

## Formeln

Wenn Maren dat utreken will, mutt se dat Programm en Rekenvörschrift geven. Se mutt em seggen, welk Tallen dat woans verarbeiten schall. So'n Rekenvörschrift nöömt een *Formel*. – Mennig Minschen kriegt da Bammel; dat deit avers nich noot. Formeln biet nich. Nadenken muttst bloots eenmal, nämli bi't Schrieven vun de Formel; dorna nimmt di dat Programm veel Arbeit af.

- Maren geht in de Zelle D2, 'neem de Formel stahn schall.
- Denn tippt se dat Gliekheitsteken = in, indem dat se de **Umschalt**-Tast (de Tast för Grootbookstaven) daldrückt höllt un denn de 0 in de bövere Tallenreeg drückt. – Dat Gliekheitsteken is de Anfang för jedeen Formel, dat is praktisch dat Signal för de Tabellnkalklaschoon, dat nu en Formel folgen deit, dat dat Programm wat to reken kriggt.
- Nu kümmt de Inholl vun de Formel. De Kilopries mutt mit de Antall vun de Kilos malnahmen warrn. Maren klickt einfach op de Zell mit den Kilopries – dat is de Zell B2. Works schrifft nu B2 achter dat Gliekheitsteken.
- Nu giff Maren dat Rekonteken in. To'n Malnehmen giff dat dat Steernchen \*, dat Se över dat Plusteken linkerhand vun de **Enter**-Tast findt. För dat Steernchen hollt Se de **Umschalt**-Tast (de Tast för Grootbookstaven) dal un drückt dorto de Plus-Taste.
- Nu mutt Maren noch op de Zell klicken, 'neem de Tall vun benötigte Kilo in steiht, also op C2. Denn is de Formel fertig. Also drückt Maren de **Enter**-Taste.
- Dat Ergeevnis steiht fertig berekent in de Zell!

C2		X ✓ ? =B2*C2		
	A	B	C	D
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis
2	Rinderfilet	25	2,5	=B2*C2
3				

*Bi't Ingeven vun de Formel*

Dat weer ja nu teemlich ümständlich. Mit'n Taschenrechner orr butenkopps weer't gauer gahn, nich? Woneem is de Vördeel? – Ha, dat seht wi nu. Maren warrt wies, dat de Fleischmenge to ring is – se brukt 3 Kilo Rinderfilet. De Menge mutt korrigeert warrn.

- Maren klickt einfach op de Zell, 'neem de **benötigten kg** staht, also op de Zell C2. Dor tippt se einfach en 3. Dat's nich nötig, dat da en Schrievmarke blinkt – den Inholl vun en Zell kannst einfach overtippen!

C2		X ✓ ? 3		
	A	B	C	D
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis
2	Rinderfilet	25	3	62,5
3				
4				

*Den Wert ännern: einfach overtippen!*

- Mit **Enter** warrt de niege Inholl övernahmen – un zack! is de Formel ok niege berekent!

De Formeln in en Tabellenkalklaschoon warrt also jümmers aktuell hollen un foorts niege berekent, sodraad sik een vun de Ingaav-Werte ännert. Dat is de grote Vördeel gegenöver den

Taschenrechner. Bi'n Taschenrechner giffst de *Tall* in, mi de du reken wullt; in uns' Formel steht avers de *Zell*. Works kiekt anduernd in de Zellen na, welk Werte dor staht, un reket de Formeln nieg, wenn't nödig is.

## De Bearbeitungsliest

Nu geht't wieder mit de Inkooplist. Wi schrievt eerstmal bloots de Todaten, Priesen un Mengen op. Woso, dat seht wi glieks achterna!

Bi de *Frühlingszwiebeln* ankamen, wart apensichtlich de Spalte A to drang. Toerst kiekt de Frühlingszibbeln munter över de Spaltengrenze rut, avers sodraad

B4		3,8	
	A	B	C
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg
2	Rinderfilet	25	
3	Kartoffeln	3	
4	Frühlingszw	3,8	+
5			

*...un wartt bi de neegste Ingaav afsneden!*

In de Bearbeitungsliest seht Se jümmers, wat wirklich in de Zell ingeven woor. Bi us steiht dor *Frühlingszwiebeln*. Dat ganze Woort is als in de Zell, dat is bloots nich to sehn. Lösung: de Spaltenbreed anpassen, as wi dat jüst baven lehrst hebbt!

*De Zibbeln sünd noch da, dat wiest de Liest*

C4				
	A	B	C	D
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis
2	Rinderfilet	25	3	75
3	Kartoffeln	3	3	
4	Frühlingszwiebeln			
5				

*De Frühlingszibbeln kiekt rut...*

een wat in de neegste Zell tippt, wartt de Zibbeln gnadenlos kappt.

Wat steiht nu wirklich in de Zell A4? *Frühlingszw* orr *Frühlingszwiebeln*? Klickt Se een Maal op de fragliche Zelle. Denn seht Se baven över't Arbeitsblatt in de Bearbeitungsliest na.

A4		"Frühlingszwiebeln"		
	A	B	C	
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	
2	Rinderfilet	25	3	
3	Kartoffeln	3	3	
4	Frühlingszw	3,8		
5				

## Gehaltvolle Zellen

In en Zell kann heel veel Text stahn – veel mehr, as in't Arbeitsblatt to sehn is. Wenn in da Hahverszell wat ingeven wartt, wartt de överstahn Text nämli afsneden – avers natüürlich nicht lösch. He blifft in de Zell spiekert un kann in de Bearbeitungsliest leest warnn, wenn Se op de Zell klickt. – Wenn Tallen in en Zell to wenig Platz hebbt, benehmt se sik anners!

	A	B
1	In dieser Ze	5
2		

*Schien un Wirklichkeit in en Zell: Links die Schien, nerrn – in de Bearbeitungsleist – de wirkliche Inhoff*

A1				
	A			
1	In dieser Ze	"In dieser Zelle steht ein Rieseninhalt, eigentlich sinnlos, nur um mal zu demonstrieren, was alles in so eine Zelle hineinpasst. Da könnten Sie glatt einen Roman hineinschreiben. Wäre eigentlich mal eine Idee -- ein Roman in einer Zelle. Am besten wäre der Text eines Computerlernheftes in einer Zelle, aber da würde der Layouter meutern, wetten?"		
2				
3				

För de Fischhäppchen is Zanderfilet nödig, avers Maren vertippt sik un schrifft **Zunderfilet**. Wat nu? Wi weet, se brukt bloots nochmaal op klicken un dat ganze Woort nieg schrieven, as bi dat Ännern vun den Kilo-Weert, avers bi en langen Woort is dat doch lästig. Lichter geiht't so:

- Maren markeert de Zell mit den Tippfehler un klickt denn in de Bearbeitungsliet.
- Dor steiht dat Wort, un ehr Klick sett en Schrievmarke rin.
- Mit de Pieltasten (orr mit de Muus) beweegt se düsse Schrievmarke an de richtige Steed un korrigiert den Fehler denn mit de Rücklöschast as in't Schrievprogramm.
- Denn drückt se **Enter**.

A5		"Zunderfilet"	
	A	B	
1	Zutat	Kilopreis	
2	Rinderfilet	25	
3	Kartoffeln	3	
4	Frühlingszwiebeln	3,8	
5	Zunderfilet		
6			

X	✓	?	"Zunderfilet"
---	---	---	---------------

*Zunderfilet warrt to Zanderfilet – mit de Bearbeitungsliet*

### Klicken orr Tastendrücken

Wenn Se in de Bearbeitungsliet wat ännert, seht Se vörnan de drie Symboln   . Dat is för Lü dacht, de lever mit de Muus klickt, as Tasten to drücken. Mit den grönen Hoken  köönt Se na dat Ännern den Inhoff övernehmen – dat is also datsülvige as en Druck op de **Enter**-Taste. Mit dat rode X  dorgegen nehmt Se de Ännerung trüch – Se seggt Works: Pardon, ik heff Mist buut, vergitt dat. Dat Glieke wöör en Druck op de Tast **Esc** ganz links baven op de Tastatuur bewirken. Un dat Fragteken amenn röppt de Hülpe – liekso as dat en Druck op de Funktionstast **F1** doon wöör.

Wokeen gor nich eerst in de Bearbeitungsliet klicken will, markeert bloots de Zell un drückt de Funktionstast **F2**. Denn ännern, **Enter**, fertig!

Merke: Hest eerst en beten Routine, denn löppt dat mit de Tasten-Methoden mehrst gauer as mit de Muus-Methoden!

Kiekt Se sik de Tabell mal unbefangen an. Da staht Tallen. Köönt Se de Tallen ansehen, wat de erreket sünd orr bloots intippt? De Bearbeitungsliet kann dat. In't Arbeitsblatt steiht nämli jümmers dat Ergeevnis vun de Formel, in de Bearbeitungsliet avers de Formel sülven. Dor steiht even jümmers, wat in de Zell intippt woor. Klickt Se op de fragliche Zell un seht Se in de Bearbeitungsliet na!

25	
	B
	Kilopreis
	25

=B2*C2	
	D
	Gesamtpreis
	75

*De 25 is bloots en intippte Tall, achter de 75 stekt en Formel. Dat wiest de Bearbeitungsliet*

Is in Ehr Formel wat nich richtig? Hebbt Se sik verklickt, as Se de Formel maakt hebbt? Ok Formeln kannst mit de Bearbeitungsliet liekso korrigieren as Text.

## Formeln kopeern

	A	B	C	D
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis
2	Rinderfilet	25	3	75
3	Kartoffeln	3	3	
4	Frühlingszwiebeln	3,8	0,7	
5	Zanderfilet	30	2	
6	Blaubeeren	5	2,5	
7				

Geevt Se nu en paar Totaten mit Kilopries un Menge in de Inkooplist in. Nu wüllt wi weder de Gesamtpriesen bereken. Dorto mööt wi nu in elk Zell vun Spalt D klicken un vun Hand de Multiplikaschoonsformel schrieven, ja? Jaaa...?? Ach wat, nee! För solk Plackeree hebbt wi doch en Computer!

- Klickt Se op de Zell D2, in de de Formel steiht, de wi vörhen schreven hebbt.
- De Rahmen um de Zell hett rechts nerrn en besünnern Punkt. Wiest Se op em, denn verännert sik de Muuswieser. Dat Woort **Füllen** kümmt an'n Muuswieser vörtüüg.

D
Gesamtpreis
75
FÜLLEN

D
Gesamtpreis
75
FÜLLEN

- Drückt Se nu de Muustast dal un treckt Se bi daldrückte Muustast na nerrn.
- Wenn alle Zellen, 'neem Formeln nötig sünd, överstreken sünd, laat Se de Muustast los.
- De Ergebnisse stah fertig berekent da!

D
Gesamtpreis
75
9
2,66
60
12,5

Een Momang, dat glööv't wi nu nich einfach so. Wi hebbt en sundes Miss-truun. Wi hebbt en Formel na nerrn trocken, de twee Zellen ut Reeg 2 mitnanner malnimmt; woso schall dat för de Reegn wieder nerrn de richtige Formel ween?! – Woans prüöv't wi na, wat wüchlich in de överstraken Zellen steiht? Na, mit de Bearbeitungsliest!

- Klickt Se op een vun de Zellen, de wi mit de Formel utfüllt hebbt, etwa op D4.
- Kiekt Se in de Bearbeitungsliest na, wat för en Formel da denn nu steiht.

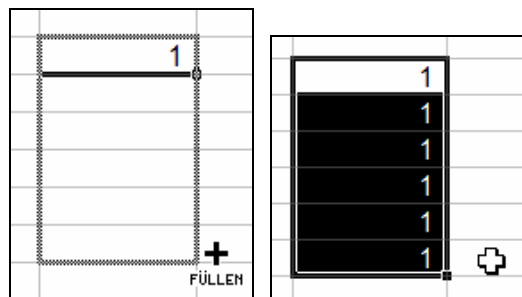
D4	C	D
	benötigte kg	Gesamtpreis
1		
2	3	75
3	3	9
4	0,7	2,66
5	2	60
6	2,5	12,5
7		

Wohraftig, in de Formel stah de richtigen Reegnummern! Bi't Trecken na nerrn hett Works de Reegnummer in elk Formel per Reeg um 1 höger sett. Nu multiplizeert elk Formel de Kilopriesen un Mengen in ehr egen Reeg. Works „föhlt“, in welk Richt de Formel trocken warrt, un passt de Zelladressen doran an. Wenn Se en Formel na baven treckt – ok dat geht natüürlich! –, denn warrt de Reegnummern daltell't staats höger sett. Un wenn Se en Formel na rechterhand un linkerhand treckt? Na,

denn passt sik natüürlich de *Spaltenbookstaav* an! Dorbi ännert sik ja de Spalte, de Reeg wöör glik blieden.

## Kopeern dör Trecken

Wi hebbt jüst sehn, dat een mit den Punkt rechterhand nerrn Inhollen kopeern kann. Dat is echtes Kopeern – dat funkscheneert avers bloots, wenn de Zellen blangenanner liggt. Klaar – bloots denn kannst överweg trecken. Probeert Se dat, indem dat Se jichenswo in't Arbeitsblatt en Tall indraagt, denn de Zelle nieg markeert (dat mutt de Zelle mit de Tall ween! An en lerrige Zelle trecken bringt gor nix!) un an den Nupsi rechts nerrn treckt. De Tall warrt in de överstreken Zellen kopeert. Dorbi is dat ganz endoont, in welk Richt Se treckt.



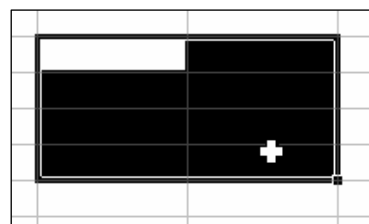
De Tall warrt dör Trecken kopeert

## Markeern

Sodraad Se de Muustast loslaat, is de füllte Beriek noch markeert. De eerste Zelle vun den markeerten Beriek is avers hell – dat is jümmers so un maakt nix.

Jichenseen Zelle is in de Tabellnkalklaschoon jümmers markeert. Mennigmaal is dat avers nödig, stückerwat mehr Zellen to markeern, so nöömte Berieken. Probeert Se dat nu:

- Klickt Se op de eerste Zelle, de Se markeern wüllt,
- hollt Se de Muustast dal un treckt Se in Richt op de letzte Zelle, de Se markeern wüllt.
- Denn laat se de Muustast los.

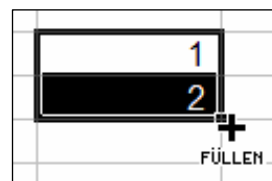


De eerste Zelle blifft ok hier hell, dat maakt nix, se is liekers mitmarkeert.

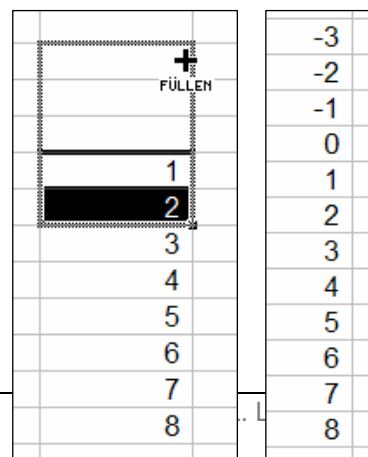
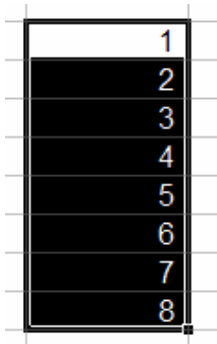
## Reegn bilden

Nu wüllt wi glieks dat Berieksmarkeern un Kopeern anwenden un uns en paar Reegn maken. „Reegn“, dat heet foortlopen Reegn vun Tallen. Sowat kann Works prima.

- Schrievt Se jichenswo in't Arbeitsblatt de Tallen 1 un 2 ünnerganner.
- Markeert Se beed Tallen tohoop.
- Wiest Se op den Punkt rechts nerrn an'n Rahmen vun den markeerten Beriek. **Füllen** kümmt an'n Muuswieser vörtüüg.



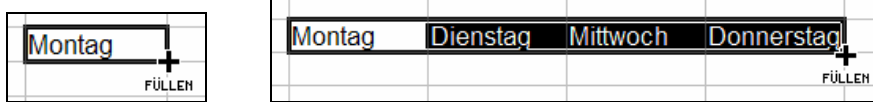
- Treckt Se nu na nerrn!
- Sodraad Se de Muustast loslaat, warrt de överstreken Beriek mit Tallen füllt. Works hett hoochtellt!
- Markeert Se nu nochmaal de 1 un 2 tohoop. Nu faat Se den Nupsi rechts nerrn mit de Muus an un treckt na baven!
- Sodraad Se de Muustast loslaat, seht Se, dat Works hier daltellt hett – in de negativen Tallen rin, as dat to de Treckricht passen deit.



Versöcht Se dat mal staats mit 1 un 2 mit exotischeren Tallenkombinaschoonen! Schrievt Se de Tallen ok mal blangenanner un treckt Se na de Siet! Works findt jümmers en Gesett un maakt en Reeg ut.

### Weken un Maanden


Dat giffit ok poor Reegn, de kennt Works vun Huus ut. Da brukst bloots an een Zell trecken, un Works bildt al de Reeg. Schrievt Se mal Montag jichenswoneem in't Arbeitsblatt un treckt Se denn an de Zell! De Week warrt vervullstännigt. Mit de Maandennaams geiht dat jüst so.



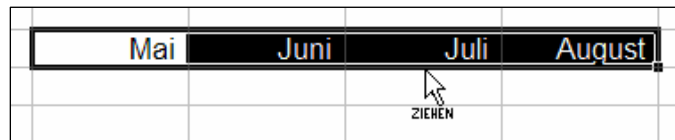
*Works kennt de Wekendaag un de Maanden*

### Utsnieden

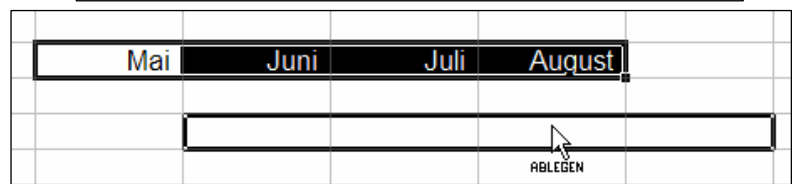
Nu hebbt wi dör Trecken kopeert un füllt; kannst ok dör Trecken utsnieden un wedder infögen? Klar!

- Markeert Se sik poor Zellen mit Inholn.
- Wiest Se mit de Muus op den butersten Rand vun de Markeern. Avers nich op den Nupsi rechts nern!
- De Muuswieser verwandelt sik, dat Woort **Ziehen** kümmt an vörtüüg. 
- Treckt Se nu mit daldrückte Muustast. An de Muustast kümmt nu dat Woort **Ablegen** vörtüüg. De Beriek kümmt mit. Da, 'neem Se em henhebben wüllt, laat Se de Muustast los.
- De Beriek is versett.

*Versetten dör Trecken*

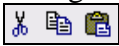


Dat is also datsülvige as Utsnieden un wedder Infögen. Natüürlich geith dat ok mit enkelte Zellen!



### Muuswieser = Signal!

Jümmers wenn de Muuswieser sin Foorm verännert, will he Se dormit en Signaal geven, dat an düsse Steed en besünnere Funkschoon vun de Muus praat steiht. Dat is so in Windows un in all sin Programme. Da op to achten kann veel Arbeit sporen!

Natüürlich geiht dat Kopeern, Utsnieden un Infögen ok as jümmers över de Befehle vun't Menü **Bearbeiten** un över de ehr Afkötten  op de Symboollist orr över de Tastenkürzel. Avers düsse Methoden brukst in de Tabellnkalkklaschoon nich so veel as de Muusmethoden.



## Löschen

Nu hebbt wi avers noog rümmerspeelt mit dat Kopeern un Reegnbillen op uns Inkoopliste!  
Wi wüllt allens löschen bet op de Inkoopliste sülven.

- Markeert Se sik den ganzen Beriek, den sin Inholl Se löschen wüllt.
- Drückt Se denn op de **Entf**-Tast.

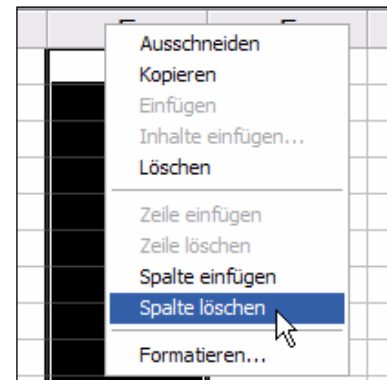
Dordör warrt de Inholl vun de Zellen löscht. – Upps, to veel weglöscht? Menü **Bearbeiten | Rückgängig** helpt!

### Reegn orr Spalten löschen

Wenn Se den Inholl vun ganze Reegn orr Spalten ut Ehr Tabell rutsmiten wüllt, denn klickt Se op den Reegn- orr Spaltenkopp mit de rechte Muustast un wählt ut dat Kontextmenü **Löschen**. Denn blifft en lerrige Reeg orr Spalte na.

Fakener avers kümmt dat vör, dat een de Reeg orr Spalte sülven löschen will. Se schall also nich lerrig trüchblieven, sünnern schall tohoop mit ehrn Inholl verswinnen. De annern Reegn orr Spalten schallt denn „narücken“ un ok den Bookstaav vun de wegsmeten Spalte orr de Nummer vun de wegsmeten Reeg övernehmen. Ok darto rechtsklickt Se den Spalten- orr Reegkopp un wählt ut dat Kontextmenü **Spalte löschen** bzw. **Zeile löschen**.

*En Spalte ganz löschen*



### Fehler?!

Nemt wi an, Se hebbt en Spalte löscht. Formeln, de mit Zellen ut de verschwunnen Spalte re-  
kent hebbt, fangt nu avers an to meckern – se wiest en **FEHLER**. Dat Löschen kannst avers **Rückgängig** maken.

### Rückgängig is lütter woorn

In de Tabellnkalklaschoon kannst nich as in't Schrievprogramm Hunnerte orr Dusende Schreed rückgängig maken, sünnern jümmers bloots den letzten. Dorna warrt **Rückgängig** ersett dör **Wiederholen**: de rückgängig maakte Schridde warrt dordör wedderhaalt, dat Rückgängigmaken also rückgängig maakt.

## Summen bilden

So, nu wedder an de Arbeit an de Inkoopliste! De Priesen vun de enkelten Levensmiddel sünd korrekt utrekent; wat köst de denn nu Inkoop alltohoop? De Summe schall ünner de letzte Tall stahn, bi Maren is dat de Zell D7. Wi mööt nu wedder en Formel ingeven – de Gesamtpriesen mööt tohooptellt warrn!

- Maren klickt in de Zell, 'neem de Formel stahn schall.
- Denn gifft se dat Gliekheitsteken = in, dat Teken, dat de Formel anfangt.
- Nu klickt se op de eerste Zell, de addeert warrn schall – op D2.
- Denn folgt dat Rezenteken. För de Addition is dat dat Plus +.

- Denn klickt se op de neegste Zell, denn wedder Plus, denn op de neegste Zell, un so wieder – bet se de letzte Zell D6 anklickt hett.
- Denn is de Formel fertig, un Maren drückt **Enter**.

	A	B	C	D	E
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis	
2	Rinderfilet	25	3	75	
3	Kartoffeln	3	3	9	
4	Frühlingszwiebeln	3,8	0,7	2,66	
5	Zanderfilet	30	2	60	
6	Blaubeeren	5	2,5	12,5	
7				=D2+D3+D4+D5+D6	
8					

*Ok in de Bearbeitungsliest steiht de Formel!*

- Nu steiht dat berekente Ergeevnis fertig da.

D
Gesamtpreis
75
9
2,66
60
12,5
159,16

Dat weer avers ganz schön anstrengen, nich? Un wa fehlerträchtig is dat doch! – wa licht verklickt een sik! Un fie Summanden sünd ja gor nix in't Arbeitsleven – dat köönt hundert Summanden ween! Da mutt dat en beter Lösung för geven as so en handstrickte Formel. De giff dat ok! Ehr to testen, löscht wi erstmal uns handmaakte Formel weg.

- Klickt Se op de Zell, 'neem Ehr Summen-Formel steiht, un drückt Se de **Entf**-Tast. De Formel is löscht.
- Nu klickt Se op dat Symbol  $\Sigma$  op de Symboollist. Dat Symbol schall de greeksche Bookstaav Sigma ween, de in de Mathematik för Summen steiht.
- Swupps, in de Zell is wat vördag kamen: de Summenfunkschoon! Se süht so ut: **=Summe(wovon)**. Staats **wovon** steiht bi us natüürlich de Beriek, den de Summenfunkschoon opsummeern will. Den hett se raden. Wenn se richtig raden hett, drückt Se de **Enter**-Tast.

*De Summenfunkschoon bi de Arbeit*

	D	E
	Gesamtpreis	
3	75	
3	9	
0,7	2,66	
2	60	
2,5	12,5	
	=SUMME(D2:D6)	

- Un nu steiht al dat Ergeevnis da – datsülvige as mit de handmaakte Formel, avers veel lichter tostann kamen!

De Summenfunkschoon is op dresseert, „Türmchen“ to reken. Se kiekt sik üm, wat dat in de Neegde vun de Zell, 'neem se sitt, en Türmchen to reken giff. Wenn se een funnen hett, bedd se dat denn in ehr Klammer an. Dorbi kümmt dat ok mal vör, dat se verkehrt raden deit. Wat maakt wi denn? – Dat test wi maal. Klickt Se mal ünner de Tallenkolonne mit de **benötigten**

C	D
benötigte kg	Gesamtpreis
3	75
3	9
0,7	2,66
2	60
2,5	12,5
	=SUMME(D2:D6)

**ten kg** un klickt Se denn op dat Summenteken. Vull Begeisterung beed de Summenfunkschoon an, de benötigten kg tohooptotelln. Wi wüllt nu avers, dat se ok an düsse Steed de Gesamtpriesen tohooptelln. Wat doot wi? Wi markeert nu eenfach mit de Muus den Beriek, den se summeern schall, ehrdat wi **Enter** drückt. De Funkschoon schrifft brav den markeerten Beriek in ehr Klammer, un sodraad wi **Enter** drückt, summeert se em ok. – Dat is also piepegaal, woneem de Summenfunkschoon steiht; wi köönt ehr alltied seggen, wat se tohooptelln schall.



**Bericken** warrt blangenbi jümmer so schreven: **Anfangszelle:Endzelle** , also D2:D6 orr A1:C27. De letztere Beriek wöör al en staatsches Rechteck vun Zellen geven!

### Wat is denn en Funkschoon?

En Funkschoon is en fertige Rekenvorschrift. Works hett en ganzen Barg dorvun an Bord. Funkschoonen sünd jümmers glieks buut: **=Funkschoonsnaam(Argumente)**. De Argumente nöömmt een dat, wo de Funkschoon op loslaten warrt. Mennig Funkschoonen hebbt veele Argumente. – Maakt wi us mal en Bispill ut’n Alldag: Nehmt wi an, **waschen** weer en Funkschoon. Wenn Se findt, dat dat Auto schietig is, geevt Se ehrn Leevsten den Befehl, dat to waschen – in Works wöör dat heten **=waschen(Auto)**. Ahn Argument weet Ehr Schatz nich, wat he waschen schall. En Funkschoon **fahren** wöör avers noch mehr Argumente bruken – womit, vun woneem, na woneem? **=fahren(Auto, Garage, Warksteed)** orr **=fahren(Bahn, Hamborg, Stuttgart)** kunnen möögliche Befehle mit düsse Funkschoon ween. Funkschoonen as **=kaken(Spaghetti)** usw. köönt Se sik nu licht utdenken.

Mit den Menübefehl **Einfügen | Funktion** köönt Se sik en Überblick över de Funkschoonen in Works verschaffen. Stückerwat dorvun warrt wi noch bruken.

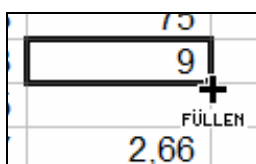
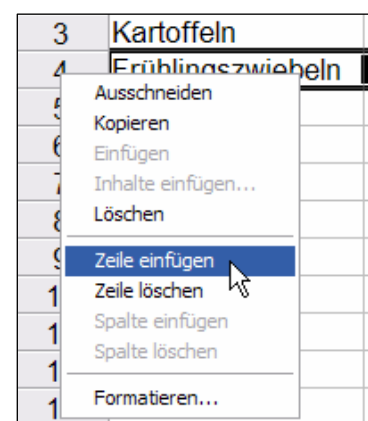
### Stupide = Computer!

För solk Opgaven as dat Tabellnreken woorn Computer erfunden. Jümmers, wenn Se in’t Computerleven vör en stupide, alltied glieke un tiedverswennen Arbeit staht, de een licht automatisiern kann, denn kiekt Se na en intelligente Lösung ut, de Se de Arbeit afnimmt. Forscht se in de Menüs orr notfalls in de Hülptestexte. Wohrschienlich gifft dat in dat Programm, ’neem Se mit arbeit, al lang en elegante Lösung för jüst dat Problem, dat Se hebbt. So as hier. Denn da is de Computer för maakt.

## Reeg infögen

Nu fällt Maren miteens in, dat se vergeten hett, de Champignons in de Berekne optonehmen. Se brukt da 0,5 kg vun. Kann se dat noch ünnerbringen? Klar!

- De Champignons schallt vör de Frühlingszibbeln stahn. Maren rechtsklickt den Reegkopp vun Reeg 4, ’neem de Frühlingszibbeln in staht.
- In’t Kontextmenü wählt se **Zeile einfügen**.
- De niegen Reeg kümmt vör de Reeg vörtüüg, de rechtsklickt woor.
- Maren driggt hier nu de Champignons in, dorto den Kilopries un de benötigte Menge.



**Noch fix de Formel kopeern**

- In de Spalte D fehlt nu noch de Formel. Keen Problem – se steiht ja een Zell wieder baven! Maren klickt einfach op de Zell D3, ’neem de Formel in steiht, un treckt an den Nupsi rechts nerrn de Formel een Etage deeper. Dat dorbi de richtigen Reegnummern in de Formel insett warrt, dat weet wi ja!

Un de Summe nerrn? Mutt Maren de ok noch berichtigen? De Champignons weern ja noch nich da, as wi de Summe schreven hebbt! – Maren klickt op de Summenformel un kiekt in de Bearbeitungsliest na. Un süh – de Summe hett ehrn Beriek automaatsch anpasst, as de Reeg inföögt woor! Dat kümmt, wiadat de niege Reeg merrn in den Summen-Beriek inföögt woor. Da nimmt de Summe den niegen Betrag einfach mit op. – An’n Rand vun’n Beriek klappt dat nich.

D8	=SUMME(D2:D7)			
	A	B	C	D
1	Zutat	Kilopreis	benötigte kg	Gesamtpreis
2	Rinderfilet	25	3	75
3	Kartoffeln	3	3	9
4	Champignons	6	0,5	3
5	Frühlingszwiebeln	3,8	0,7	2,66
6	Zanderfilet	30	2	60
7	Blaubeeren	5	2,5	12,5
8				162,16


*De Summe is plietsch, se nimmt de niegen Summanden automaatsch mit op*

## Jümmers aktuell!

Nu kümmt de Steernstunn vun de Tabellnkalklaschoon. De Kilopries för Rinderfilet ännert sik. Klickt Se op de Zell un tippt Se einfach den niegen Pries in. **Enter**. – Wat maakt de Formeln? All woorn op’n Stutz nieg berekent! Nich bloots de Gesamtpries för dat Rinderfilet, sünnern ok de Gesamtsumme nerrn! – Ännert Se nu Priesen un Mengen na Lust un Vergnögen un kiekt Se dorbi to, woans de Formeln arbeiten doot. – Good, nich?

## Fehler

### De „Goorntuun“

Wenn Se in en Zell bloots Rauten seht , denn hett da en Tall to wenig Platz. Maakt Se einfach de Spalte breder! – Düsse Reeg vun Rauten ##### hett ok den Naam „Goorntuun“.

De Tabellenkalklaschoon vun Works is eentlich teemlich robust gegen Fehler bi Formeln. En typische Fehler is, dat en Formel mit wat fodert warrt, wat keen Tall is, so as in uns’ Bild. **Fünf** is Text. Dormit kann de Formel nich reken. Avers staats to meckern, wiest se seelenruhig null as Ergevnis.

c2	=A2*B2		
	A	B	C
1			
2	4	fünf	0
3			

B	C
Kilopreis	Ausschneiden
25	Kopieren
3	Einfügen
6	Inhalte einfügen...
3,8	Löschen
30	Zeile einfügen
5	Zeile löschen
	Spalte einfügen
	<b>Spalte löschen</b>
	Formatieren...

Slimmer warrt dat allerdings, wenn wi de Formel de Zellen wegnehmmt, mit de se rechnet. Dorto maakt wi en Experiment un löscht de Spalte mit den Kilopries (Spaltenkopp rechtsklicken, in’t Kontextmenü **Spalte löschen** wählen!). – Nu sitt de Formel wirklich to Blocks un röppt **FEHLER**. Dat kannst ehr nich verdenken. Maakt Se dat Löschen vun de Spalte mit **Bearbeiten | Rückgängig** gau wedder torüch!

B	C
benötigte kg	Gesamtpreis
3	FEHLER
3	FEHLER
0,5	FEHLER
0,7	FEHLER
2	FEHLER
2,5	FEHLER
	FEHLER

Faken passeert dat ok, dat een bi en Divischoon dör en lerrige Zell deelt. Lerrige Zellen in Summen un Multiplikaschonen sünd keen Problem nich för Works; avers bi't Delen warrt dat pikant. En lerrige Zell bedüüd so veel as Null, un dör null kannst mathematisch nich delen. Nüms kann seggen, wa faken de Null in en anner Tall ringeiht, da gifft dat keen mathematische Definischon för. Also wiest de Formel en **FEHLER**. – In düt Bild warrt de 4 dör en lerrige Zell deelt. Dat Rekenteken to'n Delen is de Schrägstrich /. He sitt över de 7, also **Umschalt-**Tast un 7 drücken.


	C2	=A2/B2	
	A	B	C
1			
2	4		<b>FEHLER</b>
3			

Wenn Se en **FEHLER** seht, schulln Se also op de Formel klicken, in de Bearbeitungsliet kieken un pröven, wat in de Zellen steiht, mit de de Formel reken schall.

### Formeln in'n Klaartext

Wenn Se en formelrieke Tabell op Fehlers pröven wüllt, is dat faken lästig, jümmers in de Bearbeitungsliet to kieken. Se köönt de Formeln avers ok direkt in't Arbeitsblatt sehn, wenn Se in Menü **Ansicht** den Hoken vör **Formeln** sett. Denn seht Se keen Ergebnisse mehr, bloots noch Formeln. – Wüllt Se wedder de normalen Ergebnisse sehn, klickt Se bi **Ansicht | Formeln** den Hoken wedder weg.

## Speichern

De Tabell is nu good in Schuss un schall spiekert warrn. Dat geiht akkraat so, as Se dat in de Textverarbeitung lehrst hebbt: Menü **Datei | Speichern** orr dat Symbol , un denn fraagt Works, woneem denn de Datei liggen un wa se heten schall. Dat fraagt dat jümmers bloots bi't eerste Speichern. Se geevt en Steed un en Naam an un klickt **Speichern**. – Later schulln Se, as wi dat wennt sünd, jümmers mal wedder naspeikern, wenn Se mit de Arbeit besünners tofreden sünd.

Ok dat Apenmaken vun Dateien geiht jüst as in de Textverarbeitung!

