

L3_1.1.2 Skiausfahrt Teil 2

L3_1.1.2 Aufgabenstellung Datum-Funktion

Die Inhalte der Zellen B5 und D8:D20 wurden bisher über die Tastatureingabe erfasst.

Da sich das Reisejahr aus dem Reisedatum (Zelle B4) und das jeweilige Geburtsjahr aus dem Geburtsdatum (Zellen C8:C20) ableiten lassen, soll nach einer Möglichkeit gesucht werden, diese Informationen mit Hilfe einer Funktion zu ermitteln.

Nutzen Sie das Informationsmaterial

"L3_1.1.2 Informationsmaterial Datum-Format.docx".

	A	B	C	D
1	Skiausfahrt			
2				
3	Reiseziel	Warth		
4	Reisedatum	14.01.2018		
5	Reisejahr	2018		
6				
7	Nachname	Vorname	Geburtsdatum	Geburtsjahr
8	Berger	Johann	04.02.2005	2005
9	Böckle	Jennifer	28.12.1989	1989
10	Hauffe	Johann	30.01.2000	2000
11	Huber	Jenny	05.12.2004	2004
12	Köhler	Juliane	31.12.1999	1999
13	Lambert	Hans	12.12.2001	2001
14	Sautter	Fritz	13.06.2002	2002
15	Schlauch	Franz	06.06.1996	1996
16	Schlauch	Mirco	08.08.2006	2006
17	Schmidt	Franziska	12.03.1998	1998
18	Schneider	Heinrich	19.06.2000	2000
19	Schweizer	Anton	16.05.1999	1999
20	Yilmaz	Ali	05.07.2007	2007

Entwickeln Sie die Formeln für

- die Zelle B5, mit der aus dem Reisedatum die Jahreszahl des Reiseterrns ermittelt und ausgegeben wird.
- die Zellen D8:D20, mit der aus dem Geburtsdatum das Geburtsjahr ermittelt und ausgegeben wird.

Nutzen Sie die Datei 'L3_1.1.2 Tabellenvorlage Skiausfahrt.xlsx'.

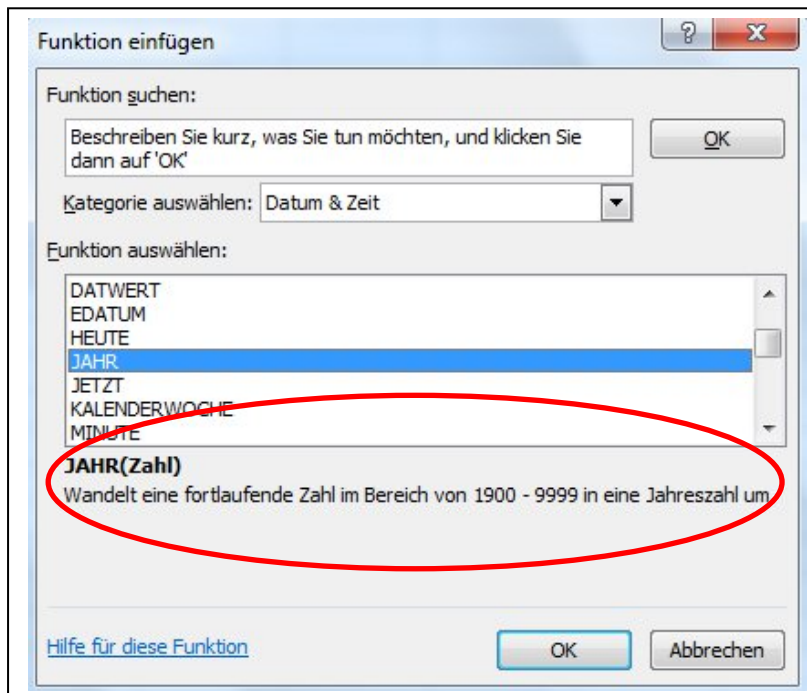
Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_1.1.2 Skiausfahrt Teil 2.xlsx'.

L3_1.1.2 Skiausfahrt

Informationen zu L3_1.1.2 Aufgabenstellung Datum-Funktion

Der Formelassistent bietet unter der Kategorie „Datum & Zeit“ mehrere Funktionen.

(Der Formelassistent wird mit dem Button  'Funktion einfügen' aufgerufen.)



Die Formel in Zelle D8 lautet:

Geburtsdatum	Geburtsjahr
04.02.1978	= JAHR(C9)

L3_1.3.1 Fußball Toto Teil 4

L3_1.3.1 Aufgabenstellung ZählenWenn-Funktion

Christian Myra möchte mit Hilfe der Tabelle auch feststellen, ob und wie viel er mit seinem Tippspiel gewonnen hat. Die Toto-Lotto-Gesellschaft zahlt Gewinne nach folgenden Regeln aus:

13 richtige Tipps	10.000,00 €
12 richtige Tipps	5.000,00 €
11 richtige Tipps	1.000,00 €
10 richtige Tipps	100,00 €

Aufgaben:

- 1 Öffnen Sie die Datei 'L3_1.3.1 Tabellenvorlage Totogewinn.xlsx' und ergänzen Sie die Tabelle im Zellbereich B21 bis C24 um die genannten Gewinnregeln (siehe Abb.)
- 2 In der Zelle J19 soll die Anzahl der richtigen Tipps ermittelt und angezeigt werden. Excel bietet hierzu die Funktion ZÄHLENWENN() an.

Entwickeln Sie mit Hilfe der Ausführungen des Funktionsassistenten die Formel zur Ermittlung der Anzahl richtiger Tipps und ergänzen Sie Ihre Tabelle um diese Formel.

Funktion auswählen:

XODER
ZÄHLENWENN
ZÄHLENWENN.S
ZÄHLENWERT
ZEICHEN
ZEILE
ZEILEN

ZÄHLENWENN(Bereich;Suchkriterien)
Zählt die nichtleeren Zellen eines Bereichs, deren Inhalte mit dem Suchkriterium übereinstimmen.

- 3 Entwickeln Sie für die Zelle J20 eine Formel zur Ermittlung des erzielten Gewinns und ergänzen Sie Ihre Tabelle um diese Formel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Fußballtoto									
2										
3						Tabellenpunkte				
4	Spiel	Heim	Gast	Heim-Tore	Gast-Tore	Heim	Gast	Totoergebnis	Mein Tototipp	Richtiger Tipp Ja / Nein
5	1	RB Leipzig	Bor.	2	2	1	1	0	0	Ja
6	2	Borussia Dortmund	1. FC Köln	5	0	3	0	1	1	Ja
7	3	Bayern München	1. FSV Mainz 05	4	0	3	0	1	1	Ja
8	4	Werder Bremen	FC Schalke 04	1	2	0	3	2	2	Ja
9	5	Eintracht Frankfurt	FC Augsburg	1	2	0	3	2	0	Nein
10	6	VfB Stuttgart	VfL Wolfsburg	1	0	3	0	1	1	Ja
11	7	1899 Hoffenheim	Hertha BSC Berlin	1	1	1	1	0	0	Ja
12	8	Bayer Leverkusen	SC Freiburg	4	0	3	0	1	1	Ja
13	9	SV Darmstadt 98	Arminia Bielefeld	4	3	3	0	1	0	Nein
14	10	SpVgg Greuther Fürth	Fortuna Düsseldorf	3	1	3	0	1	1	Ja
15	11	VfL Bochum	1. FC Heidenheim	1	2	0	3	2	2	Ja
16	12	Jahn Regensburg	Dynamo Dresden	0	2	0	3	2	2	Ja
17	13	Chelsea London	Arsenal London	0	0	1	1	0	0	Ja
18										
19		Gewinnregeln:						Anzahl richtige Tipps		11
20		Anzahl Richtige	Gewinn					Gewinn		1.000,00 €
21		10	100,00 €							
22		11	1.000,00 €							
23		12	5.000,00 €							
24		13	10.000,00 €							

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen L3_1.3.1 Fussball Toto Teil 4.xlsx.

L3_1.3.2 Skiausfahrt Teil 5

L3_1.3.2 Aufgabenstellung SummeWenn-Funktion

Die Teilnehmerliste des Skiclub SC Bempflingen für seine Skiausfahrt nach Warth soll ausgewertet werden.

Der Vereinsvorstand möchte wissen, wie viel Euro je Tarifgruppe (Kind, Jugend, Erwachsener) für die Skiausfahrt fällig werden.

Darüber hinaus soll ermittelt werden, wie viele Anmeldungen je Tarifgruppe vorliegen.

(Verwenden Sie die Datei L3_1.3.2 Tabellenvorlage Skiausfahrt.xlsx.)

Aufgaben:

- 1 In den Zellen F27 – F29 soll der jeweilige Betrag ausgewiesen werden, der je Tarifgruppe fällig wird.

Entwickeln Sie die kopierfähige Formel zur Ermittlung der Kartenpreise je Tarifgruppe und ergänzen Sie die Tabelle um diese Formel.

Beachten Sie das Informationsmaterial "L3_1.3.2 Informationsmaterial SummeWenn-Funktion.docx".

	A	B	C	D	E	F
1	Skiausfahrt					
2						
3	Reiseziel	Warth			Tarife Tageskarte:	
4	Reisedatum	14.01.2018			Kategorie	Preis
5	Reisejahr	2018			Erwachsener	46,00 €
6					Jugend	35,00 €
7					Kind	20,00 €
8						
9	Nachname	Vorname	Geburtsdatum	Geburtsjahr	Tarif	Preis
10	Berger	Johann	04.02.2005	2005	Jugend	35,00 €
11	Böckle	Jennifer	28.12.1989	1989	Erwachsener	46,00 €
12	Hauffe	Johann	30.01.2000	2000	Erwachsener	46,00 €
13	Huber	Jenny	05.12.2004	2004	Jugend	35,00 €
14	Köhler	Juliane	31.12.1999	1999	Erwachsener	46,00 €
15	Lambert	Hans	12.12.2001	2001	Jugend	35,00 €
16	Sautter	Fritz	13.06.2002	2002	Jugend	35,00 €
17	Schlauch	Franz	06.06.1996	1996	Erwachsener	46,00 €
18	Schlauch	Mirco	08.08.2006	2006	Kind	20,00 €
19	Schmidt	Franziska	12.03.1998	1998	Erwachsener	46,00 €
20	Schneider	Heinrich	19.06.2000	2000	Erwachsener	46,00 €
21	Schweizer	Anton	16.05.1999	1999	Erwachsener	46,00 €
22	Yilmaz	Ali	05.07.2007	2007	Kind	20,00 €
23						502,00 €
24						
25						
26			Auswertung		Anzahl der Anmeldungen je Tarif	Summe der Kartenpreise je Tarif
27				Kind	2	40,00 €
28				Jugend	4	140,00 €
29				Erwachsen	7	322,00 €
30						502,00 €

- 2 Entwickeln Sie die kopierfähige Formel zur Ermittlung der Anzahl der Anmeldungen je Tarifgruppe (Zellen E27 – E29) und ergänzen Sie die Tabelle um diese Formel.

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen L3_1.3.2 Skiausfahrt Teil 5.xlsx.

L3_1.3.2 Skiausfahrt Teil 5

Informationen zu L3_1.3.2 Aufgabenstellung SummeWenn-Funktion

Beispiel: Die Umsätze eines Einzelhandelsunternehmens mit drei Filialen in der 38. Kalenderwoche sollen mit Hilfe der Tabellenkalkulation ausgewertet werden. Die Geschäftsleitung möchte wissen, wie hoch die Umsätze je Filiale waren.

	A	B	C	D	E	F
1	Umsätze Kalenderwoche 38					
2						
3	Tag	Filiale	Umsatz	Auswertung der Filialumsätze		
4	09.10.2017	Stuttgart	54.228,00 €	Stuttgart		244.041,00 €
5	09.10.2017	Leonberg	65.787,00 €	Leonberg		283.192,00 €
6	09.10.2017	Essingen	56.874,00 €	Essingen		203.179,00 €
7	10.10.2017	Stuttgart	25.871,00 €			730.412,00 €
8	10.10.2017	Leonberg	36.871,00 €			
9	10.10.2017	Essingen	25.477,00 €			
10	11.10.2017	Stuttgart	52.114,00 €			
11	11.10.2017	Leonberg	20.157,00 €			
12	11.10.2017	Essingen	30.088,00 €			
13	12.10.2017	Stuttgart	45.807,00 €			
14	12.10.2017	Leonberg	62.507,00 €			
15	12.10.2017	Essingen	45.789,00 €			
16	13.10.2017	Stuttgart	10.599,00 €			
17	13.10.2017	Leonberg	62.075,00 €			
18	13.10.2017	Essingen	32.407,00 €			
19	14.10.2017	Stuttgart	55.422,00 €			
20	14.10.2017	Leonberg	35.795,00 €			
21	14.10.2017	Essingen	12.544,00 €			
22			730.412,00 €			

Bereich (Zeilen 4-21, Spalten B-C)

Suchkriterium (Spalte E, Zeilen 4-6)

Summe_Bereich (Spalte F, Zeile 7)

Excel bietet mit der Funktion SUMMEWENN() die Möglichkeit aus einem Datenbereich die Summe in Abhängigkeit einer Bedingung zu ermitteln.

Funktion auswählen:
SUMMENPRODUKT
SUMMEWENN
SUMMEWENNNS
SUMMEX2MY2
SUMMEX2PY2
SUMMEXMY2
SUMQUADABW
SUMMEWENN(Bereich;Suchkriterien;Summe_Bereich)
Addiert Zahlen, die mit dem Suchkriterium übereinstimmen.

Als kopierfähige Formel zur Ermittlung des Wochenumsatzes je Filiale ergibt sich somit:

=SUMMEWENN(\$B\$4:\$B\$21;E4;\$C\$4:\$C\$21)

L3_3.1.2 Fußball Toto Gewinnermittlung Teil 2

L3_3.1.2 Aufgabenstellung ISTNV-Funktion

Die bisherige Lösung für die Ermittlung des erzielten Gewinns in der Zelle J20 mit Hilfe der Formel =SVERWEIS(J19;B21:C27;2) führt dazu, dass die Fehlermeldung #NV erscheint, sofern weniger als 7 Tototipps richtig waren.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										

Das Tabellenkalkulationsprogramm liefert dafür eine Erklärung:

Anzahl richtige Tipps	6
Gewinn	#NV
Ein Wert ist für die Formel oder Funktion nicht verfügbar.	

Statt der allgemeinen Fehlermeldung #NV soll der Hinweistext „kein Gewinn“ erscheinen, wenn die Anzahl der richtigen Tipps kleiner als 7 ist.

Öffnen Sie die Tabelle der Datei 'L3_3.1.2 Tabellenvorlag ISTNV-Funktion.xlsx'.
Verändern Sie die Formel in der Zelle J20 entsprechend.

Beachten Sie das Informationsmaterial "L3_3.1.2 Informationsmaterial ISTNV-Funktion.docx".

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_3.1.2 Lösung Fussball Toto ISTNV-Funktion.xlsx'.

L3_3.1.2 Fußball Toto Gewinnermittlung Teil 2

Informationen zu L3_3.1.2 Aufgabenstellung ISTNV-Funktion

Mit der Funktion ISTNV() kann geprüft werden, ob ein Wert für die Formel oder Funktion nicht verfügbar ist. Die Antwort der Funktion ISTNV() lautet entweder WAHR oder FALSCH

Beispiel: Wenn in der Zelle J22 die Formel **=ISTNV(J20)** eingegeben, ergibt sich folgendes Ergebnis:

	G	H	I	J
18				
19		Anzahl richtige Tipps		6
20		Gewinn		#NV
21				
22				WAHR

Wenn die Anzahl der richtigen Tipps dagegen bei 12 Richtigen liegt, zeigt die Formel in J22 folgendes Ergebnis:

	G	H	I	J
18				
19		Anzahl richtige Tipps		12
20		Gewinn		5.000,00 €
21				
22				FALSCH

Mit Hilfe der WENN-Funktion kann nun die ISTNV- mit der SVERWEIS-Funktion verknüpft werden.

Zelle J20	
J	WENN ISTNV(SVERWEIS(J19;(J19:B21:C27;2)) = WAHR
"kein Gewinn"	SVERWEIS(J19:B21:C27;2)

Die sich aus dieser Struktur ergebende Formel führt zu diesem Ergebnis.

J24								
	G	H	I	J	K	L	M	N
18								
19		Anzahl richtige Tipps		6				
20		Gewinn		#NV				
21								
22				WAHR				
23								
24				kein Gewinn				

Übertragen auf das Ausgangsproblem ergibt sich folgende Lösung:

J20											=WENN(ISTNV(SVERWEIS(J18;C21:D27;2))=WAHR;"kein Gewinn";SVERWEIS(J18;C21:D27;2))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
A											B											C											D											E											F											G											H											I											J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1											Fußballtoto																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

L3_3.2.1 Notenberechnung Teil 1

L3_3.2.1 Aufgabenstellung Runden-Funktion:

Zur Verwaltung der Noten seiner Schüler hat ein Lehrer eine Notenberechnungstabelle entwickelt. (Verwenden Sie Datei 'L3_3.2.1 Tabellenvorlage Runden-Funktion.xlsx'.)

Der Lehrer ermittelt die Zeugnisnoten nach folgenden Regeln:

- Aus allen Klassenarbeitsnoten eines Schülers wird der Durchschnitt ermittelt.
- Die Gesamtnote errechnet sich im Verhältnis 2 : 1 (schriftlicher Durchschnitt doppelt; mündlich einfach).
- Die Endnote wird auf eine ganze Note gerundet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Notenberechnungstabelle								
2									
3	Name	Vorname	KA1	KA2	KA3	Durchschnitt	mündlich	Gesamt-note	Gesamtnote gerundet
4	Wurst	Willi	1,4	1,6	1,4	1,5	2,0	1,6	2
5	Amann	Anke	1,0		2,0	1,5	1,5	1,5	2
6	Deng	Weng	3,3	4,0	3,0	3,4	2,5	3,1	3
7	Renk	Rike	5,0	4,5	5,0	4,8	4,0	4,6	5
8	Balle	Kalle	5,0	4,0	4,7	4,6	4,0	4,4	4

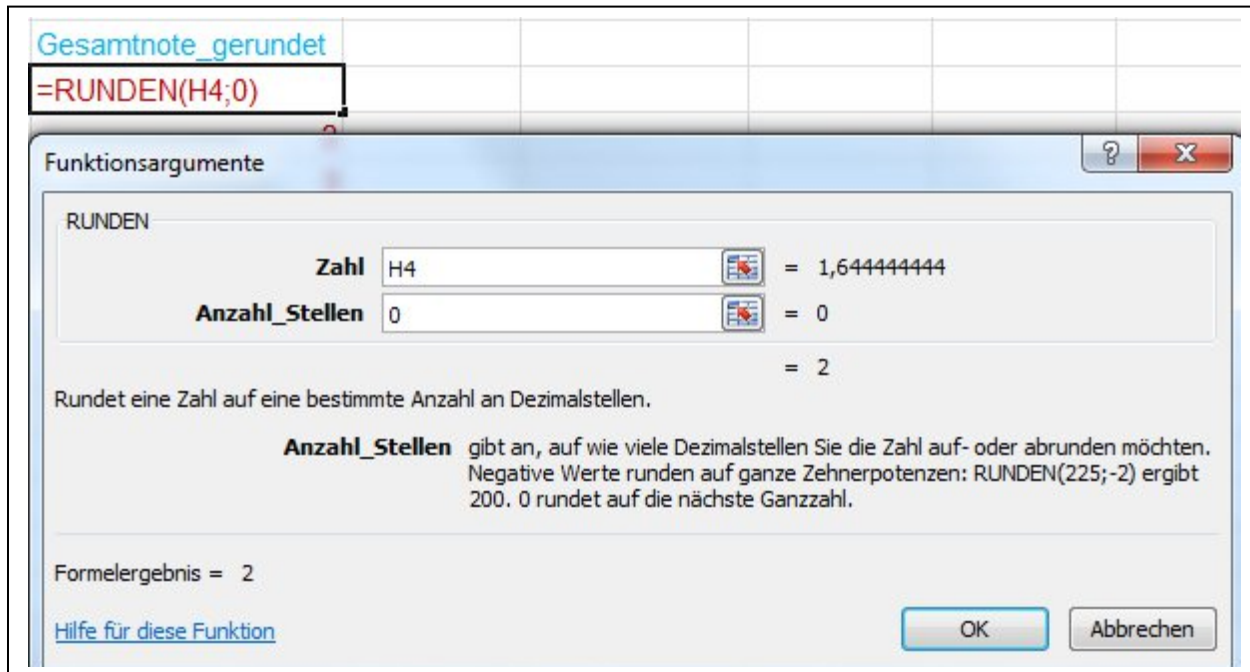
- 1 Entwickeln Sie für die Spalte F eine kopierfähige Formel zur Berechnung der Durchschnittsnote aller Klassenarbeiten und ergänzen Sie die Tabelle um diese Formel.
- 2 Entwickeln Sie für die Spalte H eine kopierfähige Formel zur Berechnung der Gesamtnote und ergänzen Sie die Tabelle um diese Formel.
- 3 Entwickeln Sie für die Spalte I eine kopierfähige Formel zur Berechnung der gerundeten Endnote und ergänzen Sie die Tabelle um diese Formel.

Beachten Sie das Informationsmaterial "L3_3.2.1 Informationsmaterial Runden-Funktion.docx".

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_3.2.1 Noten Teil 1.xlsx'.

L3_3.2.1 Notenberechnung

Informationen zu L3_3.2.1 Aufgabenstellung Runden-Funktion:



L3_3.4 PLZ-Suche

L3_3.4 Vertiefungsaufgabe:

Das Sekretariat der Schule möchte mit dem Tabellenkalkulationsprogramm nach Eingabe der PLZ den dazu passenden Ort, den Landkreis und das Bundesland suchen und anzeigen lassen.

(Verwenden Sie die Datei 'L3_3.4 Tabellenvorlage PLZ-Suche.xlsx'.)

	A	B
1	Suche mit PLZ	
2		
3	PLZ-Eingabe	73547
4		
5	Ortsname	Lorch
6	Landkreis	Ostalbkreis
7	Bundesland	Baden-Württemberg

Im Tabellenblatt 'Postleitzahlenverzeichnis' der Datei 'L3_3.4 Tabellenvorlage PLZ Suche.xlsx' sind alle Postleitzahlen Deutschlands mit Ortsnamen, Landkreis und Bundesland aufgelistet.

Nach Eingabe einer Postleitzahl in Zelle B3 sollen in dieser Liste der zugehörige Ort, der Landkreis und das Bundesland gesucht und in die Zellen B5, B6 und B7 eingetragen werden.

Erstellen Sie die Formeln für die Zellen B5, B6 und B7

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_3.4 PLZ-Suche.xlsx'.

L3_4.1 Urlaub

L3_4.1 Aufgabe:

Eine 4-köpfige Familie plant einen einwöchigen Skiurlaub in der Schweiz. Das vorhandene Budget beträgt 1.500,00 € und soll die Kosten für Unterkunft und Skipässe abdecken.

Der Wechselkurs zwischen Euro und Schweizer Franken schwankt. Bei der Planung wird von einem Kurs von 1,21 ausgegangen.

	A	B	C	D
1	Skiurlaub			
2				
3	Wochen-Familien-Skipass		800,00	SFR
4	Ferienwohnung pro Woche		720,00	SFR
5	Gesamtkosten		1520,00	SFR
6				
7	Wechselkurs	1 € =	1,21	SFR
8	Gesamtkosten		1256,20	EURO

- a) Berechnen Sie die Gesamtkosten in SFR (Zelle C5) und in Euro (ZelleC8).
- b) Bis zu welchem Wert darf der Wechselkurs zwischen Euro und SFR sinken, um das Budget von 1.500,00 € einzuhalten?

Beachten Sie das Informationsmaterial 'L3_4.1 Informationsmaterial Zielwertsuche.docx'.

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_3.4.1 Urlaub.xlsx'.

L3_4.1 Urlaub

Informationen zu L3_4.1 Aufgabe

Aufgabenteil b)

Das Tabellenkalkulationsprogramm bietet als Werkzeug die Zielwertsuche an.

1. Wählen Sie die Registerkarte Daten.



2. Wählen Sie aus der Was-Wäre-Wenn-Analyse die Zielwertsuche aus.



- 3.



L3_4.2 Kapital

L3_4.2 Aufgabe:

Ein Kapitalbetrag soll zu einem Zinssatz für 5 Jahre angelegt werden. Wie entwickelt sich das Kapital über die Jahre hinweg mit Zins und Zinseszins?

	A	B	C	D
1	Kapitalverzinsung			
2				
3				
4	Startkapital	5.000,00 €		
5	Zinssatz in %	3,00		
6	Jahr	Anfangskapital	Zinsen	Endkapital
7	1	5.000,00 €	150,00 €	5.150,00 €
8	2	5.150,00 €	154,50 €	5.304,50 €
9	3	5.304,50 €	159,14 €	5.463,64 €
10	4	5.463,64 €	163,91 €	5.627,54 €
11	5	5.627,54 €	168,83 €	5.796,37 €

- Erstellen Sie die entsprechende Tabelle. Alle Formeln außer in Zelle B7 müssen nach unten kopierfähig sein.
- Ermitteln Sie mit Hilfe der Zielwertsuche, wie hoch der **Zinssatz** sein müsste, damit sich am Ende der Laufzeit ein Kapital von 6.000,- Euro ergibt (bei gleichem Startkapital)?
- Ermitteln Sie mit Hilfe der Zielwertsuche, wie hoch das **Startkapital** sein müsste, damit sich am Ende der Laufzeit ein Kapital von 6.000,- Euro ergibt (bei gleichem Zinssatz)?

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_3.4.2 Kapitalverzinsung.xlsx'.

L3_5.3 Vertiefung 3 - Bonusberechnung

L3_5.3 Aufgabe

Teil I

Das Handelsunternehmen Mücke & Partner OHG gewährt seinen Kunden einen Bonus in Abhängigkeit vom Jahresumsatz. Der Bonussatz beträgt 10% bei einem Umsatz von über 100.000,00 €, ansonsten 5%.

Die Berechnung der Kundenboni soll mit Hilfe einer Tabellenkalkulation erfolgen.

Verwenden Sie für die Lösung der folgenden Aufgabenstellungen die Datei „L3_5.3 Tabellenvorlage Bonusberechnung.xlsx“

	A	B	C	D
1	Bonusberechnung			
2				
3	Bonussatz bei Umsätzen bis	100.000,00	5%	
4	Bonussatz bei Umsätzen über	100.000,00	10%	
5				
6	Kunde	Umsatz	Bonussatz	Bonus
7	FIRENCE Leuchten GmbH	85.000,00	5%	4.250,00
8	Möbelhaus Schneider	125.000,00	10%	12.500,00
9	MÖBEL-CENTER Beckstein	68.350,00	5%	3.417,50
10	Möbel Bison Heck	120.750,00	10%	12.075,00
11	Bär-Möbel GmbH	197.350,00	10%	19.735,00
12	forum EINRICHTUNGEN GmbH	22.786,00	5%	1.139,30

1.1 Stellen Sie die Bedingung verbal und graphisch dar.

WENN
DANN
SONST

dann	WENN	sonst

1.2 Erstellen Sie im Tabellenblatt 'Teil 1' die kopierfähigen Formeln für die Ermittlung des Bonussatzes (Zellen C7 – C12) und des Bonus (Zellen D7 – D12)

Teil II

Das Handelsunternehmen Mücke & Partner OHG möchte bei der Bonus-Berechnung zusätzlich auch die Kundentreue einbeziehen. Bei Unternehmen, zu denen erst seit dem Jahr 2010 eine Geschäftsbeziehung bestehen, wird der Bonussatz auf 3% begrenzt. Bei allen anderen Unternehmen gilt die bisherige Regelung

Erstellen Sie im Tabellenblatt 'Teil 2' die kopierfähigen Formeln für die Ermittlung des Bonussatzes (Zellen D8 – D13) und des Bonus (Zellen E8 – E13).

Speichern Sie Ihre Lösungen im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Dateinamen 'L3_5.3 Bonusberechnung.xlsx'.

L3_5.6 Vertiefung 6 - Vereinsbeiträge

L3_5.6 Aufgabe

Die Mitglieder des Sportvereines Hip-Hop eV, Stuttgart, sollen mit Hilfe der Tabellenkalkulation aufbereitet werden.
(Verwenden Sie die Datei „L3_5.6 Tabellenvorlage Vereinsbeitrag.xlsx“)

Dabei gelten folgende Informationen und Vorgaben:

Die Mitgliedsbeiträge sind abhängig von der Abteilung, in der das jeweilige Mitglied aktiv ist. Es gelten folgende Beitragssätze (in Euro pro Jahr), die im Tabellenblatt 'Verweistabelle' gespeichert sind.

Fußball	45,00 €
Handball	38,00 €
Turnen	25,00 €
Volleyball	35,00 €

Daneben verlangt der Verein einen Zuschlag in Abhängigkeit des Alters der Mitglieder.

Für alle vor dem 01.01.1990 geborenen Mitglieder erhöht sich der Beitrag um 15 %.

Für alle zwischen dem 01.01.1990 und 31.12.1994 geborenen um 10 %.

Für alle zwischen dem 01.01.1995 und 31.12.1999 geborenen um 5 %.

Für alle zwischen dem 01.01.2000 und 31.12.2004 geborenen um 2 %.

Für alle nach dem 01.01.2005 geborenen Mitglieder erhöht sich der Beitrag nicht.

Auch diese Informationen sind im Tabellenblatt 'Verweistabelle' gespeichert.

Erstellen Sie die kopierfähigen Formeln zur Ermittlung des jeweiligen Grundbeitrags (Spalte D) und des altersabhängigen Zuschlagssatzes (Spalte E).

Speichern Sie Ihre Lösung im Ordner 'Ergebnisse' unter dem Namen 'L3_5.6 Vereinsbeitrag.xlsx'.