

INHOUD

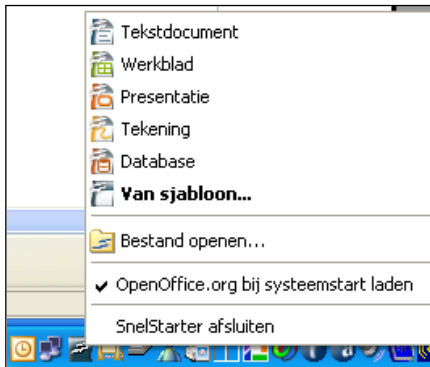
1	STARTEN VAN OPENOFFICE.ORG CALC.....	3
2	HET PROGRAMMAVENSTER VAN OPENOFFICE.ORG CALC	5
3	BASISVAARDIGHEDEN	6
4	CELLEN BEWERKEN.....	9
5	CELLEN OPMAKEN	12
6	EENVOUDIGE BEREKENINGEN.....	18
7	DE SOM-FUNCTIE.....	21
8	VERGELIJKINGSOPERATOREN.....	22
9	PAGINA-OPMAAK	24
10	KOP- EN VOETTEKSTEN.....	26
11	AFDRUKKEN VAN REKENBLADEN.....	28
12	WERKEN MET MEERDERE BLADEN	32
13	ABSOLUTE EN RELATIEVE FORMULES	34
14	WERKEN MET NAMEN	36
15	WERKEN MET FUNCTIES	40
16	PROBLEMEN MET AFRONDEN.....	47
17	CONDITIONELE TESTEN	49
18	VOORWAARDELIJKE OPMAAK.....	52
19	SORTEERLIJSTEN MAKEN (REEKSEN)	53
20	FORMULES IN VERSCHILLENDE BLADEN EN MAPPEN.....	55
21	PLAKKEN SPECIAAL	58
22	NOTITIES INVOEGEN.....	61
23	WERKEN MET LIJSTEN EN AUTOFILTERS.....	62
24	LIJSTEN ALFABETISCH SORTEREN.....	67
25	GRAFIEKEN	69
26	CELOPMAAKPROFIELEN	75
27	PAGINAOPMAAKPROFIELEN.....	79
28	WERKEN MET SJABLONEN	81

29	OPENOFFICE.ORG CALC EN MICROSOFT EXCEL	85
30	FOUTCODES IN OPENOFFICE.ORG CALC.....	87

1 Starten van OpenOffice.org Calc

Er zijn verschillende mogelijkheden om Calc te starten.

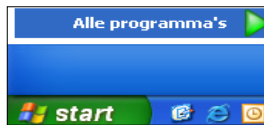
Of:



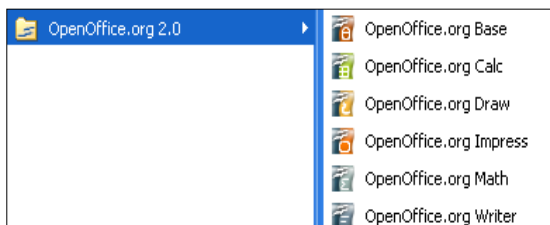
Na de installatie van OpenOffice.org verschijnt in de taakbalk onderaan rechts het pictogram van OpenOffice.org.

Klik met de rechtermuisknop op het pictogram en kies "Werkblad".

Of:



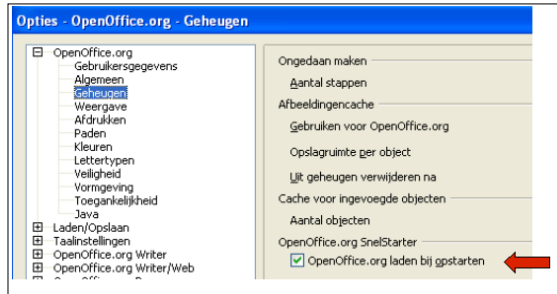
Klik met de linkermuisknop op de START-knop en kies "Alle programma's".



Kies vervolgens in de groep OpenOffice.org voor "OpenOffice.org Calc".

TIPS !!!

TIP 1



Staat er bij jou geen snelkoppeling naar OpenOffice.org in de snelstartbalk?

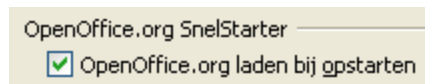
Je kan dit als volgt oplossen:

Open Calc via de START-knop (zie hierboven).

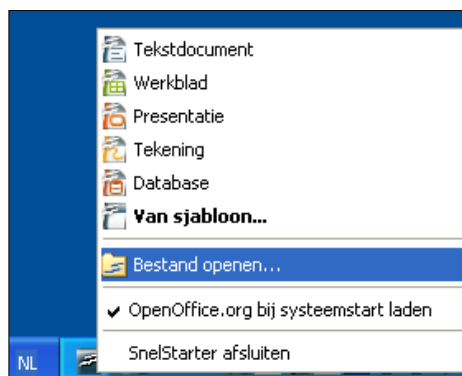
Klik op het menu "Extra" en kies vervolgens "Opties".

Klik in de linkerkolom in de categorie "OpenOffice.org" op "Geheugen".

Stip in het rechtergedeelte aan:



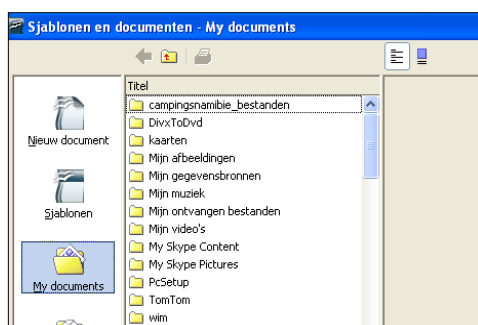
TIP 2



Open Calc met de rechtermuisknop via de snelstartbalk en kies voor "Bestand openen".

Je krijgt dan onmiddellijk de inhoud te zien van de map waar je laatst in gewerkt hebt.

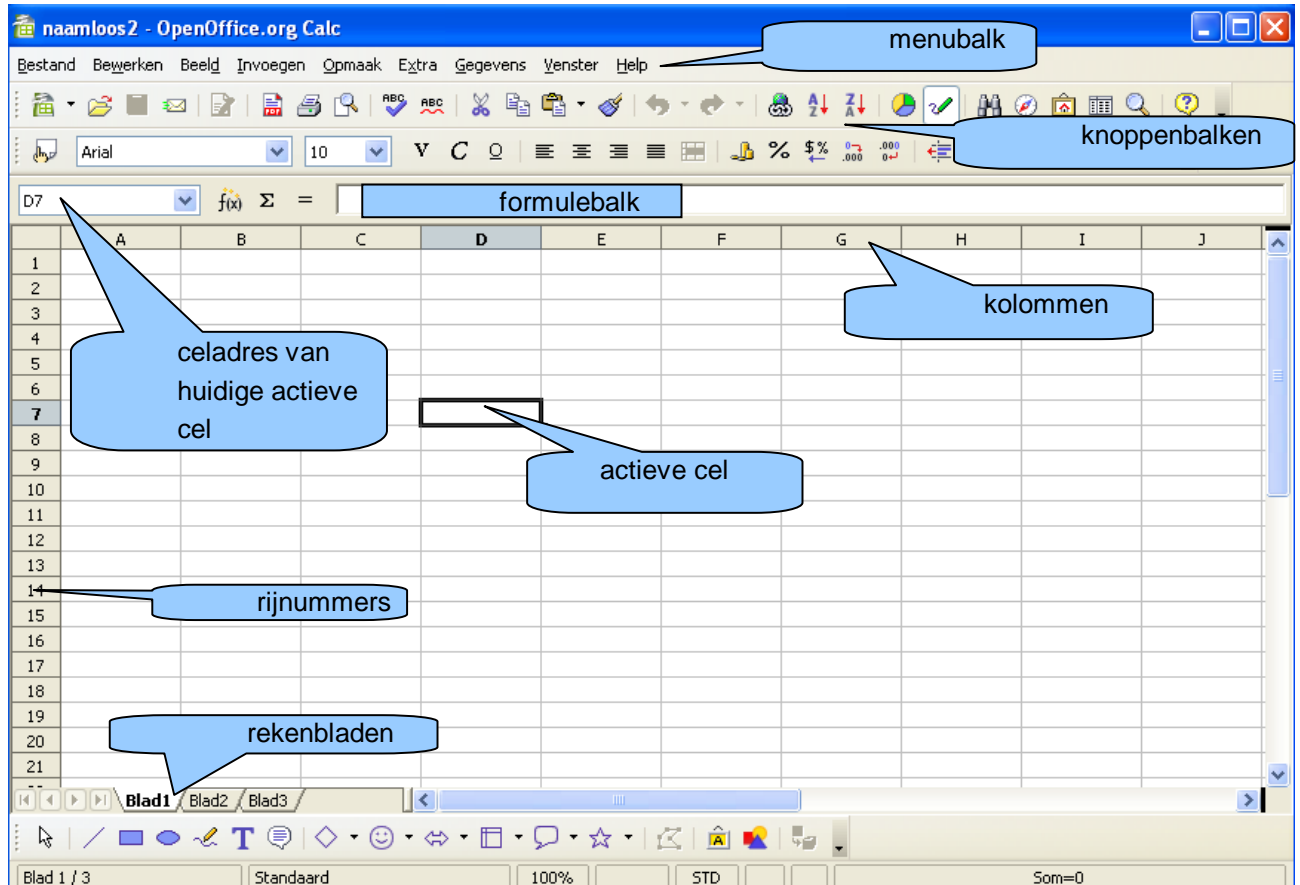
TIP 3



Open Calc via de snelstartbalk, maar dit keer door met de linkermuisknop te dubbelklikken op het pictogram.

Je krijgt onmiddellijk de inhoud te zien van de gebruikersmap "Mijn Documenten".

2 Het programmavenster van OpenOffice.org Calc



Een rekenblad (spreadsheet) bestaat uit 65 536 rijen en 256 kolommen, wat een totaal van 16 777 216 cellen oplevert. Dit aantal kan niet gewijzigd worden.

De actieve cel is makkelijk herkenbaar aan de zwarte rand eromheen. Dat is de celaanwijzer. Als je een nieuw rekenblad opent, is A1 standaard de eerste actieve cel. Door met de muis een cel aan te klikken, maak je die cel actief.

Iedere cel is uniek en heeft een uniek celadres en eigenschappen. Het adres van de huidige actieve cel is af te lezen in het adresvak. Het adres wordt gevormd door de kolomletter en het rijnummer.

Een Calc-document bevat meerdere afzonderlijke bladen. De knoppen om deze bladen zichtbaar te maken, bevinden zich onderaan het werkblad. Alle bladen samen vormen één geheel, namelijk de werkmap.

3 Basisvaardigheden

Stap 1. Gegevens invoeren

	A	B	C
1	Xxxx		
2		12	
3			
4			

Je kan gegevens enkel in een actieve cel typen. Je maakt een cel actief door er met de muis in te klikken. Tekstgegevens worden automatisch links in de cel geplaatst, getallen en datums worden rechts uitgelijnd.

	A	B	C
1	Peperbolletjesmolen		
2			

Als het woord te lang is, lijkt het door te lopen in de aangrenzende kolom, maar de werkelijke waarde van de cellen is:
cel A1 = peperbolletjesmolen
cel B1 = leeg

	A	B	C
1	Peperbolletje	Xxxxx	
2			

Indien er een waarde staat in B1, geeft het rode driehoekje in A1 aan dat je niet de volledige inhoud van de cel ziet.

	A	B	C
1	Peperbolletjesmolen		
2			
3			
4	peperbolletjesmolen		
5			
6			

Heb je eenzelfde woord nogmaals nodig in dezelfde kolom dan hoef je enkel de eerste letter in te typen en vervolgens op de ENTER-toets te drukken.

Meer hierover lees je in de module "AutoInvoer".

Enkele sneltoetsen

TAB

SHIFT + TAB

ENTER

PIJLTJES

Om snel gegevens te kunnen intypen, hoef je niet elke cel met de muis aan te klikken.

Het kan ook als volgt:

Met de TAB-toets verplaats je de cursor naar rechts.

Met SHIFT+TAB verplaats je de cursor naar links.

Met ENTER verplaats je de cursor naar de cel onder de huidige cel.

Ook met de pijltjes kan je snel doorheen het rekenblad navigeren.

Sneltoetsen om je snel doorheen het rekenblad te verplaatsen

HOME

END

HOME: verplaatst de cursor naar de eerste cel van de huidige rij.

END: verplaatst de cursor naar de laatste cel van de huidige rij.

Staat de cursor in de cel zelf, dan verplaats je die met HOME en END respectievelijk naar begin en einde van de huidige cel.

CTRL + HOME

CTRL+HOME: naar de eerste cel (=A1) van het rekenblad.

CTRL + END

XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

	Aaa	
	bbb	
	ccc	

CTRL+END: naar de laatste cel waarin gegevens staan.

CTRL + → verplaatst de cursor naar de rechterkant van het huidige bereik.

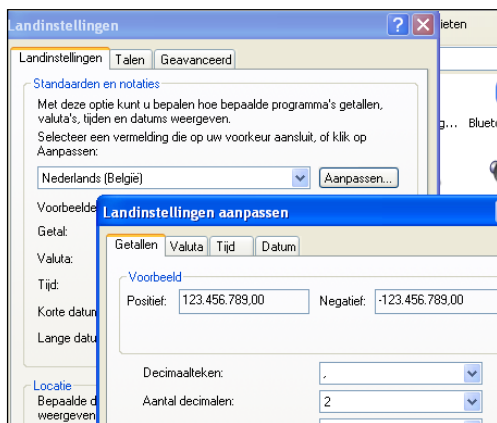
CTRL + ← verplaatst de cursor naar de linkerkant van het huidige bereik.

CTRL + ↓ verplaatst de cursor naar de onderkant van het huidige bereik

CTRL + ↑ verplaatst de cursor naar de bovenkant van het huidige bereik.

Om meerdere regels tekst onder elkaar in eenzelfde cel te plaatsen, gebruik je de toetsencombinatie CTRL+ENTER op het einde van iedere regel.

Stap 2. Decimale waarden typen



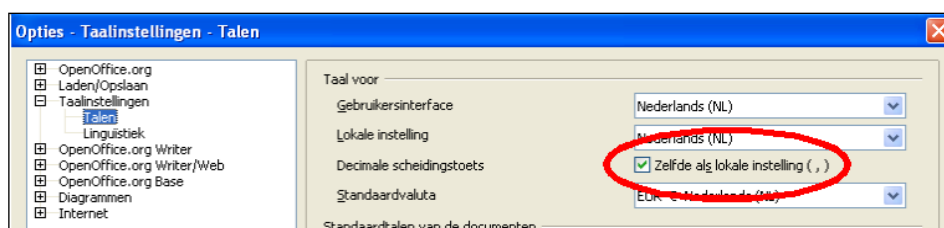
Typ steeds een komma als decimaal scheidingsteken. De kommattoets van het numerieke klavier is het makkelijkst om te gebruiken.

Hiervoor moeten de landinstellingen in het Windows-configuratiescherm correct ingesteld staan op Nederlands (België).

Dit kan je controleren via het pictogram "Landinstellingen" in het Windows-configuratiescherm.

Klik hier ook even op de knop "Aanpassen" om te controleren of er een komma als decimaalteken ingevuld staat.

In Calc kan je de instellingen van het decimaalteken ook controleren via het menu "Extra", vervolgens "Opties", vervolgens "Taalinstellingen" en "Talen". Stip het vierkantje aan bij "Zelfde als lokale instelling".



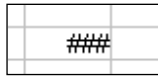
Bij het schrijven van deze syllabus was nog geen Belgisch woordenboek beschikbaar in OpenOffice.org 2.0.3. De taalinstellingen moeten dus op Nederlands (NL) staan.

2,666666
2,67

Calc toont standaard slechts 2 decimalen, ook al typ je een getal met meerdere decimalen.

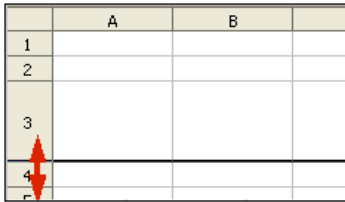
Hier werd 2,666666 getypt. Calc toont slechts 2 decimalen en rondt daarbij af.

In werkelijkheid zal Calc echter rekenen met de volledige waarde nl. 2,666666. Dit kan bij berekeningen tot nare afrondingsverschillen leiden.



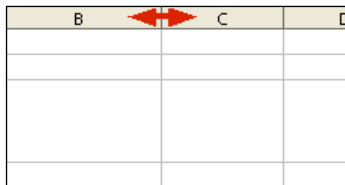
Wanneer een getal of datum te groot is voor de afmetingen van de cel, dan krijg je drie hekjes als foutmelding.

Stap 3. Kolombreedte en rijhoogte aanpassen

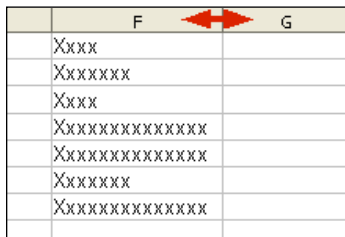


Om de rijhoogte aan te passen plaats je de muiscursor op de onderste rand tussen de rijkoppen.

Versleep de rand naar de gewenste hoogte.

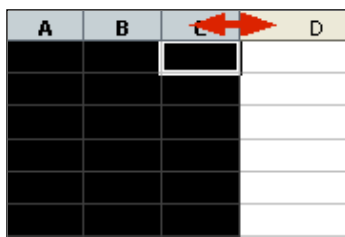


De kolombreedte pas je aan door de rechterkolomrand naar de gewenste plaats te slepen.



De kolombreedte wordt niet automatisch aangepast bij het typen van de inhoud.

Als je na het typen van de ganse kolominhoud echter dubbelklikt op de rechterkolomrand, maakt Calc de ganse kolom passend van breedte.



Dezelfde hoogte instellen voor alle rijen of dezelfde breedte instellen voor alle kolommen:

Selecteer het aantal rijen/kolommen dat je dezelfde hoogte/breedte wenst te geven.

Geef één rij/kolom de gewenste afmetingen. De andere geselecteerde rijen/kolommen worden eveneens aangepast.

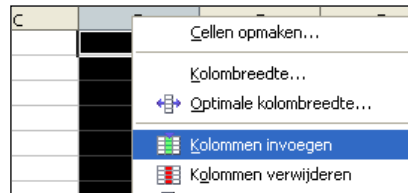
Stap 4. Rijen/kolommen invoegen en verwijderen



Rijen invoegen:

Klik met de rechtermuisknop op een rijnummer en kies "Rijen invoegen". De rij wordt ingevoegd boven de aangeklikte rij.

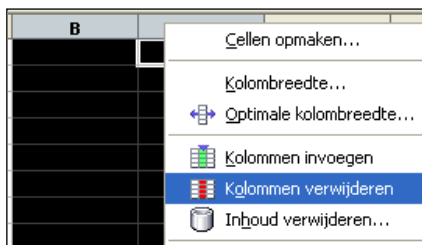
Wens je meerdere rijen tegelijkertijd in te voegen, selecteer dan vooraf het gewenste aantal rijen.



Kolommen invoegen:

Klik met de rechtermuisknop op een kolomletter en kies "Kolommen invoegen". De kolom wordt ingevoegd links van de aangeklikte kolom.

Wens je meerdere kolommen tegelijkertijd in te voegen selecteer dan vooraf het gewenste aantal kolommen.



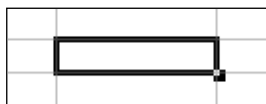
Kolommen/rijen verwijderen:

Klik met de rechtermuisknop op de kolom/rij, kies in het snelmenu "Kolommen verwijderen"/"Rijen verwijderen".

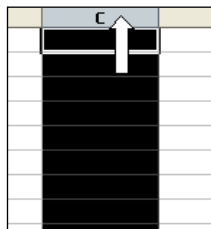
Je kan ook vooraf meerdere kolommen/rijen selecteren en deze dan allemaal samen verwijderen.

4 Cellen bewerken

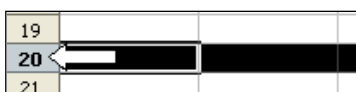
Stap 1. Cellen en gebieden selecteren



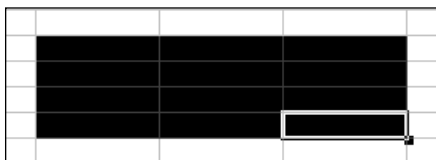
Eén cel selecteer je door de cel met de muis aan te klikken.



Een ganse kolom selecteer je door op de kolomletter te klikken.



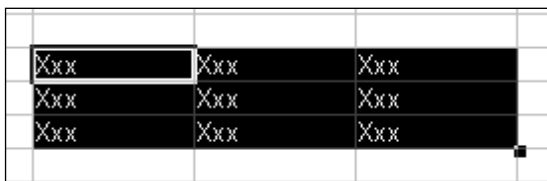
Een ganse rij selecteer je door op het rijnummer te klikken.



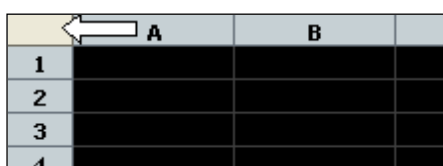
Een gans gebied selecteer je door er met ingedrukte linkermuisknop over te slepen.

CTRL + *

(het *-teken van het numeriek klavier)



Een aaneengesloten gebied dat gegevens bevat kan je snel selecteren door de cursor om het even waar in het gebied te plaatsen en de toetsencombinatie CTRL + * te gebruiken.



Het ganse rekenblad selecteer je door het vierkantje vlak boven de eerste rij aan te klikken.

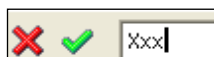
Stap 2. Celinhoud wijzigen



Er zijn verschillende mogelijkheden om de inhoud van een cel te wijzigen.

OF:

Klik op de cel die je wenst te wijzigen en druk op F2. De cursor staat achter het laatste teken in de cel zodat je onmiddellijk gegevens kan wijzigen en/of toevoegen. Na het wijzigen druk je op de ENTER-toets om de wijzigingen te bevestigen of op de ESCAPE-toets om de wijzigingen ongedaan te maken.



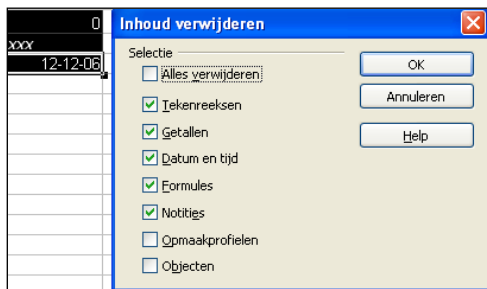
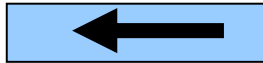
OF:

Klik in de formulebalk en breng daar de nodige wijzigingen aan. Bevestig de wijzigingen met de ENTER-toets of met de

knop 

Maak wijzigingen ongedaan met de knop 

Stap 3. Celinhoud wissen



Celinhoud wissen kan zowel met de TERUGKEER-toets als met de DELETE-toets.

Klik op de cel die je wenst te wissen en druk op de TERUGKEER-toets om de inhoud onmiddellijk te wissen. Op deze wijze wordt enkel de inhoud van de cel gewist, de ingestelde opmaak blijft behouden.

Klik op de cel die je wenst te wissen en druk op de DELETE-toets. Stip in het dialoogvenster aan wat je precies wenst te verwijderen. Kies je voor de optie "Alles verwijderen", dan wis je ook de opmaak. Deze werkwijze is vooral handig als je meerdere cellen wenst te wissen.

Klik op een cel die reeds inhoud bevat. Typ de gewenste gegevens. Onmiddellijk wordt de oorspronkelijke inhoud van de cel gewist en vervangen door de recent getypte gegevens.

Als dit toch niet de bedoeling was, dan kan je dit ongedaan maken door na het intypen van de gegevens niet op de ENTER-toets te drukken, maar wel op de ESCAPE-toets.

TIP !




Om snel een celinhoud te wissen kan je beter "Knippen" gebruiken. Je hoeft dan geen tussenliggend dialoogvenster in te vullen en je wist meteen inhoud en opmaak. Celinhoud wegnippen kan op verschillende wijzen: Klik op de cel waarvan je de inhoud wil wissen. Kies vervolgens uit volgende mogelijkheden:

OF:

gebruik in de knoppenbalk de knop 

OF:

klik op de cel met de rechtermuisknop en kies in het snelmenu  Knippen

OF:

gebruik de toetsencombinatie CTRL+X

Stap 3. Celinhoud verplaatsen en/of kopiëren



Knippen



Kopiëren



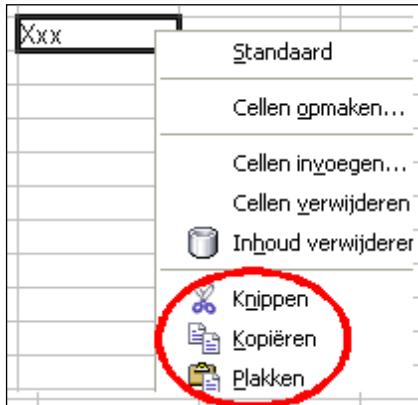
Plakken

Ofwel via de knoppenbalk:

Klik op de cel waarvan je de inhoud wenst te verplaatsen of te kopiëren.

Klik in de knoppenbalk naar wens op de knop "Knippen" (om te verplaatsen) of op de knop "Kopiëren" (om te kopiëren).

Klik op de cel waarin je de gegevens wenst te plaatsen. Klik in de knoppenbalk op de knop "Plakken".



Ofwel via de rechtermuisknop:

Klik met de rechtermuisknop op de cel waarvan je de inhoud wenst te verplaatsen of te kopiëren.

Kies in het snelmenu naar wens "Knippen" of "Kopiëren".

Klik met de rechtermuisknop op de cel waarin je de gegevens wenst te plaatsen.

Kies in het snelmenu "Plakken".

Ook met volgende sneltoetsen kan je knippen, kopiëren en plakken.

CTRL + C

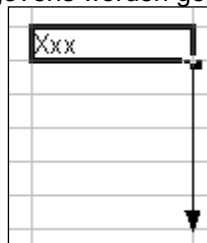
(gegevens worden gekopieerd)

CTRL + X

(gegevens worden geknipt)

CTRL + V

(gegevens worden geplakt)



Klik op de cel waarvan je de inhoud wenst te verplaatsen of te kopiëren.

Gebruik de toetsencombinatie CTRL+C om te kopiëren of CTRL+X om te knippen.

Klik op de cel waarin je de gegevens wenst te plaatsen.

Gebruik de toetscombinatie CTRL+V om de gegevens in de cel te plaatsen.

Kopiëren naar aangrenzende cellen.

Plaats de muis op het zwarte vierkantje rechts onderaan (vulhandvat) en sleep het handvat met ingedrukte linkermuisknop in de gewenste richting.

5 Cellen opmaken

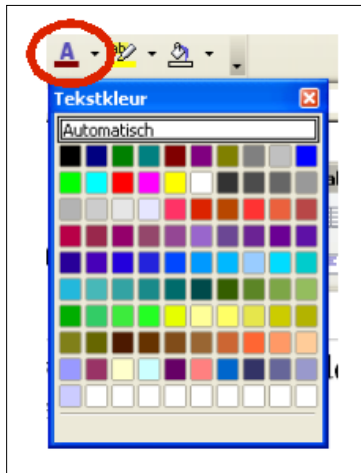
Stap 1. Snel opmaken met de "Opmaakwerkbalk"



Met deze knoppen kies je voor vet, cursief, onderstrepen. Je kan de knoppen ook samen gebruiken.



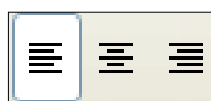
Hier kies je het gewenste lettertype en -grootte. Je kan ook rechtstreeks een getal intypen in de keuzelijst bij de lettergrootte.



Met het zwarte pijltje rechts naast de knop "A" klik je een kleurenpalet open waarmee je de tekstkleur kan instellen.



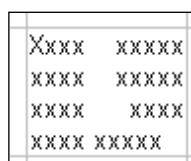
Met het vulemmertje kies je een achtergrondkleur voor een ganze alinea.



Het pictogram op de knop geeft weer hoe de tekst wordt uitgelijnd: links, in het midden of rechts in de cel.



De tekst wordt uitgevuld waardoor de tekst zowel links als rechts van de cel een rechte lijn vormt.



De celhoogte wordt automatisch aangepast.

Totaal	45
Korting	4
Te betalen	41

Lijnen en randen kunnen een rekenblad heel wat duidelijker maken voor de gebruiker.

Selecteer de cel of het gebied dat je wenst op te maken.

Kies met de knop "Randen" de gewenste opmaak.



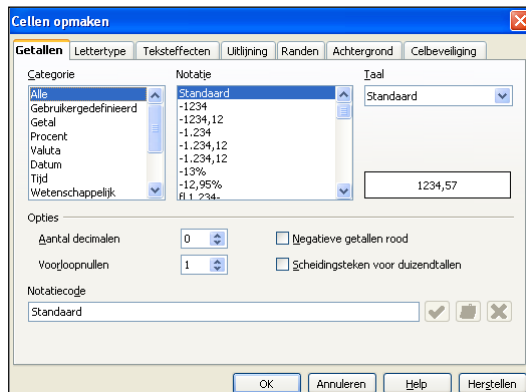
TIPS

- CTRL + SHIFT + SPATIE is een handige toetsencombinatie om snel de opmaak van een cel terug op de standaardinstellingen in te stellen.
- Celinhoud wissen kan zowel met de TERUGKEER-toets als met de DELETE-toets. Met de TERUGKEER-toets wordt de celopmaak niet gewist. Met de DELETE-toets krijg je een dialoogvenster waarin je zelf kan aanstippen of je de opmaak wel/niet wenst te verwijderen.
- Om snel een celinhoud te wissen kan je beter "Knippen" gebruiken. Je hoeft dan geen tussenliggend dialoogvenster in te vullen en je wist meteen inhoud en opmaak (zie module "Cellen bewerken").

Stap 2. Opmaken met het dialoogvenster “Cellen opmaken”

Ga naar het menu “Opmaak” en kies “Opmaak cellen”.

Opmaken van getallen

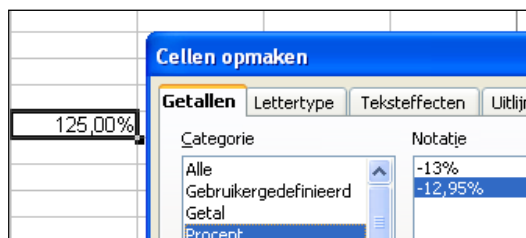


Het tabblad “Getallen”

Op een nieuw rekenblad staan alle cellen als “Standaard” ingesteld.

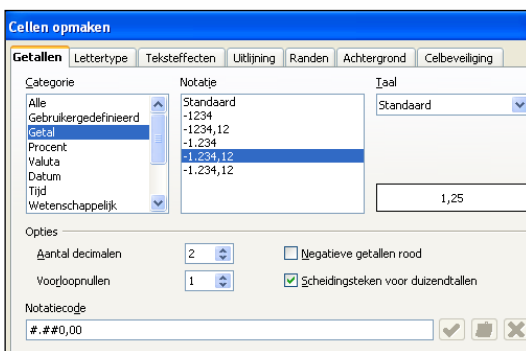
Je kan om het even welke waarde typen, vb. een datum, een percentage, een getal, enz...

Na het typen van de gegevens zal Calc, indien nodig, de ceileigenschappen wijzigen. Heb je bijvoorbeeld een datum ingetypt, dan krijgt die cel automatisch de eigenschap “Datum”.



Soms moet je zelf tussenbeide komen om de categorie aan te passen.

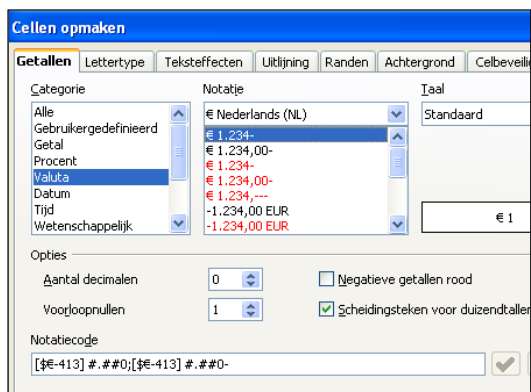
Heb je bijvoorbeeld een percentage ingetypt in een cel en je wil achteraf in dezelfde cel opnieuw een gewoon getal intypen, dan zal je zelf de categorie moeten wijzigen van percentage naar getal.



Via het tabblad “Getal” kan je voor alle categorieën een precieze opmaak instellen.

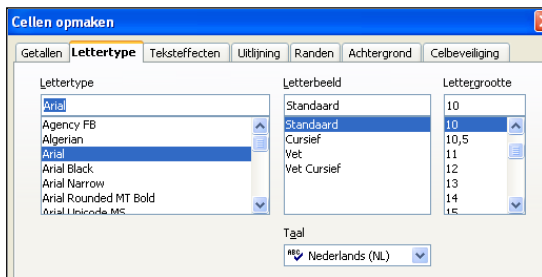
In dit voorbeeld werd gekozen voor een getalopmaak met 2 decimalen en met een scheidingsteken voor de duizendtallen.

De notatiecode `###0,00` is een veelgebruikte standaardcode die de meeste getallen correct weergeeft.



Ook voor het weergeven van valuta biedt Calc heel wat notatiemogelijkheden.

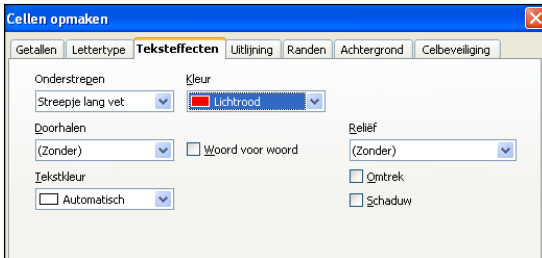
Opmaken van lay-out



Het tabblad "Lettertype"

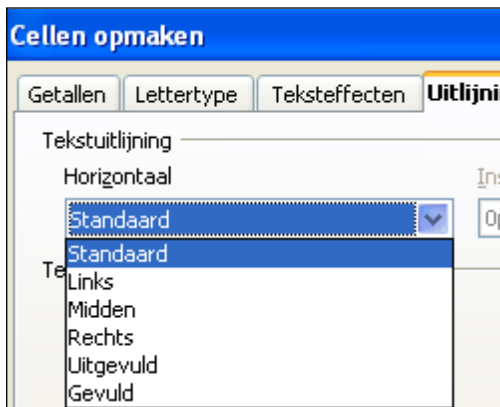
Geeft je de mogelijkheid de tekst op te maken.

Het is te vergelijken met de opmaakknoppen op de knoppenbalk.



Tabblad "Teksteffecten"

Geeft de mogelijkheid tekst op verschillende wijzen te onderstrepen, een tekstkleur te kiezen, speciale effecten, zoals doorhalen en reliëf, in te stellen.

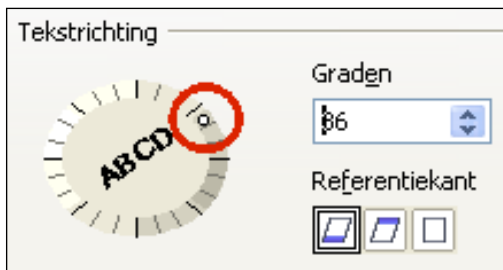


Tabblad "Uitlijning"

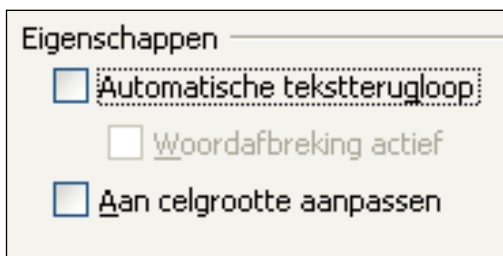
Via de optie "Tekstuitlijning" stel je de wijze in waarop de inhoud van de cel uitgelijnd wordt: links, midden, rechts.

Uitgevuld: lijnt zowel links als rechts in de cel uit.

Gevuld: herhaalt de inhoud van de cel tot de cel volledig opgevuld is.

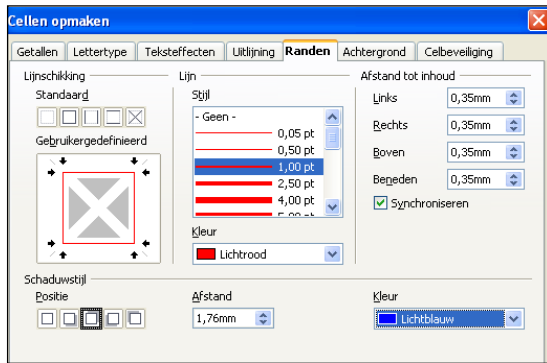


Door het kleine cirkeltje op de draaiknop onder "Tekstrichting" te verslepen roteer je de inhoud van een cel.



Automatische tekstomloop geeft de mogelijkheid om meerdere regels onder elkaar in eenzelfde cel te typen. (hetzelfde effect bekom je door iedere regel te beëindigen met CTRL+ENTER)

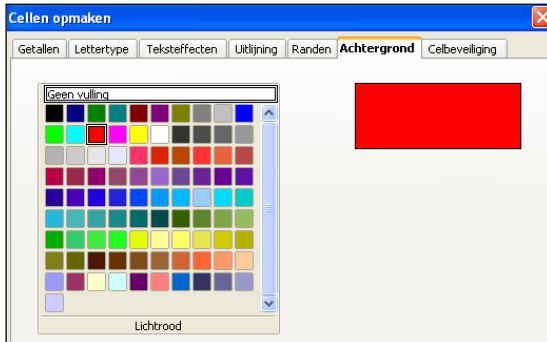
"Aan celgrootte aanpassen" past de grootte van het lettertype aan om de inhoud in een cel te laten passen.



Tabblad "Randen"

Stel hier een randlijn in voor de geselecteerde cel of het geselecteerde gebied.
Je kan eventueel ook een schaduwstijl kiezen.

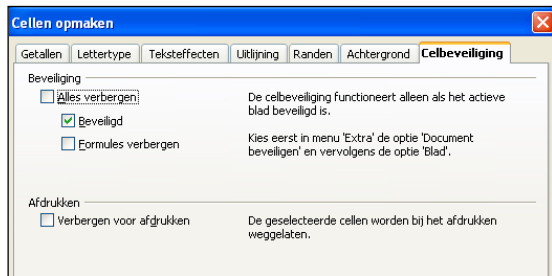
"Afstand tot inhoud" geeft de ruimte aan tussen de rand en de inhoud van de cel.



Het tabblad "Achtergrond"

Geeft een achtergrondkleur aan de geselecteerde cel of het geselecteerde gebied.

Celbeveiliging



Tabblad "Celbeveiliging"

Cellen kunnen verborgen en/of beveiligd worden. Zo vermijd je dat anderen per ongeluk je formules wijzigen of wissen.

Celinhoud kan verborgen worden bij het afdrukken. Deze mogelijkheden komen uitgebreid aan bod in de module "Sjablonen".

6 Eenvoudige berekeningen

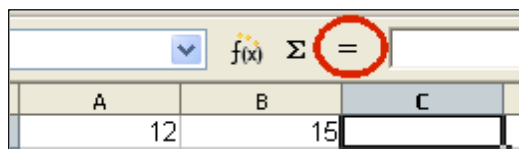
Operatoren in Calc

- + Het plusteken
- Het minteken
- * Het vermenigvuldigingsteken
- / Het deeltteken

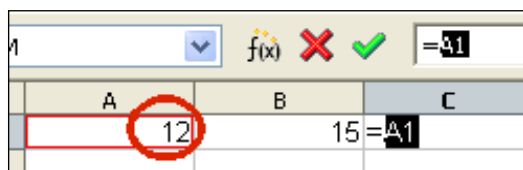
Deze tekens noemen we OPERATOREN.

De getallen waarop de bewerkingen worden uitgevoerd noemen we ARGUMENTEN.

Stap 1. Eenvoudige basisberekeningen

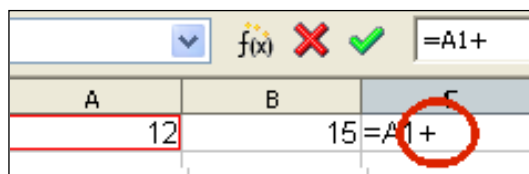


Klik op de cel waarin het resultaat moet komen. Plaats het =-teken als volgt:
ofwel klik je in de formulebalk op het =-teken.
ofwel typ je op het toetsenbord het =-teken.



Klik op het eerste getal dat je wenst op te tellen.

De formule verschijnt reeds gedeeltelijk in de cel en in de formulebalk bovenaan.



Typ het bewerkingsteken vb. + (= de operator). Dit gaat makkelijk via het numerieke klavier.

A	B	C
12	15	=A1+B1

Klik op het tweede getal dat je wenst op te tellen.

A	B	C
12	15	=A1+B1

De formule is klaar en moet enkel nog bevestigd worden. Dit doe je als volgt:
 ofwel klik je op de groene knop "Accepteren" in de formulebalk
 ofwel druk je op de ENTER-toets op het toetsenbord.

A	B	C
12	15	27

Calc toont onmiddellijk het resultaat in de cel. In de formulebalk bovenaan kan je de formule aflezen.

Stap 2. Formules wijzigen

A	B	C
12	15	=A1+B1

Formules wijzigen doe je als volgt:
 Klik op de cel waarvan je de formule wenst te wijzigen. Klik dan

ofwel in de formulebalk bovenaan
 ofwel op de functietoets F2

Aan de kleuren kan je makkelijk herkennen welke cellen in de formule gebruikt worden.

A	B	C
12	15	=A1+B1+A2
		26

Breng de gewenste wijzigingen aan ofwel in de formulebalk ofwel in de cel.

Bevestig met de knop "Accepteren" of met de ENTER-toets.

Formules wissen: zie module "Cellen bewerken".

Stap 3. Formules kopiëren

	A	B	C
1	12	15	27
2	45	18	
3	89	22	
4	56	23	
5	12	15	
6			

Klik op de cel met de formule die je wenst te kopiëren. Plaats de muiscursor op het kleine zwarte vierkantje rechts onderaan. Sleep met ingedrukte linkermuisknop het vierkantje naar beneden tot aan de gewenste positie. De formules worden gekopieerd.

	A	B	C
1	12	15	=A1+B1
2	45	18	=A2+B2
3	89	22	=A3+B3
4	56	23	=A4+B4
5	12	15	=A5+B5

Calc past overall in de formules het rijnummer aan.

Het zijn "relatieve formules". Deze formules wijzigen bij het kopiëren en passen zich aan aan de rijnummers en kolomletters.

Let op met haakjes!

$$=3+5*2$$

Geeft als resultaat 13.

Het vermenigvuldigingsteken heeft voorrang op het plusteken.

$$=(3+5)*2$$

Geeft als resultaat 16.

Eerst wordt de bewerking tussen de haakjes uitgevoerd, daarna de vermenigvuldiging.

Berekeningen worden in deze volgorde uitgevoerd:

Teken	operator	
-	Negatief maken	1
%	Percentage berekenen	2
^	Machtsverheffing	3
* en /	Vermenigvuldigen en delen	4
+ en -	Optellen en aftrekken	5
&	Aaneenkoppelen van tekst	6
=; <; >	vergelijken	7

Indien je in de formule een andere volgorde wenst, moet je met haakjes werken.

7 De SOM-functie

De SOM-functie telt alle waarden in een bereik op.

Stap 1. De SOM-knop in de formulebalk gebruiken

	A	B
1	12	
2	15	
3	18	
4	22	
5		
6		

Plaats de cursor in de cel waarin je de som wenst te berekenen.

Klik in de formulebalk op de SOM-knop.

Calc stelt automatisch een cellenbereik voor.

	A	B	C
	12		
	15		
	18		
	22		

Bevestig door :

ofwel in de formulebalk te klikken op de knop "Accepteren"

ofwel op de ENTER-toets te drukken.

	A	B	C
1	12		=SOM(A1:B1)
2	15		
3	18		
4	22		

Het cellenbereik aanpassen.

Calc stelt bij het aanklikken van de SOM-knop zelf een cellenbereik voor. Dit bereik kan je naar eigen wens aanpassen.

In dit voorbeeld stelt Calc het bereik A1:B1 voor terwijl eigenlijk het bereik A1:A4 moet opgeteld worden.

	A	B	C
1	12		=SOM(A1:B1)
2	15		
3	18		
4	22		
5			

Sleep met ingedrukte linkermuisknop de greep naar de gewenste plaats zodat het gebied A1:A4 geselecteerd wordt.

Druk op de ENTER-toets om te bevestigen.

	A	B	C	D
1	12			
2	15			
3	18			
4	22			
5				=SOM()
6				

In dit voorbeeld stelt Calc geen gebied voor omdat er in de onmiddellijke omgeving van de cel D5 geen waarden ingevuld zijn.

Sleep met ingedrukte linkermuisknop over het gebied A1:A4 om het gebied te selecteren.

	A	B	C	D
1	12			18
2	15			15
3	18			16
4	22			44
5				
6				
7			=SOM(A1:A4;D1:D4)	

Meerdere cellenbereiken berekenen.

Selecteer het eerste cellenbereik.

Typ een puntkomma als scheidingsteken.

Selecteer het tweede cellenbereik.

Herhaal deze werkwijze tot je alle bereiken hebt geselecteerd.

Druk op de ENTER-toets om te bevestigen.

In plaats van een puntkomma te typen kan je ook meerdere cellenbereiken selecteren terwijl je de CTRL-toets ingedrukt houdt. Calc plaatst dan zelf een puntkomma tussen de verschillende bereiken.

8 Vergelijkingsoperatoren

Om waarden met elkaar te vergelijken gebruik je vergelijkingsoperatoren. Deze formules geven steeds als resultaat WAAR of ONWAAR.

WAAR heeft de waarde 1, ONWAAR heeft de waarde 0.

Met dit resultaat kan je vervolgens berekeningen maken. Bijvoorbeeld:

Als de klant voor minder dan € 50 bestelt, moet hij € 5 port betalen, dus WAAR*5 of 1*5.

Voorbeelden van vergelijkingsoperatoren:

>	Groter dan
<	Kleiner dan
>=	Groter dan of gelijk aan
<=	Kleiner dan of gelijk aan
=	Gelijk aan
<>	Verschillend

Stap 1. Formules met vergelijkingsoperatoren

	A	B
1	10	15
2		=A1>B1

Deze formule geeft ONWAAR als resultaat, want A1 is niet groter dan B1.

	A	B
1	10	15
2		=A1<B1

Deze formule geeft WAAR als resultaat, want A1 is kleiner dan B1.

	A	B
1	10	15
2		=A1>=B1

Deze formule geeft ONWAAR als resultaat, want A1 is niet groter dan B1 en ook niet gelijk aan B1.

	A	B
1	10	15
2		=A1=B1

Deze formule geeft ONWAAR als resultaat, want de waarden in A1 en B1 zijn niet gelijk aan elkaar.

	A	B
1	10	15
2		=A1<>B1

Deze formule geeft WAAR als resultaat, want de waarden in A1 en B1 zijn verschillend van elkaar.

Stap 2. Rekenen met vergelijkingsoperatoren

Enkele voorbeelden:

	A	B
1	Totaal factuur	28
2	Port	=(B1<50)*5
3	Te betalen	33

Indien de klant voor minder dan € 50 bestelt, moet hij € 5 port betalen.

In dit voorbeeld geeft de formule WAAR als resultaat, dus 1 * 5 portkosten.

Geeft de formule ONWAAR als resultaat dan wordt het 0 * 5 portkosten.

	A	B	C
1	Totaal factuur	125,00	
2	Korting	=(B1>100)*B1*5%	
3	Te betalen	118,75	
4			

Indien de klant voor meer dan € 100 bestelt, krijgt hij 5% korting.

In dit voorbeeld geeft de formule WAAR als resultaat, dus 1 * 5% korting op de waarde in B1.

Geeft de formule ONWAAR als resultaat dan wordt het 0 * 5% korting.

	A	B
1	Aantal	Administratie
2	5	0
3	2	1
4		$= (A4 < 3) * 1$
5		

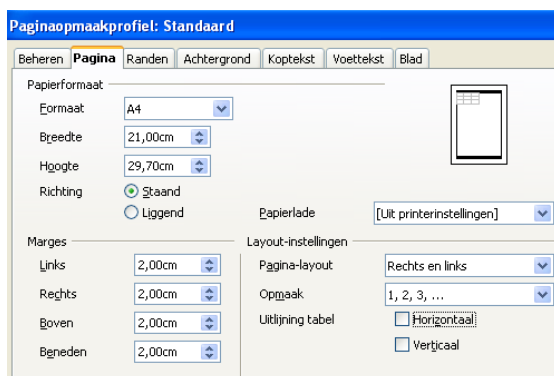
Indien je minder dan 3 tickets bestelt, moet je € 1 administratiekosten betalen.

De formule in kolom B controleert de waarden in kolom A en voert de berekening uit met WAAR of ONWAAR.

9 Pagina-opmaak

Via het menu “Opmaak”, vervolgens “Pagina”, stel je de lay-out in voor de werkmap met één of meerdere pagina's.

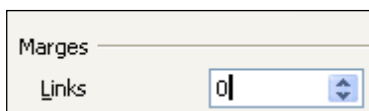
Stap 1. Het tabblad “Pagina”



Instellen van papierformaat, richting en marges.

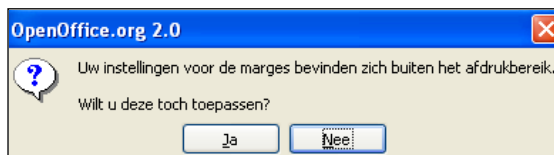
Maak een keuze uit de gedefinieerde papierformaten en stel de richting in.

Geef de gewenste marges in. Je zal hierbij rekening moeten houden met de minimum ingestelde marges van je printer.



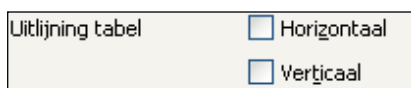
Om de minimumwaarde van je printer te kennen geef je een nul in in één van de invulvakken in de rubriek “Marges”.

Klik vervolgens op “OK”.



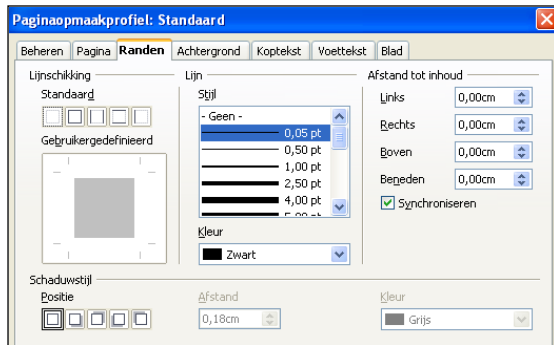
Klik op de knop “Nee”.

Calc zal nu zelf de minimum waarden van de printer invullen.



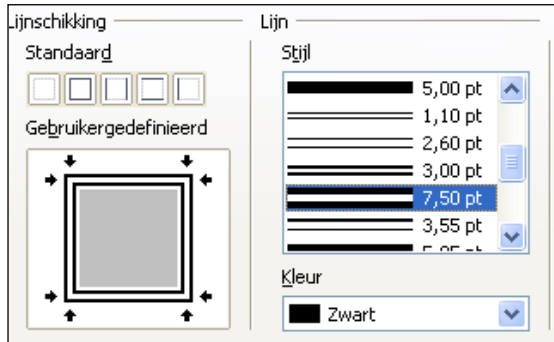
Om de gegevens op het werkblad zowel horizontaal als verticaal uit te lijnen, stip je deze vakken aan.

Stap 2. Het tabblad “Randen”



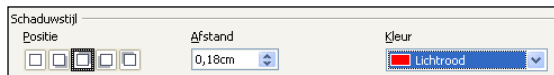
Via het tabblad "Randen" kan je een randstijl definiëren rondom de gevulde cellen van het werkblad.

Deze randstijl geldt voor alle bladen van de map.

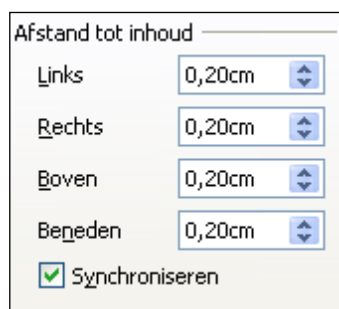


Kies de gewenste stijl en kleur.

Kies vervolgens links de gewenste lijnschikking. Je kan hiervoor een modelknop aanklikken onder "Standaard", of je kan in het voorbeeldvenster de plaats aanklikken waar je de rand wenst.

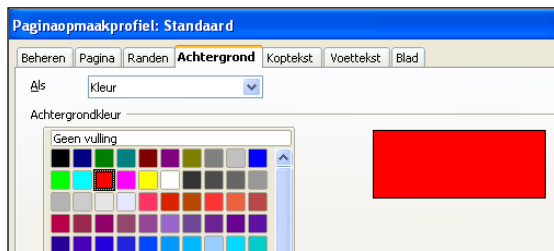


Je kan eventueel nog een schaduwstijl en -kleur instellen.



Via "Afstand tot inhoud" stel je de marges in tussen de inhoud van de cellen en de kaderrand.

Stap 3. Het tabblad “Achtergrond”



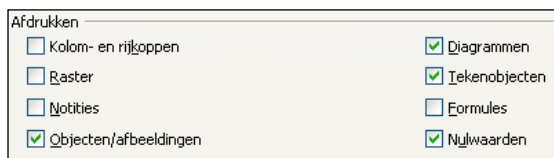
Via dit tabblad stel je een kleur of afbeelding in voor de achtergrond van de gevulde cellen.

Stap 4. Het tabblad “Blad”



Met “Paginavolgorde” bepaal je of de werkbladen in horizontale of verticale volgorde afgedrukt worden.

Wens je met een ander paginanummer te beginnen, dan kan je dat hier ingeven.



Kies welke extra's er eventueel mee afgedrukt moeten worden.

Tip

Als bepaalde formules een nul als resultaat geven, kan je de storende nulwaarden eventueel verbergen door de optie “Nulwaarden” uit te schakelen.

De tabbladen “Koptekst” en “Voettekst” komen aan bod in de module “Kop- en voetteksten”.

10 Kop- en voetteksten

Ieder werkblad in Calc heeft standaard een kop- en voettekst. In de koptekst wordt de naam van het huidige werkblad vermeld, in de voettekst wordt het paginanummer vermeld.

Kop- en voetteksten worden gebruikt om vaste tekst in te brengen die op ieder blad van het document moet verschijnen.

Bijvoorbeeld: vaste bedrijfsgegevens die als hoofding bovenaan op iedere factuur moeten staan.

Stap 1. Kop- en voetteksten bewerken



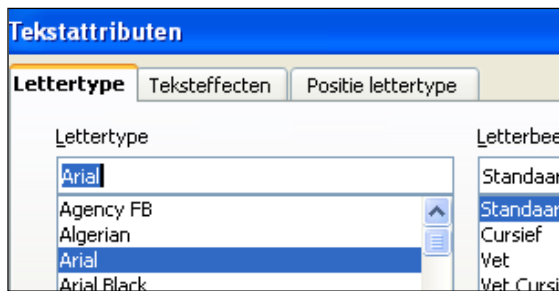
Kies in het menu "Bewerken" voor "Kop- en voettekst".

Een kop- en/of voettekst wordt voor de ganse werkmap ingesteld.

Kies een model uit de lijst of kies de optie "Aangepast" om een nieuwe kop- of voettekst te maken.

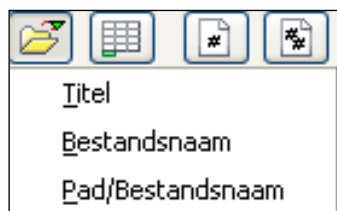
Voer de gewenste tekst voor kop en/of voettekst in het linker, midden en rechtervak in.

Maak de tekst op met de knop "Tekstattributen".



Via het dialoogvenster "Tekstattributen" kan je allerlei tekstopmaak instellen voor de kop- en voetteksten.

Indien je de opmaak van een bestaande kop- of voettekst wil wijzigen, moet je die tekst eerst selecteren in bovenstaand venster.



De knop "Bestandsnaam".

Plaats de muis op de knop en hou de linkermuisknop een tijdje ingedrukt.

Maak vervolgens een keuze uit de lijst:

Titel:

Voegt de titel van het werkblad in (Deze titel moet vooraf ingesteld worden in de Bestandseigenschappen).

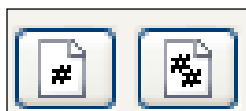
Bestandsnaam:

Voegt de bestandsnaam van het werkblad in.

Pad/Bestandsnaam:

Voegt pad en bestandsnaam van het werkblad in.

Deze knop voegt de bladnaam in het werkblad in.



Deze knoppen voegen het huidige paginanummer en het totaal aantal pagina's in.

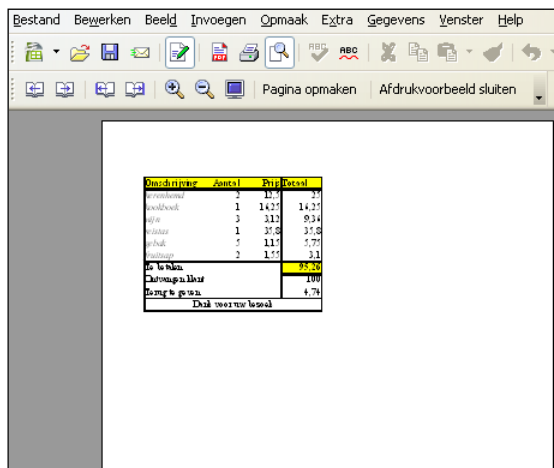


Deze knoppen voegen datum en tijd in.

In Calc kan je geen afbeelding plaatsen in de kop- of voettekst.

11 Afdrukken van rekenbladen

Stap 1. Het afdrukvoorbeeld

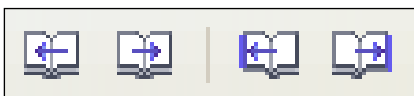


Het afdrukvoorbeeld geeft een beeld van hoe het rekenblad op papier zal afgedrukt worden.

Klik op de knop



Met de zoomknoppen kan je de pagina in/uit-zoomen.



Met de bladerknoppen blader je naar de vorige, volgende, eerste en laatste pagina.

Afdrukvoorbeeld sluiten

Met de knop "Afdrukvoorbeeld sluiten" sluit je het afdrukvoorbeeld en keer je terug naar de gewone werkomgeving.

Stap 2. Voorbeeld pagina-einde

Pagina-einden worden niet weergegeven in het Calc-rekenblad tenzij na het sluiten van het afdrukvoorbeeld. Dan worden de pagina-einden weergegeven als een lichtgrijze scheidingslijn in het werkblad.

Dit geeft echter geen duidelijk beeld van hoe het document zal verdeeld worden over de verschillende pagina's.

Als een blad te lang is, drukt Calc de pagina af gelijkmatig verdeeld over meerdere pagina's. Het automatische pagina-einde is niet altijd op de plaats waar je het verwacht. Je moet dan zelf tussenbeide komen om een geschikt pagina-afdrukbereik te definiëren.

Via het menu “Beeld”, vervolgens “Voorbeeld pagina-einde” krijg je een duidelijk overzicht van hoe het hele werkblad zal verdeeld worden over de verschillende pagina's.

Afdrukbereiken zijn omlijnd met een blauwe rand. De paginanummers worden lichtgrijs op de achtergrond weergegeven.

In dit voorbeeld merk je dat de scheidingslijn midden door de tabellen loopt. Je zal dus zelf de nodige correcties moeten aanbrengen om een verzorgde afdruk te bekomen.

Je kan het voorgestelde afdrukbereik wijzigen door de randen te verslepen.

Dit kan tot gevolg hebben dat de ganse afdruk verkleind of vergroot wordt.

Onthou dus best de oorspronkelijke positie van de blauwe lijnen, zodat je achteraf de afdrukbereiken weer kunt herstellen.

Stap 3. Afdrukbereiken definiëren

Wens je slechts een gedeelte van het werkblad af te drukken, dan kan je daarvoor een afdrukbereik instellen.

Dit is een veiliger optie dan het verslepen van de randlijnen (zie hierboven), omdat een ingesteld afdrukbereik makkelijk verwijderd kan worden.

Selecteer het gebied dat je wenst af te drukken en klik erop met de rechtermuisknop.

Kies in het snelmenu “Afdrukbereik definiëren”.

Omschrijving	Aantal	Prijs	Totaal
Pererehemed	2	12,5	25
Reukboek	1	16,25	16,25
wijze	3	3,12	9,36
reistas	1	35,8	35,8
gebak	5	1,15	5,75
fruitsap	2	1,55	3,1
Te betalen			95,26
Ontvangen klant			100
Terug te geven			4,74
Dank voor uw bezoek			

Het afdrukgebied wordt duidelijk weergegeven, terwijl het omliggende gebied een lichtgrijze kleur krijgt.

In tegenstelling tot de methode in stap 2 hierboven wordt de afdruk niet verkleind of vergroot.

Een afdrukgebied kan makkelijk uitgebreid worden. Selecteer het gebied dat je aan het bereik wenst toe te voegen.

Klik op het geselecteerde gebied met de rechtermuisknop en kies in het snelmenu "Afdrukbereik toevoegen"

Ingestelde afdrukbereiken kunnen gewijzigd worden via het menu "Opmaak", vervolgens "Afdrukbereiken", vervolgens "Bewerken".

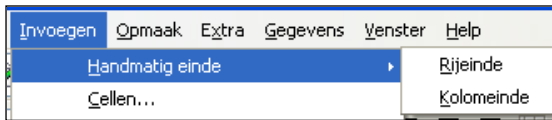
Wijzig of verwijder een ingesteld bereik via het invulvak bij "door gebruiker gedefinieerd".

Via hetzelfde dialoogvenster "Afdrukbereiken bewerken" kan je rijen/kolommen op ieder blad laten herhalen.

Plaats de cursor in het betreffende invulvak en klik in het werkblad op de gewenste rij en/of kolom.

Afdrukbereiken wissen: Klik met de rechtermuisknop op om het even welke plaats in het werkblad. Kies "Afdrukbereik opheffen". Alle afdrukbereiken in het werkblad worden gewist.

Stap 4. Handmatig einde invoegen/verwijderen



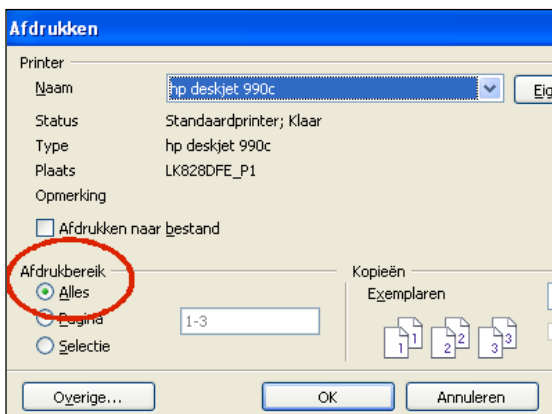
Handmatig einde plaatsen:
Plaats de cursor in de gewenste rij/kolom.

Kies in het menu "Invoegen" voor "Handmatig einde", vervolgens "Rijeinde/kolomeinde".

Alle handmatige einden verwijderen

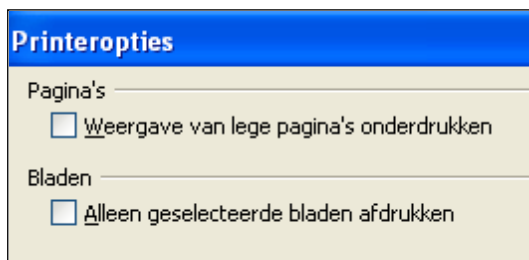
Handmatig einde verwijderen:
Klik met de rechtermuisknop op om het even welke cel en kies in het snelmenu "Alle handmatige einden verwijderen".

Stap 5. Het dialoogvenster "Afdrukken"



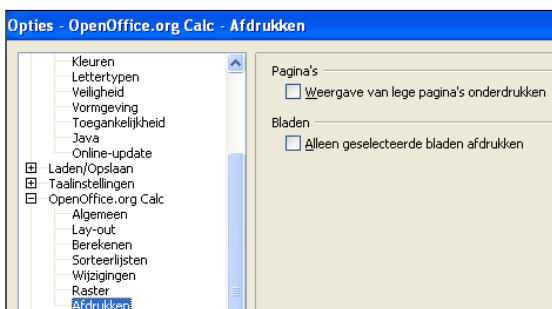
Standaard drukt Calc alle werkbladen die gegevens bevatten af.

Via de knop "Overige", links onderaan, kan je bijkomende opties instellen.



"Weergave van lege pagina's onderdrukken":
Pagina's zonder celinhoud en/of objecten worden niet afgedrukt.

"Alleen geselecteerde werkbladen afdrukken":
Selecteer dan wel voordien de werkbladen die je wenst af te drukken.



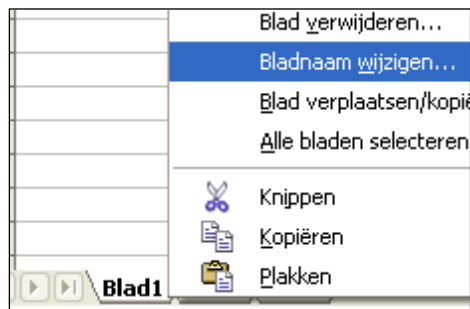
Deze instellingen kunnen ook standaard worden ingesteld via het menu "Extra", vervolgens "Opties".

Kies in de linkerkolom OpenOffice.org.Calc en klik op "Afdrukken".
Stip rechts de gewenste opties aan en bevestig met de OK-knop.

12 Werken met meerdere bladen

OpenOffice.org Calc geeft standaard in elk nieuw werkblad drie werkbladen weer, "Blad1" t/m "Blad 3". Met de bladtabs onderaan het scherm kan je van het ene naar het andere blad schakelen.

Stap 1. Bladnaam wijzigen



Klik met de rechtermuisknop op een tabblad en kies in het snelmenu "Bladnaam wijzigen".

OF:

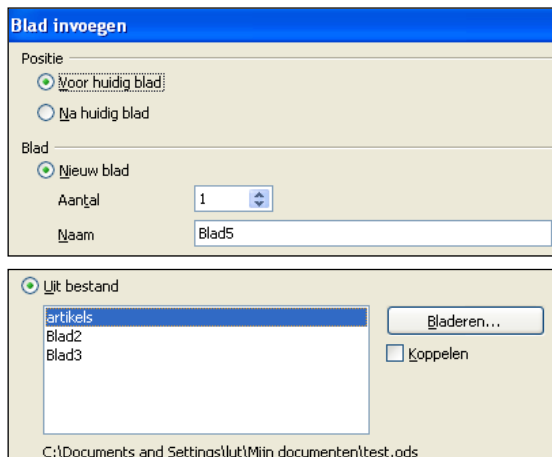
Hou de ALT-toets ingedrukt en klik op een tabblad. Je kan nu onmiddellijk een nieuwe naam intypen rechtstreeks op het tabblad.



Als naam mag je tekens, letters, cijfers, spaties en het onderstrepingsteken gebruiken.

Het document kan maximum 256 afzonderlijke bladen bevatten. Ze moeten allemaal een verschillende naam hebben.

Stap 2. Blad toevoegen



Klik met de rechtermuisknop op een tabblad en kies in het snelmenu "Blad invoegen".

Kies de positie "Voor huidig blad" of "Na huidig blad".

Kies het aantal bladen dat je wenst in te voegen.

Je kan ook meteen een naam ingeven voor het nieuwe blad dat je wenst in te voegen.

In dit voorbeeld werd het blad "artikels" uit het bestand "test.ods" ingevoegd in de huidige werkmap.

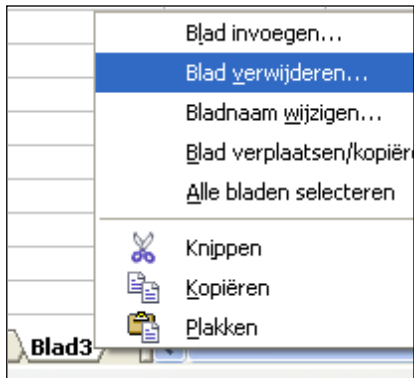


Als je de optie "Koppelen" aanstipt wordt er een koppeling gelegd tussen de huidige werkmap en het bronbestand.

Gekoppelde afbeeldingen kunnen alleen handmatig worden bijgewerkt via het menu "Bewerken", vervolgens "Koppelingen". Klik op de knop "Bijwerken".

(De optie "Automatisch" is alleen beschikbaar voor DDE-koppelingen.)

Stap 3. Blad verwijderen



Klik met de rechtermuisknop op het blad dat je wenst te verwijderen en kies in het snelmenu "Blad verwijderen".

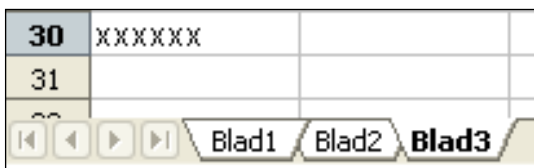
Stap 4. Bladen selecteren

Alle bladen selecteren

Klik met de rechtermuisknop op één van de bladen van de werkmap en kies "Alle bladen selecteren".

Alle bladen van de huidige werkmap worden geselecteerd.

Dit is een zeer handige optie voor tekst en formules die op alle bladen hetzelfde zijn en op dezelfde plaats staan.



Selecteer alle bladen van de huidige werkmap zoals hierboven beschreven.

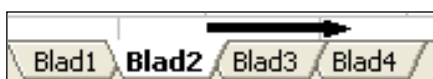
Typ de gewenste tekst en formules op één van de bladen. Deze inhoud komt meteen op alle geselecteerde bladen te staan.

In dit voorbeeld komt de tekst "xxxxxx" op alle 3 de bladen van de werkmap te staan.

Wil je niet alle bladen van de werkmap selecteren, hou dan de CTRL-toets ingedrukt en klik enkel die bladen aan die je wil selecteren.

Om de selectie van alle bladen ongedaan te maken, hou je de CTRL-toets ingedrukt terwijl je op één van de tabbladen klikt.

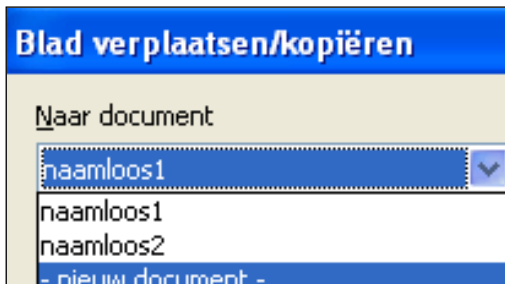
Stap 5. Bladen verplaatsen/kopiëren



Om een blad te verplaatsen sleep je het met ingedrukte linkermuisknop naar de gewenste positie.



Door een blad met de rechtermuisknop aan te klikken kan je in het snelmenu kiezen voor "Blad verplaatsen/kopiëren".



Je kan het blad verplaatsen/kopiëren naar een locatie in de huidige map, naar een andere openstaande map of naar een nieuw document.

13 Absolute en relatieve formules

Stap 1. Relatieve formules

Relatieve formules wijzigen bij het kopiëren. Ze passen zich aan aan het rijnummer en de kolomletter waar je ze naar kopieert. Standaard zijn alle formules in Calc relatief.

	A	B	C
1	Aantal	Prijs	
2	1	23	=A2*B2
3	4	5	=A3*B3
4	2	14	=A4*B4

Deze formules wijzigen wanneer je ze kopieert.

In dit voorbeeld wordt de formule in C2 gekopieerd. De rijnummers worden automatisch aangepast voor de 3^{de} en de 4^{de} rij.

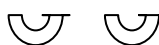
	A	B	C
1	Artikel a	Artikel b	Artikel c
2	23	56	56
3	45	67	87
4	34	23	29
5	=SOM(A2:A4)	=SOM(B2:B4)	=SOM(C2:C4)
6			
7			

In dit voorbeeld wordt de formule in A5 gekopieerd.

De kolomletters worden automatisch aangepast voor kolom B en C.

Stap 2. Absolute formules

Door \$-tekens te plaatsen maak je een formule absoluut. Deze formule blijft ongewijzigd bij het kopiëren. Afhankelijk van de situatie moet soms enkel de rij, soms enkel de kolom, of soms zowel de rij als de kolom absoluut gemaakt worden.

\$ A \$ 1


Het dollartekens vóór de A maakt kolom A absoluut. De kolomletter zal niet wijzigen bij het kopiëren.

Het dollartekens vóór de 1 maakt rij 1 absoluut. Het rijnummer zal niet wijzigen bij het kopiëren.

	A	B	
1	Korting	10,00%	
2			
3	Bedrag	Korting	
4	100	=A4*\$B\$1	↓
5	200	=A5*\$B\$1	
6	300	=A6*\$B\$1	
7	400	=A7*\$B\$1	
8	500	=A8*\$B\$1	
9			

De formule in B4 wordt naar beneden gekopieerd.

In het eerste deel van de formule worden de rijletters voor kolom A aangepast.

In het tweede deel van de formule wordt steeds verwezen naar de waarde in de cel B1. Indien je geen dollartekens plaatst, zal ook hier het rijnummer worden aangepast en wijzigen in B1, B2, B3, enz...

Om het eenvoudig te houden werden in deze formule twee \$-tekens geplaatst. Aangezien de formule enkel naar beneden wordt gekopieerd had het eigenlijk volstaan om enkel vóór het rijnummer een \$-teken te plaatsen. De kolomletter zal enkel wijzigen wanneer de formule ook naar links of rechts gekopieerd wordt. Dit zou dus ook correct zijn:

=A4*B\$1

=A\$1

=A\$1

=A\$1

=A1

Dollartekens kan je zelf intypen maar het gaat vlotter als je ze plaatst met de toetsencombinatie SHIFT+F4:

- Typ het = teken.
- Kik op de gewenste cel om de formule te maken
- Klik op SHIFT+F4

Bij eenmaal klikken verschijnen 2 dollartekens in het celadres (\$A\$1).

Telkens je opnieuw op SHIFT+F4 drukt, krijgen afwisselend enkel de rij, enkel de kolom of geen van beide een dollartekens. Gebruik de toetsencombinatie SHIFT+F4 tot je de dollartekens op de gewenste positie krijgt.

Een voorbeeld:

	A	B	C	D
1	Prijzen per meter			
2		katoen	linnen	zijde
3		150	250	550
4				
5	aantal meter	katoen	linnen	zijde
6	1	150		
7	2			
8	3			
9	4			
10	5			

De formule in B6 is:
=\$A1*B\$3

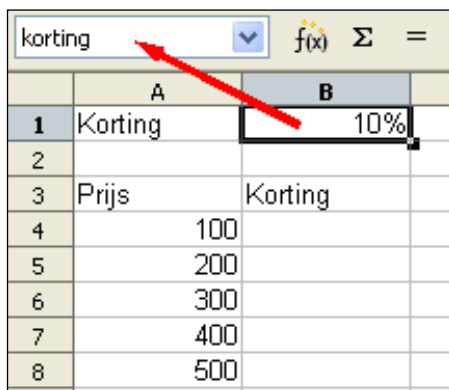
Deze formule kan vervolgens zowel naar rechts als naar beneden gekopieerd worden.

14 Werken met namen

Formules worden makkelijker leesbaar en duidelijker wanneer je met namen werkt. Zo is bijvoorbeeld de formule “=telefoonkosten+benzinekosten” veel makkelijker leesbaar dan een formule met verwijzingen naar de celadressen.

Namen gelden voor alle bladen in de werkmap. Je kan dus met namen ook makkelijk verwijzen naar berekeningen op een ander blad.

Stap 1. Namen definiëren



	A	B
1	Korting	10%
2		
3	Prijs	Korting
4	100	
5	200	
6	300	
7	400	
8	500	

In dit voorbeeld geef je aan cel B1 de naam “korting” als volgt:

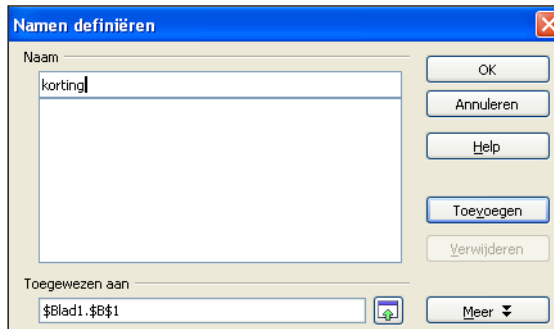
Klik op cel B1.

Klik in het naamvak en verwijder het celadres.

Typ de gewenste naam vb. “korting”.

Druk op de ENTER-toets om te bevestigen.

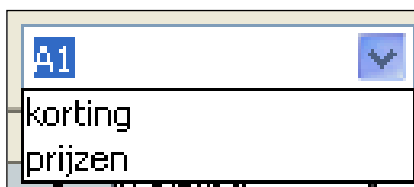
De naam “korting” is nu toegewezen aan cel B1.



Ook via het menu kan je aan een cel/gebied een naam toewijzen als volgt:
 Klik op de gewenste cel of selecteer het gewenste gebied.
 Kies in het menu "Invoegen" voor "Namen" en vervolgens "Definiëren".
 Typ de gewenste naam.
 Klik op de knop "Toevoegen".



Als je eenmaal een naam gedefinieerd hebt voor een cel/gebied, dan wordt die naam in het naamvak getoond telkens wanneer je de cel/gebied selecteert in het werkblad.



Bij het openklappen van het naamvak wordt de lijst met alle namen uit het werkblad getoond.
 Bij het aanklikken van de naam wordt de betreffende cel of het betreffende gebied onmiddellijk geselecteerd.
 Zo kan je meteen een volledig gebied selecteren en/of opmaken.

Stap 2. Namen gebruiken in formules

	A	B
1	Korting	10%
2		
3	Prijs	Korting
4	100	=A4*korting
5	200	
6	300	
7	400	
8	500	

Namen kan je in formules gebruiken zoals in het voorbeeld hiernaast.

In plaats van het celadres te gebruiken (B1) typ je de naam die je aan de cel gegeven hebt.

Een naamverwijzing is standaard steeds absoluut. In dit voorbeeld kan je de formule dus naar beneden kopiëren zonder nog extra \$-tekens te moeten plaatsen.

Prijs	Korting	korting
100	=A4*k	
200		

Calc zal bij het maken van de formule zelf de naam voorstellen. Zijn er meerdere namen die met eenzelfde letter beginnen, gebruik dan de TAB-toets om doorheen de namen te bladeren.

Zodra je op de ENTER-toets drukt, wordt de naam ingevuld.

(Hiervoor moet de functie AutoInvoer ingeschakeld zijn.)

Stap 3. Namen om het gebied makkelijk uitbreidbaar te maken

Klantnummer	675
Jan	Janssens
Steenstraat 12	
8000	Brugge

Formules verwijzen vaak naar gebieden die geregeld uitbreiden.

Dit is een voorbeeld van de hoofding van een factuur. Na het invullen van het klantnummer moeten alle klantgegevens ingevuld worden. Daarvoor gaat de zoekfunctie zoeken in de klantendatabase. Er komen geregeld klanten bij, het gebied waarin de functie zoekt, wordt dus steeds groter.

	A	B
1	12	=SOM(A1:A5)
2	15	
3	23	
4	45	
5	67	

Dit is een eenvoudig voorbeeld met de SOM-functie.

Alle getallen uit kolom A moeten opgeteld worden. Er komen echter voortdurend getallen bij.

Als je de formule ingeeft zoals in dit voorbeeld zal je steeds de formule moeten aanpassen als er bedragen bijkomen onder rij 5.

Akolom	
	A
1	12
2	15
3	23
4	45
5	67
6	
7	
8	

Zo maak je de formule makkelijk uitbreidbaar:

Selecteer de volledige kolom A en geef dit gebied een naam vb. "Akolom".

Maak nu de formule door gebruik te maken van de naamverwijzing.

	A	B
1	12	=SOM(Akolom)
2	15	
3	23	
4	45	
5	67	
6		
7		
8		

Deze formule zal niet gewijzigd moeten worden indien er achteraf getallen bijkomen in kolom A.

ONTHOU!

Namen mogen uit letters en cijfers bestaan, maar de naam moet met een letter beginnen.

Je mag geen namen gebruiken die verwijzen naar celadressen zoals vb. A25.

Namen zijn niet hoofdlettergevoelig.

In namen mogen geen spaties voorkomen.

Namen zijn bruikbaar in alle bladen van de werkmap.

Stap 4. Werken met constanten

Namen definiëren

Naam _____

btw

Toegewezen aan _____

=21%

Constanten zijn waarden die niet wijzigen. Heb je bijvoorbeeld als BTW-tarief steeds 21% te berekenen, dan kan je hiervoor een constante definiëren als volgt:
Kies in het menu "Invoegen" voor "Namen", vervolgens "Definiëren".

Geef een herkenbare naam aan de constante en typ de waarde in het vak "Toegewezen aan".

Hier werd gekozen voor =21%, ook =0,21 zou correct zijn.

	A	
1	100	=A1*btw
2		

Gebruik voortaan de naam in je formules. Calc zal zelf de naam voorstellen bij het intypen van de eerste letter(s).

Namen definiëren

Naam _____

lev10

lev10

Toegewezen aan _____

"leverbaar binnen de 10 dagen"

Een constante kan ook uit een tekstwaarde bestaan.

Typ in een cel de formule "=lev10" om de ingestelde tekstwaarde te laten verschijnen.

Tekstwaarden moeten tussen " " worden ingegeven.

Stap 5. Calc zelf namen laten definiëren

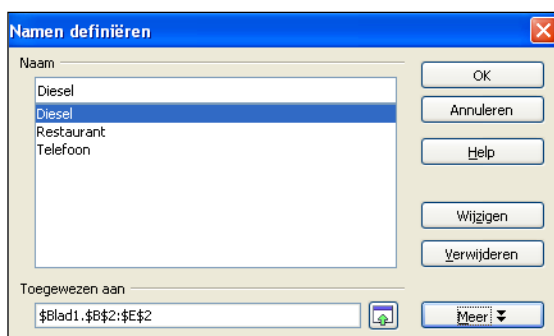
	A	B	C	D	E
1	Telefoon	45	67	98	12
2	Diesel	34	45	23	67
3	Restaurant	67	23	56	98
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

Selecteer het gebied waarvoor je namen wenst te definiëren.

Ga naar het menu "Invoegen", "Namen", kies vervolgens "Maken".

Calc maakt nu zelf de namen en gebruikt hiervoor de labels in de linkerkolom.

Stap 6. Namen wijzigen/verwijderen



Ga naar het menu "Invoegen", "Namen", kies vervolgens "Definiëren".

Selecteer de naam die je wenst te wijzigen/verwijderen.

Wijzig het gebied of klik op de knop "Wijzigen" om de wijzigingen te bevestigen.

OF:

Klik op de knop "Verwijderen" om de naam volledig te verwijderen.

15 Werken met functies

Een functie voert een bewerking uit op een celinhoud of op een gebied van meerdere cellen.

Zo zal bijvoorbeeld de functie MAX de maximum waarde berekenen in een bepaald gebied.

Een functie bestaat uit een naam en argumenten.

=MAX(A1:A10)

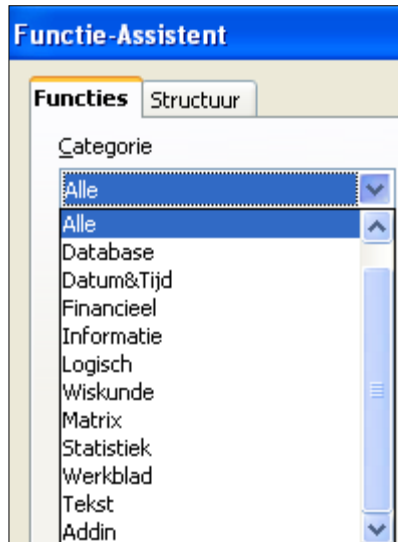
Deze functie zal de maximum waarde weergeven in het gebied dat begint bij A1 en eindigt bij A10.

De functienaam wordt voorafgegaan door het =-teken. Na de functienaam volgen de argumenten, tussen haakjes.

=SOM(A1:A10;B1:B10)

Indien er meerdere argumenten tussen de haakjes voorkomen, worden die gescheiden door een puntkomma.

Stap 1. De Functie-Assistent



Links in de formulebalk beschik je over de knop Functie-Assistent.

Deze knop helpt je op weg om een functie op te bouwen. Zorg ervoor dat de cursor al in de cel staat waarin je de formule wenst te maken.

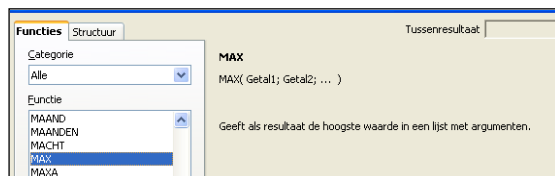
Het tabblad "Functies" gebruik je om formules te creëren, het tabblad "Structuur" om de opbouw van de formule te controleren.

Het tabblad "Functies":

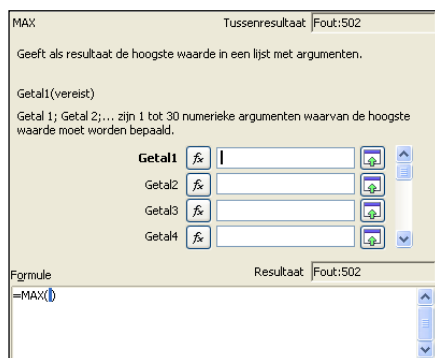
De keuzelijst onder "Categorie" geeft een overzicht van alle functies per categorie.

Heb je liever alle functies in alfabetische volgorde, kies dan in de keuzelijst voor "Alle".

Heb je een functie nodig die je recentelijk gebruikt hebt, kies dan "Als laatste gebruikt".



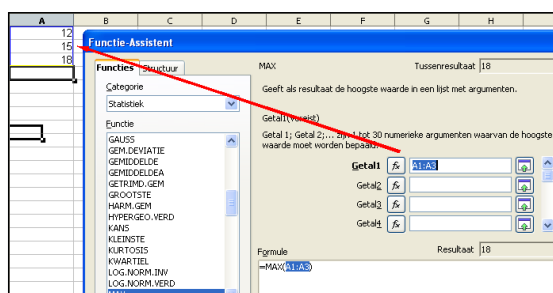
Bij het aanklikken van een functie krijg je in het rechtergedeelte een omschrijving van die functie.



Dubbelklik op de functie om ze te selecteren.

Aan de rechterzijde worden de argumenten voor de functie ingevuld.

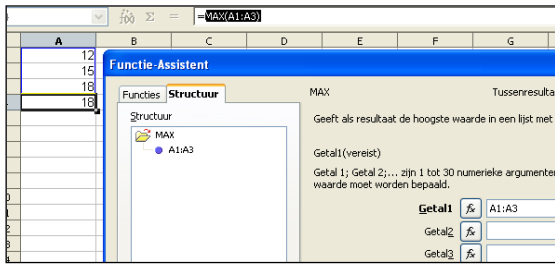
Een gevorderde Calc-gebruiker zal waarschijnlijk een eenvoudige functie onmiddellijk in het rekenblad typen. Dit hulpvenster is meer geschikt voor een minder ervaren gebruiker, of wanneer je een functie wenst te gebruiken die je nog niet kent. Het geeft je de gelegenheid de functie stap voor stap op te bouwen. Calc zal zelf de nodige scheidingstekens tussen de argumenten plaatsen.



De argumenten kan je meestal rechtstreeks selecteren in het rekenblad.

Door in dit voorbeeld de cellen A1:A3 te selecteren, worden automatisch de argumenten in het rechtervenster ingevuld.

Klik op "OK" om te bevestigen.
Het resultaat verschijnt in cel A4.



De formulebalk geeft de formule weer. Je kan deze eventueel rechtstreeks in de formulebalk wijzigen.

Voor complexe formules is het echter handiger opnieuw het venster "Functie-Assistent" te openen:

Klik op een cel waarin een formule staat.

Klik op de knop "Functie-Assistent".

Het tabblad "Structuur" van de "Functie-Assistent" wordt geopend.

Breng de nodige wijzigingen aan en klik op "OK".

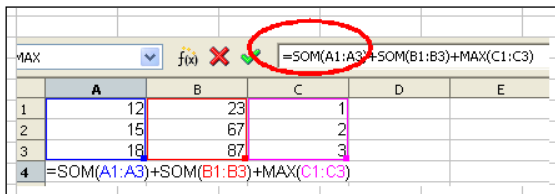


Om de argumenten in te vullen moet je vaak een gebied selecteren in het rekenblad. Soms kan het handig zijn hiervoor het venster van de Functie-Assistent te verkleinen.

Gebruik hiervoor de verkleinknop.

Klik na het invullen opnieuw op de vergrootknop.

Stap 2. Een complexe formule controleren/wijzigen

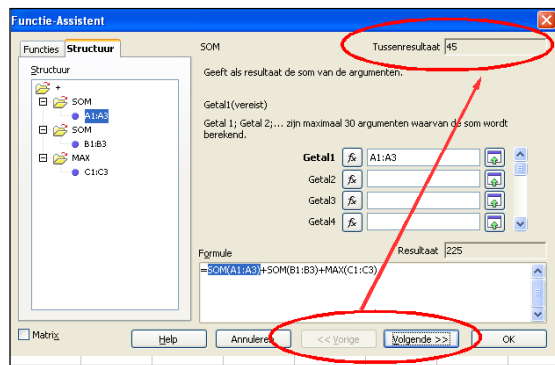


Via de formulebalk kan je de formule controleren.

Klik op de cel waarin de formule staat. Druk vervolgens op de toets F2.

De kleuren geven de verschillende gebieden in de formule weer.

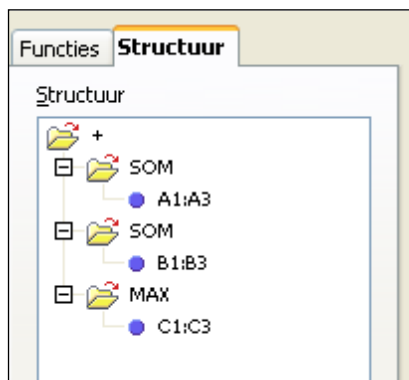
Je kan de formule zowel in de formulebalk als rechtstreeks in de cel wijzigen.



Het tabblad "Structuur" van de "Functie-Assistent" is zeer handig om complexe formules te controleren.

In dit voorbeeld werden verschillende functies in één formule gebruikt.

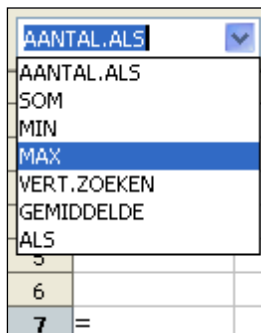
De knoppen "Vorige" en "Volgende" overlopen de formule. Voor iedere tussenstap kan je bovenaan het tussenresultaat aflezen.



De blauwe stippen in de structuurkolom geven weer dat de argumenten correct ingevuld werden.

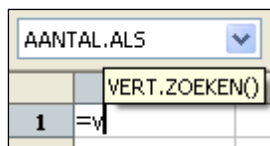
Rode stippen duiden op een fout.

Stap 3. Snel functies invoegen



Heb je een eerder gebruikte functie in een andere cel nodig, typ dan het =-teken en klik op het pijltje rechts in het naamvak.

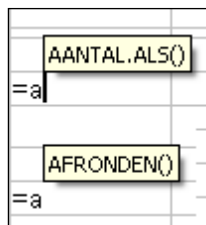
In de lijst van de laatst gebruikte functies kan je snel de gewenste functie aanklikken.



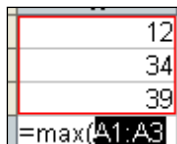
Het gaat nog sneller door de eerste letter van de functie die je al eens eerder gebruikt hebt, in te typen.

Staat de functie in de lijst van het naamvak, dan zal Calc de functie automatisch voorstellen.

Druk op de ENTER-toets om de functie in de cel in te voegen.



Staan er meerdere functies met eenzelfde beginletter in de lijst van het naamvak, gebruik dan de TAB-toets om doorheen de voorgestelde lijst te bladeren.



Sommige functies zijn zo eenvoudig dat je hiervoor de Functie-Assistent niet nodig hebt.

Typ het =-teken en vervolgens de naam van de functie.

Typ het eerste haakje. Sleep over het gewenste gebied om de argumenten in te vullen.

Druk op ENTER.

Calc zal zelf het laatste haakje plaatsen en de naam van de functie in hoofdletters plaatsen.

Heb je tijdens het opstellen van de functie toch hulp nodig, dan kan je nog steeds op de knop "Functie-Assistent" klikken om het invulvenster te openen.

Statistische functies

AANTAL

Telt hoeveel getallen er in het gebied voorkomen.
Tekst wordt genegeerd.

Deze formule geeft als resultaat 3.

	A	B
1	Xx	=AANTAL(A1:A5)
2	23	
3		
4	98	
5	54	

AANTALARG

	A	B	C
1	Xx	=AANTALARG(A1:A5)	
2	23		
3			
4	98		
5	54		

Telt hoeveel cellen in het gebied een waarde hebben. Zowel tekst als getallen worden meegeteld. Een tekstcel krijgt de waarde 0.

Deze formule geeft als resultaat 4.

GEMIDDELDE

	A	B	C
1	Xx	=GEMIDDELDE(A1:A5)	
2	10		
3			
4	20		
5	30		

Berekent het gemiddelde van een gebied. Tekst wordt genegeerd.

De formule geeft als resultaat 20.

MIN

	A	B
1		=MIN(A1:A4)
2		4
3		7
4		9
5		

Berekent de minimum waarde in het gebied.

De formule geeft als resultaat 2.

MAX

	A	B
1		=MAX(A1:A4)
2		4
3		7
4		9
5		

Berekent de maximum waarde in het gebied.

De formule geeft als resultaat 9.

RANG

	A	B
1		=RANG(A1;A1:A4)
2		4
3		7
4		9
5		

Berekent de rangvolgorde van een waarde in een reeks.

Deze formule geeft als resultaat 4, want de waarde in cel A1 is de vierde in de reeks.

GROOTSTE

	A	B	C
1		=GROOTSTE(A1:A4;2)	
2		4	
3		7	
4		9	
5			

Berekent de grootste waarde uit de reeks.

Deze functie geeft als resultaat 7.

Vul je niets in als tweede argument dan is de functie te vergelijken met de functie MAX. Vul je een getal in dan zoek je in dit voorbeeld de tweede grootste waarde uit de reeks.

KLEINSTE

	A	B	C
1		=KLEINSTE(A1:A4;2)	
2		4	
3		7	
4		9	

Berekent de kleinste waarde uit de reeks.

Deze functie geeft als resultaat 4.

Vul je niets in als tweede argument, dan is de functie te vergelijken met de functie MIN. Vul je een getal in dan zoek je in dit voorbeeld de tweede kleinste waarde uit de reeks.

Wiskundige functies

Meer uitleg over de SOM-functie vind je in de module "De SOM-functie".

AANTAL.ALS

	A	B
1	12	
2	23	
3	14	
4	25	
5	32	
6	=AANTAL.ALS(A1:A5;">20")	

Telt het aantal argumenten dat aan een bepaalde voorwaarde voldoet.

Deze formule geeft als resultaat 3.

SOM.ALS

	A	B
1	12	
2	23	
3	14	
4	25	
5	32	
6	=SOM.ALS(A1:A5;">20")	

Maakt de som van de argumenten die aan een bepaald criterium voldoen.

Deze formule geeft als resultaat 80.

RANG

	A	B
1	12	=RANG(A1;A1:A5)
2	23	
3	14	
4	25	
5	32	

Berekent de rang van een waarde in een reeks.

Deze formule geeft 5 als resultaat want 12 is aflopend de tweede waarde in de reeks.

GEHEEL

	A	B
1	12,7	=GEHEEL(A1;0)

Verwijdert de decimalen. De waarde wordt niet afgerond. Deze formule geeft 12 als resultaat.

AFRONDEN

	A	B
1	12,7	=AFRONDEN(A1;0)

Rondt een getal af tot op het gewenste aantal decimalen. Deze formule geeft 13 als resultaat. Zie meer over afronden in de module "Problemen met afronden".

16 Problemen met afronden

Getallen kunnen op diverse manieren afgerond worden in Calc.

Afronden van getallen kan soms leiden tot afrondingsverschillen in de berekeningen.

Stap 1. Decimalen verbergen

	A	B
1	4,7	5
2	5,6	6
3	=SOM(A1:A2)	10
4		
5		

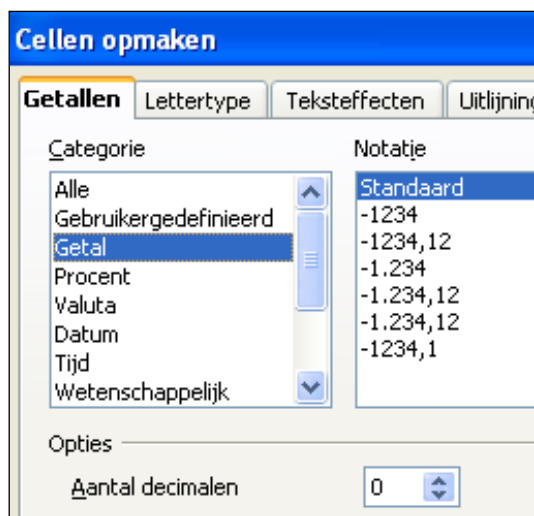
De waarden in de kolom A worden met de SOM-functie opgeteld en geven als resultaat 10,3.

In kolom B worden dezelfde waarden gebruikt, maar de decimalen werden verwijderd met de knop



5+6 geeft als resultaat 10!!!

De getallen worden wel afgerond weergegeven, maar Calc blijft rekenen met de werkelijke waarden 4,7 en 5,6. Deze manier van afronden leidt vaak tot afrondingsverschillen.



Ook via het menu "Cellen opmaken" kan je de decimalen verbergen.

Dit leidt tot dezelfde problemen zoals hierboven beschreven.

Getallen waarmee je berekeningen uitvoert, moeten steeds met een functie afgerond worden om afrondingsverschillen te vermijden.

Stap 2. Afrondingsfuncties

AFRONDEN

Rondt een getal af op het gewenste aantal decimalen.

Deze formule geeft als resultaat 11.

In tegenstelling tot de voorbeelden hierboven zal Calc nu wel rekenen met de afgeronde waarde, nl. 11.

	A	B	C
1	10,7	=AFRONDEN(A1;0)	
2			

AFRONDEN.NAAR.BENEDEN

Rondt het getal af naar beneden op het gewenste aantal decimalen.

	A	B	C	D
1	12,7	=AFRONDEN.NAAR.BENEDEN(A1;0)		
2				

Deze formule geeft als resultaat 12.

AFRONDEN.NAAR.BOVEN

Rondt het getal af naar boven op het gewenste aantal decimalen.

	A	B	C	D
1	12,3	=AFRONDEN.NAAR.BOVEN(A1;0)		

Deze formule geeft als resultaat 13.

AFRONDEN.N.VEELVOUD

Rondt een getal af naar het dichtstbijzijnde veelvoud.

Deze formule geeft als resultaat 12,5.

	A	B	C	D
1	12,46	=AFRONDEN.N.VEELVOUD(A1;0,5)		

Een voorbeeld

Een winkelier wenst het kleingeld in de kassa te beperken en rondt al zijn prijzen af op 0,05. Op de inkooprijen wordt 10% winst berekend. Het resultaat moet een afgerond bedrag zijn.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Inkoop	Verkoop						
2	24,78	27,25	←	De formules in de B-kolom				
3	3,89	4,30						
4	5,62	6,20						
5	9,23	10,15						
6								
7	Functie-Assistent							
8								
9	Functies Structuur		AFRONDEN.N.VEELVOUD		Tussenresultaat			27,25
10	Structuur		Geeft een getal dat op een veelvoud is afgerond.					
11	AFRONDEN.N.VEELVOUD		Getal(vereist)					
12	*		Het getal dat u wilt afronden					
13	A2							
14	1,1							
15	0,05							
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								

Functie-Assistent

Functies **Structuur**

Structuur

- AFRONDEN.N.VEELVOUD
 - *
 - A2
 - 1,1
 - 0,05

AFRONDEN.N.VEELVOUD Tussenresultaat 27,25

Geeft een getal dat op een veelvoud is afgerond.

Getal(vereist)

Het getal dat u wilt afronden

Getal

Veelvoud

Formule

Resultaat 27,25

17 Conditionele testen

Stap 1. De ALS-functie

	A	B
1	10	
2	=ALS(A1>20;"groot";"klein")	

Met de ALS-functie kan je een waarde testen.

Test	<input type="text" value="A1>20"/>	<input type="button" value="OK"/>
W_waarde	<input type="text" value="groot"/>	<input type="button" value="OK"/>
O_waarde	<input type="text" value="klein"/>	<input type="button" value="OK"/>

Je geeft zelf in wat er moet gebeuren indien het resultaat van de test WAAR of ONWAAR is.

In dit voorbeeld verschijnt er "klein" als resultaat aangezien de waarde in A1 kleiner is dan 20.

	A	B
1	8	
2	=ALS(A1<10;10-A1;0)	

In dit voorbeeld wordt een berekening gemaakt.

Je moet steeds 10 stuks in voorraad hebben.

De ALS-functie controleert de waarde. Indien de waarde kleiner is dan 10 wordt berekend hoeveel er besteld moet worden.

Deze formule geeft als resultaat 2.

	A	B	C	D	E
1	65				
2	=ALS(A1>60;"large";ALS(A1>55;"medium";ALS(50;"small";"maatwerk")))				

In dit voorbeeld worden verschillende voorwaarden tezelfdertijd getest.

Calc overloopt de formule van links naar rechts. Zodra aan de voorwaarde voldaan wordt, stopt de test en wordt het resultaat getoond.

Deze formule geeft als resultaat "large".

Zie ook onderaan in stap 4 hoe je een complexe formule kan maken met de wizard.

Stap 2. ALS en EN

Door de ALS-functie met de EN-functie te combineren kunnen meerdere voorwaarden getest worden.

	A	B	C	D	E
1	65	=ALS(EN(A1>=50;A2>=50;A3>=50);"geslaagd";"gezakt")			
2	73				
3	45				
4					

De waarden in kolom A worden gecontroleerd. Als alle voorwaarden voldaan worden (= EN-functie) toont de formule "geslaagd", anders is het resultaat "gezakt".

Deze formule geeft "gezakt" als resultaat vermits de waarde in cel A3 kleiner is dan 50.

Deze formule kan nog uitgebreid worden.

Vb: de cursist moet op ieder vak minstens 50 punten behalen en in het totaal minstens 60%.

A	B	C	D	E	F	G
65	=ALS(EN(A1>=50;A2>=50;A3>=50;SOM(A1:A3)/300)>60%;"geslaagd";"gezakt")					
73						
45						

Zie ook onderaan in stap 4 hoe je een complexe formule kan maken met de wizard.

Stap 3. ALS en OF

Deze functie vertoont veel gelijkijenis met het voorbeeld in stap 2.

Met de OF-functie mogen alle voorwaarden worden voldaan, maar het is al voldoende als één van de voorwaarden voldaan wordt.

	A	B	C	D
1	6	11		
2	=ALS(OF(A1>10;B1>10);"goed resultaat";"slechtresultaat")			

Deze formule geeft "goed resultaat", want één van de waarden is groter dan 10.

Zie ook onderaan in stap 4 hoe je een complexe formule kan maken met de wizard.

Stap 4. Een complexe formule maken met de wizard

Als de formule erg lang uitvalt, verhoogt ook het risico op tikfouten. De wizard is een handig hulpmiddel om formules samen te stellen.

De formule met ALS en EN onder stap 2 wordt hier stap voor stap uitgelegd:

A	B
65	=als(
73	
45	

Selecteer de cel waarin je de formule wenst aan te brengen en typ:

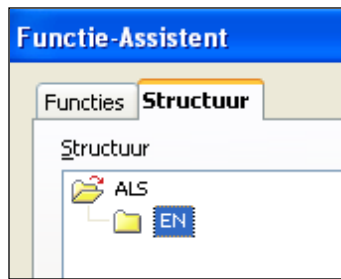
=als(

klik op de functie knop :

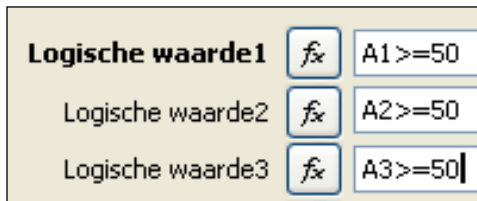


Test		en(
-------------	--	-----

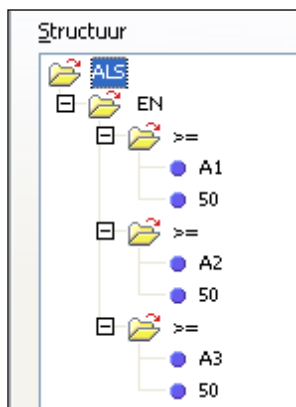
Typ in het vak "Test" de naam van de volgende functie als volgt:
en(



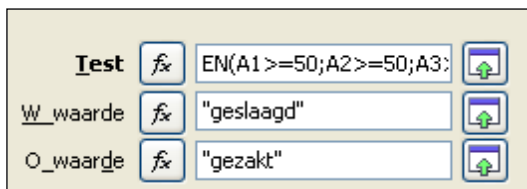
Klik in de linkse kolom op EN om het invulscherm voor de functie EN te krijgen.



Vul alle voorwaarden in.

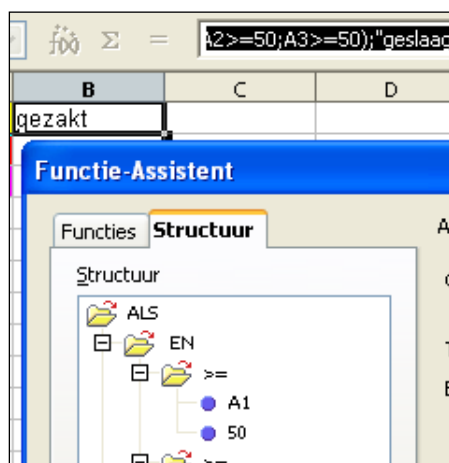


Klik in de linkse kolom opnieuw op ALS om het invulscherm van de ALS-functie verder te kunnen afwerken.



Vul de waarden in voor de vakjes "Waar" en "Onwaar".

Klik op "OK".



Je kan achteraf makkelijk opnieuw de wizard openen om de formule te wijzigen of uit te breiden door op de cel met de formule te klikken en vervolgens op de knop



Via de overzichtelijke structuur in de linkerkolom kan je alle onderdelen van de formule overlopen.

Stap 5. ALS en EN

Met de EN-functie moeten alle voorwaarden voldaan worden.

	J	K	L	M	
1	6	11			
2	=ALS(EN(J1>10;K1>10);"goed resultaat";"slecht resultaat")				

Deze formule geeft "slecht resultaat" als resultaat als slechts één van de voorwaarden voldaan is.

Zie ook hierboven in stap 4 hoe je een complexe formule kan maken met de wizard.

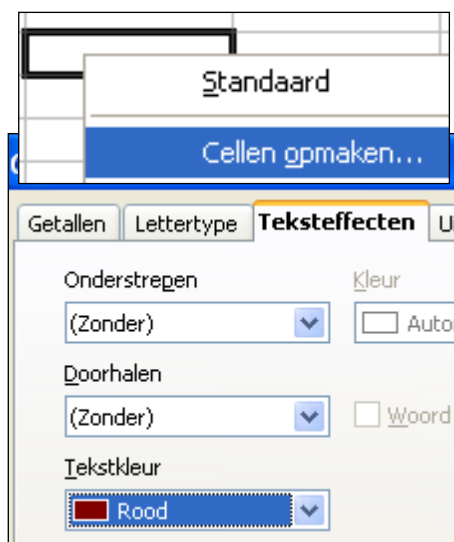
18 Voorwaardelijke opmaak

Voor iedere cel kan je maximum drie voorwaarden definiëren waaraan voldaan moet worden om de cellen een speciale opmaak te geven.

Vooraleer een voorwaardelijke opmaak te kunnen instellen, moet je eerst een opmaakprofiel maken. In dit profiel definieer je de opmaak die je wenst te gebruiken indien de cellen aan een bepaalde voorwaarde voldoen.

Lees meer over opmaakprofielen in de module "Opmaakprofielen".

Stap 1. Opmaakprofiel maken



In dit voorbeeld zullen de waarden van 50 of meer groen weergegeven worden, de waarden die kleiner zijn dan 50 worden rood weergegeven.

Je maakt hiervoor als volgt een eenvoudig profiel waarin je de tekstkleur "rood" instelt.

Druk op de functietoets F11 om het venster "Stijlen en Opmaak" te openen.

Selecteer een willekeurige cel en klik erop met de rechtermuisknop. Kies "Cellen opmaken".

Kies het tabblad "Teksteffecten" en kies als tekstkleur "Rood".

Klik op "OK".

Klik in het venster "Stijlen en Opmaak" op de knop "Nieuw opmaakprofiel uit selectie".

Geef het opmaakprofiel een makkelijk herkenbare naam vb. "rood".

Klik op "OK".

Het nieuwe opmaakprofiel staat nu in de lijst bij "Stijlen en Opmaak".

Dit profiel zullen we straks nodig hebben voor het instellen van de voorwaardelijke opmaak (zie stap 2).

Sluit het venster "Stijlen en Opmaak".

Stap 2. Voorwaardelijke opmaak instellen

	A
1	34
2	70
3	45
4	50
5	64

Typ alle waarden en geef ze allemaal (ongeacht de waarde) een groene tekstkleur.

Selecteer alle cellen.

Ga naar het menu "Opmaak" en kies "Voorwaardelijke opmaak".



Stel de voorwaarde in.

Indien de celwaarde groter of gelijk is aan 50 moet de cel de opmaak krijgen die ingesteld werd in het opmaakprofiel "rood" (zie stap 1).

19 Sorteerlijsten maken (reeksen)

Met sorteerlijsten kan je snel een opeenvolgende lijst met items vullen.

Stap 1. Vooraf gedefinieerde reeksen gebruiken

	A	B
1	maandag	
2		
3		
4		
5		donderdag
6		
-		

Typ in een willekeurige cel "zondag".

Kopieer de cel naar beneden. Je krijgt automatisch de volgende dagen van de week.

In een klein hulpkadertje toont Calc de opeenvolgende items.

Typ in een willekeurige cel "januari".

Bij het naar beneden kopiëren worden de volgende maanden ingevuld.

Ook met getallen kan je snel reeksen maken.

Typ 1 en kopieer de cel.

	A
1	1
2	
3	
4	
5	
6	

Calc maakt automatisch een reeks.

TIP

Wil je liever geen reeks te maken, hou dan bij het kopiëren de CTRL-toets ingedrukt.

10	5
11	10
12	
13	
14	
15	
16	

Ook genummerde lijsten met een bepaalde tussenwaarde zijn mogelijk.

Typ de eerste 2 waarden in, selecteer beide cellen en kopieer vervolgens naar beneden.

In dit voorbeeld wordt per 5 genummerd.

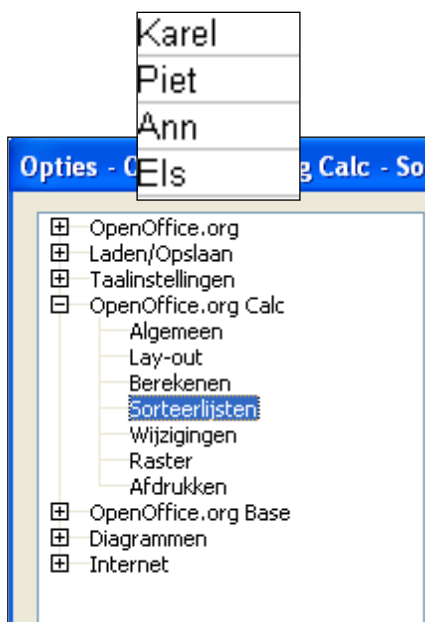
Calc kan zowel oplopende als aflopende lijsten maken.

	A	B
1	Deel 1	
2		
3		
4		
5		
6		Deel 4

Ook met een combinatie van tekst en cijfers kan Calc een lijst maken.

Stap 2. Zelf reeksen maken

De reeksen in Stap 1 zijn reeds vooraf in Calc gedefinieerd. Je kan zelf reeksen toevoegen aan deze lijst als volgt:



Typ op een willekeurige plaats in het blad de items voor de lijst.

Selecteer alle items.

Ga naar het menu "Extra" en kies "Opties".

Kies in de linkerkolom "OpenOffice.org Calc" en vervolgens "Sorteerlijsten".

Klik op de knop "Kopiëren"

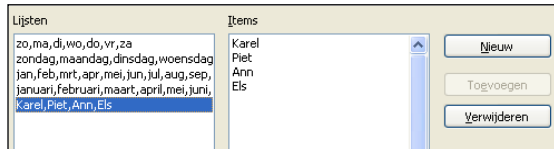
Klik op de knop "OK".

Als je voortaan in een cel het eerste item typt en naar beneden kopieert, zal Calc automatisch een reeks maken.

In bovenstaande voorbeelden werd telkens naar beneden gekopieerd maar ook als je naar boven, links of rechts kopieert, zal een reeks gemaakt worden.

Je hoeft niet per se met het eerste item te beginnen om een reeks te maken. Zo kan je bijvoorbeeld net zo goed met “woensdag” beginnen om de volgende dagen van de week te krijgen.

Stap 3. Reeksen verwijderen



Ga naar het menu “Extra” en kies “Opties”.

Kies in de linkerkolom “OpenOffice.org Calc” en vervolgens “Sorteerlijsten”.

Selecteer de lijst die je wenst te verwijderen en klik op de knop “Verwijderen”.

20 Formules in verschillende bladen en mappen

Stap 1. Berekeningen met formules die naar verschillende bladen verwijzen

25	34		
26	56		
27	78		
28			
29			
30			
31			
...			

Blad1 Blad2 Blad3 totaal

In dit voorbeeld wordt de som gemaakt van het gebied A25:A27 op alle bladen.

Dit gaat als volgt:

Typ de getalwaarden in de 3 bladen.

Ga naar het blad “totaal” en klik op de cel waar je het totaal van de 3 bladen wenst.

```
=SOM(Blad1.A25:A27;Blad2.A25:A27;Blad3.A25:A27)D12
```

Klik op de knop “SOM-functie”.

Klik op Blad1 en selecteer de gewenste cellen.

Typ een puntkomma als scheidingsteken.

Klik op Blad2 en selecteer de gewenste cellen.

Typ een puntkomma als scheidingsteken.

Klik op Blad3 en selecteer de gewenste cellen.

Bevestig door op de ENTER-toets te drukken.

Stap 2. Berekeningen met formules die naar andere werkmappen verwijzen

Typ enkele willekeurige getalwaarden op een blad en sla de werkmap op onder de naam "test.ods"
Laat de werkmap open staan.

Open een nieuwe map en selecteer de cel waarin je de formule wenst te plaatsen.

Klik op de SOM-functieknop.

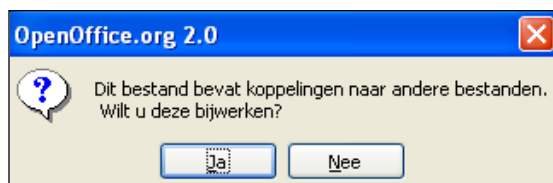
Selecteer in de taakbalk het bestand "test.ods". Klik het gewenste blad aan en selecteer het gebied waarvan je de som wenst te maken.

Druk op de ENTER-toets om te bevestigen.

Dit is de formule:

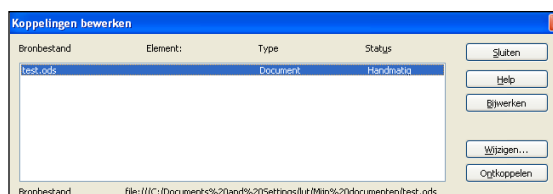
```
=SOM("file:///C:/Documents and Settings/lut/Mijn documenten/test.ods'#$Blad1.A1:A3)
```

De formule verwijst naar het bestand test.ods. Het bestand test.ods mag gesloten worden. De formule blijft het gewenste resultaat tonen in de huidige werkmap.



Als je achteraf de huidige werkmap opnieuw opent, zal Calc vragen om de gegevens bij te werken.

Klik op "Ja" zodat je steeds over de meest recente gegevens beschikt.



Er ligt een koppeling tussen het huidige document en het bestand test.ods (= het bronbestand).

Deze koppeling wordt niet automatisch bijgewerkt. Als er waarden in het bronbestand wijzigen, zal je dat niet meteen merken in het huidige document.

Je kan het huidige document laten bijwerken als volgt:

- Ga naar het menu "Bewerken" en kies "Koppelingen".
- Klik op de knop "Bijwerken" om het huidige document bij te werken zodat je over de meest recente gegevens uit het bronbestand test.ods beschikt.

In de module "Plakken speciaal" lees je hoe je blijvende koppelingen tussen verschillende documenten kan maken.

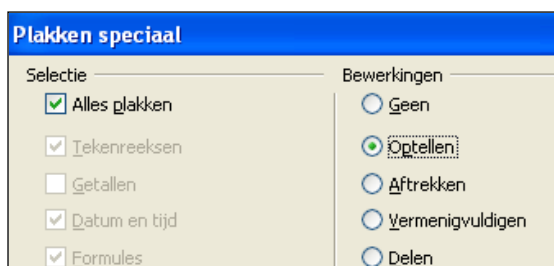
21 Plakken speciaal

Plakken speciaal geeft je meerdere mogelijkheden om de inhoud van het klembord in het huidige document in te voegen.

Stap 1. Gegevens overbrengen met “Plakken speciaal”

	A	B	C
1	12		20
2			

In dit voorbeeld moet de waarde van cel A1 gekopieerd worden naar C1 en meteen bijgeteld worden bij de huidige waarde in C1.



Kopieer de waarde van cel A1. Klik op cel C1 en kies in het menu “Bewerken” voor “Plakken speciaal”.

Stip bij “Bewerkingen” aan dat je de waarde wenst op te tellen. Klik op “OK”.

In cel C1 staat nu de waarde 32.

Er ligt geen koppeling tussen A1 en C1. Als de waarde in A1 nadien wijzigt, wordt dat niet overgebracht naar C1.

Stap 2. Gegevens koppelen met “Plakken speciaal”

A	B	C
10		10

Kopieer de waarde in cel A1.

Selecteer cel C1, kies in het menu “Bewerken” voor “Plakken speciaal”.

Stip bij “Opties” aan dat je een koppeling wenst.



Calc maakt een absolute formule.

Er ligt een koppeling tussen A1 en C1. Als de waarde in A1 wijzigt, wordt dat meteen overgebracht naar C1.

Ook door in C1 de formule =A1 te typen maak je een koppeling tussen beide cellen. Je beslist dan zelf of je die koppeling absoluut of relatief wenst te maken door wel /niet \$-tekens te plaatsen.

Plakken speciaal is vooral handig als je gegevens wenst te koppelen tussen verschillende bladen en/of tussen verschillende mappen.

= \$Blad1. \$A\$1

Hier werd op Blad2 een koppeling gemaakt naar een cel op blad1.

Stap 3. Een DDE-koppeling

={DDE("soffice";"C:\Documents and Settings\lut\Bureaublad\adressen.xls";"Blad1.A16")}					
C	D	E	F	G	H
	23				

Als je via “Plakken speciaal” een koppeling maakt naar een andere werkmap, maakt Calc daar een DDE-koppeling van. DDE staat voor “Dynamic Data Exchange”.

Met DDE worden beide bestanden aan elkaar gekoppeld.

Als de waarde in het bronbestand wijzigt (in dit voorbeeld het bestand adressen.xls), wordt die wijziging onmiddellijk doorgevoerd naar het huidige doelbestand.

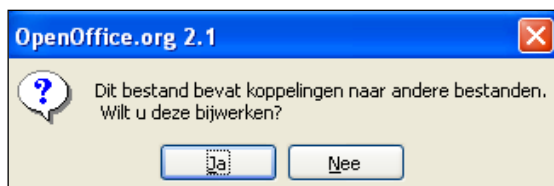


Om een DDE koppeling te maken ga je als volgt te werk:

Zorg ervoor dat zowel het bronbestand (= bestand waar je naar verwijst) als het doelbestand (= bestand waarin de koppeling gemaakt wordt) open staan.

Ga naar het bronbestand, klik op de gewenste cel en kopieer de gegevens.

Ga naar het doelbestand en selecteer de cel waarin je de koppeling wenst te maken. Ga naar het menu “Bewerken” en kies “Plakken speciaal” (of kies deze optie via de rechtermuisknop). Stip aan dat je de gegevens wenst te koppelen.

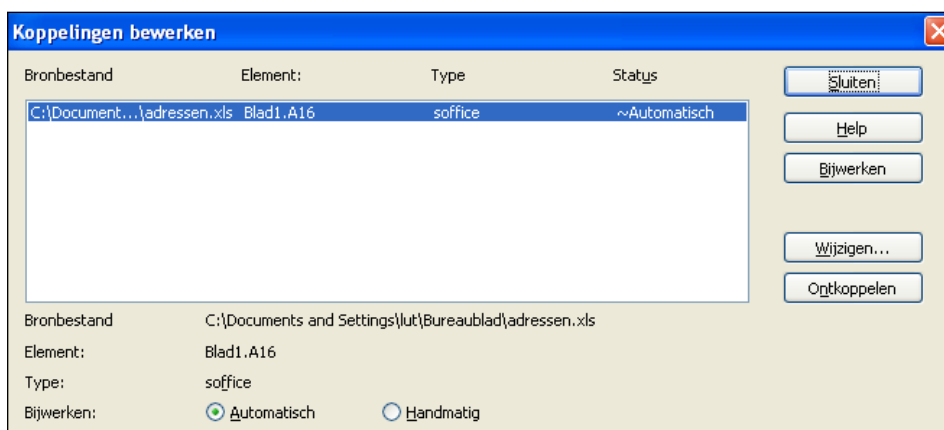


Als je achteraf dit doelbestand opnieuw opent, vraagt Calc om de koppeling bij te werken.

Antwoord hierop met “Ja” zodat je steeds over de meest recente informatie beschikt.

Het bronbestand hoeft niet noodzakelijk open te staan om het doelbestand bij te werken.

Stap 4. Koppelingen bewerken



De koppelingen worden automatisch bijgewerkt wanneer de waarden in het bronbestand wijzigen. (De optie “Automatisch” is alleen beschikbaar voor DDE-koppelingen.)

Via de knop “Wijzigen” kan je het pad naar het bronbestand wijzigen.

Met de knop "Ontkoppelen" wordt de koppeling tussen beide bestanden verbroken.

Stap 5. Koppeling naar een Excel-werkblad

Een DDE-koppeling naar een Excel-werkblad maak je als volgt:



Open het Excel-werkblad (= bronbestand) en het bestand waarin je de koppeling wenst te maken (= doelbestand).

Ga naar het bronbestand, klik op de gewenste cel en kopieer de gegevens.

Ga naar het doelbestand en selecteer de cel waarin je de koppeling wenst te maken. Ga naar het menu "Bewerken" en kies "Plakken speciaal" (of kies deze optie via de rechtermuisknop).

Kies voor "DDE-koppeling".

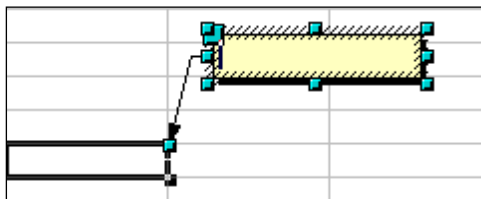
```
{=DDE("Excel";"C:\Documents and Settings\lut\Bureaublad\[adressen.xls]Blad1";"R12K6")}
```

Calc maakt de DDE-koppeling naar het Excel-bestand. Deze gegevens worden automatisch bijgewerkt wanneer ze wijzigen in het Excel-bestand.

22 Notities invoegen

Stap 1. Notities maken

Notities zijn handige hulpmiddelen om bijkomende uitleg in een werkblad weer te geven.



Ga naar het menu “Invoegen” en kies “Notitie”.

Typ vervolgens de gewenste tekst in het gele kader.



Notiekaders kunnen groter/kleiner gemaakt worden door de kleine blokjes met ingedrukte linkermuisknop te verslepen.

Het kader groeit in de hoogte mee volgens de lengte van de tekst die je er in typt.

Na het typen van de tekst klik je even buiten het kader om de notitie te sluiten.



Een klein rood stipje rechts bovenaan in de cel duidt aan dat er in die cel een notitie werd aangebracht.

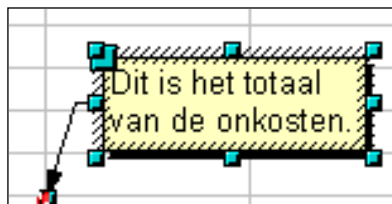


Door de muispijl op het stipje te plaatsen wordt de tekst van de notitie weer even zichtbaar.

Notitie weergeven

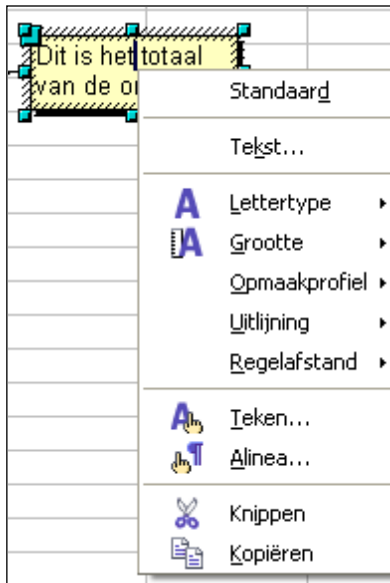
Wil je de notitie blijvend zichtbaar maken, klik dan met de rechtermuisknop op de cel en kies “Notitie weergeven”. Stip deze optie weer uit om de notitie weer onzichtbaar te maken.

Stap 2. Notities bewerken



Selecteer de cel met de notitie en kies in het menu “Invoegen” voor “Notitie”.

De notitie wordt geopend en de tekst kan onmiddellijk bewerkt worden. Als je alle tekst verwijdert, wordt ook automatisch de notitie verwijderd.



Door de notitie met de rechtermuisknop aan te klikken, krijg je allerlei mogelijkheden voor tekstopmaak.



Klik met de rechtermuisknop op de cel en maak de notitie zichtbaar.

Klik vervolgens met de rechtermuisknop op de notitie.

Via dit snelmenu kan je voor iedere notitie allerlei opmaak instellen zoals lijnkleuren, achtergrondkleuren, transparantie, enz...

Stap 3. Notities afdrukken



Standaard worden notities niet afgedrukt.

Je kan ze op hetzelfde blad afdrukken door ze eerst zichtbaar te maken.

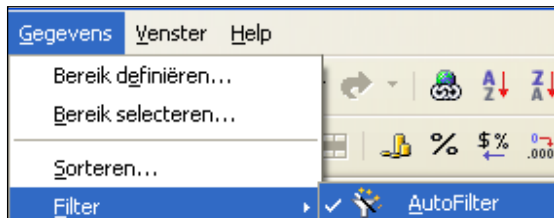
Je kan ze ook op een apart blad afdrukken samen met de celverwijzingen. Ga hiervoor naar het menu "Opmaak" en kies "Pagina".

Stip bij de rubriek "Afdrukken" aan dat je de notities wenst af te drukken.

23 Werken met lijsten en AutoFilters

Een lijst is een tabel waarin gegevens op een geordende wijze worden bijgehouden. De eerste rij van de lijst bestaat uit kolomtitels of veldnamen. Dergelijke lijsten noemt men vaak databases.

Stap 1. De AutoFilter



In dit voorbeeld wordt een adressenbestand gebruikt.

Plaats de muiscursor op om het even welke plaats in de lijst.

Ga naar het menu "Gegevens", kies "Filter", vervolgens "AutoFilter".

C	D	E
Straat	Postcode	Gemeer
Zeedijk 176	8380	Zeebrugge
Kerklaan 50	8000	Brugge
Stationsstraat 20	8500	Kortrijk
Kustlaan 75	8380	Zeebrugge
Bosweg 80	8500	Kortrijk

In de eerste rij van de lijst verschijnen pijlen met keuzelijsten.

Via deze keuzelijsten kies je welke rijen je wenst weer te geven.



Alleen de rijen waarvan de inhoud aan de filtercriteria voldoet, worden weergegeven. De andere rijen worden gefilterd. U kunt aan de onderbroken rijnummers zien of rijen gefilterd zijn. De kolom die voor de filter gebruikt is, wordt geïdentificeerd door een andere kleur voor de pijlknop.

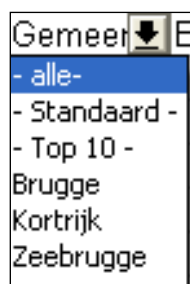
In dit voorbeeld werd gekozen om enkel de rijen met namen uit Brugge weer te geven.

stcode	Gemeer	Bec
8000	Brugge	
8000	Brugge	

De blauwgekleurde pijl betekent dat er momenteel een filter actief is in deze kolom.

Ook aan de rijnummers uiterst links merk je dat niet alle rijen worden weergegeven.

Je kan tezelfdertijd op meerdere kolommen filteren.



Wens je alle rijen opnieuw zichtbaar te maken, kies dan in de keuzelijst "Alle".



Top 10 geeft de hoogste 10 waarden weer.

Een gearceerde lijn tussen de rijnummers geeft weer waar er rijen verborgen worden.

2
7

Let op met berekeningen!!!

F	G
Bedrag	
13	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
14	
15	

=SUBTOTAAL(9; F2:F16)

Rekenkundige functies houden ook rekening met de rijen die niet zichtbaar zijn.

Als je bijvoorbeeld het minimum maakt van een kolom met gefilterde rijen zullen ook de niet zichtbare rijen worden meegeteld.

Als je de SOM-functie toepast op een kolom met gefilterde rijen, zal Calc zelf de functie SUBTOTAAL toepassen.

Stap 2. Zelf een filter maken

B	C	D	E	F	G
m	Straat	Postcode	Gemeent	Bedrag	
	Zeedijk 176	8380	Zeebrugge	13	

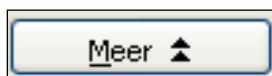
Standaardfilter

Operator	Veldnaam	Voorwaarde	Waarde
	Gemeente	=	Brugge
OF	Gemeente	=	Kortrijk

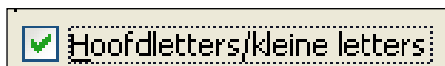
Kies in de keuzelijst voor "Standaard" om zelf een filter te maken.

In dit voorbeeld worden de namen uit de gemeente Brugge en uit de gemeente Kortrijk weergegeven.

Als operator in de linkerkolom werd "OF" gekozen.



De knop "Meer" geeft extra mogelijkheden:



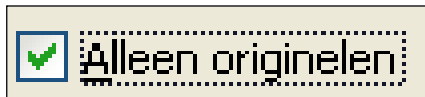
Maakt een onderscheid tussen hoofdletters en kleine letters bij het filteren van de gegevens.



De kolomkoppen (= veldnamen) worden mee in het bereik opgenomen.



Als je deze optie aanstipt kan je ook reguliere expressies gebruiken (zie stap 3).



Er worden geen dubbele rijen weergegeven in de lijst met gefilterde gegevens.



Resultaten kopiëren naar:
Het resultaat van de zoekactie zal gekopieerd worden naar de aangegeven cel.

Stap 3. Reguliere expressies gebruiken

Punt

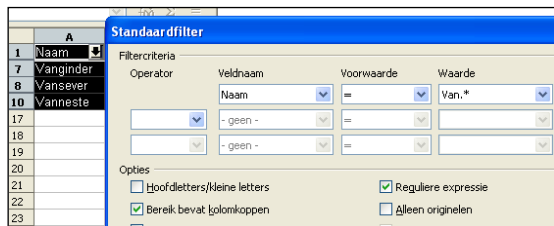
*

?

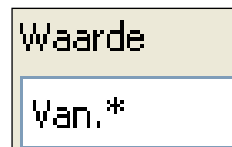
Geeft elk willekeurig teken.

Geeft alle tekens voor het *.

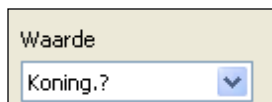
Geeft één teken voor ?



Zoeken naar de waarde



Geeft alle namen die beginnen met "Van".



Geeft Koning en Konings maar niet Koningmans.

Let op!

Reguliere expressies gebruiken in zoekfuncties en databasefuncties

Vooraleer reguliere expressies te kunnen gebruiken in zoekfuncties en databasefuncties moet je eerst volgende instellingen controleren:

Ga naar het menu "Extra", kies "Opties", kies vervolgens in de linkerkolom onder OpenOffice.org Calc "Berekenen".

"Zoekcriteria = en <> moeten op hele cellen toepasbaar zijn":

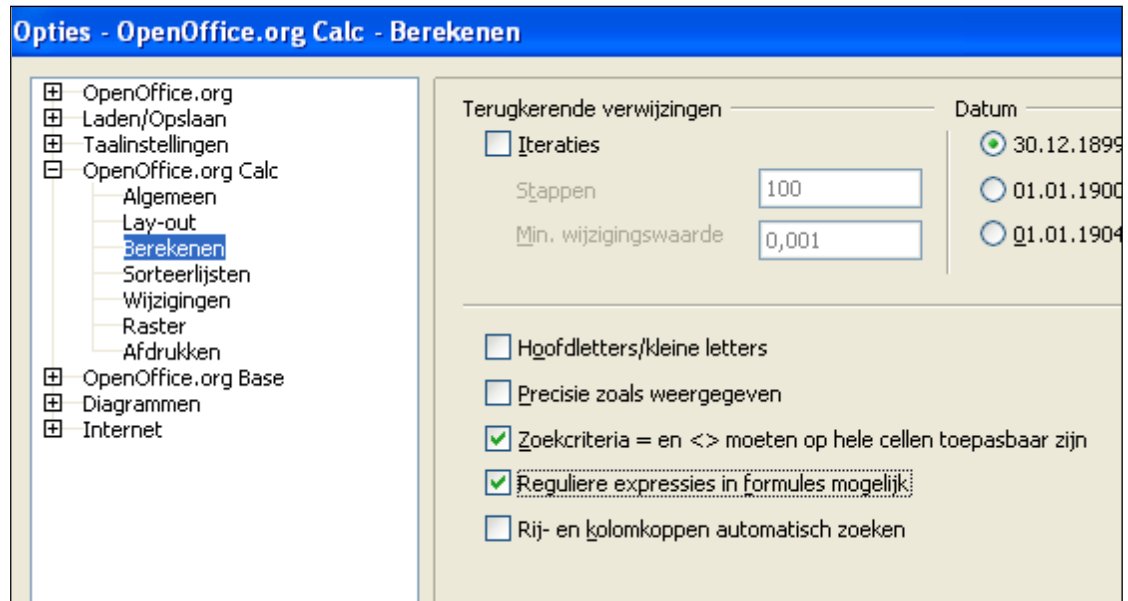
Deze optie zorgt ervoor dat het zoekcriterium moet overeenkomen met de volledige cel.

Vb: als je zoekt naar de naam "Janssen" zal "Janssens" niet gevonden worden.

Deze werkwijze is goed vergelijkbaar met de werking van zoekfuncties in MS Excel.

"Reguliere expressies in formules mogelijk":

Maakt het mogelijk speciale tekens te gebruiken in zoekfuncties en databasefuncties.



24 Lijsten alfabetisch sorteren

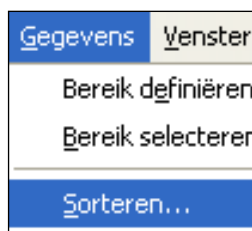
Stap 1. Oplopend of aflopend sorteren



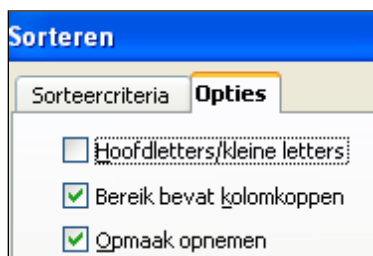
Konings	Willem	Noordstraat 85	8000	Brugge
Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500	Kortrijk
Moermans	Pieter	Binglaan 78	8380	Zeebrugge
Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente
Vanginder	Mia	ruipenlaan 12	8000	Brugge
Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	8000	Brugge
Vansever	Els	Berkenstraat 15	8500	Kortrijk

Plaats de cursor in de lijst die je wenst te sorteren. Gebruik NIET de sorteerknoppen in de knoppenbalk om in een lijst met kolomkoppen gegevens te sorteren.

Calc zal dan de kolomkoppen mee sorteren waardoor in dit voorbeeld de kop “Naam”, “Voornaam”, enz... verkeerdelijk als een klantnaam gesorteerd worden.



Om gegevens in een lijst te sorteren kies je het menu “Gegevens” en vervolgens “Sorteren”.



Ga naar het tabblad “Opties” en kies “Bereik bevat kolomkoppen”. Zo vermijd je dat de kolomkoppen mee gesorteerd worden.

Je kan eventueel aanstippen of er al dan niet rekening gehouden moet worden met hoofdletters/kleine letters.



Klik op het tabblad “Sorteercriteria”.

Je kan tot op 3 niveaus laten sorteren.

In dit voorbeeld worden de klanten eerst op “Naam” gesorteerd, vervolgens op “Voornaam” en vervolgens op “Gemeente”.

Tip: Correct alfabetisch sorteren

Daese
De Bal
De Grootte
Debaenst
D'Hooghe

Spaties hebben een kleinere waarde dan letters waardoor namen met spaties niet correct worden gesorteerd.

Dit merk je in dit voorbeeld.

	A	B
1	Naam	Xxx
2	Daese	Daese
3	De Bal	De Bal
4	De Grootte	De Grootte
5	Debaenst	Debaenst
6	D'Hooghe	D'Hooghe

Dit probleem kan je als volgt oplossen:

Maak een tijdelijke kolom bij (in dit voorbeeld kolom B) en geef die kolom een naam (in dit voorbeeld Xxx)

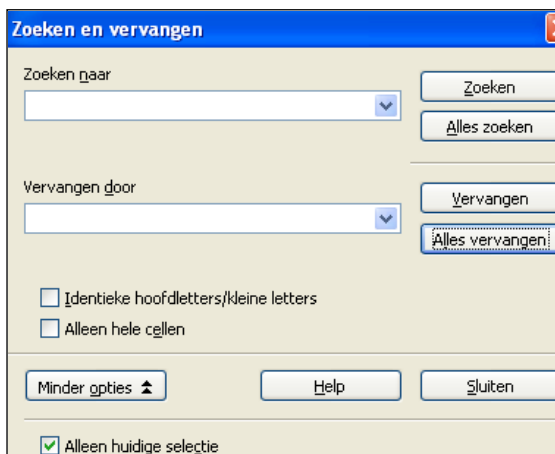
Kopieer alle namen naar deze kolom.

Selecteer alle namen in kolom B.

Ga naar het menu "Bewerken" en kies "Zoeken en vervangen".

Typ in het vak "Zoeken naar" een spatie.

Laat het vak "Vervangen door" leeg.



!!! De optie "Alleen huidige selectie" moet zeker aangestipt worden om te vermijden dat ook de spaties in de andere kolommen verwijderd worden.

Klik dan op de knop "Alles vervangen".

Klik op "Sluiten" om het venster te sluiten.

Nu moet je nog het probleem van de apostrof oplossen (vb in de naam D'Hooghe).

De werkwijze is identiek.

Selecteer alle namen in kolom B en kies "Zoeken en Vervangen" in het menu "Bewerken".

Vul in het vak "Zoeken naar" een apostrof in.

Laat het vak "Vervangen door" leeg.

Stip de optie "Alleen huidige selectie" aan.

Klik op de knop "Alles vervangen" en sluit het venster.

	A	B	C
1	Naam	Xxx	Voornaam
2	Daese	Daese	Kathleen
3	De Bal	De Bal	
4	Sorteren		
5	Sorteercriteria Opties		
6	Sorteren op		
7	Xxx		
8			
9			
10			

Vervolgens kunnen de gegevens gesorteerd worden.

Ga naar het menu "Gegevens" en kies "Sorteren".

Kies bij het tabblad "Sorteercriteria" als sorteersleutel de tijdelijke kolom (in dit voorbeeld Xxx).

Klik op "OK".

Je kan de tijdelijke kolom nu ofwel verwijderen, ofwel onzichtbaar maken.

25 Grafieken

Grafieken of diagrammen zijn een handig middel om gegevens te analyseren. Een grafiek geeft een visuele voorstelling van een groep gegevens. In de grafiek hieronder kan je bijvoorbeeld snel aflezen welke persoon meer/minder verkocht heeft, wie het meest verkocht heeft, wie het minst verkocht heeft, enz... Een grafiek is gebaseerd op een tabel met geordende gegevens.

Stap 1. Een grafiek maken

	A	B	C	D	E
1		kwart 1	kwart 2	kwart 3	kwart 4
2	Karels	25980	23651	18560	19654
3	Janssens	22563	10560	20541	16532
4	Pieters	16547	18564	14862	13654
5	Degrootte	17684	12586	21547	18741
6	Moermans	28654	26547	15987	22574
7					

Deze grafiek geeft de verkoopcijfers van de vertegenwoordigers weer.

Zo ga je te werk:

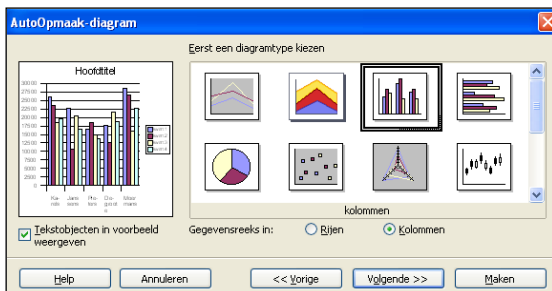
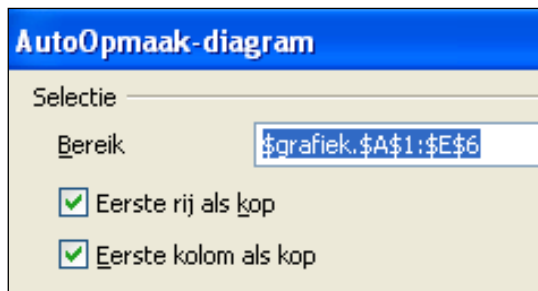
Selecteer de hele tabel.



Klik in de knoppenbalk op de knop "Diagram invoegen". De muiscursor verandert in een kruiscursor met een klein diagramsymbool. Hou de linkermuisknop ingedrukt en teken een rechthoek. Hierin komt straks de grafiek.

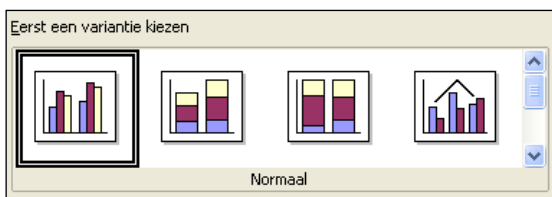
Deze tabel bevat zowel een eerste rij als een eerste kolom als kop.

Beide gegevens zullen straks in de grafiek als koppen weergegeven worden.

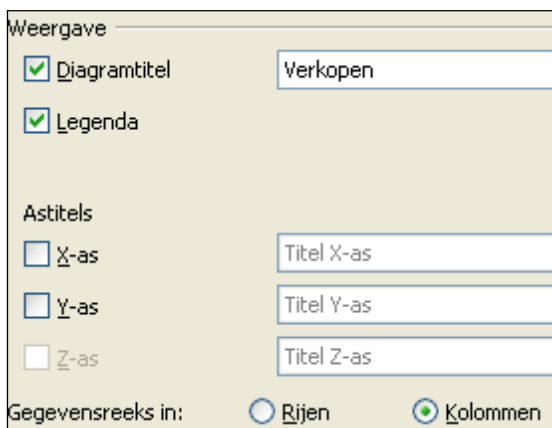


Kies het type grafiek dat je wenst te maken.

In dit voorbeeld werd gekozen voor "Kolommen". De gegevensreeks zal in kolommen worden weergegeven. Dat betekent dat de eerste kolom van de tabel op de X-as onderaan zal weergegeven worden.



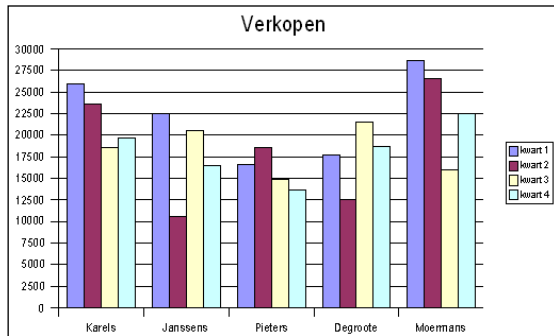
Kies een model.



Kies eventueel een titel en/of legenda voor de grafiek.

Ook voor de assen kan je eventueel een titel ingeven.

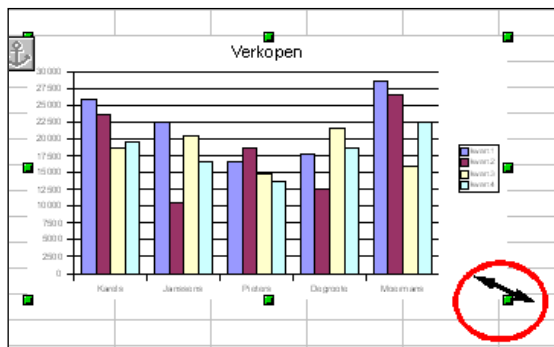
Klik tenslotte op de knop "Maken" om de grafiek te maken.



Klik met de muis even buiten het grafiekgebied om de selectie uit te zetten.

Er ligt een koppeling tussen de tabel en de grafiek. Als de waarden in de tabel wijzigen, wordt de grafiek automatisch aangepast.

Stap 2. De grafiek verplaatsen, groter/kleiner maken

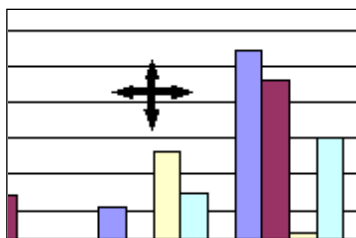


Afmetingen wijzigen.

Klik op de grafiek om hem te selecteren. Plaats de muis op één van handvatten. Versleep het handvat met ingedrukte linkermuisknop tot de grafiek de gewenste afmetingen heeft.

Tip:

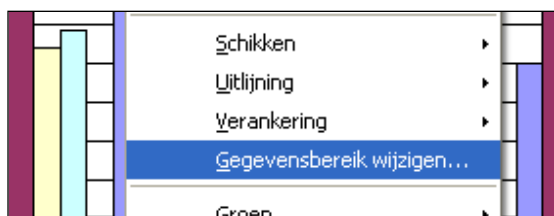
Plaats de cursor op één van de hoekhandvatten en hou de SHIFT-toets ingedrukt vooraleer te slepen. Op deze wijze blijft de hoogte/breedte verhouding van de grafiek behouden.



De grafiek verplaatsen.

Klik op de grafiek om hem te selecteren. Plaats de muiscursor om het even waar in de grafiek. De cursor heeft de vorm van een kruis. Hou de linkermuisknop ingedrukt en versleep de grafiek naar de gewenste positie.

Stap 3. Gegevens toevoegen aan de grafiek

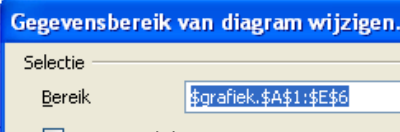


Voeg de gegevens toe aan de tabel.

Klik met de rechtermuisknop op de grafiek en kies "Gegevensbereik wijzigen".

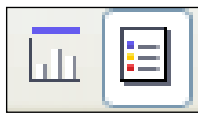
Pieters	18547	18584	14882	13854
Degroote	17684	12586	21547	18741
Moermans	17543	26547	15987	22574
Vanginder	18456	15934	16345	20876

Selecteer de tabel opnieuw zodat de laatst ingebrachte gegevens eveneens tot het bereik behoren.

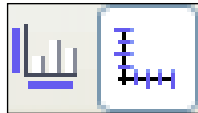


Stap 4. De grafiek bewerken

Dubbeltklik op de grafiek om hem te bewerken. De menubalk en knoppenbalk bieden nu aangepaste mogelijkheden om de grafiek te bewerken.



De grafiektitel aan/uit en de legenda aan/uitzetten.



De astitels en asbeschrijvingen aan/uitzetten.



De verticale en horizontale rasterlijnen aan/uitzetten.



Het grafiektype wijzigen.



Opnieuw de Wizard openen, zoals hierboven beschreven in stap 1.



De gegevens weergeven in kolommen of in rijen.



De tekstgrootte in de grafiek automatisch aanpassen wanneer de grootte van de grafiek wijzigt.



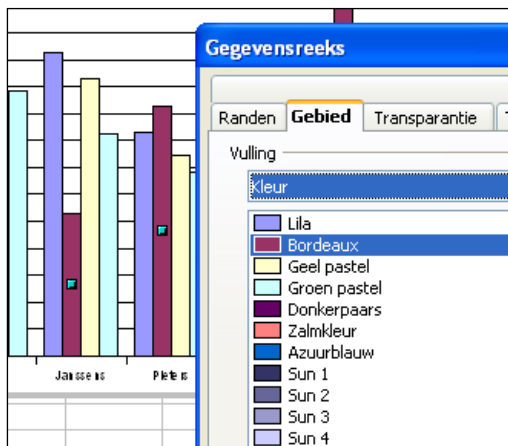
Alle diagramobjecten, zoals titel, legenda, enz..., op hun standaardpositie terugzetten.

Stap 5. De grafiekonderdelen wijzigingen

Ieder onderdeel van de grafiek kan je naar eigen wens aanpassen. De werkwijze hiervoor is steeds dezelfde: dubbelklik op de grafiek, dubbelklik vervolgens op het onderdeel dat je wenst te wijzigen.

Enkele voorbeelden:

De staafkleuren aanpassen

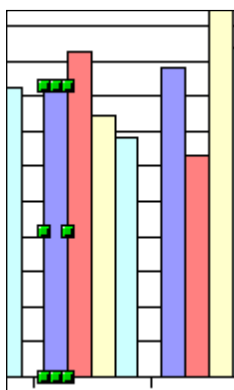
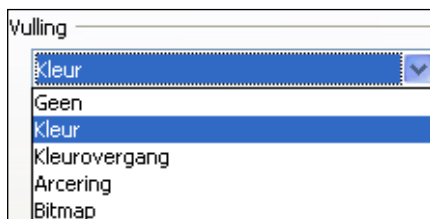


Dubbelklik op de grafiek. Dubbelklik vervolgens op de staaf waarvan je de kleur wenst te wijzigen. Alle staven van dezelfde kleur zijn nu geselecteerd.

Het dialoogvenster "Gegevensreeks" wordt geopend. Klik op het tabblad "Gebied".

Kies in de keuzelijst "Vulling" als je de staaf wenst te vullen met een kleur, kleurovergang, arcering of bitmap.

Wens je een zelfgemaakte figuur te gebruiken om de staven op te vullen, dan kan je in OpenOffice.org Draw de gewenste bitmap importeren.



Let op bij het selecteren van staven!

Na het dubbelklikken op de grafiek, dubbelklik je op één van de staven. Daardoor worden alle staven van eenzelfde kleur geselecteerd. Het is meestal de bedoeling alle kleuren van eenzelfde reeks ook eenzelfde kleur te geven. Als je per ongeluk nogmaals op een staaf klikt, wordt enkel die ene staaf geselecteerd. Kies je nu een andere kleur, dan zal enkel de geselecteerde staaf wijzigen.

Standaardkleuren kiezen voor alle grafieken doe je via het menu "Extra", vervolgens "Opties".

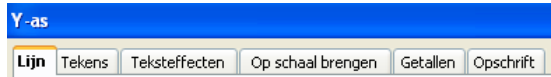
Kies in de linkerkolom "Diagrammen" en vervolgens "Basiskleuren".



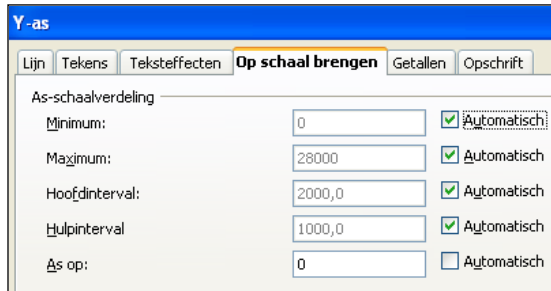
De ingestelde kleuren gelden voortaan voor alle nieuwe diagrammen.

Met de knop "Standaard" verwijder je alle zelf ingestelde kleuren en schakel je de oorspronkelijke standaardkleuren weer in.

De X en Y-as aanpassen



Dubbelklik op de grafiek. Dubbelklik vervolgens op de as die je wenst te wijzigen. Kies vervolgens het tabblad voor het onderdeel dat je wenst aan te passen.



Met het tabblad "Op schaal brengen" kan je de schaalverdeling van de waarde-as instellen.
 Minimum: de minimumwaarde voor het begin van de Y-as.
 Maximum: de maximumwaarde voor het einde van de Y-as.
 Hoofdinterval: het interval voor de hoofdverdeling van de assen.
 Hulpinterval: het interval voor de onderverdeling van de assen.

26 Celopmaakprofielen

Met behulp van opmaakprofielen kan je een document snel consistent opmaken. In een opmaakprofiel bewaar je een aantal celopmaakinstellingen, zoals getaleigenschappen, lettertype-eigenschappen, enz.... Heb je dezelfde opmaak nogmaals nodig in een andere cel, dan kan je die opmaak in één keer laten toepassen door te kiezen voor het gewenste opmaakprofiel.

Opmaakprofielen zijn onmisbaar voor het vormgeven van een document. Ze zijn onderverdeeld in celopmaakprofielen en paginaopmaakprofielen. Er zijn reeds enkele opmaakprofielen aanwezig in Calc. Een opmaakprofiel kan je wijzigen of je kan zelf nieuwe opmaakprofielen toevoegen.

Stap 1. Het standaard celopmaakprofiel



Open een nieuw werkblad.
 Open de Stylist via de knop "Stijlen en Opmaak" of gebruik de sneltoets F11.



Telkens je een nieuw blad opent, gebruikt dat blad het standaard paginaopmaakprofiel.
 Iedere cel heeft het standaard celopmaakprofiel.

Deze knoppen zijn bovenaan in de Stylist beschikbaar.



In deze profielen zijn reeds basisinstellingen voor pagina- en celopmaak gedefinieerd.

Telkens je een cel aanklikt, wordt het gebruikte profiel gearceerd weergegeven in de Stylist.

In dit voorbeeld gebruiken alle cellen het profiel "Standaard".

Stap 2. Het standaard celopmaakprofiel wijzigen

Als je de opmaak van één cel wijzigt, gelden die instellingen enkel voor de huidige cel of het huidige celledgebied dat je geselecteerd hebt.

Als je het standaard celopmaakprofiel wijzigt, gelden deze instellingen voor het ganse blad en ook voor alle andere bladen van de huidige werkmap.



In dit voorbeeld wordt het lettertype voor de hele werkmap ingesteld op Times New Roman 12 pt.

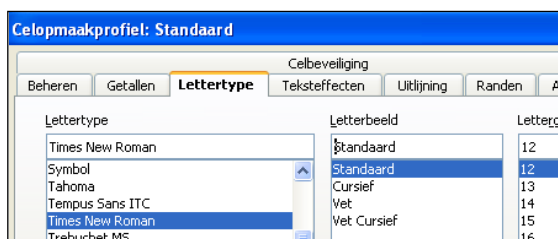
Open de Stylist (zie stap 1).

Klik op de knop "Celopmaakprofielen".

Klik met de rechtermuisknop op "Standaard" en kies "Wijzigen".

Klik op het tabblad "Lettertype" en kies het gewenste lettertype en lettergrootte.

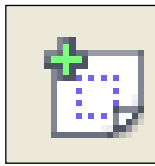
Klik op de knop "OK" om te bevestigen.



Dit profiel wordt toegepast op alle cellen van alle bladen van deze werkmap.

Het profiel werkt enkel in de huidige werkmap.

Stap 3. Een nieuw celopmaakprofiel maken



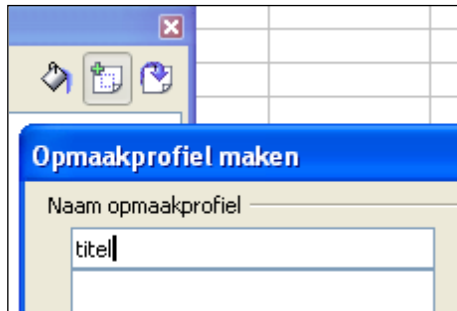
Je kan op verschillende manieren een nieuw profiel maken.

Open de Stylist.

Ofwel:

Geef een cel alle gewenste opmaak. Klik dan in de Stylist op de knop "Nieuw opmaakprofiel uit selectie".

Geef het profiel een makkelijk herkenbare naam en klik op "OK".



Het profiel is nu beschikbaar in de lijst met profielen.



Selecteer een cel of een gebied waarop je het profiel wenst toe te passen.

Dubbelklik in de Stylist op de naam van het profiel.

Opmaakprofielen zijn enkel beschikbaar in de huidige werkmap. Wil je deze profielen in andere werkmappen kunnen gebruiken, dan moet je een sjabloon maken. Zie module "Werken met sjablonen".

Opmaakprofielen kunnen heel wat werk uitsparen, vooral als je geregeld in een map dezelfde opmaak nodig hebt. Zo kan je bijvoorbeeld complexe getalnotaties maken om bankrekeningnummers, BTW-nummers, telefoonnummers, enz... weer te geven.

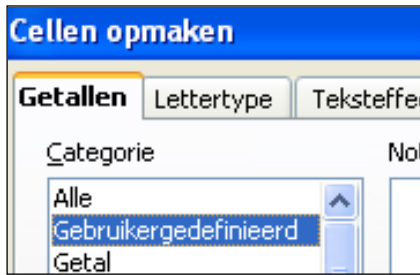
Enkele voorbeelden.

Een getalnotatie maken voor het weergeven van een BTW-nummer.

Het profiel "btw" geeft aan de cel meteen de gewenste opmaak. Na het ingeven van een BTW-nummer 123456789 wordt in de cel de waarde als volgt weergegeven: B.T.W. nr. BE 123.456.789

Hiervoor moet je zelf een getalnotatiecode maken.

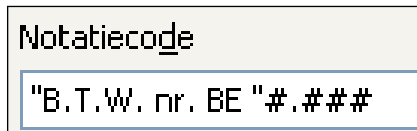
Open de Stylist (zie stap 1).



Klik met de rechtermuisknop op de gewenste cel en kies "Cellen opmaken".

Klik op het tabblad "Getallen".

Kies bij "Categorie" voor "Gebruikergedefinieerd".

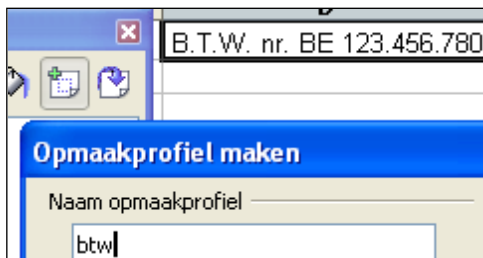


Typ de gewenste notatiecode.

Tekstwaarden moeten tussen "" geplaatst worden.

Het #-teken zorgt voor de weergave van getallen.

Klik op de knop "Toevoegen".



Klik in de Stylist op de knop "Nieuw opmaakprofiel uit selectie".

Geef het profiel een makkelijk herkenbare naam. Bevestig met "OK".

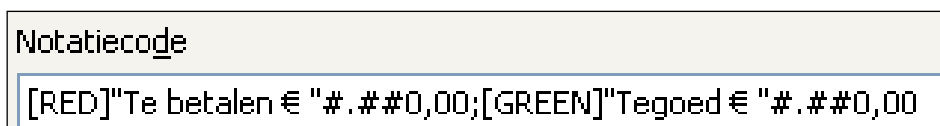
Dit profiel is nu in de ganse werkmap beschikbaar.

Een complexe getalnotatiecode

Getalnotatiecodes kunnen uit maximaal drie gedeelten bestaan. Ze worden gescheiden door puntkomma's.

In een getalnotatiecode met drie gedeelten is het eerste gedeelte voor de positieve waarden, het tweede gedeelte voor de negatieve waarden en het derde gedeelte voor de nulwaarden. Geef je maar één notatiecode in, dan geldt die code voor alle waarden.

In dit voorbeeld wordt het totaal bedrag in het rood weergegeven indien de klant moet betalen. Indien de klant een tegoed heeft, wordt het bedrag in het groen weergegeven.



Maak de notatiecode (zie voorbeeld btw-nummer hierboven).

Maak vervolgens het profiel door in de Stylist op de knop "Nieuw opmaakprofiel uit selectie" te klikken (zie voorbeeld btw-nummer hierboven).

Getalnotatiecodes in Calc

Om getalwaarden weer te geven kan je in Calc gebruik maken van de tekens # en 0.

Notatiecode `#.###,##`

Alleen betekenisvolle tekens worden weergegeven. Overbodige nullen worden dus niet weergegeven. Indien er links meer getallen voorkomen dan aangegeven in de notatiecode, dan worden toch alle getallen weergegeven.

vb.

waarde	weergave
12345,25	12.345,25
10,45678	10,46
25,00	25,
050	50,
0,25	,25

Notatiecode `000,00`

Alle tekens worden weergegeven. Indien er links meer getallen voorkomen dan aangegeven in de notatiecode dan worden toch alle getallen weergegeven. Staan er links of rechts minder cijfers, dan wordt een nul weergegeven.

vb.

waarde	weergave
12345,25	12345,25
10,45678	010,46
25,00	025,00
050	050,00
0,25	000,25

In Calc zijn heel wat complexe notatiecodes beschikbaar. Raadpleeg hiervoor de Help-functie. Geef als zoekterm in "Getalnotatiecodes".

27 Paginaopmaakprofielen

Net zoals een cel een opmaakprofiel heeft (lees eerst de module "Celopmaakprofielen"), wordt ook aan een pagina een opmaakprofiel toegekend.

Standaard is ieder nieuw blad gebaseerd op het standaard paginaopmaakprofiel.

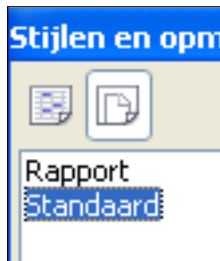
Als je het standaard paginaopmaakprofiel wijzigt, gelden deze instellingen voor het huidige blad en ook voor alle andere bladen van de huidige werkmap.

Stap 1. Het standaard paginaopmaakprofiel



Open een nieuw werkblad.

Open de Stylist via de knop “Stijlen en Opmaak” of gebruik de sneltoets F11.



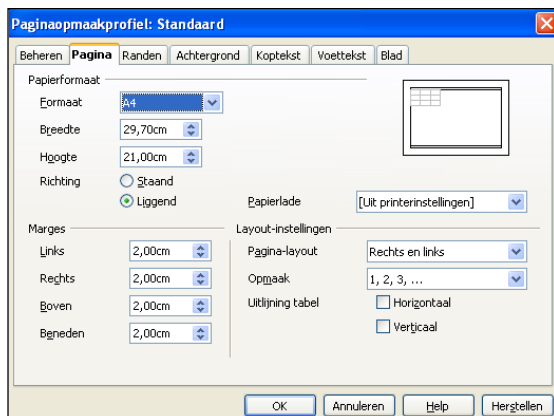
Kies in de Stylist de knop “Paginaopmaakprofielen”. Klik met rechtermuisknop op “Standaard” en kies “Wijzigen” om de instellingen van het profiel te raadplegen of te wijzigen.

OF:

Dubbelklik onderaan in de statusbalk op de knop “Standaard”.

Standaard

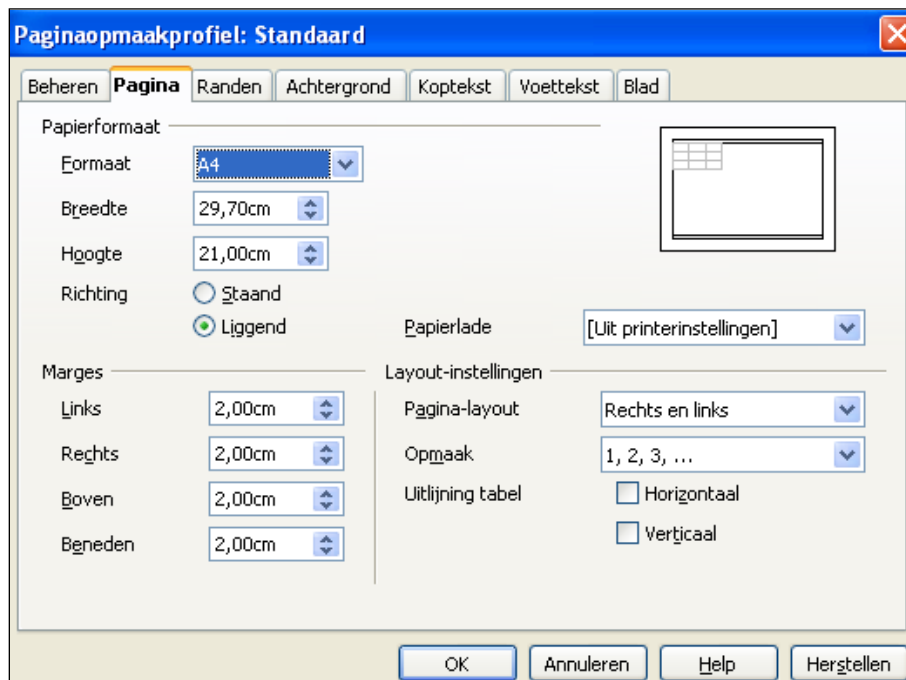
Dit is een handige manier om snel de instellingen van het paginaprofiel te raadplegen en eventueel te wijzigen.



Stap 2. Het paginaopmaakprofiel wijzigen

Dubbelklik onderaan in de statusbalk op de knop “Standaard”.

Stel de gewenste opmaak in via de tabbladen in het dialoogvenster. Klik tenslotte op “OK”.



Deze instellingen gelden nu voor alle bladen van de huidige werkmap.

Wil je deze instellingen ook gebruiken in andere werkmappen, dan moet je een sjabloon maken.

Zie hiervoor de module "Werken met sjablonen".

28 Werken met sjablonen

Een sjabloon is een modeldocument dat als basis kan dienen voor bijvoorbeeld facturen, faxen, bestelformulieren, enz...

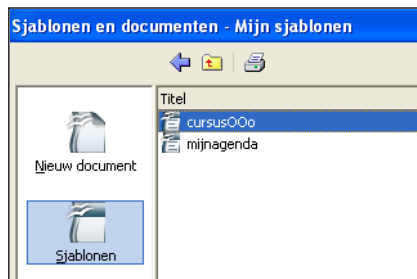
Een sjabloon heeft reeds een vooraf ingestelde opmaak. Vaak is er ook een basistekst voorzien, zijn er profielen gedefinieerd, zijn de nodige formules voorzien, enz...

Een sjabloon heeft als bestandsextensie *.ots.

Calc bezit verschillende voorbeeldsjablonen die je direct kan gebruiken of eventueel aanpassen aan je eigen wensen.

Stap 1. Werken met bestaande sjablonen

Als je een bestaand sjabloon opent, krijg je nooit het originele sjabloon-bestand. Calc maakt ongemerkt een kopie van het sjabloon-bestand en opent deze kopie als gewone werkmap. Je kan dus nooit per ongeluk een sjabloon overschrijven.



OF:

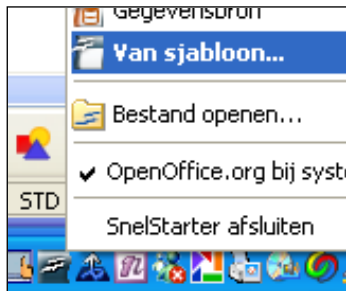
Menu "Bestand", kies "Nieuw", kies vervolgens "Sjablonen en documenten".

Dubbelklik op het gewenste sjabloon.

OF:

Klik met de rechtermuisknop in het systeemvak op de OpenOffice.org snelstarter en kies "Van Sjabloon".

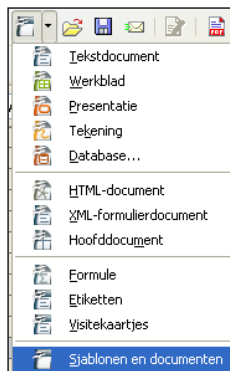
Dubbelklik op het gewenste sjabloon.



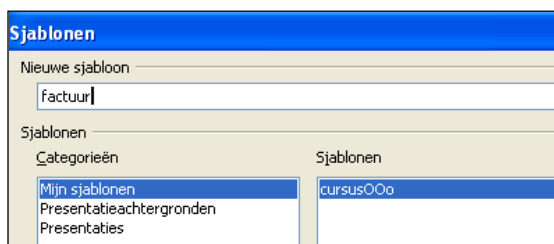
OF:

Gebruik de knop "Nieuw" in de knoppenbalk en kies "Sjablonen en documenten".

Dubbelklik op het gewenste sjabloon.



Stap 2. Een nieuw sjabloon maken



Open een nieuwe werkmap.

Geef het blad (of meerdere bladen) de gewenste opmaak, typ de basistekst, maak de formules.

Voorzie eventueel ook de gewenste opmaakprofielen.

Sla de werkmap op als volgt:

Ga naar het menu "Bestand" en kies "Sjablonen".

Kies vervolgens "Opslaan".

Kies de categorie "Mijn sjablonen".

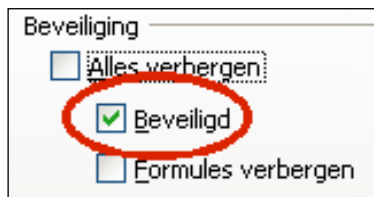
Geef het sjabloon een makkelijk herkenbare naam.

Klik op "OK".

Om het sjabloon te openen volg je de werkwijze in stap 1 hierboven.

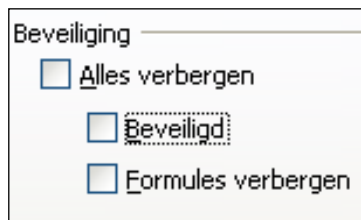
Stap 3. Cellen beveiligen

Om te vermijden dat gebruikers wijzigingen aanbrengen in een sjabloon of per ongeluk formules verwijderen, kan je bepaalde cellen beveiligen.



Alle cellen in een werkblad zijn standaard reeds beveiligd.

Je merkt hier echter niets van zolang je niet het hele blad beveiligd hebt.



Eerst zal je deze standaardbeveiliging moeten uitzetten voor de cellen die wel mogen gewijzigd worden.

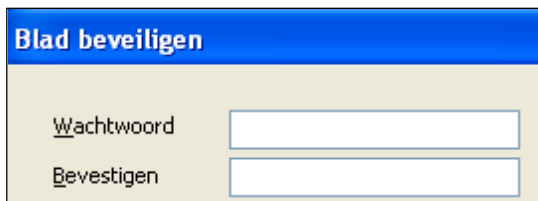
Selecteer alle cellen en/of gebieden die wel mogen gewijzigd worden. Klik met de rechtermuisknop op de geselecteerde cel(len) en kies "Cellen opmaken".

Kies het tabblad "Celbeveiliging".
Stip de optie "Beveiligd" uit.



Nu kan je het hele blad beveiligen als volgt:

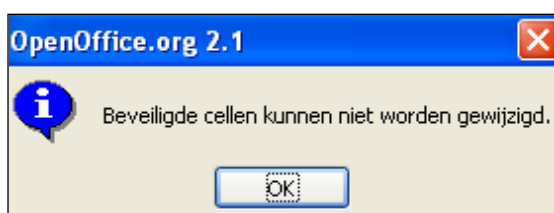
Ga naar het menu "Extra", kies "Document Beveiligen", kies vervolgens "Blad".



Om te vermijden dat andere gebruikers nadien de beveiliging uitschakelen, kan je eventueel een wachtwoord ingeven. Het wachtwoord moet minstens uit 5 tekens bestaan.

Wachtwoorden zijn hoofdlettergevoelig!

Wens je geen wachtwoord in te geven, klik dan op "OK".



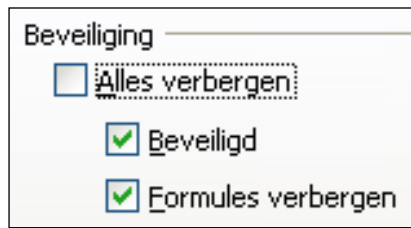
Het blad is nu beveiligd. Je kan dit controleren door beveiligde cel aan te klikken en te proberen gegevens in te typen.

Je krijgt dan deze beveiligingsboodschap te zien.

Sla vervolgens het document op als sjabloon (zie stap 2 hierboven).

Wens je achteraf toch nog wijzigingen aan te brengen in een beveiligd blad, dan kan je als volgt de beveiliging uitschakelen:

Ga naar het menu "Extra", kies "Document beveiligen", vervolgens "Blad". Indien je bij het beveiligen een wachtwoord hebt opgegeven, zal je dit nu moeten ingeven.



Behalve het beveiligen van cellen kan je via “Cellen opmaken” nog volgende opties instellen:

Formules verbergen:
Verbergt de formules in geselecteerde cellen.

Alles verbergen:
Zowel formules als inhoud van de geselecteerde cellen worden verborgen.



Verbergen voor afdrukken:
De geselecteerde cellen worden niet afgedrukt.

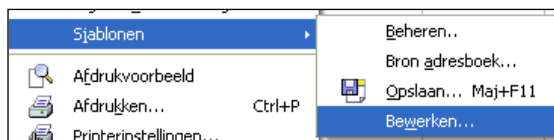
Stap 4. Sjabloon wijzigen

Ga naar het menu “Bestand”, kies “Sjablonen”, vervolgens “Bewerken”.

Dubbelklik op het sjabloon dat je wenst te wijzigen.

Het sjabloon wordt geopend.

Breng de nodige wijzigingen aan en klik op de knop “Opslaan” in de knoppenbalk. Het oorspronkelijke sjabloon wordt overschreven.



Stap 5. Standaardsjabloon instellen

Wens je voortaan je eigen sjabloon te krijgen telkens als je Calc opstart en ook telkens als je een nieuw werkblad opent, maak dan als volgt een standaardsjabloon:

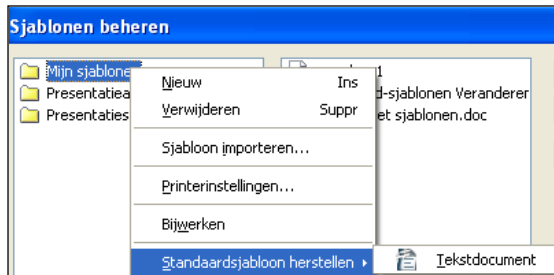


Ga naar het menu “Bestand”, kies “Sjablonen”, vervolgens “Beheren”.

Klik met de rechtermuisknop op het sjabloon dat je als standaard wenst in te stellen.

Kies “Als standaardsjabloon instellen”.

Klik op de knop “Sluiten”.



Om achteraf weer de standaardinstellingen van Calc te herstellen, kies je in het menu "Bestand" voor "Sjablonen", vervolgens "Beheren".

Klik met de rechtermuisknop op de map "Mijn sjablonen" en kies "Standaardjabloon herstellen", vervolgens "Tekstdocument".

29 Openoffice.org Calc en Microsoft Excel

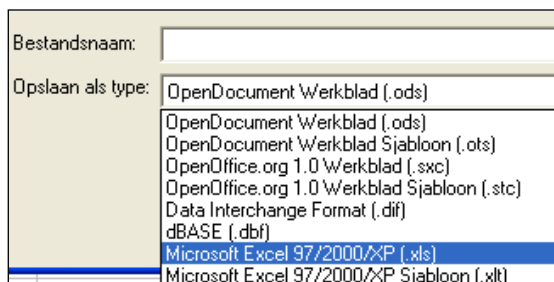
Stap 1. Documenten opslaan en openen

OpenOffice.org kan documenten in de Microsoft Office-bestandsindelingen openen en opslaan.

Documenten in Calc worden opgeslagen met de extensie *.ods, sjablonen hebben de extensie *.ots.

Documenten met OpenOffice.org extensies kunnen niet geopend worden in Microsoft Office 2003.

Wil je makkelijk documenten die in OpenOffice.org Calc gemaakt werden, uitwisselen met Microsoft gebruikers, dan kan je ze beter opslaan als Microsoft Excel documenten.



Kies hiervoor het menu "Bestand" en vervolgens "Opslaan als".

Kies bij "Opslaan als type" voor een Microsoft Excel type.

Als je alle Calc-documenten wil uitwisselen met Microsoft Office gebruikers kan je beter instellen dat Calc alle documenten standaard als XLS-documenten moet opslaan.

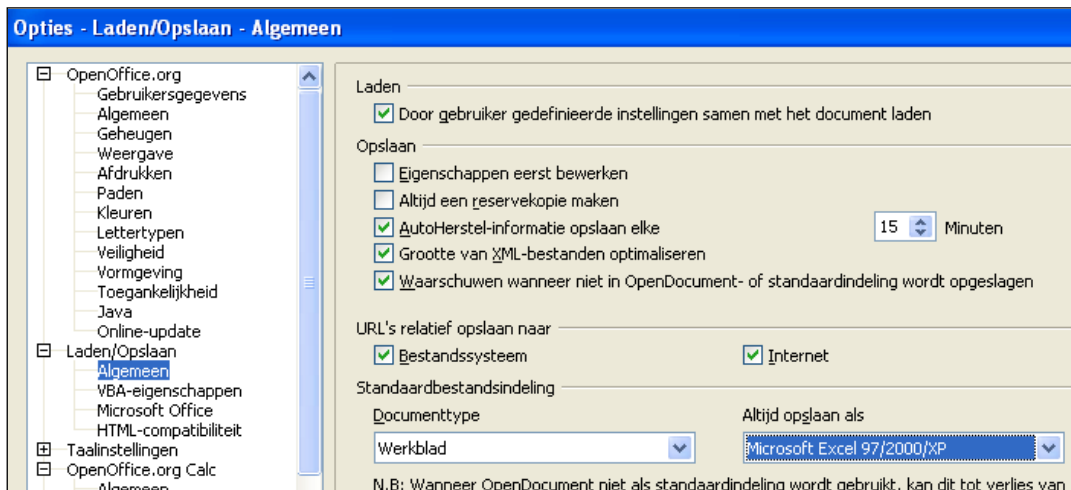
Dit doe je als volgt:

Ga naar het menu "Extra" en kies "Opties".

Kies in de linkerkolom onder "Laden/Opslaan" voor "Algemeen".

Kies in de keuzelijst rechts onder "Documenttype" voor "Werkblad" en bij "Altijd opslaan als" voor "Microsoft Excel 97/2000/XP".

Bevestig deze keuze met "OK".



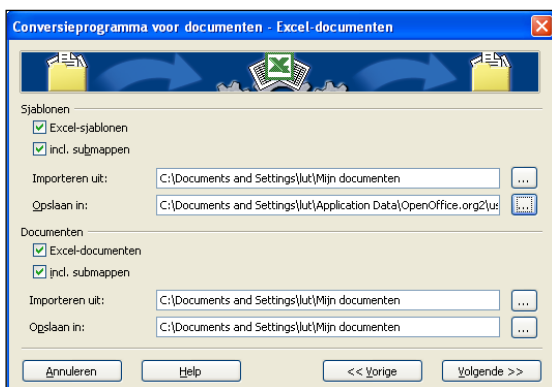
Stap 2. Veel Microsoft Office-bestanden ineens naar OpenOffice-indeling converteren

Met het "Conversieprogramma voor documenten" converteer je veel Microsoft Office-bestanden ineens naar OpenOffice.org-bestandsindeling. Je kan ingeven welke map gelezen moet worden en naar welke map de geconverteerde bestanden overgebracht moeten worden.

Ga naar het menu "Bestand" en kies "Assistenten". Kies vervolgens "Conversieprogramma voor documenten".



Geef het type documenten in dat je wenst te converteren.



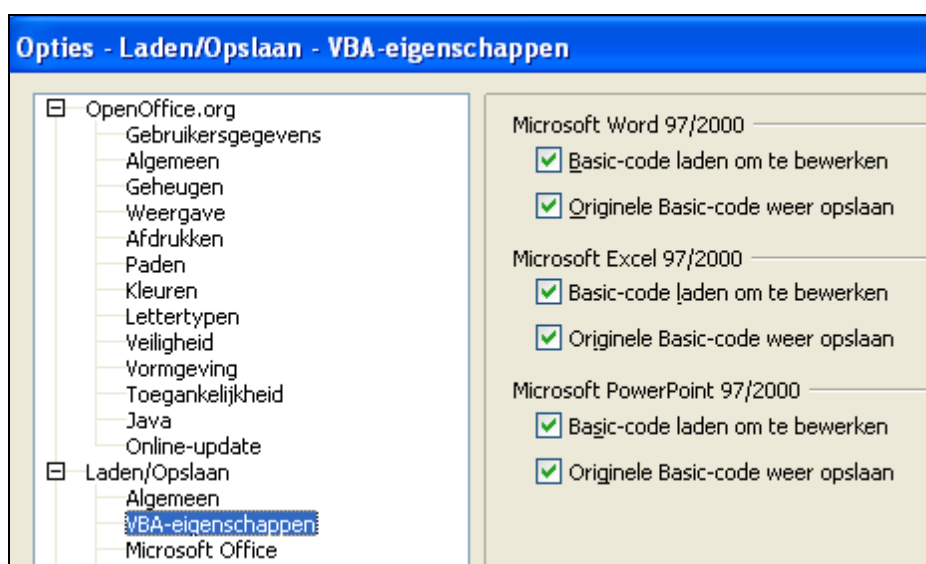
Geef zowel voor de sjablonen als voor de gewone Excel-bestanden de bronmap en de doelmap in.

Klik op de knop "Volgende" om het converteren te starten.

Stap 3. Macro's in Microsoft Office en OpenOffice.org

Microsoft Office gebruikt VBA-code (Visual Basic for Applications) en OpenOffice.org maakt gebruik van Basic-code gebaseerd op de OpenOffice.org API-omgeving (Application Program Interface). Als je macro's in één van de toepassingen gebruikt en je wil dezelfde functionaliteit in de andere toepassing gebruiken, dan moet je de macro's bewerken in de Basic IDE-editor van OpenOffice.org. Hiervoor moet je over de nodige programmeerkennis beschikken. Bij het openen van een Microsoft Office-document in OpenOffice gaan de macro's niet verloren.

- Open een Microsoft Office-document met macro's. Wijzig alleen de normale inhoud zoals vb. tekst, cellen, afbeeldingen, maar bewerk de macro's niet. Sla het document op als een Microsoft Office-document. Open het bestand in Microsoft Office en je kan nog steeds de oorspronkelijke macro's gebruiken.
- Je kan er ook voor kiezen de macro's uit het Microsoft Office-bestand te behouden/verwijderen tijdens het laden of opslaan.
- Ga naar het menu "Extra", kies "Opties". Kies in de linkerkolom "Laden/opslaan" en vervolgens "VBA-eigenschappen".



In dit voorbeeld wordt de macro-code behouden.

30 Foutcodes in OpenOffice.org Calc

Foutcode	Omschrijving	Beschrijving
501	Ongeldig teken	De fout is een teken dat ongeldig is in deze context, vb. =1Eq in plaats van =1E2.
502	Ongeldig argument	Een functieargument heeft een ongeldige waarde, vb. een

		negatief getal voor de wortelfunctie.
503	Ongeldige drijvende-kommabewerking	Deling door 0 of een ander(e) berekening die zou resulteren in een overschrijding van het gedefinieerde waardebereik.
504	Parameterlijst fout	Een functieparameter is van een ongeldig type, vb. tekst in plaats van getal, of bereikverwijzing in plaats van celverwijzing.
508	Paar ontbreekt	Bijvoorbeeld, rond haakje sluiten-) zonder rond haakje (-open of ontbrekend rond haakje sluiten-) in het midden van de formule (missend rond haakje sluiten aan het einde van een formule wordt automatisch toegevoegd).
509	Ontbrekende operator	vb. =2(3+4) * operator ontbreekt tussen 2 en (
510	Ontbrekende variabele	Twee operatoren achter elkaar, vb. =1+*2
511	Ontbrekende variabele	De functie heeft meer variabelen nodig dan opgegeven zijn, vb. EN() en OF() zonder parameter.
512	Formule overschrijding	Compiler: zoals de naam aangeeft, het interne aantal tekens dat niets te maken heeft met de formuletekenreeks wordt aangegeven (max. 512) in plaats van het aantal operatoren, variabelen, ronde haakjes, etc. Interpreter: formules die meerdere matrices in één keer creëren (max. 150), met inbegrip van standaardfuncties die ook een te grote matrix als een parameter zouden ontvangen (max. 0xFFFFE, d.w.z. 65534 bytes).
513	Tekenreeksoverschrijding	Compiler: een identifier in de formule is groter dan 64 KB. Interpreter: een resultaat van een tekenreeksbewerking is groter dan 64 KB.
514	Interne overschrijding	Sorteerbewerkingen met teveel numerieke gegevens (max. 100000) of overschrijding van de berekenings-stack.
516	Interne syntaxisfout	Een matrix wordt verwacht voor de berekeningsbewerking, maar is niet beschikbaar.
517	Interne syntaxisfout	Onbekende OpCode, vb. een document met een nieuwere functie wordt geladen in een oudere versie die de functie niet bevat.
518	Interne syntaxisfout	Een variabele werd verwacht vanuit de berekeningsbewerking, maar is niet beschikbaar.
519	Geen resultaat (#WAARDE staat in de cel in plaats van Err:519!)	Een functie kon geen waarde leveren die overeenkomt met de definitie, of een cel waarnaar werd verwezen in de formule bevat tekst in plaats van een getal.
520	Interne syntaxisfout	De compiler maakte een onbekende compilercode.

521	Interne syntaxisfout	Geen resultaat op de berekeningsbewerking.
522	Cirkelverwijzing	De formule verwijst direct of indirect naar zichzelf en de optie. Iteraties is niet ingesteld onder Extra - Opties - OpenOffice.org Calc - Berekenen.
523	De berekeningsprocedure zal niet uitkomen	Functie miste een doelwaarde of terugkerende verwijzingen bereiken niet de minimumwijziging binnen het maximumaantal ingestelde stappen.
524	Ongeldige verwijzingen (in plaats van Err:524 bevat cel #REF)	Compiler: een kolom/rij beschrijvingsnaam kon niet worden opgelost. Interpreter: in de formule werd naar een cel verwezen waarvan de kolom, rij of tabel verwijderd was.
525	Ongeldige namen (in plaats van Err:525 bevat cel #NAAM?)	Een ID kon niet worden geëvalueerd (vb. geen geldige verwijzing, geen geldige bereiknaam, geen kolom/rij-label, geen macro, onjuiste decimale plaats, add-in niet gevonden).
526	Interne syntaxisfout	Overbodig, niet meer gebruikt, maar kon komen van oude documenten als het resultaat een formule van een bereik was.
527	Interne overschrijding	Interpreter: Verwijzingen ook ingekapseld (cel verwijst naar cel, de celverwijzingen, de celverwijzingen,...).