

4.5.2 Calc: Summe-Funktion

Quick - OpenOffice

Die Funktion beginnt mit ‘= *Funktionswort*’ und wird ergänzt durch die Funktionsargumente zwischen Klammer. Konkret: =SUMME(E6:E8)

Schritt für Schritt

□ Summe-Funktion

- ‘Tabelle2’ der ‘FINANZEN’-Datei öffnen, die Spalten B bis D mit *Format* ‘Spalte’ ‘Ausblenden’ ausblenden und in A9 den Text ‘Summe’ erfassen.
- Einfache Formel:**
E9 anklicken und folgende Formel eingeben:
(alle Formeln ohne Leerstellen erfassen)
= E6 + E7 + E8 [Enter] ①
Folge: Das Ergebnis ist korrekt
- Formel mit Funktion:**
E9 anklicken, folgende Formel eingeben und feststellen, dass das Ergebnis auch korrekt ist.
= Summe (E6 : E8) [Enter] ②
- Beurteilung:**
Bei mehr als drei zu addierenden Zellen ist die Verwendung der Funktion rationeller.
- Vereinfachung mit dem Summe-Symbol ③:**
E9 mit Klick markieren, die Formel mit der [Entf]-Taste und der Bestätigung mit [OK] entfernen und auf das Summe-Symbol ③ klicken und mit [Enter] bestätigen.
Folge: Die Formel wird automatisch erstellt mit all jenen Zellen, die sich direkt über der Ergebniszelle befinden und nach [OK] erscheint das korrekte Ergebnis.
- Funktionsaufbau:**
Nach = folgt das Funktionswort Summe ④ und danach folgen in Klammer ⑤ die Argumente.
④ ⑤
= Summe (E6 : E8)
Die Summe wird also gebildet aus dem Zellenbereich von E6 bis (:) E8; d.h. der Doppelpunkt steht für ‘bis’.

	A	E	F	G
4	ArtikelNr	Lagerwert	Zuschlag	
5	-----	-----	-----	
6	240011	3.050,00	15,25	
7	240012	1.297,50	12,98	
8	501200	2.000,00	100	
9	Summe	6.347,50	$\leftarrow =E6+E7+E8$	①
10			$\leftarrow =\text{SUMME}(E6:E8)$	②
	Σ		③ ④ ⑤	

□ Andere einfache Funktionen

- Funktionen:**
= max (E6 : E8) ermittelt den größten Lagerwert,
= min (E6 : E8) ermittelt den kleinsten Lagerwert und
= mittelwert (E6 : E8) ermittelt den Durchschnittswert.
- Erfassung:**
 - Ergebniszelle mit Klick markieren,
 - **= Summe (** erfassen,
 - Mausklick auf E6, bei gedrückter Maustaste ziehen bis E8
Folge: der Bereich E6 bis E8 wird umrandet und die Formel wird ergänzt um
= Summe (**E6 : E8**)
 - die Schlussklammer) erfassen, damit die Formel vollständig ist und die Eingabe mit [Enter] beenden.

	A	E
4	ArtikelNr	Lagerwert
5	-----	-----
6	240011	3.050,00
7	240012	1.297,50
8	501200	2.000,00
9	Summe	6.347,50
10		=max(E6:E8)
11	Max	3050
12	Min	1297,5
13	Mittelwert	2115,83

Die Formeln für Minimum und Mittelwert können entsprechend erfasst werden.

4.5.3 Calc: Funktions-Assistent

Schritt für Schritt

Aufgabenstellung

Aus Anschaffungswert, Restwert und Nutzungsdauer eines Investitionsgutes soll die jährliche **lineare Abschreibung** (LIA) berechnet werden.

Kennt man den Rechenweg nicht, dann kann man den Funktions-Assistent als Spickzettel verwenden.

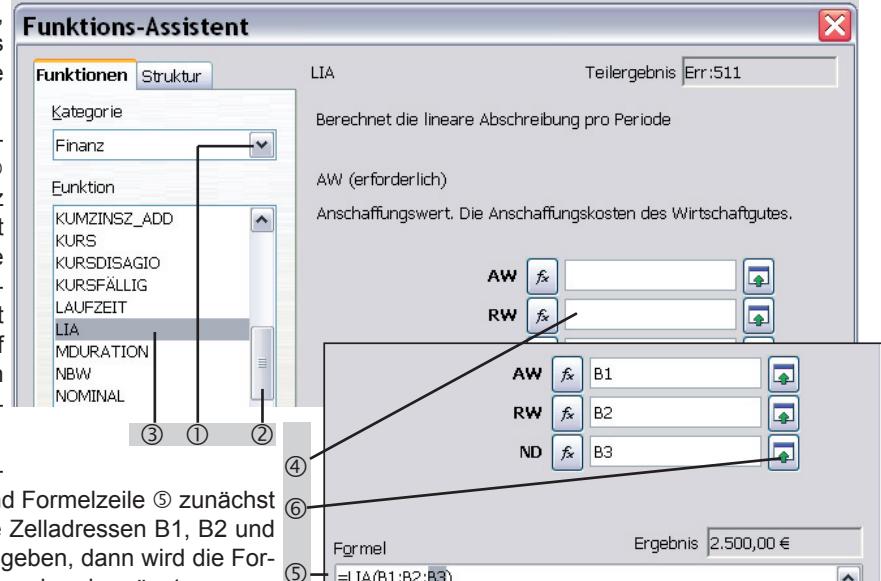
	A	B
1	Anschaffungswert	30.000
2	Restwert	5.000
3	Nutzungsdauer	10
4		
5	Lineare jährl. Abschreibung	

Nutzung

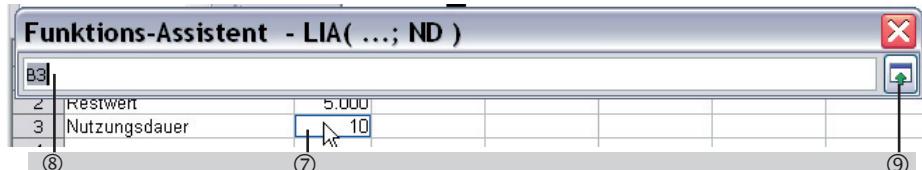
Die gezeigten Daten erfassen, die Ergebniszelle B5 markieren und das Funktions-Assistent-Symbol anklicken, damit sich das nebenstehende Fenster öffnet.

Auf den Kategorie-Listpfeil ① klicken, Finanz wählen und mit der Laufleiste ② LIA ③ suchen und mit Doppelklick auf LIA den rechten Fensterteil öffnen.

Hier sind die Eingabezeilen ④ und Formelzeile ⑤ zunächst leer. Werden die Zelladressen B1, B2 und B3 korrekt eingegeben, dann wird die Formelzeile ⑤ entsprechend ergänzt.



Kennt man die Zelladressen nicht und werden sie durch das Assistent-Fenster verdeckt, dann kann man das Fenster mit einem Klick auf das 'Verkleinern'-Symbol ⑨ zu einer Zeile reduzieren.



Hier auf die gewünschte Zelle ⑫ klicken, die dann sofort in der Eingabezeile ⑪ erscheint und mit dem 'Vergrößern'-Symbol ⑩ wieder zum Ursprungsfenster zurückkehren.

Werden alle Eingaben mit [OK] bestätigt, erscheint das richtige Ergebnis in der Ergebniszelle.

Durch die automatische Formatierung ist die Spalte evtl. zu schmal ⑬ und muss im Spaltenkopf durch Doppelklick auf die Trennlinie zwischen B und C verbreitert werden.

Alternativ kann auch die Formatierung geändert werden.

	A	B
1	Anschaffungswert	30.000
2	Restwert	5.000
3	Nutzungsdauer	10
4		
5	Lineare jährl. Abschreibung	2.500,00 €
		### ⑬

4.5.4 Calc: Datums-Funktionen

Schritt für Schritt

Datum formatieren

	A	B	C	D	E
1	5.4.08				
2	2008-04-05	05.04.08	5. Apr 08	5. April 2008	Samstag, 5. April 2008
3	JJJJ-MM-TT	TT.MM.JJ	T.MMM JJ	T.MMMM JJJJ	NNNNT.MMMM JJJJ

Das in A1 eingegebene Datum kann je nach Formatierung wie in Zeile 2 gezeigt, anders wiedergegeben werden.

Die Formatierung erfolgt nach der Befehlsfolge 'Format' 'Zellen' und der Wahl des Tabulators 'Zahlen' in dem nebenstehenden Fenster.

Zunächst ist die 'Kategorie' 'Datum' ① zu wählen und danach im 'Format'-Bereich das gewünschte Format ② mit Klick zu wählen. Der zugehörige Format-Code, der oben in Zeile 3 gezeigt wird, wird im unteren Teil des Format-Fensters angezeigt und kann individuell verändert werden.

Die Format-Bestimmung ist durch Klick auf [OK] oder durch [Enter] abzuschließen.



Mit Datumsdaten rechnen

Die Zeit zwischen Anfangs- und Enddatum wird durch einfache Subtraktion ermittelt. In C5 also:

$$\begin{aligned} \text{Zeit} &= \text{Ende} - \text{Anfangsdatum} \\ C5 &= B5 - A5 \quad [\text{Enter}] \end{aligned}$$

Datums-Funktionen nutzen

Die Zeitdifferenz kann auch durch die TAGE-Funktion ermittelt werden.

- **TAGE-Funktion** in C6
= Tage (B5 ; A5)
= Funktionswort (Ende; Anfang)

Die Argumente stehen in Klammern und sind durch Strichpunkt getrennt.

- **NETTOARBEITSTAGE-Funktion** in C7

$$\begin{aligned} &= \text{Nettoarbeitsstage} (A5 ; B5) \\ &= \text{Funktionswort} \quad (\text{Anfangsdatum} ; \text{Enddatum}) \end{aligned}$$

Das Beispiel zeigt, dass Calc bei 7 Kalendertagen nur von 5 Arbeitstagen ausgeht.

- **JAHRE-Funktion** in C9

$$\begin{aligned} &= \text{Jahre} (\text{Anfangsjahr} ; \text{Endjahr} ; \text{Art}) \\ &\text{Durch die Art „0“ wird bestimmt, dass die Jahre Tag-genau gezählt werden.} \end{aligned}$$

- **OSTERSONNTAG-Funktion** in C12

$$\begin{aligned} &= \text{Ostersonntag} (\text{Jahreszahl}) \\ &\text{Zu jeder Jahreszahl wird das exakte Datum für den Ostersonntag ausgegeben.} \end{aligned}$$

- **WOCHENTAG-Funktion** in C15

$$\begin{aligned} &= \text{Wochentag} (\text{Datum} ; \text{Art}) \\ &\text{Zu jeder Kalenderangabe wird der Wochentag von 1 bis 7 ermittelt, wobei durch die Art „2“ bestimmt wird, dass der Montag der erste Tag und der Sonntag der siebte Tag ist.} \end{aligned}$$

- **Funktions-Assistent nutzen**

Alle obigen Funktionen können problemlos in der 'Datum&Zeit'-Kategorie aufgerufen werden.

	A	B	C	D
4				
5	05.04.08	12.04.08	7	=B5-A5
6			7	=TAGE(B5;A5)
7			5	=NETTOARBEITSTAGE(A5;B5)
8				
9	25.03.06	05.04.08	2	=JAHRE(A9;\$B\$9;0)
10	28.04.06		1	
11				
12		2008	23.03.08	=OSTERSONNTAG(B12)
13			2009	12.04.09
14				
15		24.12.09	4	=WOCHENTAG(B15;2)
16				Mo (1) – So (7)