



Objektorientierung bei der Tabellenkalkulation

Klasse und Objekt - Beispiele

Zu der Klasse [Spalte] gehört das Objekt Spalte B.
Spalten werden mit Buchstaben A-Z, AA-IV benannt.

Zu der Klasse [Zeile] gehört das Objekt Zeile 2.
Zeilen werden mit Zahlen 1-65536 nummeriert.

Die Zelle A2 ist ein Objekt der Klasse [Zelle].
Die Zellenadresse ergibt sich aus der Spalte und der Zeile.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			

Übungsaufgabe 1

Zu welchen Klassen gehört das Objekt Zelle C2?

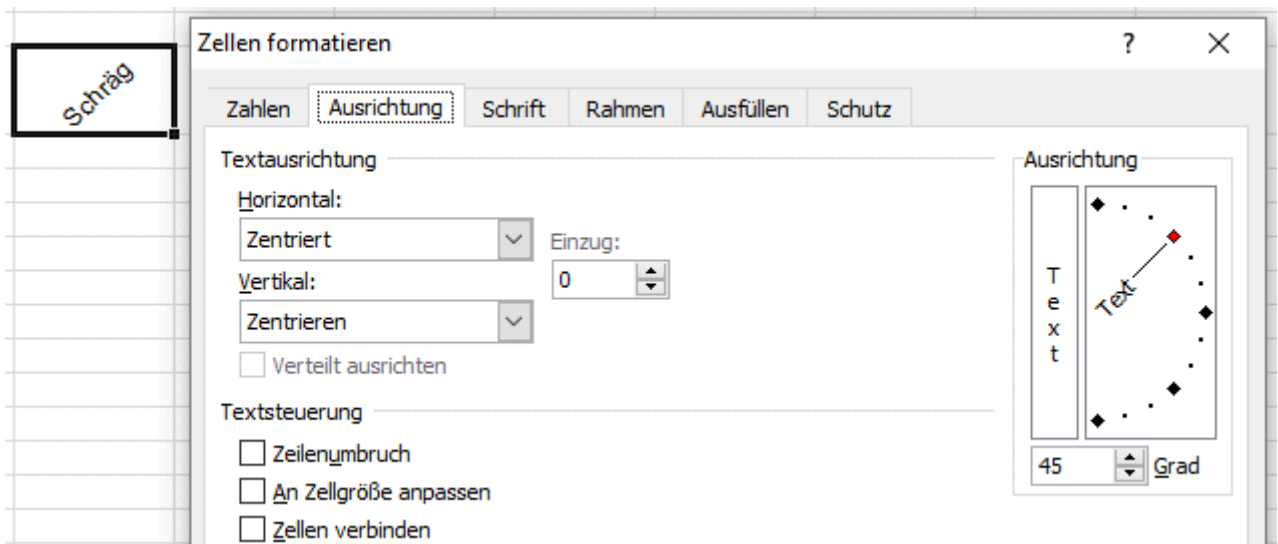
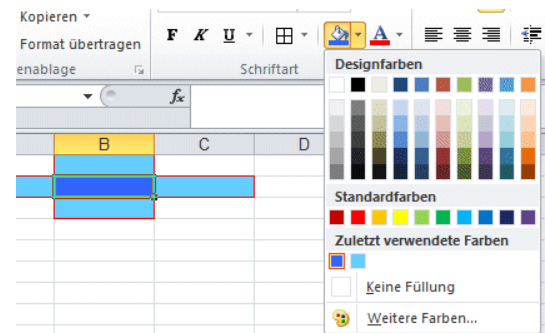
Lösung

Das Objekt C2 gehört zur Klasse Spalte C, zur Klasse Zeile 2 und zur Klasse Zelle.

Attribut und Attributwert - Beispiele

Hintergrund bzw. **Ausfüllen** ist ein Attribut des Objekts Zelle A2. Die Farbe *Blau* ist ein Attributwert dieses Attributs.

Ein Attribut zur Gestaltung von Text ist neben **Schrift** auch **Ausrichtung**.



Übungsaufgabe 2

Schreibe deinen Vornamen in die Zelle B3 und stelle ihn in der Farbe Weiß mit rotem Hintergrund dar. Der Text soll um 90° gedreht sein.

	A	B
1		
2		
3		Lukas
4		



Das Attribut Zahlen

Zahlen werden nach ihrer Eingabe standardmäßig rechtsbündig wiedergegeben. Für die Darstellung von Zahlen gibt es noch verschiedene andere Attributwerte.

Der Attributwert *Währung* legt die Darstellung von Geldbeträgen fest.

Beim Attributwert *Benutzerdefiniert* lassen sich Datumsangaben, Zeitschreibweisen u. a. selbst definieren.

Zahlen Ausrichtung Schrift Rahmen Ausfüllen Schutz

Kategorie:

- Standard
- Zahl
- Währung**
- Buchhaltung
- Datum
- Uhrzeit
- Prozent
- Bruch
- Wissenschaft
- Text
- Sonderformat
- Benutzerdefiniert

Beispiel:

Dezimalstellen: 2

Symbol: €

Negative Zahlen:

- 1.234,10 €
- 1.234,10 €
- 1.234,10 €
- 1.234,10 €

Aufgabe

Übertrage die im Bild dargestellten Werte in der Spalte A ein, schreibe die gleichen Werte nochmals in die Spalte B und passe die Attributwerte der Zellen und Zellinhalte in Spalte B wie dargestellt an.

	A	B
1	Eingabe	Kopien
2	3	3,00 €
3	0,26	26,00%
4	3.235	3,24
5	123456	123.456,0
6	Ende	Ende

Das Attribut Datum

Ein Datum wie 31.08.2017 erscheint zwar im Format TT.MM.JJJJ, beinhaltet jedoch die Anzahl der seit dem 01.01.1900 vergangenen Tage, also 43100. Das Datum 01.01.1900 entspricht der Zahl 1. Somit kann die Anzahl der Tage zwischen zwei Datumsangaben durch die Differenz der beiden Datumsangaben bestimmt werden.

	A	B
1	TT.MM.JJJJ	Zahl
2	01.01.1900	1
3	31.12.2017	43100

Aufgabe

Übertrage die im vorherigen Bild dargestellten Werte in der Spalte A ein, Übertrage diese Werte in die Spalte B und passe die Attributwerte der Zellen und Zellinhalte wie dargestellt an.

Übungsaufgabe 3

Berechne die Anzahl der Tage zwischen Heiligabend und dem 1. Februar.

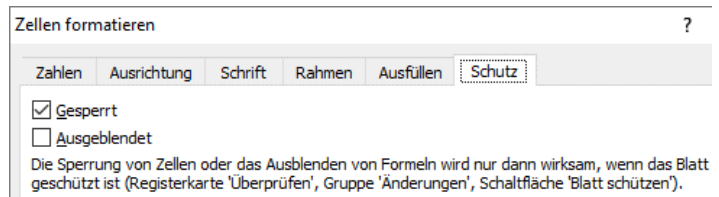
	A	B
1	Heilig Abend	24.12
2	1. Feb.	1.2
3		
4	Tage	39



Das Attribut Schutz

Soll ein Zelleninhalt vor dem Überschreiben oder Löschen geschützt werden, so weist man der entsprechenden Zelle den Attributwert *Gesperrt* zu.

Damit der Zellschutz wirksam wird, muss dieser noch im Menü **Überprüfen** durch Wahl des Icons **Blatt schützen** aktiviert werden.



Aufgabe

Setze, wenn möglich, in einem Arbeitsgang, die Attributwerte der Zellen B2 und D4 auf *grüner Hintergrund* und *nicht gesperrt*.

Aktiviere dann den Schutz des Rechenblattes und versuche Werte in den Zellen B2, D4 und E1 einzugeben.

	A	B	C	D	E
1					g
2		ng			
3					
4				ng	
5					

Aufgabe

Setze die aus dem Bild erkennbaren Attributwerte. Die Spalte A soll dabei eine *Spaltenbreite von 3*, die Zeile 3 eine *Zeilenhöhe von 30* haben. Für die Zelle C3 gilt der Attributwert *Textsteuerung Zeilenumbruch aktiv*.

	A	B	C	D
1				
2				
3			Zelle C3 in fett und rot	
4				
5				

Methode - Beispiele

kopieren(Zelle B2; Zelle C4) ist eine Methode, bei der der Inhalt der Zelle B2 in die Zelle C4 zusammen mit allen Attributwerten (Vererbung) kopiert wird.

Hierzu wechselt man mit dem Cursor in die Zelle der Quell, kopiert (**Kopieren**) den Inhalt der Zelle in die Windows-Zwischenablage und fügt (**Einfügen**) diesen in die Zielzelle. Dabei werden alle Attributwerte der Quelle mit in die Zielzelle übernommen (Vererbung).

Will man nur den Inhalt der Quelle übertragen, so kopiert man den Inhalt der Quelle in die Windows-Zwischenablage und fügt diesen in die Zielzelle C6 aber jetzt mit **Inhalte einfügen – Werte** ein.

	A	B	C
1			
2		Quelle	
3			
4			Quelle
5			
6			Quelle

markieren(Zelle A1; Zelle B2; Zelle C3) ist eine Methode, bei der mehrere Zellen bei gedrückter Strg-Taste markiert werden.

	A	B	C
1			
2			
3			



1.6 Einführung in die Tabellenkalkulation

Arbeitsblatt 16-02

Lösung

markieren (Bereich A2:C4) ist eine Methode, bei der ein ganzer Bereich markiert wird.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			

verbinden (Bereich A3:C3) ist eine Methode, die mehrere Zellen miteinander verbindet.

	A	B	C
2			
3	drei Zellen sind miteinander verbunden!		

Übungsaufgabe 4

Markiere die Zellen B2, C5, D4 und E3 so, dass die Markierung in allen vier Zellen aktiv ist.

Verbinde die Zellen B8 bis H8 und schreibe deinen Namen linksbündig in die verbundene Zelle.