

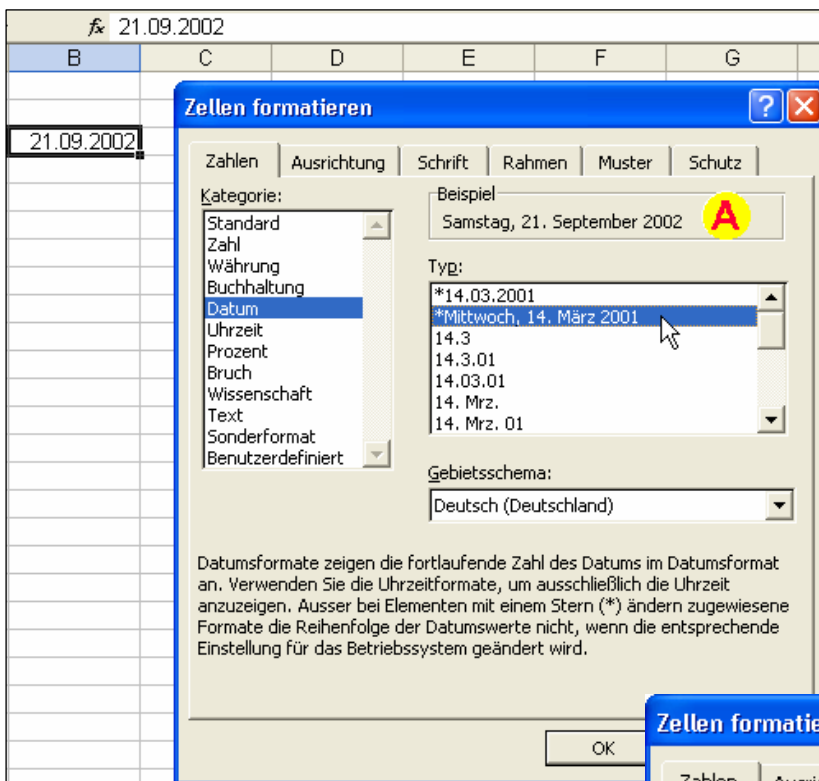
Mit dat Datum reken

Excel kann mit dat Datum reken. Dordör kannst Tiedspannen utreken un mit ehr arbeiten. – Man fangt wi vun vörn an un bekiekt us eerstmal dat Datum.

Daten in Excel

Nehmt Se sik en nieges Tabellnblatt un tippt Se doch mal dat Datum vun hüüt in! Sodraad Se **Enter** drückt, sett Excel dat rechtsbünnig. Dat hett dat as Datum erkennt. Villicht verännert Excel ok de Aart un Wies, wa Se dat ingeven hebbt – denn hett dat eegenmächtig dat Datumsformat verännert. Op jeden Fall erkennt dat Daten. – Geevt Se nu avers al düt hier in:

38.1.02 Dat warrt nich rechtsbünnig sett! Wiel dat dat keen Datum is, sünnern Dumm-tüüchs. Excel kennt sik da ut.



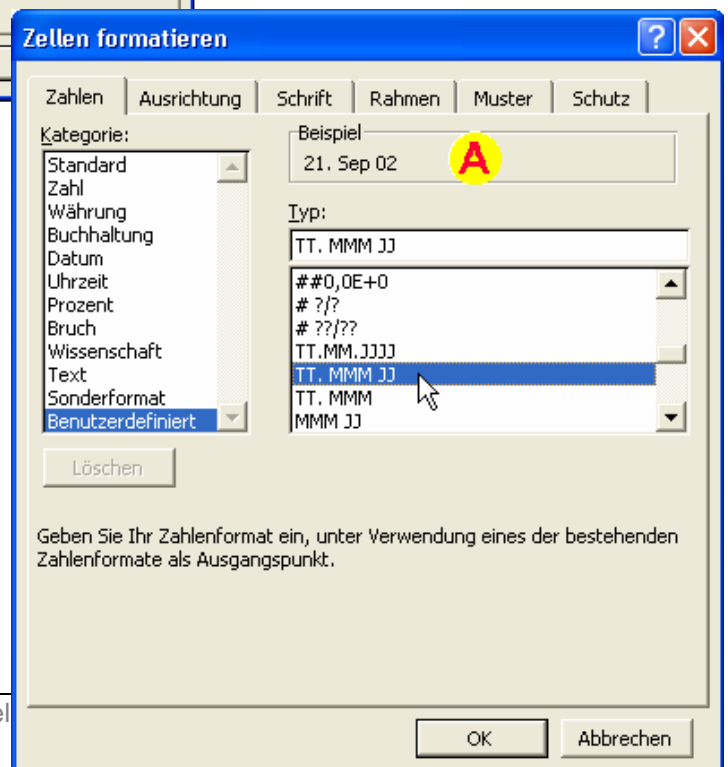
Datumsformate

Klickt Se op en Zell mit en richtiges Datum un roopt Se denn den Dialog **Zellen formatieren** op un gaht Se da op de Registerkoort **Zahlen**, Kategorie **Datum!** Dor hebbt Se de Utwahl twüschen ünnerscheidlichste Kostüüm för Ehr Datum. Op Wunsch köönt Se sik den Wekendaag dorto wiesen laten; Excel kriggt sülstverständlich den rechen Wekendaag to jedeem Datum för Se rut. In de Vorschau **A** kriggt Se dat Datum al mal in dat niege Klead wiest.

Dat is noch nich allens; in de Kategorie **Benutzerdefiniert** giff dat noch en poor mehr Datumsformate. T steiht dorbi för Tag (Dag), M för Monat (Maand) un J för Jahr (Johr). „JJJ“ bedüüdt: Schrift dat Jahr veerstellig, „JJ“ bedüüdt: twee Stelln langt. – Se köönt hier ok sülven Formate basteln. Bruukt Se dorbi de Vorschau **A**.

Datum ganz fix ingeven

Aktuelles Datum fix ingeven: **Strg + .**
(**Strg + Punkt**). Aktuelle Klockentied fix ingeven: **Strg + Umschalt + .**



Datums-Arger

Mit Daten stellt Excel sik faken tüffelich an. Denn mööt Se em op de Sprüng helpen.

Excel maakt Daten op egen Fuust

Mennigmaal erkennt Excel ok Ingaaven, de keen Datum ween schall, ut Versehn as Datum. Dat is denn besünners argerlich. Bispill: De Ingaav **7/3** warrt to **7.März**. Lösung: En Hoochkomma ´ vör de Ingaav. Dat Hoochkomma finnt Se baven op de Tast mit de Raute #, direktemang blangen de Enter-**Tast**. Alternative: Wenn dat Unheilal passeert is, köönt Se för de Zell den **Zellen formatieren**-Dialog op un wiest ehr dat **Zahlenformat Standard** to.

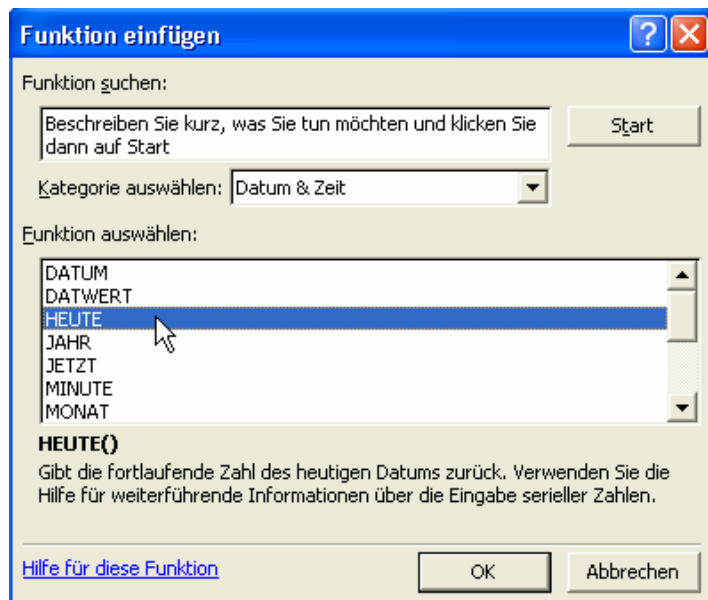
Excel erkennt dat Datum nich?

Orr Excel erkennt dat Datum partu nich, sünnern schrifft staats dat en snaaksche Tall. Denn gaht Se einfach op de Zell un fomateert ehr as Datum!

Wo liggt dat an?

Woneemher kümmt denn düsse Tall? Na, Datum un Klockentied sünd för Excel in Wohrheit bloots grote Tallen. Excel tellt nämli de Sekunnen siet 1.1.1900 un buut sik ut düsse ree-sengrote Tall dat Datum liekso as de Klockentied. Wenn düsse Tall in't Format **Standard** steiht, denn is se as Tall to sehn. Bloots wenn se in en Datums-Format sett warrt, is se ok as Datum to kennen. – Dorwegen köönt Se ok jichenseen Tall nehmen un as Datum formateern – kümmt jümmers en Datum rut! Probeert Se't ruhig.

Datums- un Tiedfunkschoonen



Wenn Se en fastes Datum intippt, steiht da da bet in alle Ewigkeit. Wüllt Se avers, dat Excel elkmaal, wenn de Datei apenmaakt warrt, in den Klenner vun Windows kiekt un dat aktuelle Datum orr de Klockentied rinschriift, denn mööt Se en vun de **Datumsfunkschoonen** bruken. In't Dialogfenster **Funktion einfügen** finnt Se düsse Funkschoonen in de Kategorie **Datum & Zeit**. – De Funkschoonzelln köönt Se natüürlich liekso na Wunsch formateern as Daten, de Se sülvten tippt hebbt!

Reken mit Daten

All Daten, egaal wat se dör Funkschoonen berekent woorn orr einfach vun Hand intippt woorn, – all Daten köönt mit'nanner verrekebnt warrn. De Rekenregeln sünd einfach; de na-folgen Tabell wiest de Übersicht över de Regeln. Wenn Excel sik dorbi af un to snaaksch anstelln deit, muttst dat mit Gedüür dresseern. Datumsreken is nich Excel sin starke Siet!

Wat schall berekent wann?	Ingaav	Bispill	Ergeevnis
Tieddifferenz	= "Datum" - "Datum"	= "7.9.2000" - "7.9.1910"	32873 (Tage)
	= "Klockentied" - "Klockentied"	= "13:25" - "12:15"	1:10
	= Zell-Zell (wenn in de Zellen Datums- orr Tiedweerte staht)	= G12-H8	Tied orr Datum
Tiedpunkt	= "Datum" ± Tall ± "Tied" (Tall = Antall Daag)	= "13.5.2000" - 5,3 + "12:15"	8.5.2000 5:03

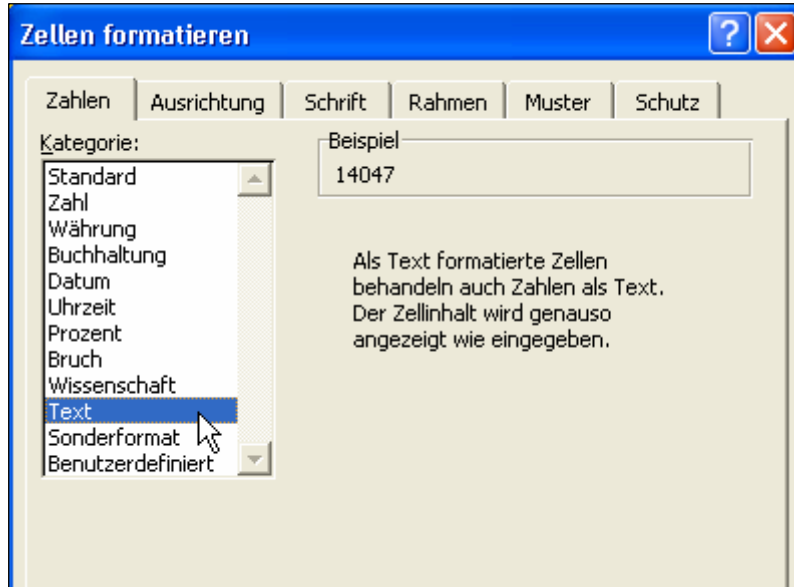
	A	B	C
1	Mein persönlicher Countdown	heute ist	21.09.2002
2			
3	Tag meiner Geburt	06.04.1964	
4			
5	seit meiner Geburt sind	14.047	Tage vergangen
6			
7	Bis zu meinem nächsten Geburtstag sind noch	197	Tage
8			
9	Bis nächste Weihnachten sind noch	94	Tage
10			
11	Bis nächste Ostern sind noch	211	Tage
12			

Leggt Se sik düsse lütte Tabell an. Bloots dat Datum vun Ehrn Bortsdag mööt Se fast intippen, de Rest is mit Formeln maakt. Man woans?! Dat seht wi glieks.

	A	B	C
1	Mein persönlicher Countdown	heute ist	=HEUTE() A
2			
3	Tag meiner Geburt	06.04.1964	B
4			
5	seit meiner Geburt sind	=C1-B3	Tage vergangen
6			
7	Bis zu meinem nächsten Geburtstag sind noch	= "06.04.2003" - C1	Tage
8			
9	Bis nächste Weihnachten sind noch	= "24.12.2002" - C1	Tage
10			
11	Bis nächste Ostern sind noch	= "20.4.2003" - C1	Tage
12			

Na, in Zell **C1 A** mutt natürlich de Funkschoon stahn, de in den Klenner vun Windows kiekt un dat aktuelle Datum levert. Dat is de **Heute**-Funkschoon.

Ehrn Bortsdag **B** tippt Se in. In Zell **B5** treckt Se eenfach de twee Daten vun'nanner af. Upps?! Da kümmt ja en ganz komisches Ergeevnis? En Datum??? – Man nich bang ween, Se hebbt nix verkehrt maakt! Ik sä ja, sowat is nich Excel sin starke Siet. Bi de Subtrakschoon kümmt en Tall rut – Daten sünd ja ok Tallen för Excel –, und de wannelt Excel schnurstracks wedder in en Datum üm, ofschoonst dat totaal sinnlos is. Se mööt em op de Sprüng helpen:



Klickt Se de Zell nochmal an, roopt Se den Dialog **Zellen formatieren** op un wählt Se as Tallenformaat de Kategorie **Standard** orr **Text**. Nu wiest Excel de Tall vun Daag an, de twüschen de twee Daten vergahn sünd! – Dat is en snaaksche Saak, dat een sowat maken mutt, avers leider is dat nödig.

Ik twievel, also denk ik; ik denk, also bün ik! (Descartes)

Kannst mit so en Tall noch reken? Ok wenn se as **Text** formateert is?? Gifft dat keen Fehler? Probeert Se't ut! Damit kannst noch reken. Dat **Text**-Formaat maakt de Tall nich to'n Text. Excel is nich jümmers streng logisch. Avers je mehr Se twievelt, denkt un hinnerfragt, je beter is dat! Dumme Fragen gifft dat nich.

	A	B	C
1	Mein persönlicher Countdown	heute ist	=HEUTE() A
2			
3	Tag meiner Geburt	06.04.1964	B
4			
5	seit meiner Geburt sind	=C1-B3	Tage vergangen
6			
7	Bis zu meinem nächsten Geburtstag sind noch	= "06.04.2003"-C1	Tage
8			
9	Bis nächste Weihnachten sind noch	= "24.12.2002"-C1	Tage
10			
11	Bis nächste Ostern sind noch	= "20.4.2003"-C1	Tage
12			

In de restlichen Formeln höört jewielen en fastes Datum, dat in Göösfööt ingeven warnn mutt. Süß geht dat, as wi dat wennt sünd. Helpt Se na, wenn Excel kurioose Ergeevnisse wiest!

Dat Schöne an düssen Klenner: Egaal wannehr Se em opmaakt – he is jümmers aktuell. Dat kümmt vun de **Heute**-Funkschoon. Un wenn Se em johrenlang liggenlaat, dat Bortsdag, Wiehnachten un Oostern lang vörbi sünd – na, denn wiest he even för de verleden Festen negative Tallen vun Daag!

Datumsanalyse

Stückerwat Funkschoonen köönt Datum-
sangaven in ehr Bestanddelen terleggen,
t.B. de Funkschoonen **Jahr()**, **Monat()**,
Wochentag() usw. De lütte Tabell wiest,
wa düsse Funkschoonen funkscheneert.

Beispiel	Ergebnis
=Wochentag("24.9.02")	3 (Dienstag)
=Minute("12:31:15")	31
=Monat("13.05.02")	05

Düsse Funkschoonen köönt wi bruken, t.B.
Häufigkeiten to analyseern. Dat wüllt wi utprobeern.

	A	B	C	D	E
1	Fliegende Teppiche über Husum				
2					
3	Datum	Uhrzeit	Monat	Wochentag	Stunde
4	02.05.2002	00:15			
5	16.05.2002	00:18			
6	03.06.2002	18:46			
7	18.06.2002	19:10			
8	01.07.2002	23:55			
9	03.07.2002	01:29			
10	25.07.2002	23:14			
11	30.07.2002	01:03			
12	01.08.2002	04:45			
13	03.08.2002	02:18			
14	05.08.2002	02:58			
15	16.08.2002	20:22			
16	30.08.2002	03:45			
17	15.09.2002	03:54			
18	18.09.2002	00:31			
19	20.09.2002	00:25			
20	21.09.2002	03:00			
21	24.09.2002	18:03			
22					

An de Noordseeküst kriggst nich faken flegen Teppiche to sehn; af un an avers schüht dat dochen. Düsse Tabell gifft an, wa faken un to welk Klockentieden dat in't Jahr 2002 vörka-
men is.

- Leggt Se sik de Tabell an. Bi de Klockentied köönt Se de föhren Nullen weglaten, tippt Se eenfach 3:45 staats 03:45.

	A	B	C	D	E
1	Fliegende Teppiche über Husum				
2					
3	Datum	Uhrzeit	Monat	Wochentag	Stunde
4	02.05.2002	00:15	=MONAT(A4)	=WOCHENTAG(A4)	=STUNDE(B4)
5	16.05.2002	00:18	=MONAT(A5)	=WOCHENTAG(A5)	=STUNDE(B5)
6	03.06.2002	18:46	=MONAT(A6)	=WOCHENTAG(A6)	=STUNDE(B6)

- Dorna füllt Se de eerste Reeg mit düsse Formeln. Se köönt ehr dorna na nern kopeern.

	A	B	C	D	E
1	Fliegende Teppiche über Husum				
2					
3	Datum	Uhrzeit	Monat	Wochentag	Stunde
4	02.05.2002	00:15	5	5	0
5	16.05.2002	00:18	5	5	0
6	03.06.2002	18:46	6	2	18
7	18.06.2002	19:10	6	3	19
8	01.07.2002	23:55	7	2	23
9	03.07.2002	01:29	7	4	1
10	25.07.2002	23:14	7	5	23
11	30.07.2002	01:03	7	3	1
12	01.08.2002	04:45	8	5	4
13	03.08.2002	02:18	8	7	2
14	05.08.2002	02:58	8	2	2
15	16.08.2002	20:22	8	6	20
16	30.08.2002	03:45	8	6	3
17	15.09.2002	03:54	9	1	3
18	18.09.2002	00:31	9	4	0
19	20.09.2002	00:25	9	6	0
20	21.09.2002	03:00	9	7	3
21	24.09.2002	18:03	9	3	18

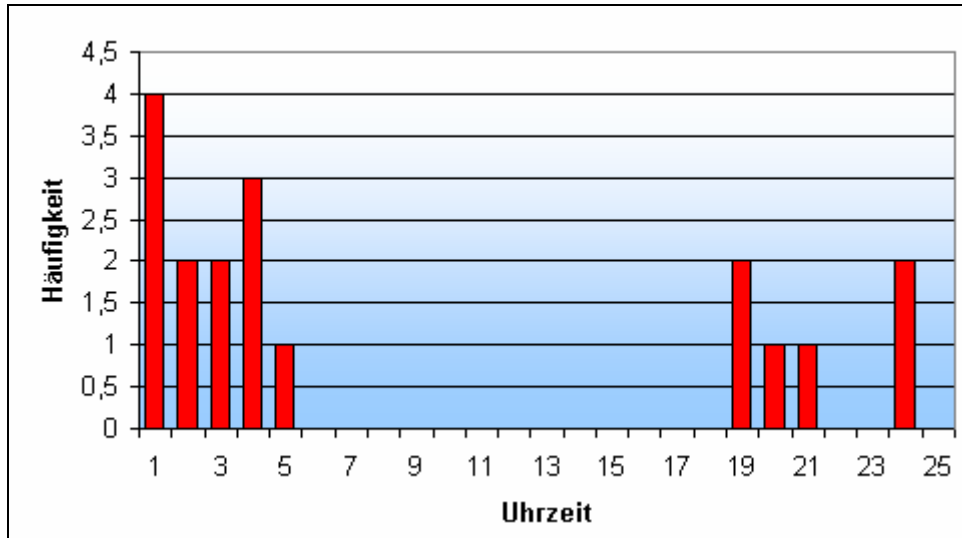
- Nu süht dat Ergeevnis so ut. Maand un Stünn sünd vernünftig wiest, man de Wekendag süht erbärmlich ut.
- Markeert Se all Ergeevnisse bi **Wochentag** un geevt Se ehr en „benutzerdefiniertes Format“: **TTTT**. Dat bedüüdt för Excel, dat dat den Wekendag utschrievn dröff.

Woto is dat goot? To'n Bispill, dat Se Statistiken opstelln köönt. Later noch warrt wi us mit **bedingte Berechnung** befaten. Dorbi lehrt wi t.B. de Funkschoon **Zählenwenn** kennen, de en Beriek (eerstes Argument) na en Weert (tweetes Argument) dörsöken deit un de Häufigkeit vun den Weert tellt.

Häufigkeiten:	
Mai	=ZÄHLENWENN(C\$4:C\$21;"5")
Juni	=ZÄHLENWENN(C\$4:C\$21;"6")
Juli	=ZÄHLENWENN(C\$4:C\$21;"7")
August	=ZÄHLENWENN(C\$4:C\$21;"8")
September	=ZÄHLENWENN(C\$4:C\$21;"9")

Wenn wi düsse Funkschoon op uns Tabell loslaat, köönt wi de Häufigkeit vun jeden Maand, jeden Wekendag un jeden Stünn faststelln. Tippt Se man eerstmal de Formeln in dat Bild so af, wenn Se dat utprobeern wüllt. Wenn Se dat richtig maakt, seht Se ok de Ergeevnisse.





Un dor köönt wi wedder schöne Diagramme vun maken. – Een süht glieks, de Fleegobjekte kaamt opleevst nachstens vörtüüg. Ünner Dag sünd goor keen to sehn. – En Diagramm is meist jümmers beter to begriepen as en Tabell!