

Workmate 2: Excel



Somplextra
Workmate 2: Werken met Excel

Auteur: Greetje van Dijk
Versiebeheer: Arie van der Zouwen
Eindredactie: Harry Kort (Eb&Vloed consult)

Vormgeving en productie: OnderwijsAdvies

De Schoolbegeleidingsdienst OnderwijsAdvies heeft ernaar gestreefd de auteursrechten en beeldrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich tot de schoolbegeleidingsdienst wenden.

© 2006 OnderwijsAdvies
Derde druk (Office 2010)



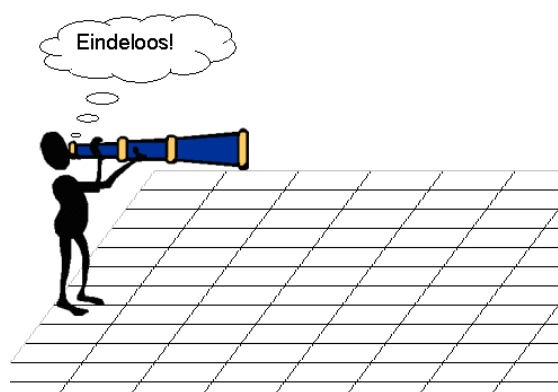
Van Beeckstraat 62
2722 BC ZOETERMEER
Tel. (079) 329 5600
Fax (0172) 63 64 66
E-mail: somplextra@OnderwijsAdvies.nl
Internet: www.OnderwijsAdvies.nl

Op deze uitgave zijn de bepalingen van toepassing volgens het Nederlandse en internationale auteursrecht. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch, of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Ook op het te kopiëren leerlingmateriaal in deze uitgave is de wet op de auteursrechten van toepassing, met dien verstande dat het recht van kopiëren van dit materiaal uitsluitend wordt verleend aan scholen en wel alleen voor eigen gebruik. Degene die tot bestelling overgaat, wordt geacht met deze clausule akkoord te zijn gegaan.

Inhoudsopgave

Inleiding	1
Excel starten.....	1
Beeldvullend	2
Het scherm van Excel.....	3
Cellen, rijen en kolommen.....	3
Celadres, naamvak en actieve cel	4
Schuifbalken	4
Werkbladen en werkmappen	5
Het lint.....	5
Gegevens invoeren.....	6
Invoeren	6
Formule invoeren.....	6
Gegevens verbeteren en verwijderen	9
Verbeteren	9
Ongedaan maken	10
Weggoeien en opnieuw beginnen	10
Cellen opmaken	11
Eerst cellen selecteren	11
Lettertype en lettergrootte.....	12
Vet, cursief, onderstrepen.....	12
Uitlijnen in een cel.....	13
Samenvoegen én centreren	13
Opmaak voor getallen	13
De foutmelding #####.....	14
Inspringen in een cel.....	14
Randen	14
Tekstkleur en achtergrondkleur	15
Alle opmaak wissen.....	15
Spreadsheets bewaren en later veranderen.....	16
De eerste keer opslaan	16
Veranderen	17
Speciale hulpjes	19
Vergroten of verkleinen	19
Een groot tekstvak maken.....	20
Werken met breuken	20
Slim kopiëren: de vulgreep	22
De som-formule.....	23
De knop Auto-Som	23
Extra: Romeinse getallen	25

Inleiding



Dit boekje is bedoeld als naslagwerk. Je kunt er allerlei dingen over het programma Excel in opzoeken. Je leert pas werken met Excel door er zelf programma's mee te maken. Dát leer je in de opdrachten van Somplextra.

Excel is een programma op de computer. Het programma is een 'spreadsheet'. Dit Engelse woord betekent *gespreide bladzijde*. De bladzijde op het beeldscherm waarop je kunt typen is onwaarschijnlijk groot. Je kunt de einden van de bladzijden bijna niet vinden. De naam 'spreadsheet' is dus heel toepasselijk.

In het Nederlands wordt de Engelse term spreadsheets gebruikt. Een enkele keer heeft men het over een rekenprogramma. Er zijn ook nog andere spreadsheets, maar wij gaan werken met Excel.

Excel, Word en PowerPoint horen tot de Microsoft Office programma's. Deze programma's zijn 'familie' van elkaar. Het handige is dat als je al een beetje kunt werken met Word, je veel knoppen van Excel zult herkennen.

Excel starten

Open het programma Excel:

1. Klik op *Start* (links onder in het beeldscherm)
2. Klik op *Alle Programma's*.
3. *Klik op de map Microsoft Office*
4. Zoek in de vervolglijst naar *Microsoft Excel* en klik erop.





Soms is de snelstart aangezet. Dan vind je naast de knop *Start* (links onderaan op het beeldscherm van de computer) een paar knoppen. De knop Excel staat daar meestal bij en ziet eruit als een grote X. Wanneer je erop klikt (één keer) start Excel.

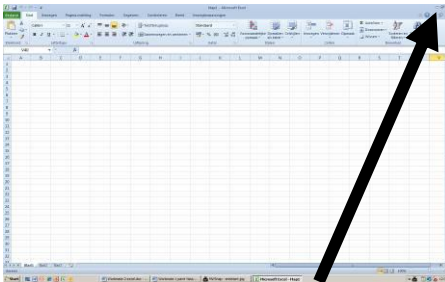


Misschien is er al een zogenaamde snelkoppeling naar Excel op het bureaublad geplaatst. Als je daar op dubbelklikt, zal Excel starten.

Op school kan ik Excel op de volgende manier openen:

Wanneer je Excel op jouw school anders moet starten, schrijf dat dan hiernaast op.

Beeldvullend



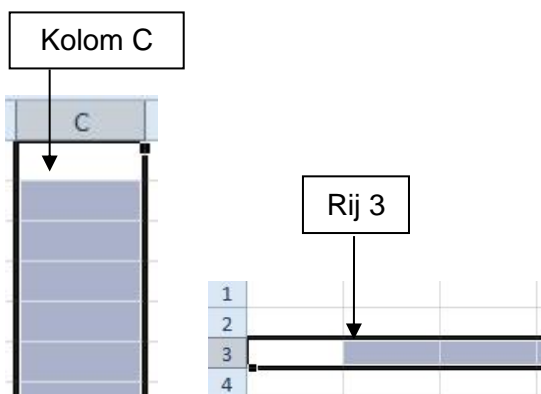
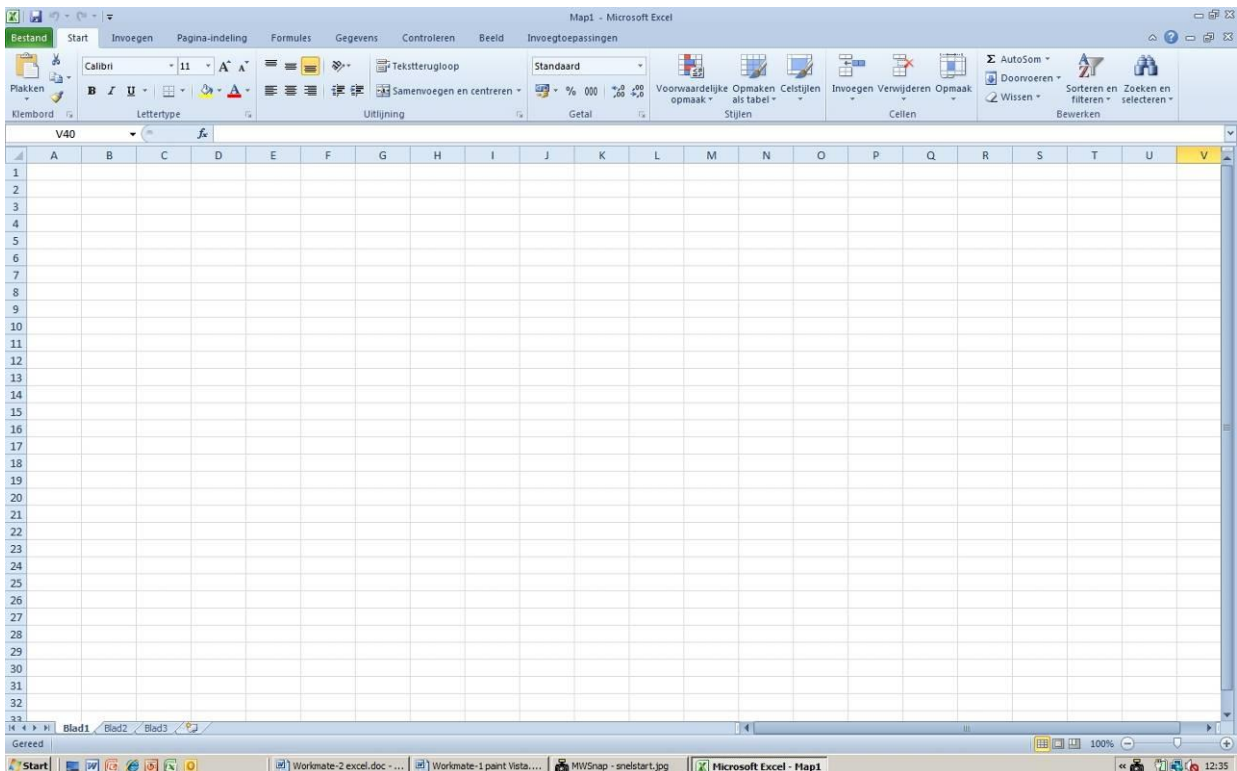
Soms vult Excel het hele scherm, soms start het programma in een klein venster. Zorg er dan voor dat Excel beeldvullend op de computer komt. Dat gaat als volgt:

- Klik op de knop met het vierkantje, rechtsboven in de blauwe balk. Deze knop heet maximaliseren.

Het scherm van Excel

Cellen, rijen en kolommen

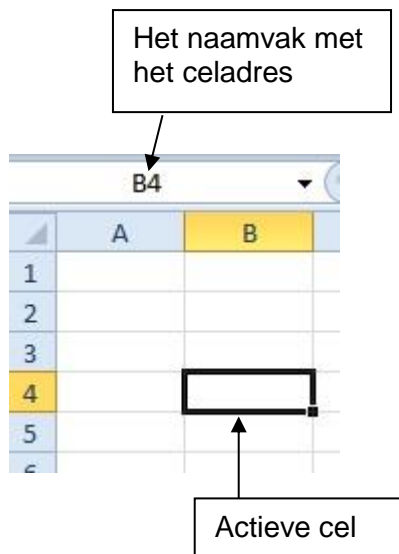
Als je Excel hebt gestart zie je een venster dat er in grote lijnen als volgt uitziet.



Je ziet een leeg ruitjesblad. Deze ruitjes noemen we in Excel *cellen*.

Boven de cellen zie je (hoofd)letters: A, B, C enzovoorts. Iedere letter hoort bij een (verticale) *kolom*.

Naast de cellen zie je cijfers 1, 2, 3 enzovoorts. Ieder cijfer hoort bij een (horizontale) *rij*.



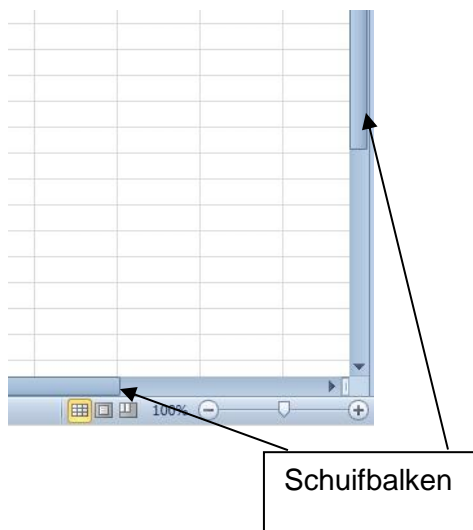
Celadres, naamvak en actieve cel

Iedere cel is het kruispunt van een rij en een kolom. Elke cel heeft een eigen *adres*. In het In het vakje linksboven de kolomletters kun je lezen welk adres op dit moment actief is. Het vakje met het celadres heet het *naamvak*.

De actieve cel herken je aan de dikke rand. Wanneer je gaat typen komen de letters of cijfers in de actieve cel. In het plaatje hiernaast is cel B4 de actieve cel. Je kunt een andere cel actief maken door erop te klikken met de muis, of door er met de pijltjestoetsen naar toe te gaan.

Je kunt ook in het naamvak klikken en het adres intypen van de cel die je actief wilt maken. Hoofdletters en kleine letters maken niets uit. Na het typen moet je op Enter drukken.

Schuifbalken



Aan de linkerkant van de cellen vind je een *schuifbalk*: een blok met boven aan een kleine zwarte pijl (driehoek) die omhoog wijst en onderaan een pijl die naar beneden wijst. Wanneer je met de muis op de pijl naar beneden klikt, komen rijen tevoorschijn, die je eerst nog niet kon zien. Als je de pijl ingedrukt houdt, rolt het blad met cellen over het scherm. Excel 2010 heeft zelfs 1.048.576 rijen! Misschien werk je in een andere versie en is het aantal rijen bij jou anders.

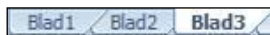
Aan de rechter onderkant van het scherm vind je nóg een schuifbalk, nu horizontaal. Met deze schuifbalk kun je door de kolommen '*bladeren*'. Na kolom Z komen kolom AA, AB, AC en als je ver genoeg bladert, kom je bij kolom IV.

Probeer het eens uit met:

Ctrl + 

Ctrl + 

Werkbladen en werkmappen



Aan onderkant van het Excel-venster zie je dat een Excel *werkmap* uit drie *werkbladen* bestaat. Het zijn tabs, zoals bij een kaartenbak. Je kunt klikken op Blad1, Blad2 of Blad3 en dan ga je naar dat blad. Als ze leeg zijn is er niet veel verschil! Je kunt werkbladen verplaatsen of verwijderen. Je kunt ook een nieuw werkblad toevoegen.

De werkbladen (Blad1, Blad2, Blad3) samen vormen een *werkmap*. Als je gegevens opslaat in Excel, dan sla je de hele werkmap in één keer op.

Het lint

Boven aan het venster staat '*het lint*'. Het lint is opgebouwd in laagjes met tabs. Iedere tab (iedere laag) heeft een verzameling eigen knoppen. Als je op een tab klikt, komt de laag met de bijbehorende knoppen bovenop te liggen. Met de knoppen kun je het werkblad of de cellen bewerken. Er zijn tabs *Start*, *Invoegen*, *Pagina-indeling*, enzovoorts.

De meest gebruikte opties vind je onder het tab *Start*.

De Tabs



De groep Lettertype

Onder elke tab vind je de knoppen binnen een *Groep*. Bij de tab *Start* vind je bijvoorbeeld de groepen *Lettertype*, *Uitlijning*, *Getal*, ...'



Bijna elke groep heeft rechts onderin een diagonaal pijltje waarmee je een venster met nog meer mogelijkheden kunt oproepen

Gegevens invoeren

	A	B
1	Mariann	
2		
3		
4		

Invoeren

In een cel kun je tekst, getallen of formules plaatsen.

Het invoeren van *tekst*, bijvoorbeeld een naam, gaat zó:

1. Klik in cel A1. Deze cel is de actieve cel, dit is te zien aan de donkere rand (en in het naamvak).
2. Type je voornaam.
3. Je naam staat pas echt in de cel als je afsluit met Enter!
De cel er onder, cel A2, wordt dan actief.

We kunnen in de cel ook *getallen* typen. Dit gaat op dezelfde manier. Vergeet nooit om met Enter de inhoud van de cel vast te leggen.

	A	B	C
1			
2		tekst	25,7
3			

Tekst komt altijd aan de linkerkant van een cel en getallen worden aan de rechterkant geplaatst. Met opmaak kun je dit veranderen. Dit wordt in het hoofdstuk *Opmaak* beschreven.

	B	C
1	groter dan één cel	

Past de inhoud niet goed in de cel, maak dan de hele kolom breder. Schuif met de muis op de grens tussen de kolommen. De muisaanwijzer verandert in een dubbele pijl. Op dat moment kun je de (linker-) kolom breder (of smaller) slepen.

- + Optellen
- Aftrekken
- / Delen
- * Vermenigvuldigen

Formule invoeren

In Excel (en in andere computerprogramma's) worden bij vermenigvuldigen en delen andere tekens gebruikt! De +, -, / en * vind je op het toetsenbord verspreid.

TIP: Op de meeste toetsenborden staat aan de rechterkant een blokje met toetsen met de cijfers. Rondom deze cijfers vind je de +, -, / en * lekker dicht bij elkaar.

Een formule met getallen

Je kunt in cel A1 bijvoorbeeld de formule typen =1+8.

	A	B
1	=1+8	
2		
3		
4		
5		

Wanneer je de inhoud doorvoert door op Enter te drukken, zet Excel de uitkomst van de formule (9) in het vak A1.

Klik je op A1, dan lees je in de formulebalk nog de formule: =1+8, in de cel blijft gewoon de uitkomst staan.

A1		fx =1+8		
	A	B	C	D
1	9			

Een formule begint met =

Excel berekent een formule alleen wanneer de formule met = begint.

Type je in een cel 1+8, dan staat er in die cel gewoon 1+8. Excel *'begrijpt'* niet dat het om een formule gaat en laat 1+8 als een soort tekst staan!

Formules met celadressen

Excel rekt ook ingewikkelder formules uit. Je kunt bijvoorbeeld in cel C1 de opdracht geven: tel de inhoud van cel A1 en B1 bij elkaar op. In cel C1 moet je dan typen: =A1+B1 en de inhoud invoeren door op Enter te drukken.

C1		fx =A1+B1		
	A	B	C	D
1			0	

In het voorbeeld hiernaast zijn de cellen A1 en B1 leeg. Excel rekt dan uit "niets"+"niets" en plaatst de uitkomst 0 in de cel.

Wanneer je nu in cel A1 en B1 getallen typt, rekt Excel de (nieuwe) uitkomst uit.

C1		fx =A1+B1		
	A	B	C	D
1	29	13	42	

Vergeet niet om het invoeren van de getallen af te sluiten met Enter.

Voorbeeldformules

Stel we hebben de volgende gegevens:

	A	B	C	D
1		getal 1	getal 2	uitkomst
2	optellen	7	9	
3	afrekken	14	12	
4	delen	18	9	
5	vermenigvuldigen	4	8	

In cel D2 optellen: **=B2+C2**
In cel D3 aftrekken: **= B3-C3**
In cel D4 delen: **= B3/C3**
In cel D5 vermenigvuldigen: **= B3*C3**

Wanneer we in kolom D de uitkomsten door Excel willen laten berekenen, dan maken we dáár formules. In cel D2 moet de uitkomst komen van de inhoud van cel B2 plus daarbij de inhoud van cel C2.

Dit werkt als volgt:

1. Klik in cel D2 en type **=B2+C2**.
2. Sluit de inhoud af met Enter.
De uitkomst wordt direct uitgerekend.


Cellen aanwijzen in plaats van intypen.

Je kunt een formule ook maken door de cellen *aan te wijzen*:

1. Klik in cel D3 en type een =
2. Klik op cel B3.
3. Type een –
4. Klik op cel C3.
5. Druk op Enter.

Gegevens verbeteren en verwijderen



← en → of met de 

Delete

	A	B	C	D	E	F
1	Marianne					
2	Marie-Antoinete					
3						

Verbeteren

Bij Excel maakt het uit of je verbetert voordat je de inhoud van de cel hebt afgesloten met Enter, of daarna.

Verbeteren van tekst tijdens het typen.

Als je nog aan het typen bent, werkt het verbeteren net zoals in Word. Je ziet de tekst-cursor (het staande knipperende streepje). Met de pijltjestoetsen of met een muisklik kun je deze tekst-cursor verplaatsen. Op de plaats van de tekst-cursor kun je een letter typen of weghalen

Backspace verwijdert steeds een teken aan de linkerkant van de cursor. **Delete** doet dat aan de rechterkant van de cursor.

Verbeteren achteraf

De hele inhoud van een cel kun je *wissen* door op de cel te klikken en op Delete te drukken.

De inhoud van een cel verander je *geheel* door op de cel te klikken en de nieuwe inhoud te typen (de oude inhoud wordt dan automatisch verwijderd). Klik op Enter om de invoer echt te plaatsen!

De inhoud van een cel kun je verbeteren door op de cel te klikken en in de *formulebalk* (dit is de balk boven de kolomletters) de tekst te verbeteren. Dit gaat als volgt:

1. Klik in de cel.
2. Klik in de formule balk.
Op de plaats waar je klikte komt de tekst-cursor, een staand streepje.
3. Verbeter vervolgens (in dit voorbeeld staat een t te weinig: Antoinette).
4. Klik op Enter en de nieuwe inhoud is vastgelegd.



Ongedaan maken

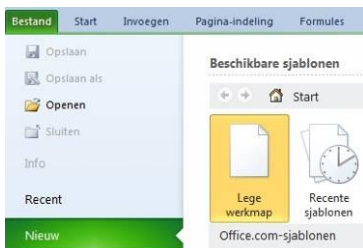
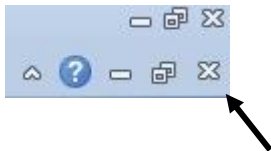
Soms maak je vergissingen. Een snelle manier om de stappen die je hebt gedaan weer terug te zetten, is het *Ongedaan maken*. Deze mogelijkheid vind je boven het lint.

Klik op deze knop en de laatste handeling wordt ongedaan gemaakt!

Weggooien en opnieuw beginnen

Soms heb je flink geëxperimenteerd en wil je opnieuw beginnen op een nieuw leeg werkblad. Dat doe je als volgt:

1. Sluit eerst de map waarin je hebt 'gerommeld'.
Klik op het onderste witte x-je. Je krijgt de vraag of je de veranderingen wilt bewaren. Klik op *Nee*. Excel sluit de werkmap.
2. Open een nieuwe lege werkmap door op *<Bestand>* te klikken en te kiezen voor *<Nieuw>*, *<Lege werkmap>*.



Tip: Met **Ctrl + n** gaat het veel sneller!

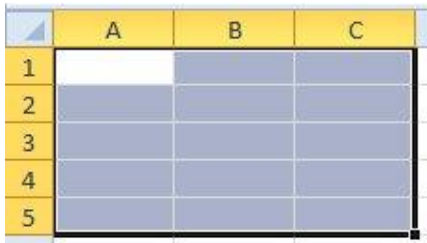
Cellen opmaken

Geselecteerde cel: B2



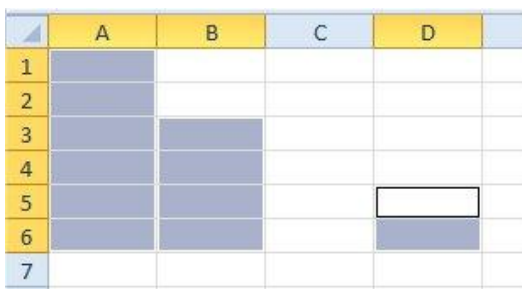
An Excel spreadsheet with columns A and B, and rows 1, 2, and 3. Cell B2 is highlighted with a thick black border, indicating it is the active cell.

Geselecteerde cellen: A1 tot en met C5



An Excel spreadsheet with columns A, B, and C, and rows 1 through 5. A rectangular selection box covers the area from cell A1 to C5, with a thick black border around the entire range.

Geselecteerde cellen: A1 t/m A6, B3 t/m B6 en D5 t/m D6.



An Excel spreadsheet with columns A, B, C, and D, and rows 1 through 7. Three separate rectangular selection boxes are shown: one covering A1 to A6, another covering B3 to B6, and a third covering D5 to D6. Each range has a thick black border.

Eerst cellen selecteren

Wanneer je een opmaak kiest in Excel, wordt de cel die geselecteerd is, opgemaakt. Dit is de cel met de dikke rand. Je selecteert een cel door erop te klikken. De actieve cel is geselecteerd.

Soms wil je in één keer een paar cellen tegelijk opmaken.

Aaneengesloten cellen selecteren

Als de cellen (in een rechthoek) aaneengesloten liggen, klik je op de eerste cel en sleep je (met de muisknop ingedrukt) tot en met de laatste cel. Je kunt zien dat een groepje cellen geselecteerd is doordat er dan een kader om staat. De eerste cel (waar je begonnen bent) wordt daarin anders weergegeven.

Tip: Sleep diagonaal!

Wanneer je nu op bijvoorbeeld VET klikt, worden al deze cellen tegelijk VET opgemaakt.

Niet aaneengesloten cellen selecteren

Je kunt een aantal cellen die niet allemaal in een rechthoek liggen ook als een groep selecteren. Dat gaat zó.

Klik op de eerste cel en vervolgens met de Ctrl-toets ingedrukt op de andere cellen (houdt de Ctrl-toets de hele tijd ingedrukt totdat je ze allemaal geselecteerd hebt).

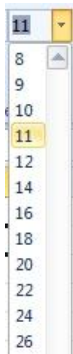
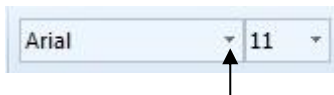
De laatste cel wordt daarbij anders weergegeven.

Wanneer je nu op bijvoorbeeld *Rode achtergrond* (het emmertje) klikt, krijgen al deze cellen tegelijk een rode achtergrond.

De selectie verbreken

Klik ergens naast de selectie van de groep cellen om de selectie te verbreken. Je ziet dan ook het resultaat van de opmaak pas goed.

Dit is arial, 18 pt.
Dit is Times New Roman, 14 pt.



Vet, cursief, onderstrepen

Lettertype en lettergrootte

Op de werkbalk opmaak vind je de knoppen *lettertype* en *lettergrootte*. Ieder lettertype heeft een naam. Zo bestaan de lettertypes Arial, Algerian, Simsun en vele andere. Daarnaast kun je de grootte van de letters veranderen.

Wanneer je op het pijltje klikt naast het lettertype, wordt een lijst uitgevouwen met allerlei verschillende lettertypes. Klik op het lettertype naar keuze.

- De lettertypen kunnen verschillen per computer.
- De cel die actief is, krijgt de opmaak die je hebt aangeklikt. Bij een lege cel kun je dit pas zien als je er iets intypt!

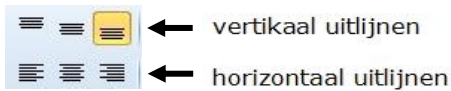
Voor de lettergrootte klik je op het pijltje naast het getal van de lettergrootte. In het rolmenu klik je op het lettergrootte die je wilt. De lettergrootte wordt in een zogenaamde "punts-grootte" gegeven, bijvoorbeeld 18 pt of 11 pt.

Vet, cursief, onderstrepen

Je kunt de inhoud van een cel vet maken (**Bold**), cursief maken (*Italics*) of onderstrepen (Underline).

Combineren van deze knoppen is ook mogelijk. Bijvoorbeeld vet én cursief.

Uitlijnen in een cel



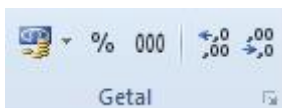
links uitlijnen
centreren
rechts uitlijnen

F
centreren
5



Drie cellen
samen
gevoegd
tot één cel

uitslag toernooi		
	aantal punten	plaats
groep 7a	24	5



Dit zijn de uitlijnknoppen. Je hebt al gezien dat tekst in Excel links geplaatst wordt en getallen rechts. Wil je dat veranderen, gebruik dan deze knoppen.

Op de onderste knoppenbalk zie je van links naar rechts:

links uitlijnen, centreren en rechts uitlijnen

Tip:

In hoge cellen kun je ook de knoppen voor het verticaal centreren gebruiken!

Samenvoegen én centreren

Bij de uitlijnknoppen hoort ook deze bijzondere knop. Wanneer je een paar cellen (die aan elkaar grenzen) tegelijk selecteert, maak je er met deze knop één grotere cel van. De inhoud van de eerste cel wordt gecentreerd in deze grote nieuwe cel en de inhoud van de andere cellen wordt verwijderd.

Opmaak voor getallen

Deze serie knoppen is speciaal voor getallen.

- De eerste is de geld-knop. Als je deze gebruikt, wordt een cel met 50,5 opgemaakt als € 50,50.
- De procentknop maakt een cel met inhoud 0,75 op als 75%.

000

€ 6.000.000,00

←,0 ,00
,00 →,0

###

###

- De knop met de drie nullen (000) is de zogenaamde duizendtalnotatie. Wanneer je een getal hebt, groter dan 1000, of zelfs groter dan een miljoen, krijg je een punt tussen ieder groepje van drie getallen. Daarnaast komen er twee cijfers achter de komma. 1234567,8 wordt dan 1.234.567,80.
- Deze twee knoppen geven juist een cijfer minder of meer achter de komma. Cijfers worden hierbij afgerond. 8,8 wordt 8,80 (een cijfer erbij achter de komma) en 3,5 wordt 4 (een cijfer minder achter de komma).

De foutmelding

Krijg je in een cel ###, dan is deze cel te smal voor de (getal)-inhoud. Maak de hele kolom iets breder (versleep het wandje tussen de letters boven aan de kolom) en het probleem is verholpen.

Deze foutmelding komt alleen voor bij *getallen* (of bij de uitkomst van een formule). Stel je voor dat je 55 leest in een cel, terwijl daar 550987 zou moeten staan. Uit zorg daarvoor worden er tekens gegeven zodat je ziet dat je de cel breder moet maken.

Inspringen in een cel

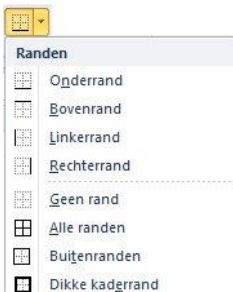
Deze knoppen gebruik je om tekst in een cel een stukje (een tab) laten inspringen. De knop die rechts staat, zorgt voor een inspring, met de andere spring je terug.

In Word gebruik je hiervoor de taptoets. De taptoets heeft in Excel een andere functie.



ingrediënten	aantal gram
bloem	
suiker	
bakmeel	
boter	

} ingesprongen



Randen

Hiermee kun je allerlei randen om de cellen plaatsen.

Dit zie je vooral goed wanneer je een achterkleur gebruikt (zie hierna).

Tekstkleur en achtergrondkleur



Deze knoppen zul je vaak gebruiken: de knop met de emmer vult de achtergrond van de cellen en de knop met de letter A kleurt de inhoud (tekst of getal) van de cellen. Wanneer je op het kleine driehoekige pijltje klikt, zie je nog veel meer kleuren!

	A
1	wit op zwart
2	zwart op wit

In het voorbeeld is cel A1 opgemaakt met een zwart emmertje en witte letters en cel A2 met een wit emmertje en zwarte letters (dit is de standaard instelling).

Probleem :je ziet de inhoud van de cel niet meer

Kijk altijd in de formulebalk. Als de cel een inhoud heeft, kun je die daar lezen.

Soms heb je per ongeluk rode letters op een rode achtergrond. Dan lijkt het of er in de cel zelf niets staat.

Alle opmaak wissen

Wanneer je veel geëxperimenteerd hebt met de opmaak en je wilt in één keer de opmaak verwijderen, gaat dat als volgt:

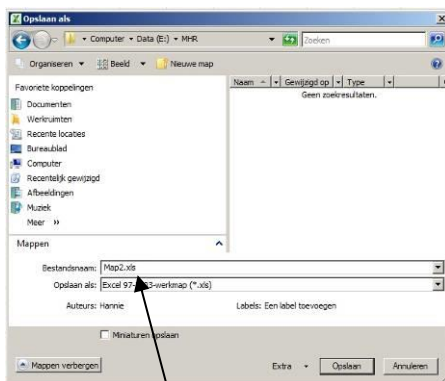
1. Selecteer de cellen waarvan je de opmaak wilt wissen.
2. Klik op het lint (helemaal rechts) op *<Wissen>*
3. Klik op *Opmaak wissen*.
De inhoud blijft nu staan en *alle* opmaak is verdwenen.



Spreadsheets bewaren en later veranderen

De eerste keer opslaan

Wanneer je tevreden bent en je resultaten wilt bewaren, moet je de computer opdracht geven om de werkmap te bewaren. De werkbladen (Blad1, Blad2, Blad3) samen vormen een *werkmap*. Als je gegevens opslaat in Excel, dan sla je de hele werkmap in één keer op. Het maakt niets uit of je werkblad 2 en 3 misschien helemaal niet gebruikt hebt.



Bestandsnaam

*Wist je dat een bestandsnaam uit maximaal 255 tekens bestaan? De volgende tekens mag je niet gebruiken: / \ > < * ? " | : en ;*

1. Klik in de werkbalk snelle toegang op de knop *Opslaan*. De knop is hiernaast afgebeeld.
2. Het venster *Opslaan Als* wordt geopend. Wanneer je de werkmap voor de allereerste keer opslaat, wil Excel dat je een paar dingen invult:
 - **Welke naam** geef je de werkmap?
 - **Waar** wil je de werkmap opbergen?
3. We geven eerst een naam. Zoek in het venster *Opslaan als* het vakje *Bestandsnaam*.

Excel plaatst al automatisch de naam Map1 (of Map 2,..) in het vak bestandsnaam. Deze naam staat geselecteerd (blauw). Zodra je begint met typen, schrijf je hier overheen.

Type de naam van je werkmap. Kies een goede naam, dan herken je de werkmap ook nog als je straks heel veel werkmappen hebt gemaakt!

Ik mag mijn werk op de volgende plaats opslaan:

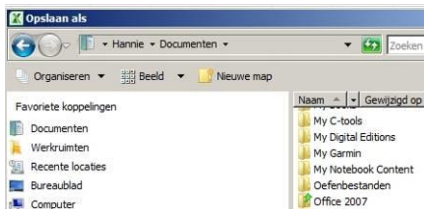
4. Kies de plaats waar je de Excel werkmap wilt opslaan. Standaard wordt de map *Mijn documenten* gebruikt. Dit kun je lezen in het vak: *Opslaan in*:

Vraag aan de leerkracht waar je de werkmappen mag opslaan. Soms heb je een eigen map op de computer, in het plaatje hiernaast zie je allerlei mappen. Zo'n map open je door erop te dubbelklikken. Misschien werk jij op school in een netwerk of met memorysticks.

Schrijf hiernaast op waar jij je werk mag opslaan.

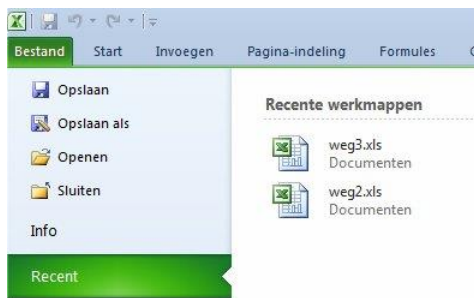
5. Als je alles ingevuld hebt klik je op *Opslaan*.

6. Nu de werkmap is opgeslagen, kun je de werkmap sluiten:
Kies daarvoor het icoontje helemaal linksboven of juist helemaal rechtsboven.



Veranderen

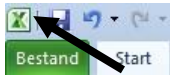
Als je een werkmap achteraf wilt veranderen, of verder af wilt maken, doe je dat als volgt:
Open eerst de werkmap:



1. Klik in de werkbalk Snelle toegang op de knop Openen. Deze staat hiernaast afgebeeld.
2. Als die knop er (nog) niet staat kun je klikken op *<Bestand>* en *<Recent>*.
 - Als jouw bestand daar niet meer bij staat kun je klikken op *<Openen>* en zoek daar de juiste map met jouw bestand.
 - Klik op de naam van de werkmap en klik op *Openen*. (Een snelle manier is dubbelklikken op de naam van de werkmap)
3. Verander het werkblad totdat je tevreden bent.

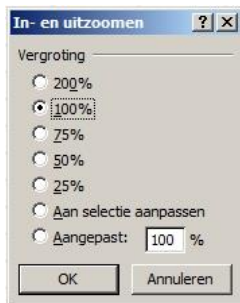


4. Klik op de knop <Opslaan>. Omdat de computer al 'weet' wat de naam van het werkblad is, en waar deze opgeslagen moet worden, wordt dat niet meer gevraagd. Je bent dus sneller klaar dan bij de eerste keer iets opslaan!
5. Als je klaar bent kun je Excel afsluiten. Dit kan op twee manieren:



- Kies daarvoor het icoontje helemaal linksboven
- of juist helemaal rechtsboven.

Speciale hulpjes



Vergroten of verkleinen

Je kunt het werkblad meer in detail bekijken, alsof je er door een vergrootglas naar kijkt. Dit werkt als volgt:

- Klik in het lint op het tabblad <Beeld>.
- Klik op de knop <In-/uitzoomen>, zodat je kunt kiezen uit de lijst. 200% geeft een sterke vergroting. Je ziet dan minder cellen op het beeldscherm, maar die cellen zijn wel heel groot. Kies je voor 25%, dan wordt alles verkleind.

Let op: 100% kan op verschillende monitoren een ander beeld geven! Dit is afhankelijk van de grootte van het beeldscherm en de instelling ervan.

Het vergroten heet in computertaal inzoomen (spreek uit inzoomen) Het verkleinen is dan weer uitzoomen.

Je vergroot of verkleint de cellen niet echt, maar je verandert de manier waarop je naar de cellen kijkt.

200% vergroting:

	A	B
1		
2		
3		
4		

50% vergroting:

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						



Een groot tekstvak maken

In Excel kun je één grote cel maken door verschillende cellen samen te voegen met de hier afgebeelde knop. De tekst blijft dan op één regel staan. Dit kun je aanpassen:

Klik op de knop <Tekstterugloop>.



	A
1	Met een Workmate van MHR in Gouda zit je altijd goed!

Werken met breuken

In dit werkblad worden de getallen horizontaal, verticaal en diagonaal opgeteld.

De volgende getallen zijn ingevoerd:

	A	B	C	D
1				
2	3,5	6,0	5,5	15,0
3	7,0	5,0	3,0	15,0
4	4,5	4,0	6,5	15,0
5	15,0	15,0	15,0	

In A2 B2 C2: 3,5 6 5,5
 In A3 B3 C3: 7,0 5 3,0
 In A4 B4 C4: 4,5 4 6,5

	A	B	C	D
1				
2	4	6	6	15
3	7	5	3	15
4	5	4	7	15
5	15	15	15	

Je kunt de cijfers weergeven met of zonder de decimalen.

Dan gaat Excel de getallen ogenschijnlijk afronden.



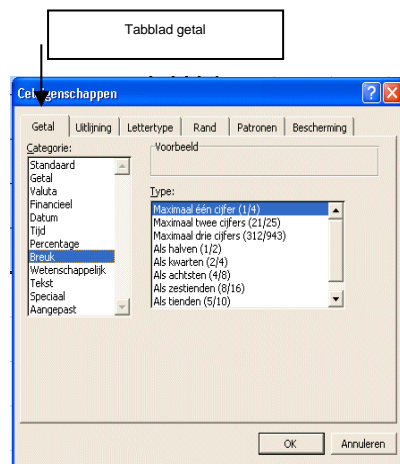
Meer of minder decimalen

Op het lint, bij het Tab <Start> zitten de knoppen voor meer en minder decimalen.

(in de Groep <Getal>)

Soms wil je een decimaal getal weergeven als breuk. Je wilt dan 0,5 schrijven als $\frac{1}{2}$ en 0,25 als $\frac{1}{4}$. In Excel is dat een bijzondere opmaak. Het heet opmaak *Breuk* en het werkt als volgt:

1. Selecteer alle cellen die de opmaak "breuk" moeten krijgen.
2. Klik op het diagonale pijltje in de groep Getal.
3. Het venster dat hiernaast staat, wordt geopend. Klik op het tabblad *getal* (boven aan). Dat blad staat dan vooraan.
4. Zoek in categorie naar BREUK.
5. In het vak *Type* staat de eerste mogelijkheid geactiveerd. Als dit niet zo is, klik dan op *Maximaal één cijfer ($\frac{1}{4}$)*.
6. Klik op OK.
7. Het resultaat zie je hiernaast.



	A
1	
2	22 1/2
3	
4	
5	33 1/4
6	
7	
8	44 1/5

LET OP:

- $3\frac{1}{2}$ in typen gaat als volgt:
Eerst een 3, **dan een spatie**, vervolgens achter elkaar 1, schuine streep (/) en 2.
- Als je **de spatie** vergeet, type je 31/2. Excel deelt dan (natuurlijk) 31 door 2. In de cel lees je dan $15\frac{1}{2}$!
- Type je in een 'gewone' cel, dus zonder opmaak *Breuk* 31/2, dan ziet Excel dit als tekst (31/2 wordt links in de cel geplaatst).

Slim kopiëren: de vulgreep

We gebruiken als voorbeeld een magisch vierkant van vijf bij vijf cellen.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						0
3						
4						
5						
6						
7						

Als je in cel F2 de formule typt: =B2+C2+D2+E2 leest Excel dit als:

=*{cel vier vakjes naar links}+{cel drie vakjes naar links}+{cel twee vakjes naar links}+{cel één vakje naar links}*

Excel leest de formule '*relatief*'.

Je weet dat er in de cellen F2, F3, F4 en F5 de volgende formules moeten komen:

In cel F3: =B3+C3+D3+E3

In cel F4: =B4+C4+D4+E4

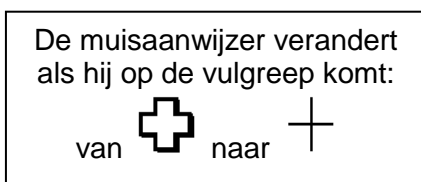
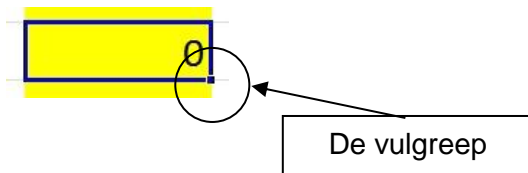
In cel F5: =B5+C5+D5+E5

Excel leest deze formules allemaal als volgt:

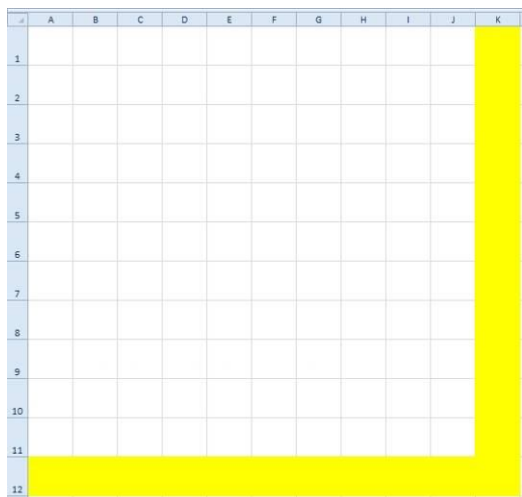
=*{cel vier vakjes naar links}+{cel drie vakjes naar links}++{cel twee vakjes naar links}+{cel één vakje naar links}*

Net als in cel F2!

Als dit het geval is, bof je. Je kunt dan pijlsnel kopiëren met de handige vulgreep. Het werkt zó



1. Klik op de cel waarin de formule al staat (F2). Je ziet rechts onderin de cel een klein vierkant blokje, de vulgreep.
2. Plaats de muis precies op de vulgreep. De muisaanwijzer verandert van een dikke plus in een dunne plus. Soms moet je wel even oefenen: dit is een precies karwei!
3. Klik op de vulgreep, houdt de muisknop ingedrukt en sleep tot en met cel F5. Als je loslaat is de formule in deze cellen geplaatst!
4. Controleer jezelf: klik bijvoorbeeld in cel F4 en kijk boven in de formulebalk of daar staat = B4+C4+D4+E4



De som-formule

Bij magische vierkanten wil je de inhoud van naast elkaar gelegen cellen optellen, bijvoorbeeld $=A1+A2+A3$.

Als dit drie cellen zijn of vier, is het geen enkel probleem om deze formule in te voeren.

Stel je eens voor dat je een magisch vierkant wilt maken van 10 bij 10 cellen. Dan moet je hele lange formules typen:

$= A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A11$

Dit kan gemakkelijker. In Excel bestaat de functie SOM. Je typt dan $=SOM(A2:A11)$ waarna Excel de inhoud van de cellen A2 tot en met A11 bij elkaar optelt!

Deze formule kun je ook gebruiken in cel K2. Daar komt dan $=SOM(A2:J2)$.

De enige plek waar je bij het magisch vierkant de formule uit moet typen is bij de **diagonalen**. Daar moet je alles typen:

- In cel K1:
 $=A11+B10+C9+D8+E7+F6+G5+H4+I3+J2$
- In cel K12:
 $=A2+B3+C4+D5+E6+F7+G8+H9+I10+J11$

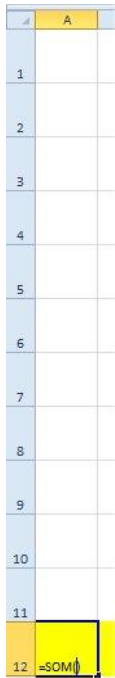
Let op: tussen A2 en A11 staat een *dubbele punt*! Als je per ongeluk een *punt komma* typt, telt Excel alleen cel A2 én A11 bij elkaar op en niet alles wat daartussen zit.

De knop Auto-Som

In plaats van deze functie typen, kan het nog gemakkelijker. Op het lint zit een knop met de naam Auto-Som. Deze bevindt zich op tabblad *Start* in de groep 'Bewerken' (helmaal rechts). Hiernaast is deze knop afgebeeld.

De knop werkt zo:

 AutoSom



Als er nog geen getallen in de spreadsheet staan:

1. Klik in cel A12 (Typ **geen** -=teken)
2. Klik op de knop Auto-SOM op tabblad *Start* in de groep 'Bewerken' (helmaal rechts).

Op de formulebalk wordt automatisch =SOM() ingevoerd.

3. Klik nu in cel A2, houdt de muisknop ingedrukt en sleep tot A11. Het voorstel voor het bereik krijgt een gestippelde rand. De verwijzing naar dit bereik (A2:A11) wordt zichtbaar in de formulebalk (in de cel én in de formulebalk).

LET OP: sleep niet te ver: A12 moet er absoluut niet bij, anders weet Excel zich geen raad!

4. Wanneer het bereik juist is, bevestig je met *Enter*.

Als er al getallen staan, werkt de SOM-functie sneller:

1. Klik in cel A12 (Typ **geen** -=teken)
2. Klik op de knop Auto-SOM. Deze bevindt zich op de werkbalk *Standaard*.

Op de formulebalk wordt automatisch =SOM(A2:A11) ingevoerd.

3. Controleer of Excel de goede cellen heeft uitgekozen. Bevestig dan met *Enter*.

LET OP: Stel cel A6 is **leeg**, dan maakt de SOM-functie dit ervan: =SOM(**A7**:A11).

Dit is natuurlijk niet goed. Je moet de formule veranderen. Dit kun je doen voordat je op Enter drukt. Klik in cel A2 en sleep t/m cel A11. Je kunt ook achteraf in de formulebalk wijzigingen aanbrengen. Klik dan eerst op cel A12 en klik daarna in de formulebalk. Daar kun je dan 7 verwijderen en er 2 voor in de plaats typen.



formulebalk



Extra: Romeinse getallen

Hoe lijkt het je als Excel met Romeinse getallen overweg kan?

	A	B
1	Type een getal (kleiner dan 4000)	2010
2	Dit is het Romeinse getal	MMX

Kijk eens naar het werkblad hiernaast. In cel B1 type je een getal. Excel maakt er een Romeins cijfer van!

Dit werkt als volgt:

1. Type in cel A1 en A2 de teksten.
2. Type in cel B2 de functie =ROMEINS(B1) en druk op Enter.
3. Als je nu een getal typt in cel B1 en op Enter drukt, verschijnt in cel B2 het Romeinse getal.

Opmerking:

De functie ROMEINS werkt alleen maar op hele getallen van 1 tot en met 3999.