



Inhoud

■	Inleiding	1
	Voor wie is dit boek bedoeld?	1
	Voor welke Excel-versies is dit boek?	1
	Werken met dit boek	1
	Kennisnemen van afspraken	2
	Werken met sneltoetsen	3
	Oefenbestanden ophalen	3
	Cellen opmaken	4
■	1 Werken met formules en functies	5
	Een formule opstellen	5
	Rekenvolgorde sturen	6
	Haakjes plaatsen	6
	Gekoppelde haakjes terugvinden	6
	Formule met een functie invoeren	7
	Formule invoeren met de knop AutoSom	8
	Formule samenstellen met dialoogvenster	9
	Formule opstellen via Functie invoegen	11
	Formule invoeren door typen en klikken	12
■	2 Optellen en vermenigvuldigen	15
	Series getallen optellen	15
	De functie SOM	15
	Meer gebieden optellen	16
	Formule met SOM sneller invoeren	17
	Snel een tabel optellen	17
	Sneller optellen vanaf Excel 2013	18
	Cumulatief optellen met SOM	19
	Verwijzing controleren	20

Help! Ik zie #VERW!	21
Procenten berekenen met SOM	21
Driedimensionaal optellen met SOM	23
Niet optellen maar tellen met SOM	24
Geavanceerd vermenigvuldigen	25
De functie PRODUCT	25
De functie SOMPRODUCT	27
De functie MACHT	29
De functie WORTEL	30
Rekenen met Pythagoras	30
Een rekenmodel maken	31
Afstand tussen twee RD-punten berekenen	31
Werken met de wortel van een negatief getal	33
De functie KWADRATENSOM	33
Stenen van een piramide tellen	35
Stenen tellen bij een vierkant grondvlak	36
Rekenen met PI	37
Afmeting van ronde vormen berekenen	37
Omtrek van een cirkel bepalen	37
Oppervlakte van een cirkel berekenen	38
Inhoud van cilinder of bol bepalen	39
Inhoud van een kegel berekenen	40
3 Afronden in soorten en maten	43
Afronden: hoe het niet moet	43
De functie AFRONDEN	44
Help! 'Te weinig argumenten ingevoerd'	44
Afronden op twee decimalen	44
Optellen en meteen afronden	45
Optellen, btw berekenen en afronden	45
Afronden naar veelvoud van 10 of 100	46
Afronden op vijf cent	46
Afronden op kwarten	47
Opletten bij procenten afronden	47
Afronden naar boven	48
De functie AFRONDEN.NAAR.BOVEN	48
Procenten naar boven of beneden afronden	49
De functie AFRONDEN.BOVEN.WISK	49

Afronden naar beneden	51
De functie AFRONDEN.NAAR.BENEDEN	51
De functie AFRONDEN.BENEDEN.WISK	51
De functie GEHEEL	53
Afronden voor de belasting	54
De functie INTEGER	56
De functie REST	57
Getallen in iedere derde rij optellen	58
De functie QUOTIENT	59
Afronden naar een veelvoud	59
De functie AFRONDEN.N.VEELVOUD	60
Help! Ik zie #GETAL!	60
Afronden naar veelvoud van een uur	61
De functie AFRONDEN.BOVEN.NAUWKEURIG	61
De functie AFRONDEN.BENEDEN.NAUWKEURIG	62
De functie EVEN	63
De functie ONEVEN	63
Functies voor afronden overzien	64
Decimalen echt weghalen met Precisie instellen	66
Afronden volgens Banker's methode	67
De functie IS.EVEN	68
■ 4 Andere wiskundige functies gebruiken	71
Werken met positief en negatief	71
De functie ABS	71
De functie POS.NEG	72
Getallen, letters en breuken omzetten	73
De functie ROMEINS	73
De functie ARABISCH	74
De functie BASIS	75
De functie GGD	76
De functie KGV	77
In Excel rekenen met breuken	78
Rekenen met logaritme	79
De functie LOG10	79
De functie LOG	80
De functie LN	80
De functie EXP	81

Willekeurige getallen trekken	82
De functie ASELECT	83
Unieke hele getallen trekken	84
Volstrekt willekeurig sorteren	85
Willekeurig taken toewijzen	86
De functie ASELETTUSSEN	87
De functie ASELECT.MATRIX	88
Voldoende ruimte vrijlaten	90
■ 5 Werken met statistische functies	91
Inhoud en getallen tellen	91
De functie AANTAL	91
De functie AANTALARG	93
De functie AANTAL.LEGE.CELLEN	94
Grootste en kleinste waarden opzoeken	94
De functies MAX en MIN	95
Belasting berekenen met schijven	97
Bedragen van de schijven optellen	98
De functies MINA en MAXA	99
Toppers opzoeken	99
De functie GROOTSTE	100
Help! Ik zie #GETAL!	101
De functie KLEINSTE	101
Het gemiddelde berekenen	102
De functie GEMIDDELDE	102
Help! Ik zie #DELING.DOOR.0! of #DEEL/0!	104
Schuivend gemiddelde berekenen	104
Cumulatief gemiddelde berekenen	105
■ 6 Gegevens in groepen verdelen	107
Het juiste midden vinden	107
De functie MODUS.ENKELV	107
Opletten met datums en bedragen	109
De functie MODUS.MEERV	109
Help! Ik zie #N/B	110
De functie MEDIAAN	111
Waarde tussen twee grenzen kiezen	112
De functie KWARTIEL.INC	113
De functie KWARTIEL.EXC	115
De functie PERCENTIEL.INC	116

Help! Ik zie #GETAL!	118
De functie PERCENTIEL.EXC	119
Getallen groeperen met INTERVAL	119
Help! 'U kunt niet een deel van een matrix wijzigen.'	122
Rang en stand bepalen	122
De functie RANG.GELIJK	123
De functie RANG.GEMIDDELDE	124
De functie PROCENTRANG.INC	125
De functie PROCENTRANG.EXC	126
■ 7 Werken met kansen en mogelijkheden	129
Aantal mogelijkheden tellen	129
De functie FACULTEIT	129
De functie DUBBELE.FACULTEIT	130
De functie COMBINATIES	130
De functie PERMUTATIES	133
De functie PERMUTATIE.A	134
Kansen berekenen	136
De functie NORM.VERD.N	136
De functie BINOM.VERD	139
Help! Ik zie #GETAL!	142
■ 8 De verhouding tussen reeksen zoeken	143
Correlatie zoeken	143
De functie CORRELATIE	143
Een puntenwolk maken	145
De functie R.KWADRAAT	146
Scherp zicht op het verband krijgen	147
Regressieanalyse maken	148
De functie RICHTING	151
De functie SNIJPUNT	151
De lijn voortzetten	153
De functie VOORSPELLEN.LINEAR	153
De functie TREND	155
De standaardafwijking vinden	157
De functie STDEV.P	157
De functie STDEV.S	158
Cronbachs alfa berekenen	159
De functie VAR.P	160
Andere statistische functies	163

■ 9	Selectief te werk gaan	165
	Bepaalde gegevens tellen	165
	De functie AANTAL.ALS	165
	Tellen hoe vaak iemand voorkomt	165
	Voor zoekwoord naar cel verwijzen	166
	Stukjes tekst tellen	167
	Bepaalde getallen tellen	168
	Transacties op een datum tellen	168
	Naar cel verwijzen met vergelijkingsoperator	169
	Selectief optellen	169
	De functie SOM.ALS	170
	Soortgelijke getallen optellen	170
	Dezelfde uitgaven optellen	171
	Je huishoudboekje in groepen verdelen	172
	Zakelijke kilometers optellen	173
	Bedragen met BIJ en AF optellen	175
	Bedragen van de laatste datum optellen	175
	De tien grootste waarden optellen	176
	Selectief gemiddelde berekenen	177
	De functie GEMIDDELDE.ALS	177
	Nullen uitsluiten bij gemiddelde	178
	Gemiddelde van één rubriek berekenen	179
	Gemiddelde van één persoon ophalen	179
	Gemiddelde van de tien grootste waarden nemen	180
■ 10	Selectief berekenen op meer criteria	181
	Grootste van een groep zoeken	181
	De functie MAX.ALS.VOORWAARDEN	181
	Rekenen met twee criteria	183
	De functie AANTALLEN.ALS	183
	Wedstrijdindeling controleren	184
	Aantal bedragen tellen tussen twee grenzen	186
	De functie SOMMEN.ALS	186
	Bedragen binnen een periode tellen	188
	Bedragen binnen een periode optellen	189
	Posten optellen tot en met vandaag	189
	De functie GEMIDDELLEN.ALS	190
	Gemiddelde berekenen zonder uitschieters	191

De functie GETRIMD.GEM	191
Help! Ik zie #GETAL!	193
Zelf de grenzen voor gemiddelde bepalen	193
Rekenen met meer criteria	193
Meer doen met SOMPRODUCT	196
Selectief tellen met SOMPRODUCT	196
Selectief optellen met SOMPRODUCT	198
Getallen uit meer kolommen optellen	198
De functie JAAR	199
Gewogen gemiddelde berekenen	200
Gewogen gemiddelde berekenen met SOMPRODUCT	201
■ A In het Engels werken	203
Met functies werken in het Engels	203
Besproken functies met vertaling	203
Lijst met alle functies downloaden	206
■ Index	207

Werken met formules en functies

In dit boek vind je honderden voorbeelden van formules. Daarom lees je eerst hoe je een formule opstelt. Gebruik je tekens voor onder meer optellen en vermenigvuldigen, dan worden die berekeningen in een standaard volgorde afgevoerd. Wil je een andere volgorde, dan gebruik je haakjes. Verder kent Excel een groot aantal rekenfuncties. Je leest hoe je een formule samenstelt die een functie bevat. Dat kan op verschillende manieren.

■ Een formule opstellen

Een formule begint altijd met een =, het isgelijktteken. Een eenvoudige berekening voer je met tekens in: + voor optellen, - voor aftrekken, * voor vermenigvuldigen, / voor delen en ^ voor machtsverheffen.

Je kunt de getallen waarmee je wilt rekenen in de formule zelf invoeren. Voor bijvoorbeeld 12 maal 25 is de formule:

```
=12*25
```

Je ziet in de cel de uitkomst, 300 in dit geval. Als je op deze cel klikt, zie je de formule in de formulebalk.

Je kunt in de formule ook verwijzen naar cellen waarin getallen staan. Je telt bijvoorbeeld de getallen in B2 en D2 op met de formule:

```
=B2+D2
```

Zodra je het getal in B2 of D2 wijzigt, wordt de formule herberekend.

Je kunt een vast getal in de formule combineren met een celverwijzing. Zo kun je het getal in een cel bijvoorbeeld vermenigvuldigen met het btw-percentage. Stel, in een factuur staan de bedragen zonder btw. Je telt die bedragen op in cel E14. In de cel eronder wil je dit subtotaal vermenigvuldigen met 21 procent. Typ hiervoor in cel E15 de formule:

```
=E14*21%
```

Die laat het btw-bedrag zien.

■ Rekenvolgorde sturen

De berekeningen worden uitgevoerd van links naar rechts in de volgorde waarin ze in de formule staan. Maar zet je bijvoorbeeld een vermenigvuldiging en een optelling in één formule achter elkaar, dan gelden er voorrangregels. De volgorde is:

- 1 machtsverheffen en worteltrekken;
- 2 vermenigvuldigen en delen;
- 3 optellen en aftrekken.

Zo wordt $=3*2+4$ afgewerkt als: eerst 3 maal 2, dat is 6 en dan plus 4, is samen 10. Het vermenigvuldigen heeft voorrang op het optellen.

- Het ezelsbruggetje 'Meneer Van Dale Wacht Op Antwoord' wordt niet meer gebruikt; die was niet eenduidig, want vermenigvuldigen leek voor delen te komen, maar die worden berekend in de volgorde waarin ze staan, evenals optellen en aftrekken.

Haakjes plaatsen

Moeten echter in $=3*2+4$ eerst 2 en 4 worden opgeteld, dan zet je deze optelling tussen haakjes, als volgt:

$$=3*(2+4)$$

Dit wordt afgewerkt als 2 plus 4 is 6, en dat maal 3 is 18.

Als je eerst wilt vermenigvuldigen, is het niet nodig om de vermenigvuldiging tussen haakjes te plaatsen; je hoeft dus niet op te geven:

$$=(3*2)+4$$

Want vermenigvuldigen heeft standaard al voorrang op het optellen.

Als je $=10-3*2+7$ noteert, wordt eerst 3 maal 2 is 6 berekend. De formule is dan gelijk aan $=10-6+7$ en dat is 11.

Maar wil je eerst $10-3$ en $2+7$ berekenen en die uitkomsten vermenigvuldigen, dan noteer je dat als:

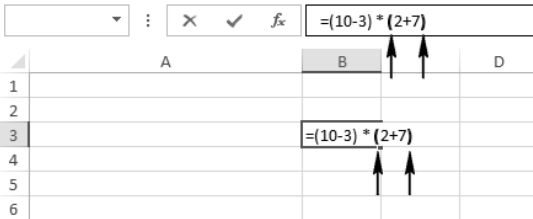
$$=(10-3)*(2+7)$$

Dat is gelijk aan $=7*9$, wat als uitkomst 63 geeft. Een wezenlijk verschil.

Gekoppelde haakjes terugvinden

De haakjes vormen altijd een paar: bij een haakje-openen hoort een haakje-sluiten. In de vorige formule horen de haakjes om $10-3$ bij elkaar en vormen die om $2+7$ ook een paar. In een langere formule kan het lastig zijn om te zien

welke haakjes bij elkaar horen. Klik dan op de cel waarin de formule staat, klik in de formulebalk (of druk op de functietoets F2) en beweeg met de pijltoetsen stap voor stap door de formule. Zodra de cursor op een van de haakjes staat, worden de twee bij elkaar horende haakjes vet weergegeven: die vormen samen een koppel. En staat een paar haakjes binnen een ander paar, dan heeft ieder paar een eigen kleur. Dit is vooral handig als je een formule met een functie opstelt.



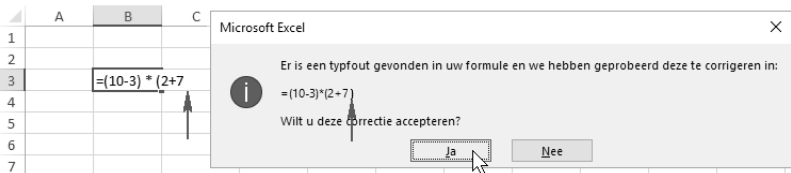
■ Afbeelding 1.1

Haakjes vertonen zich altijd in paren.



Haakjes gaan per twee

Mocht je na een haakje-openen vergeten een haakje-sluiten te typen en je drukt op de Enter-toets, dan laat Excel een waarschuwingsvenster zien met een voorstel om de fout te verbeteren. Ben je het met dat voorstel eens, dan klik je op **Ja**. Klik je op **Nee**, dan breng je zelf de correctie aan.



■ Afbeelding 1.2

Excel controleert je formule voordat deze wordt ingevoerd.

Formule met een functie invoeren

Wordt de berekening ingewikkelder dan gewoon optellen of vermenigvuldigen, dan gebruik je een rekenfunctie. Excel heeft zo'n 480 ingebouwde rekenfuncties, in dit boek worden er honderd besproken. De functie SOM wordt het meest gebruikt. Een formule met een rekenfunctie kun je op verschillende manieren invoeren. Hier volgen enkele mogelijkheden, je kiest welke je het prettigst vindt.

Formule invoeren met de knop AutoSom

De functie SOM voer je rechtstreeks in met de knop **AutoSom**, die met het opschrift Σ , de Griekse letter sigma, het wiskundige teken voor som. Staan in je begroting bijvoorbeeld de uitgaven in D2 tot en met D9, dan klik je in de cel waar je deze getallen wilt optellen, in dit geval in D10. Klik in het tabblad Start op de knop **AutoSom**; er beweegt een stippellijn om de cellen waarvan Excel vermoedt dat je die wilt optellen (als er al bedragen staan, neemt het programma de dichtstbijzijnde aaneengesloten reeks).

- Is dat de reeks die je wilt optellen, druk dan meteen op de Enter-toets.
- Sleep anders over D2 tot en met D9 en druk op de Enter-toets.

In de formulebalk staat hierna de formule:

=SOM(D2:D9)

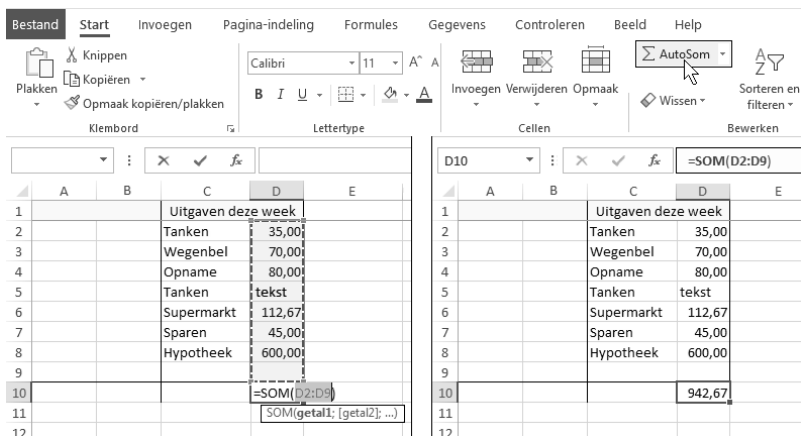
- Je roept de functie SOM snel op met de sneltoets Alt+= (isgelijktteken).

De functie SOM telt de getallen in een serie cellen op en dat is handiger dan een formule als:

=D2+D3+D4+D5

Bovendien, als in een van deze cellen een tekst voorkomt, zal de formule met de plustekens #WAARDE! weergeven. Met SOM gebeurt dat niet, deze negeert tekst en geeft het totaal van de getallen in de reeks.

- Je leest meer over de mogelijkheden van SOM in het volgende hoofdstuk.



■ **Afbeelding 1.3**

Met de functie SOM via de knop AutoSom tel je een hele serie cellen op. Eventuele tekst is voor de functie SOM geen probleem.



Syntaxis en argumenten

Iedere formule heeft zijn eigen opbouw, die wordt de syntaxis genoemd. De formule begint met het teken = gevolgd door de naam van de functie en dan tussen haakjes datgene waarmee deze functie moet rekenen. Deze informatie tussen de haakjes wordt het argument genoemd. De formule luidt bijvoorbeeld:

=SOM(D2:D9)

De verwijzing naar de cellen D2 tot en met D9 is het argument van de functie SOM. Een functie kan meer argumenten hebben. In de volgende paragraaf vind je een formule met de functie SOM.ALS:

=SOM.ALS(A2:A40;"Drukwerk";C2:C40)

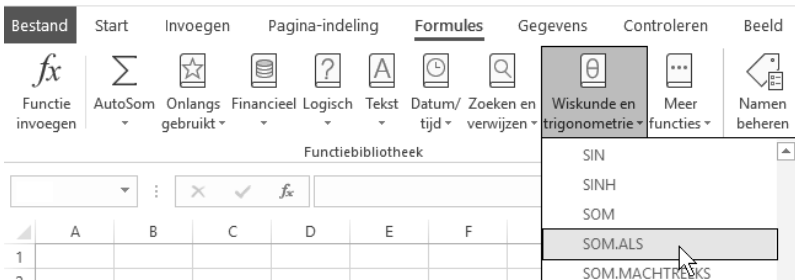
Deze heeft drie argumenten: de functie zoekt in de serie A2 tot en met A40; zoekt naar het woord 'Drukwerk'; en telt de getallen op die daarnaast in C2 tot en met C40 staan.

Formule samenstellen met dialoogvenster

Klik je op het pijltje naast **AutoSom**, dan heb je andere vaak gebruikte functies onder handbereik. Je kunt daar het **Gemiddelde** kiezen, het **Aantal getallen**, **Max** (het grootste getal) en **Min** (het kleinste getal).

Excel heeft echter veel meer rekenfuncties. Klik op de tab **Formules**; je ziet daar een aantal knoppen in de vorm van boeken; deze vormen de zogeheten **Functiebibliotheek**. Achter deze knoppen zijn de functies in groepen ondergebracht. Klik je op een van deze knoppen, dan verschijnt er een menu met de rekenfuncties die in die groep zijn ondergebracht. Kies daaruit een functie en het dialoogvenster **Functieargumenten** verschijnt. Daarmee stel je de formule samen door enkele invoervakjes in te vullen; zo bouw je de formule stap voor stap op.

- De wiskundige functies die in dit boek worden besproken, vind je via de knop **Wiskunde en trigonometrie**, die voor statistiek via de knop **Meer functies** en dan **Statistisch**.



Afbeelding 1.4

In de knoppen van de **Functiebibliotheek** zijn de functies in groepen verdeeld.

Hoe je een formule samenstelt met het dialoogvenster, laat ik zien aan de hand van de functie SOM.ALS. Deze telt bedragen met dezelfde omschrijving op. Stel, in de cellen A2 tot en met A40 staan allerlei posten door elkaar en een paar keer staat er 'Drukwerk'. In C2 tot en met C40 staan de bedragen en je wilt weten hoeveel je in totaal aan drukwerk kwijt was. SOM.ALS telt alle bedragen op waarbij dat woord staat. Je stelt de formule als volgt samen. Klik op de knop **Wiskunde en trigonometrie**; er gaat een keuzelijst open. Kies in de keuzelijst **SOM.ALS**; het dialoogvenster Functieargumenten opent. Daarin geef je de argumenten voor de formule op. Dit venster biedt precies de invoervakken die voor deze functie van belang zijn.

In het vak Bereik geef je het gebied op waarin Excel moet zoeken: klik in A2 en sleep tot in A40.

- Staat het dialoogvenster in de weg, klik dan op de bovenste balk van dit venster en sleep opzij. Of klik op het pijltje rechts van het vak Bereik om dit venster te verkleinen.

In het vak Bereik staat nu A2:A40.

- Je kunt ook meteen a2:a40 in het vak Bereik typen (Excel maakt er zelf hoofdletters van).

Klik in het tweede vak bij Criterium en typ Drukwerk (dat hoeft in dit venster niet tussen aanhalingstekens, die komen er in de volgende stap automatisch bij).

Klik in het vak Optelbereik en sleep over C2 tot en met C40.

- Of typ daar c2:c40.

Klik op **OK**; je ziet in de formulebalk dat je formule is:

=SOM.ALS(A2:A40;"Drukwerk";C2:C40)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Kosten sponsoractie								
2	Drukwerk	Posters	32,50	Drukwerk	C2:C40				
3	Muziek	Band	450,00						
4	Drukwerk	Uitnodigingen	75,00						
5	Catering	Drankjes	225,00						
6	Drukwerk	Visitekaartjes	35,00						
7	Catering	Hapjes	90,00						
8	Muziek	Huur geluid	175,00						
9	Catering	Huur glaswerk	80,00						
10	Drukwerk	Porto	46,00						
11									
12									
13									

Formulebalk: =SOM.ALS(A2:A40;"Drukwerk";C2:C40)

Funcieargumenten

SOM.ALS

Bereik: A2:A40

Criterium: Drukwerk

Optelbereik: C2:C40

Telt de cellen bij elkaar op die voldoen aan het criterium dat of de voor

Optelbereik zijn de werkelijke cellen waar wordt weggelaten, worden de

■ Afbeelding 1.5

Met het dialoogvenster stel je de formule stap voor stap samen.

De bedragen in kolom C, waarbij in kolom A 'Drukwerk' staat, worden opgeteld.

- Als het woord 'Drukwerk' in een cel staat (bijvoorbeeld in D2), mag je naar die cel verwijzen; dan luidt de formule:
=SOM.ALS (A2:A40;D2;C2:C40)
- Meer voorbeelden met SOM.ALS vind je in hoofdstuk 9.

Formule opstellen via Functie invoegen

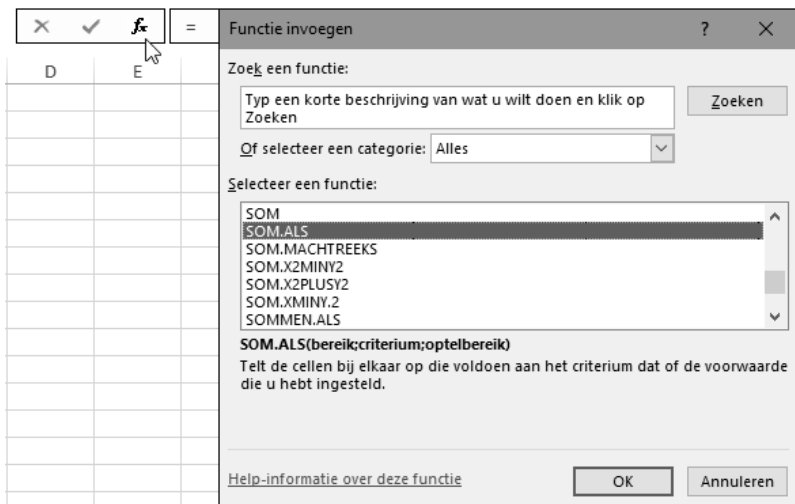
Je kunt een formule met een rekenfunctie ook opstellen door middel van Functie invoegen. Klik in de formulebalk op de knop met de letters **fx**.

- Of klik op de tab Formules en klik op de knop met de letters **fx** erop.
- Of druk op de sneltoets Shift+F3.

Het venster Functie invoegen gaat open. Kies hier in de keuzelijst bij **Of selecteer een categorie** de optie **Alles** (je mag ook de groep **Wiskunde en trigonometrie** kiezen). Kies met de onderste lijst de functie **SOM.ALS**.

- Die vind je snel als je daarin so typt.

Klik op **OK**; hetzelfde dialoogvenster Functieargumenten als in de vorige methode verschijnt.



■ Afbeelding 1.6

Je kunt een formule ook samenstellen via de knop met **fx** waarop het venster Functie invoegen open gaat.



Bestaande formule bijstellen

Als er in een cel al een formule met een rekenfunctie staat en je wilt die bewerken, klik dan in die cel op de knop **fx** (of druk op de sneltoets Shift+F3). Dan gaat het dialoogvenster Functieargumenten open; daarin kun je de onderdelen van de formule aanpassen.

Formule invoeren door typen en klikken

Laat je de formule naar cellen verwijzen, dan hoeft je deze niet helemaal zelf te typen, want je plaatst de celverwijzingen in de formule door te klikken. Je wilt bijvoorbeeld een formule samenstellen die D2 en E3 optelt en over dat geheel 21 procent berekent. Deze formule moet gaan luiden:

```
=(D2+E3)*21%
```

Deze begint met het isgelijktteken en een haakje-openen. Typ hiervoor =(en klik op cel D2. Typ het plusteken + en klik op cel E3. Typ de rest van de formule)*21% en druk op de Enter-toets; je formule wordt ingevoerd.

- Standaard gaat vermenigvuldigen vóór optellen, maar om te zorgen dat D2 en E3 eerst worden opgeteld, plaats je die optelling tussen haakjes.

Of je wilt bijvoorbeeld een formule opstellen met AANTAL.ALS omdat je wilt weten hoeveel waarden in de cellen B2 tot en met B10 groter zijn dan 5 (deze functie wordt in hoofdstuk 9 uitgelegd). De formule moet gaan luiden:

```
=AANTAL.ALS(B2:B10;">5")
```

Je begint door te typen:

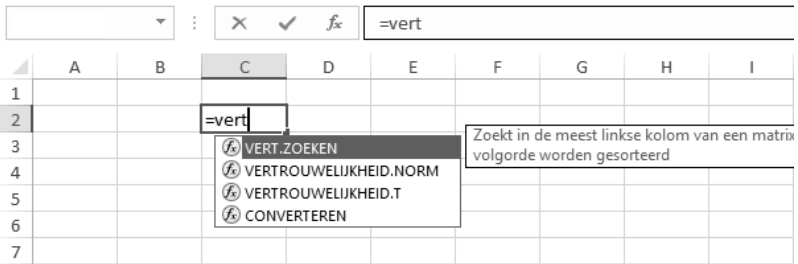
```
=AANTAL.ALS(
```

Dan is de verwijzing naar de cellen aan de beurt. Sleep (in dit voorbeeld) over de cellen B2 tot en met B10. Typ er ;">5") achter om de formule compleet te maken en druk op de Enter-toets.

- Je hoeft overigens de functienaam niet volledig te typen, want als je de eerste letters typt, geeft Excel een lijstje met functienamen waarin die letters voorkomen. Typ (voor de zojuist genoemde formule) =aant en er verschijnt een menu. Dubbelklik op **AANTAL.ALS** (of selecteer deze functie met de pijltoets en druk op de Tab-toets); het begin van je formule wordt aangevuld tot:

```
=AANTAL.ALS(
```

Sleep over de cellen B2 tot en met B10, typ ;">5") en druk op de Enter-toets.



Afbeelding 1.7

Als je de eerste letters van een functie typt, geeft Excel een menu met functienamen waarin die letters voorkomen.



De syntaxis volgen

Bij iedere functie die in dit boek wordt besproken, staat steeds in een kader hoe je een formule met die functie moet opbouwen (de syntaxis). Heeft een functie twee of meer onderdelen (argumenten), dan worden die gescheiden door een puntkomma. In de toelichting die daarop volgt, staan de puntkomma's op precies dezelfde plaats als in de formule. Zo zie je snel de onderdelen van de formule terug. De laatste zin in het kader op pagina 9 is een voorbeeld hiervan.