

Übung:

	A	B	C
1	1	2	3

Die Ziffern innerhalb der beiden genannten Zellen werden miteinander addiert und die Lösung wird in Zelle C1 präsentiert.

Nun können wir entweder in der Zelle A1 oder B1 die Zahlen beliebig ändern, Excel wird immer sofort das richtige Ergebnis in der Zelle C1 anzeigen.

Übung:

wir schreiben die Zahlen untereinander und bilden die Summe darunter mit dem Summen-Zeichen aus der Symbolleiste Σ

	A	B	C	D
1	1			
2	2			
3	3			

Übung:	oder man bildet die Summe wie folgt: man geht in die Zelle unter die eingefügten Zahlen und setzt das Zeichen = springt mit der linken Maus in Zelle A1 macht das Plus-Zeichen - rechts in der Tastatur spring mit der linken Maus in Zelle A2 und macht dann ENTER	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	D	1	1				2	2				3	3			
	A	B	C	D																		
1	1																					
2	2																					
3	3																					

Das Ergebnis ist immer das gleiche.

17. Anlegen einer Liste

Übung

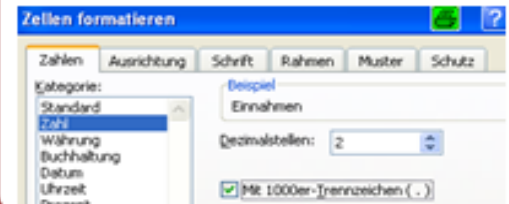
Tabelle erstellen mit Überschrift - Eintrag Monat - Subtraktion - Division + Addition

	A	B	C
1	Monat	Einnahmen	Rest
2	Jan. 09		
3	Feb. 09		
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

- Formatieren
- Überschrift gelb
- Rahmen über Bereich der Tabelle **
- Formatieren Spalte A - Datumsformat
- Spalte A Zelle 2 + 3 markieren und mit dem Bobbel bis Zelle A13 ziehen, damit ein ganzes Jahr angezeigt wird.
- Dann vor Spalte C eine neue Spalte einfügen und in die Überschrift Ausgaben eintragen
- In Spalte B und C Zahlen, d.h. Beträge eintragen bis Sep.09

	A	B	C	D
1	Monat	Einnahmen	Ausgaben	Rest
2	Jan. 09	1.800,00	1.340,00	
3	Feb. 09	1.950,00		
4	Mrz. 09			
5	Apr. 09			
6	Mai. 09			
7	Jun. 09			
8	Jul. 09			
9	Aug. 09			
10	Sep. 09			
11	Okt. 09			
12	Nov. 09			
13	Dez. 09			

- Spalte B, C und D markieren und Zellen formatieren



- Jetzt in Zelle D2 die Formel eingeben =B2-C2
- Zelle D2 mit dem Bobbel über alle Zellen nach unten ziehen

**** Niemals alle Zellen oder Spalten markieren, sondern immer nur den Bereich, der Tabelle. Dies gilt für alle Formatierungen.**

Ergebnis

	A	B	C	D
1	Monat	Einnahmen	Ausgaben	Rest
2	Jan. 09	1.800,00	1.340,00	460,00
3	Feb. 09	1.950,00		
4	Mrz. 09			
5	Apr. 09			
6	Mai. 09			
7	Jun. 09			
8	Jul. 09			
9	Aug. 09			
10	Sep. 09			
11	Okt. 09			
12	Nov. 09			
13	Dez. 09			

- Jetzt fügen wir weitere Spalten dazu, wie auf der nächste Tabelle angegeben, denn wir wollen den **Rest** auf zwei Spalten noch aufteilen
- Überschrift, Farbe und Rahmen einstellen
- In Zelle E2 einfügen: =D2/3^2
- In Zelle F2 einfügen: =D2/3
- Zellen E2 bis G2 markieren
- auf das Symbol Σ gehen
- ENTER

	A	B	C	D	E	F	G
1	Monat	Einnahmen	Ausgaben	Rest	Gabi Rest 2/3	Hans Rest 1/3	Prüfung
2	Jan. 09	1.800,00	1.340,00	460,00	306,67	153,33	460,00
3	Feb. 09	1.950,00	1.400,00	550,00			
4	Mrz. 09	2.200,00	1.450,00	750,00			
5	Apr. 09	1.900,00	1.300,00	600,00			
6	Mai. 09	2.100,00	1.600,00	500,00			
7	Jun. 09	2.200,00	1.200,00	1.000,00			
8	Jul. 09	2.100,00	1.100,00	1.000,00			
9	Aug. 09	2.000,00	1.800,00	200,00			
10	Sep. 09	2.700,00	1.900,00	800,00			
11	Okt. 09						
12	Nov. 09						
13	Dez. 09						

Jetzt markieren wir noch mal die Zellen E2 bis G2 und ziehen den Bobbel bis zum Ende der Tabelle

Ergebnis

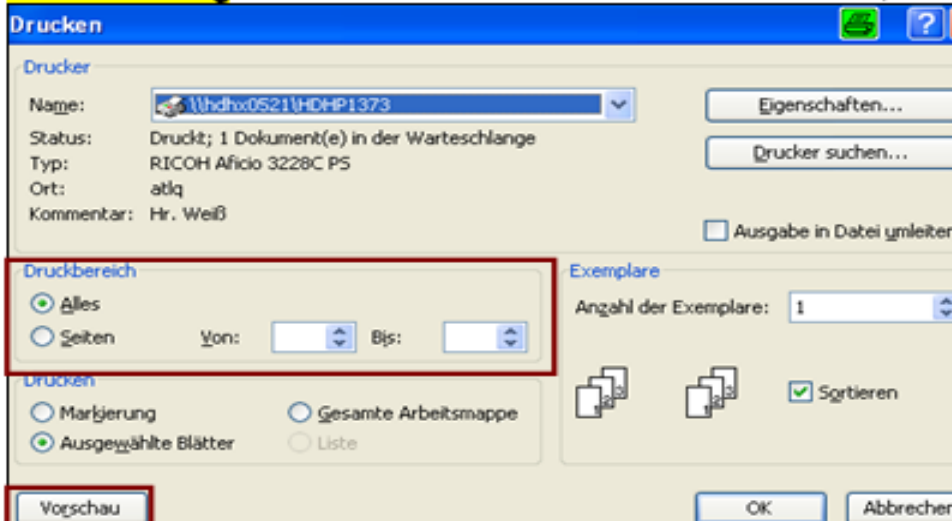
	A	B	C	D	E	F	G
1	Monat	Einnahmen	Ausgaben	Rest	Gabi Rest 2/3	Hans Rest 1/3	Prüfung
2	Jan. 09	1.800,00	1.340,00	460,00	306,67	153,33	460,00
3	Feb. 09	1.950,00	1.400,00	550,00	366,67	183,33	550,00
4	Mrz. 09	2.200,00	1.450,00	750,00	500,00	250,00	750,00
5	Apr. 09	1.900,00	1.300,00	600,00	400,00	200,00	600,00
6	Mai. 09	2.100,00	1.600,00	500,00	333,33	166,67	500,00
7	Jun. 09	2.200,00	1.200,00	1.000,00	666,67	333,33	1.000,00
8	Jul. 09	2.100,00	1.100,00	1.000,00	666,67	333,33	1.000,00
9	Aug. 09	2.200,00	1.200,00	1.000,00	666,67	333,33	1.000,00
10	Sep. 09	2.100,00	1.300,00	800,00	533,33	266,67	800,00
11	Okt. 09			0,00	0,00	0,00	0,00
12	Nov. 09			0,00	0,00	0,00	0,00
13	Dez. 09			0,00	0,00	0,00	0,00

Die Zellen mit 0,00 beweisen, dass eine Formel hinterlegt ist

18. Drucken eines Tabellenblattes

Arbeitsmappen schnell drucken – geht mit dem Symbol des Druckers in der Symbolleiste.

Aber Achtung man sollte immer **Datei drucken** wählen.

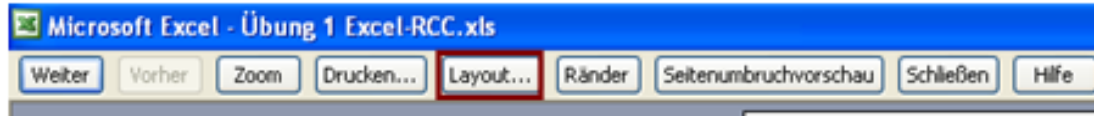


sonst kann es passieren, dass viele unnütze Seiten gedruckt werden, weil irgendwo in einer Zelle etwas eingetragen wurde, was außerhalb des Arbeitsbereiches liegt.

Wenn die Liste über mehrere Seiten geht, kann man genau die Seitenzahl auswählen, die gedruckt werden soll.

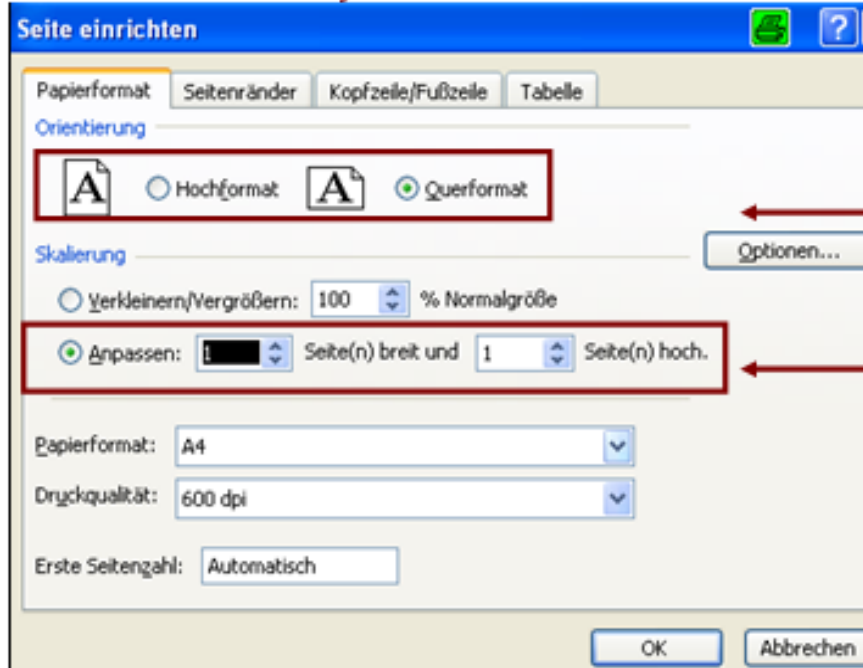
Sicherheitshalber vor dem **OK** auf **Vorschau** gehen.

20. Layout einstellen



Übung

Als nächstes das **Layout** einstellen

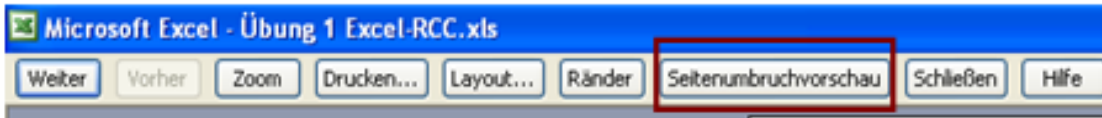


Von **Hochformat**
auf **Querformat**
wechseln

Anpassen
anklicken

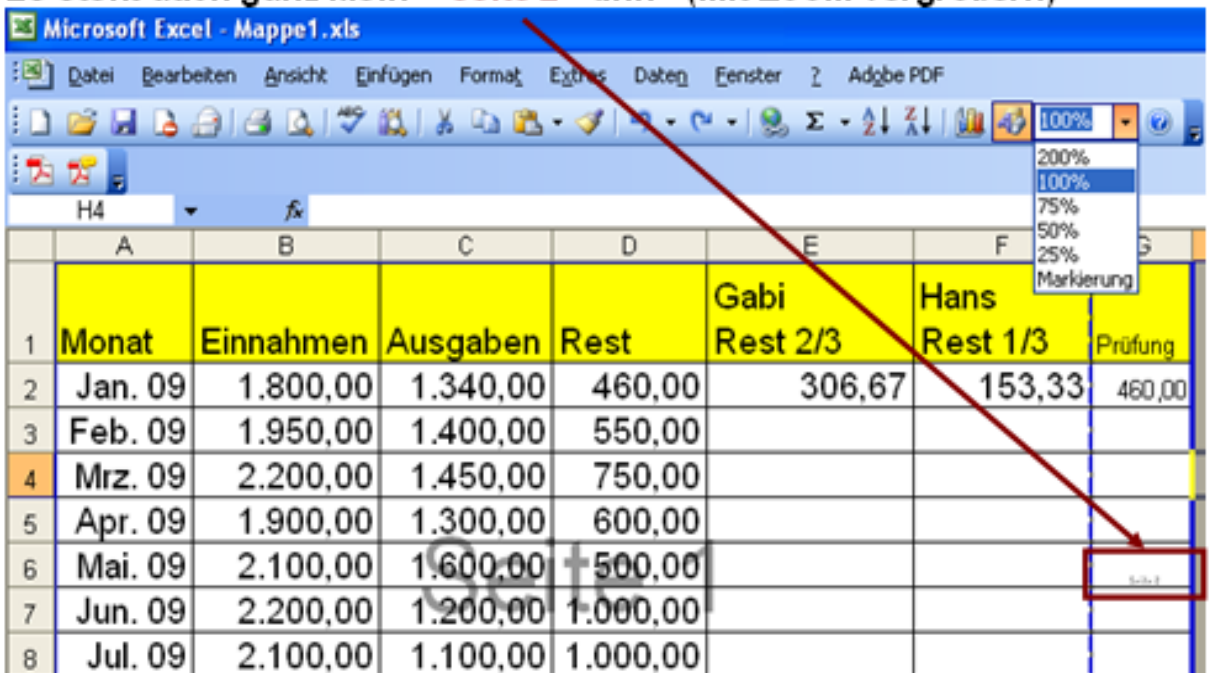
1 Seite breit und
1 Seite hoch
einstellen

21. Seitenumbruchvorschau



Jetzt kann man bei **Seitenumbruchvorschau** einstellen, wo eine Seite beendet und die nächste Seite fortgesetzt werden soll. Dies ist nur bei Listen mit mehreren Seiten wichtig.

In diesem Beispiel wollen wir ja nur eine Seite - aber man sieht, dass der Bereich nach der gestrichelten Linie eine zweite Seite erzeugt. Es steht auch ganz klein - **Seite 2** - drin - (mit Zoom vergrößern)



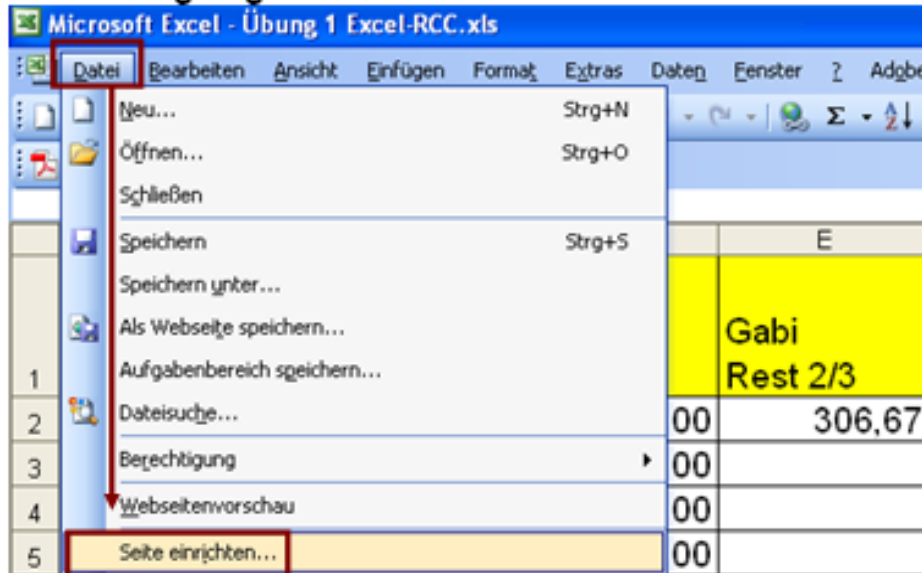
	A	B	C	D	E	F	G
1	Monat	Einnahmen	Ausgaben	Rest	Gabi Rest 2/3	Hans Rest 1/3	Prüfung
2	Jan. 09	1.800,00	1.340,00	460,00	306,67	153,33	460,00
3	Feb. 09	1.950,00	1.400,00	550,00			
4	Mrz. 09	2.200,00	1.450,00	750,00			
5	Apr. 09	1.900,00	1.300,00	600,00			
6	Mai. 09	2.100,00	1.600,00	500,00			
7	Jun. 09	2.200,00	1.200,00	1.000,00			
8	Jul. 09	2.100,00	1.100,00	1.000,00			

Übung

Wir können jetzt die gestrichelte Linie mit der Maus festhalten und mit festgehaltener Maustaste nach rechts verschieben auf die Außenmarkierung.

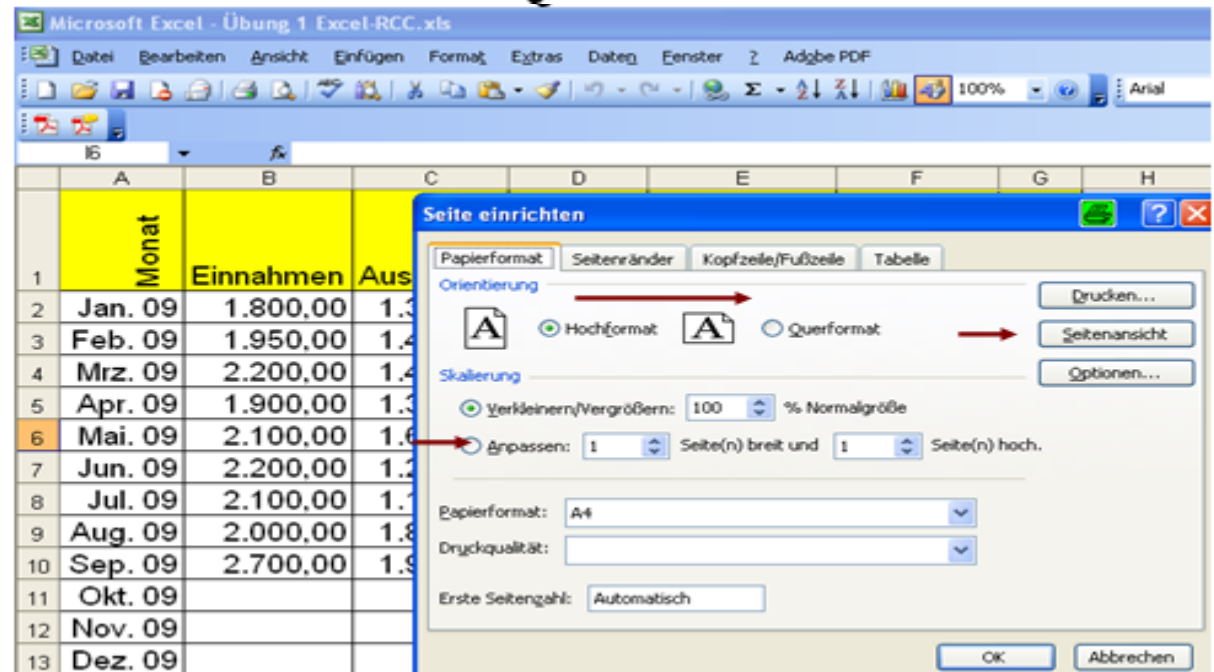
22. Seite einrichten

Unter **DATEI – SEITE EINRICHTEN** könnten alle relevanten Seiten-Einstellungen gemacht werden.

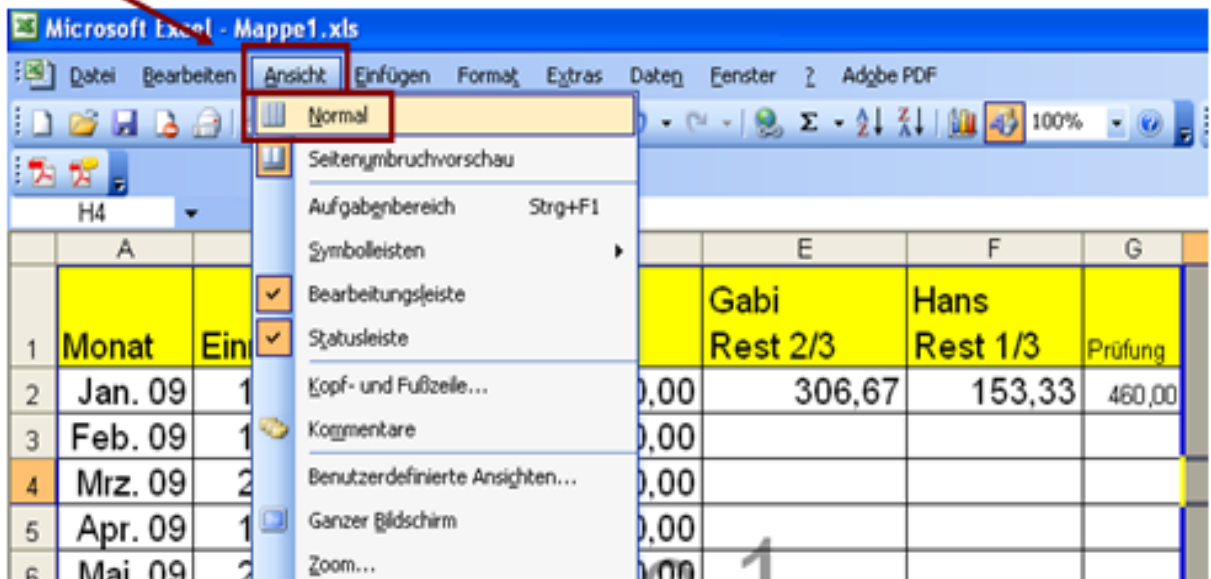


Dann öffnet sich **Seite einrichten**

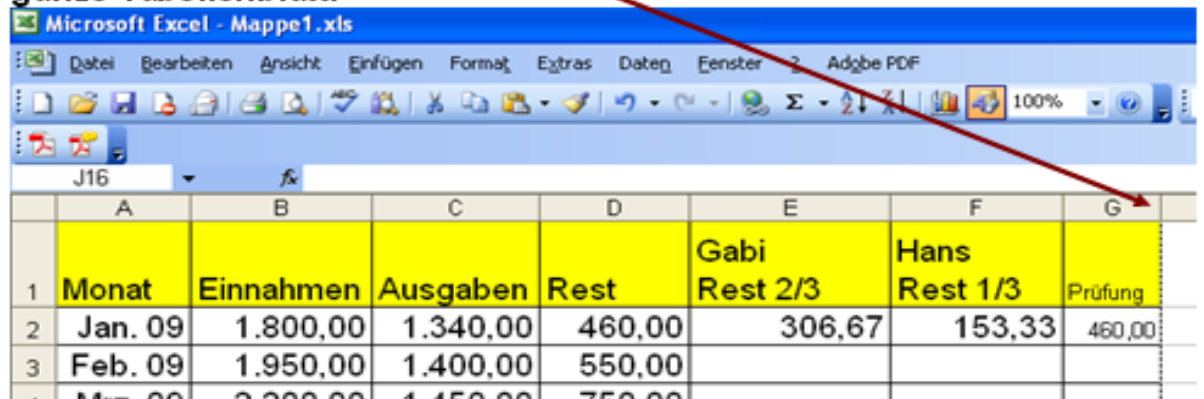
- Die Grundeinstellung ist **Hochformat**
- in diesem Beispiel wechseln auf **Querformat**
- Bei nur 1 Seite: **Anpassen** anklicken **1 Seite breit** und **1 Seite hoch**
- Hier kann man dann auch gleich die **Seitenansicht** einsehen



Aus der Seitenansicht kommt man wieder zurück über
Ansicht - Normal



Excel zeigt nach Beenden der Seitenansicht über eine schwarze gestrichelte Hilfs-Linie den eingestellten Seitenbereich über das ganze Tabellenblatt.



Übung: Runterscrollen



Also nicht vergessen - erst Seite einrichten - dann Drucken