

## Grundlagen „Tabellenkalkulation“ - LÖSUNGEN

**Aufgabe 1:** Nun kann in diese Zelle etwas geschrieben und der Eintrag anschließend formatiert werden (wenn du die Zelle erneut markierst). Beispielsweise kannst du Schriftart, -größe, -formatierung, ...ändern. Führe dies ein paarmal durch.

Individuelle Lösungen

**Aufgabe 2:** Schreibe einen zu langen Text in Zelle A1 und eine zu lange Zahl in Zelle B1. Beschreibe, was in der Anzeige dargestellt wird und versuche dies zu erklären.

Der Text wird abgebrochen. Ein kleines rotes Dreieck symbolisiert, dass es „nach rechts“ noch weitergeht. Die Zahl wird gerundet und in wissenschaftlicher Darstellung mit Zehnerpotenz notiert.

	A	B
1	dieser Text ist	1,23457E+17
2		

Wenn die Spaltenbreite zu gering für die wissenschaftliche Zahldarstellung ist, dann erscheinen „#“-Symbole bei Zahlen, die Anzeige des Textes bleibt nach dem benannten Schema mit Dreieck.

	A	B
1	die	###
2		

Pass die Spaltenbreiten an, indem du sie deutlich breiter ziehst als benötigt.

Führe einen Doppelklick auf die Trennlinie zwischen Spalte A und B, sowie zwischen B und C durch und beschreibe, was passiert.

Die Spaltenbreite passt sich dem Text so an, dass der „breiteste“ Text in der Breite genau in die Zelle passt. 3. Automatisches Ausfüllen von Zelleinträgen und Berechnungen

**Aufgabe 3:** Führe folgendes durch:

- Trage „1“ in Zelle A1 und „2“ in Zelle A2 ein.
- Markiere beide Zellen.
- Ziehe die Markierung an dem schwarzen Quadrat (Markierung rechts unten) bei gedrückter linker Maustaste senkrecht bis zur Zelle A25 nach unten.

A1:A2	
	A
1	1
2	2
3	

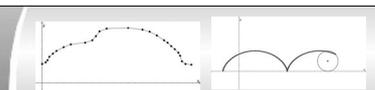
Die Zellen erhalten eine aufsteigende Nummerierung als Inhalt, also 1, 2, 3, 4, 5, ..., 25

**Aufgabe 4:** Berechne in Zelle D3 den Term  $3+4*5$ . Markiere dann die Zelle D3 erneut und betrachte die Zellanzeige und die Anzeige in der Rechenleiste: Was wird jeweils dargestellt?

In der Zelle D3 wird das Ergebnis (23) dargestellt, in der Rechenleiste wird angezeigt, welche Rechnung dazu durchgeführt wurde.

	D	E
	23	

# TABELLENKALKULATION



**Aufgabe 5: a)** Führe in Zelle B1 die Berechnung der Summe aus den Zahlen von A1 und A2 durch.

A	B
1	=A1+A2
2	

	A	B	C
1	1	3	
2	2		

**b)** Markiere die Zelle B1 und ziehe am schwarzen Quadrat bis B25 hinunter. Erforsche und beschreibe, was hierbei passiert.

Die Berechnungsregel wird weitergeführt, aus A1+A2 wird A2+A3, danach A3+A4 usw., bis A25+A26 in der letzten Zelle B25. Da in A26 kein Wert eingetragen wurde, wird hier der Wert 0 verwendet. B25 entspricht also dem Wert von A25 (also 25).

	A	B	C
22	22	45	
23	23	47	
24	24	49	
25	25	25	
26			
27			

	A	B	C
1	1	3	
2	2	5	
3	3	7	
4	4	9	
5	5	11	
6	6	13	

**c)** Gib in Zelle C1 den Ausdruck  $=A1+A\$2$  ein. Markiere C1 und ziehe am schwarzen Quadrat bis C25 hinunter. Vergleiche mit b) und beschreibe die Auswirkung des eingefügten \$-Zeichens.

Durch das „\$“ wird die dem Zeichen nachfolgende Zahl 2 nicht mehr verändert. Es wird also in den Zellen die Summe von A2+A2, A3+A2, A4+A2, usw. gebildet.

	A	B	C
1	1	3	3
2	2	5	4
3	3	7	5
4	4	9	6
5	5	11	7

**d)\*** Öffne die Datei „01-b-Dollargeheimnis.ods“ aus dem Tauschordner und speichere sie bei dir lokal. Betrachte nun die Anzeige und den Eintrag in der Rechenleiste von Zelle F17. Überlege, was passieren wird, wenn du diesen Eintrag ein paar Zellen nach unten oder nach rechts weiterführst (durch markieren und weiterziehen). Führe dies dann durch und überprüfe deine Vermutung. Beschreibe das „Geheimnis“ des Dollarzeichens (\$): Welche Funktion hat es an welcher Stelle?

Der Eintrag in F17 lautet:  $=A1+A\$1+\$A1+\$A\$1$

Durch „nach unten ziehen“ müssten sich alle „1“ zu einer „2“ verändern. Dies passiert jedoch nicht, wenn direkt links der „1“ ein „\$“ steht.

In F18 ergibt sich daher der Eintrag  $=A2+A\$1+\$A2+\$A\$1$

Durch „nach rechts ziehen“ müssten entsprechend alle „A“ zu einer „B“ werden. Auch hier passiert nichts, wenn direkt neben dem „A“ ein „\$“ steht.

Somit folgt für G17:  $=B1+B\$1+\$A1+\$A\$1$

**e)\*** Große Summen erfordern teilweise langwierige Eingaben. Wenn man beispielsweise alle Einträge der Zellen A1 bis A25 addieren möchte, so müsste man  $=A1+A2+A3$  bis  $+A25$  eingeben. Um dies „bequemer“ zu gestalten sind in Tabellenkalkulationsprogrammen bereits einige Rechenoperationen vorprogrammiert. So gibt es für die Summenbildung die Abkürzung Summe. Mit dem Befehl  $=\text{Summe}(A1:A25)$  wird die Summe aus den Zellen A1 bis A25 berechnet.

- Führe dies durch.
- Betrachte und probiere einige weitere vorprogrammierte Funktionen aus. Du erhältst eine Auswahlliste, indem du in der Rechenleiste auf die Schaltfläche  $f_x$  klickst.

Individuelle Lösungen