

# Spiekboekje Excel Query SQL



# Spiekboekje Excel Query SQL

Fredrik Hamer

Schrijver: Fredrik Hamer  
Coverontwerp: Fredrik Hamer  
ISBN: 9789402163100  
© Fredrik Hamer

## **Inhoudsopgave Excel Functies**

### **A.**

- Aantal bereiken in verwijzing | **31**
- Aantal bladen werkblad | **31**
- Aantal cellen omgezet in cijfer tellen | **32**
- Aantal cellen tellen die voldoen aan criterium | **32**
- Aantal cellen tellen met elk type waarde | **33**
- Aantal combinaties berekenen | **34**
- Aantal dagen tussen twee datums | **34**
- Aantal dagen tussen twee datum jaar 360 dagen | **34**
- Aantal kolommen in bereik of matrix | **35**
- Aantal lege cellen tellen | **35**
- Aantal rijen in bereik of matrix | **36**
- Aantal tekens vanaf begin tekenreeks | **36**
- Aantal tekens vanaf einde tekenreeks | **37**
- Aantal volledige werkdagen tussen twee datums | **37**
- Aantal werkdagen voor of na datum | **39**
- Absolute waarde complex getal | **41**
- Absolute waarde getal, zonder min-plus-teken | **41**
- Adres ophalen cel in werkblad | **42**
- Afronden getal | **43**
- Afronden getal naar beneden | **43**
- Afronden getal naar beneden Wiskunde | **44**
- Afronden getal naar boven | **44**
- Afronden getal naar boven Wiskunde | **45**
- Afronden getal op gewenste veelvoud | **45**
- Arabische cijfers converteren naar Romeinse cijfers | **46**

### **B.**

- Beginletter hoofdletter, rest kleine letters | **47**
- Bereiken en getallen vermenigvuldigen | **47**
- Bereiken vermenigvuldigen en resultaten optellen | **48**
- Binair getal converteren naar decimaal getal | **48**
- Binair getal converteren naar hexadecimaal getal | **49**
- Binair getal converteren naar octaal getal | **49**

## Inhoudsopgave Excel functies

- Bitsgewijze AND twee getallen | **49**
- Bitsgewijze 'exclusieve of' twee getallen | **50**
- Bitsgewijze 'Of' twee getallen | **50**
- Bladnummer op werkblad opvragen | **51**

### C.

- Cellen verwisselen of draaien met Transponeren | **51**
- Controleren of alle argumenten waar zijn | **52**
- Controleren of een van de argumenten waar is | **53**
- Controleren of een van de voorwaarden waar is | **53**
- Controleren of twee tekenreeksen identiek zijn | **54**
- Controleren of waarde tekst is | **54**
- Converteren waarde die geen getal is naar getal | **55**

### D.

- Dag maand als getal | **55**
- Datum als tekst omzetten in serieel getal | **56**
- Datum samenstellen uit verschillende waarden | **56**
- Decimaal getal converteren naar binair getal | **57**
- Decimaal getal converteren naar hexadecimaal getal | **57**
- Decimaal getal converteren naar octaal getal | **58**
- Decimalen uit getal verwijderen | **58**
- Deel jaar bepalen | **59**
- Deel tekenreeks vervangen door andere tekenreeks | **59**
- Deel woord selecteren | **59**
- Dezelfde dag na bepaalde periode | **60**
- Draaitabel: gegevens ophalen | **60**

### E.

- Eén waarde ophalen uit database of lijst | **62**

### F.

- Faculteit getal berekenen | **62**
- Formule in verwijzing Ja - Nee | **63**
- Formule weergeven als tekenreeks | **63**
- Foutmelding #N/B vervangen | **64**

## Inhoudsopgave Excel functies

Foutwaarde: identificatienummer | **65**

Foutwaarde: opgegeven waarde als resultaat | **65**

### **G.**

Gegevenstype waarde in geheel getal | **66**

Gemiddelde waarden veld in database of lijst berekenen | **66**

Getal afronden en weergeven als tekst | **67**

Getal afronden op dichtstbijzijnde gehele even getal | **68**

Getal afronden op dichtstbijzijnde gehele oneven getal | **68**

Getal converteren naar tekst op basis van valutanootatie | **69**

Getal converteren van ene naar andere maateenheid | **69**

Getal: Even - Oneven | **70**

Getallen delen met als uitkomst geheel getal | **71**

Getallen in celbereik optellen | **71**

Getal links verschuiven met verschuivingsaantal bits | **72**

Getal naar beneden afronden dichtstbijzijnde gehele getal | **72**

Getal opmaken met notatiecodes | **73**

Getal rechts verschuiven met verschuivingsaantal bits | **73**

Getal: Waar - Onwaar | **74**

### **H.**

Hexadecimaal getal converteren naar binair getal | **74**

Hexadecimaal getal converteren naar decimaal getal | **75**

Hexadecimaal getal converteren naar octaal getal | **75**

Horizontaal zoeken | **76**

Huidige datum | **77**

Huidige datum en tijd | **77**

Hyperlink aanmaken | **78**

### **I.**

Index | **78**

Informatie opmaak, locatie of inhoud van cel | **79**

ISBN controleren | **80**

ISO-weeknummer jaar berekenen | **80**

## Inhoudsopgave Excel functies

### **J.**

Jaar uit datumveld | **81**

### **K.**

Kolomnummer | **81**

### **L.**

Laatste dag maand voor of na begindatum | **82**

Leeg: Ja - Nee | **82**

Lengte tekenreeks | **83**

Logisch: Waar - Onwaar | **83**

### **M.**

Maand uit datumveld | **84**

Maximumwaarde veld in database of lijst | **84**

Minimumwaarde veld in database of lijst | **85**

Minuten uit tijdwaarde | **86**

### **N.**

Numerieke waarde van eerste teken in tekenreeks | **86**

### **O.**

Octaal getal converteren naar binair getal | **87**

Octaal getal converteren naar decimaal getal | **87**

Octaal getal converteren naar hexadecimaal getal | **88**

Optellen waarden veld in database of lijst | **88**

Overeenkomende waarden evalueren | **89**

### **P.**

Pi-waarde weergeven | **89**

Positief of negatief getal | **90**



## Inhoudsopgave Excel functies

### R.

Restgetal bij deling van getal door deler | **90**  
Rijnummer | **91**

### S.

Seconden uit tijdwaarde | **91**  
Spaties wissen | **92**  
Standaarddeviatie op basis van steekproef | **92**  
Standaarddeviatie op basis van volledige populatie | **93**  
Subtotaal berekenen op basis van functie | **93**

### T.

Teken bij code tekenset computer | **94**  
Tekenreeks getal converteren naar getal | **95**  
Tekenreeks omzetten in hoofdletters | **95**  
Tekenreeks omzetten in kleine letters | **96**  
Tekst combineren met scheidingstekens | **96**  
Tekst converteren naar getal | **97**  
Tekst herhalen | **97**  
Tekst samenvoegen | **98**  
Tekst vervangen door andere tekst in tekenreeks | **98**  
Tekst: Waar - Onwaar | **99**  
Tellen cellen met getallen in database of lijst | **100**  
Tellen hoe vaak aan alle criteria wordt voldaan | **101**  
Tellen niet-lege cellen in database of lijst | **102**  
Tijd converteren naar decimaal getal | **102**  
Tijd samenstellen uit verschillende waarden | **103**  
Toetsen of getal groter is dan drempelwaarde | **103**  
Toetsen of twee getallen gelijk zijn | **104**

### U.

Unicodeteken van numerieke waarde | **104**  
Unicode-waarde eerste teken tekst | **105**  
Uur uit tijdwaarde | **105**

## Inhoudsopgave Excel functies

### V.

- Variantie op basis van steekproef | **106**
- Variantie op basis van volledige populatie | **107**
- Vermenigvuldigen waarden veld in database of lijst | **107**
- Verticaal zoeken | **108**
- Verwijderen alle niet-afdrukbare tekens uit tekst | **109**
- Verwijzing aangeven met tekstwaarde | **109**
- Verwijzing naar bereik **110**
- Voorwaarden controleren en waarde toekennen | **111**
- Voorwaarde controleren met ALS | **111**

### W.

- Waarde: fout ja - nee | **112**
- Waarde kiezen uit lijst op basis van index-nummer | **113**
- Waarde niet gelijk aan andere waarde | **114**
- Waarden in bereik optellen die voldoen aan criteria | **114**
- Waarden optellen die voldoen aan meerdere criteria | **115**
- Weekdag van een datum | **116**
- Weeknummer datum | **116**
- Willekeurig nummer tussen 0 en 1 | **117**
- Willekeurig nummer tussen opgegeven getallen | **117**

### Z.

- Zoeken in één rij of één kolom | **118**
- Zoeken naar hoofdlettergevoelig tekenreeks | **119**
- Zoeken naar opgegeven item in bereik van cellen | **119**
- Zoeken naar tekenreeks binnen andere tekenreeks | **120**

## **Inhoudsopgave Excel Tips en trucs**

### **A.**

- Achtergrond wit maken | **125**
- Actie herhalen met de functietoets F4 | **125**
- Afbeelding plaatsen in Opmerking | **125**
- Afhankelijke keuzelijst | **125**
- Alfabet als lijst opnemen | **127**
- Alle formules tonen | **127**
- Alle werkbladen tegelijk bijwerken | **127**
- Autocorrectie als versnellingsbak | **128**
- Automatisch vullen cellen | **128**

### **B.**

- Bereiknaam toevoegen | **129**
- Bestandsnaam opvragen | **129**
- Bovenliggende cel kopiëren | **129**
- Breedte kolom aanpassen aan breedte andere kolom | **130**

### **C.**

- Cel met formule beveiligen | **130**
- Cellen met formule selecteren | **131**
- Celverwijzing in formule verplaatsen of van grootte wijzigen | **131**
- Controleren of velden gelijk zijn | **131**

### **D.**

- Dagen op naam sorteren | **132**
- Datumnotatie aanpassen | **133**
- Datum samenvoegen met tekst | **133**
- Datumveld groeperen in een draaitabel | **134**
- Diagonale rand in cel plaatsen | **135**
- Draaitabel handmatig aanmaken | **135**
- Dubbele waarden verwijderen | **137**

**F.**

Filteren op ongelijke waarden | **138**

Flash fill | **139**

Formule converteren naar waarde | **139**

Formule plaatsen over meerdere regels | **139**

**G.**

Gegevens verwijderen met de muis | **140**

Geselecteerd veld terug in beeld | **140**

Getallen automatisch verhogen | **140**

Grafiek in één klik | **141**

**H.**

Horizontaal sorteren | **141**

**I.**

Inhoud kolom verbergen | **141**

**K.**

Keuzelijst met invoervak (gegevensvalidatie) | **142**

Keuzelijst met invoervak (ontwikkelaars) | **142**

Kleine grafiek in cel werkblad plaatsen | **143**

Kleurenschaal toepassen | **143**

Kleur toekennen aan waarde | **144**

Kolombreedte aanpassen met een klik | **145**

Kolomletters wijzigen in kolomcijfers | **145**

**L.**

Langere tekst in cel | **145**

Leeftijd berekenen | **145**

Lege cellen selecteren | **146**

Lege cellen verwijderen | **146**

Lege cellen vullen met een waarde | **147**

Lege rij onder elke rij | **148**

## **M.**

Meerdere Excelbestanden tegelijk openen | **149**

Meerdere getallen tegelijk bewerken | **149**

## **N.**

Naam maand omzetten in getal | **150**

Namen maken van selectie | **151**

Namen verwijderen uit Naamvak | **151**

Navigatie maken | **152**

Negatieve getallen in het rood | **152**

Negatieve percentages in het rood | **152**

Niet aangrenzende cellen vullen met dezelfde waarde | **153**

Nul niet weergeven | **153**

## **O.**

Opmerking in een formule plaatsen | **153**

## **R.**

Reeks met vermenigvuldiging maken | **154**

Resultaat deel formule opvragen | **154**

Rijen om en om kleuren | **154**

## **S.**

Schakelen tussen geopende Excelbestanden | **155**

Scherm Functieargumenten openen | **155**

Serie datums genereren | **155**

Serie nummers horizontaal en verticaal in een box | **156**

Serie tijden genereren | **156**

Sneller cellen invoegen | **157**

Sneller gegevens kopiëren en plakken | **157**

Snel optellen van cellen | **157**

Sneltoets opmaak getallen | **158**

## Inhoudsopgave Excel Tips en trucs

Spring naar begin of einde van kolom of rij | **158**

Statusbalk als rekenhulp | **158**

Streep door tekst | **158**

### **T.**

Tabel selecteren | **159**

Teken in een bereik tellen | **159**

Topwaarde optellen | **160**

### **U.**

Uitlijnen data | **161**

Unieke waarden uit lijst kopiëren en plakken | **161**

### **V.**

Validatie instellen | **162**

Vershil in procent berekenen | **163**

Vinkje bij takenlijst | **163**

Voor- en achternaam scheiden | **165**

Voorwaardelijke opmaak in- en uitschakelen | **165**

Voorwaardelijke opmaak pictogrammen | **166**

### **W.**

Waar en Onwaar converteren naar nullen en enen | **167**

## Inhoudsopgave Query

### A.

Aanhef bepalen | **171**

Aantal | **172**

Aantal dagen tussen twee datumvelden berekenen | **172**

Absolute waarde getal | **174**

Adresgegevens samenvoegen | **174**

Als-voorwaarde gebruiken | **175**

### B.

Bedragen vermenigvuldigen | **176**

Bedrag verhogen met percentage | **177**

Bereik van getallen berekenen | **178**

Bijlage tabellen | **289**

### D.

Dag optellen bij datum | **179**

Dag van datum bepalen | **180**

Dag van de week als naam | **181**

Dag van de week als nummer | **182**

Dag van gisteren berekenen | **183**

Dag van morgen berekenen | **183**

Datum of tijd opmaken | **184**

Datum samenstellen | **185**

Datumvelden afgelopen maand filteren | **186**

Datumvelden buiten reeks filteren | **187**

Datumvelden groter dan huidige datum filteren | **187**

Datumvelden huidige kwartaal filteren | **188**

Datumvelden huidige maand filteren | **189**

Datumvelden huidige week filteren | **190**

Datumvelden in bepaalde maand filteren | **190**

Datumvelden in bepaald kwartaal filteren | **191**

Datumvelden in afgelopen jaar filteren | **192**

Datumvelden in huidige jaar filteren | **192**

Datumvelden in volgende jaar filteren | **193**

## Inhoudsopgave Query

Datumvelden kleiner dan huidige datum filteren	<b>194</b>
Datumvelden laatste 7 dagen filteren	<b>195</b>
Datumvelden na bepaalde datum filteren	<b>195</b>
Datumvelden ongelijk aan huidige datum zoeken	<b>196</b>
Datumvelden op 1 of 2 datums filteren	<b>197</b>
Datumvelden op meerdere datums filteren	<b>197</b>
Datumvelden tussen 1 januari en huidige datum filteren	<b>198</b>
Datumvelden tussen huidige datum -30, 31 dagen filteren	<b>199</b>
Datumvelden tussen twee datums filteren	<b>200</b>
Datumvelden volgende maand filteren	<b>201</b>
Datumvelden volgend kwartaal filteren	<b>202</b>
Datumvelden volgende week filteren	<b>202</b>
Datumvelden voor bepaalde datum filteren	<b>203</b>
Datumvelden vorig kwartaal filteren	<b>204</b>
Datumvelden vorige week filteren	<b>205</b>
Datum weergeven aantal dagen voor of na bepaalde datum	<b>206</b>
Dialogvenster instellen	<b>207</b>

### **E.**

Eerste dag maand	<b>207</b>
Eerste dag kwartaal	<b>208</b>
Eerste letter woord met hoofdletter	<b>209</b>
Eerste teken tekenreeks als geheel getal	<b>210</b>
Eerste teken waarde selecteren	<b>211</b>
Expressie omzetten in getal met dubbele precisie	<b>211</b>

### **F.**

Filteren op cijfer na letter	<b>212</b>
Filteren op waarde	<b>213</b>

### **G.**

Gedeelte van getal vóór decimaalteken opvragen	<b>213</b>
Gelijke waarden zoeken	<b>214</b>
Gemiddelde berekenen	<b>215</b>
Getal afronden op opgegeven aantal decimalen	<b>216</b>
Getal converteren naar tekenreeks	<b>216</b>
Getallen in tekenreeks weergeven	<b>217</b>



## Inhoudsopgave Query

Getallen omzetten naar tijd | **217**  
Getal omzetten naar hexadecimale waarde | **218**  
Getal omzetten naar octale waarde | **219**  
Getal opmaken | **219**  
Getal opmaken als percentage | **221**

### **H.**

Hoogste waarde filteren | **222**  
Huidige datum | **223**

### **I.**

IN-operator gebruiken in query | **224**

### **J.**

Jaar optellen bij datum | **224**  
Jaar van datum | **225**  
Jokerteken gebruiken | **226**

### **K.**

Kwartaal optellen bij datum | **229**

### **L.**

Laagste waarde filteren | **230**  
Laatste dag kwartaal | **230**  
Laatste dag maand | **231**  
Laatste teken waarde selecteren | **232**  
Leeftijd berekenen | **233**  
Leeg veld bepalen | **233**  
Leeg veld filteren | **235**  
Leeg veld vullen met waarde 0 | **236**

### **M.**

Maand als naam | **236**  
Maand optellen bij datum | **237**

## Inhoudsopgave Query

Maand van datum | **238**  
Maximumwaarde zoeken | **239**  
Meerdere criteria opgeven | **240**  
Minuten uit tijd halen | **242**

### **N.**

Niet lege velden filteren | **242**  
Null waarden converteren naar nul | **243**

### **O.**

Optellen van verschillende velden | **244**  
OR-operator gebruiken in query | **245**

### **P.**

Percentage berekenen op basis van twee velden | **245**  
Postcode | **246**  
Precieze datum zoeken | **247**

### **R.**

Records tellen in veld | **248**  
Reeksexpressie evalueren en waarde retourneren | **249**

### **S.**

Seconden uit tijd halen | **250**  
Som waarden veld weergeven | **251**  
Spaties plaatsen | **251**  
Spaties verwijderen | **252**

### **T.**

Teken op basis van tekencode | **253**  
Tekenreeks herhalen met opgegeven lengte | **253**  
Tekens midden in waarde selecteren | **254**  
Tekenvolgorde van tekenreeks omkeren | **255**  
Tijd | **255**

## Inhoudsopgave Query

Timer | **256**  
Top 10 maken | **256**  
Totaal berekenen | **257**

### U.

Uitsluiten waarden | **258**  
Uniek nummer aanmaken met datum en tijd | **259**  
Uur uit tijd halen | **261**

### V.

Valuta maken getal | **261**  
Variant Null naar andere waarde converteren | **263**  
Velden combineren | **264**  
Vermenigvuldigen van velden | **265**  
Verschillende waarden filteren | **266**  
Verwijzen naar kolom in keuzelijst in formulier | **266**  
Verwijzen naar veld in formulier | **268**  
Verwijzen naar veld in rapport | **268**  
Verwijzen naar veld in subformulier | **269**  
Verwijzen naar veld in subrapport | **270**  
Voorvoegsel met hoofdletter | **270**  
Voorwaarde gebruiken in query | **271**

### W.

Waarde converteren naar variant | **272**  
Waarden buiten reeks filteren | **273**  
Waarden filteren die eindigen op bepaalde letters | **274**  
Waarden filteren met bepaalde lengte | **274**  
Waarden filteren met minimumlengte | **275**  
Waarden filteren op beginletter | **276**  
Waarden op reeks filteren | **277**  
Waarden uitsluiten | **277**  
Waarden uitsluiten op beginletter | **278**  
Waarden vervangen door andere waarden | **279**  
Waarde omzetten in geheel getal | **280**  
Weeknummer bij datum | **280**  
Week optellen bij datum | **282**

## Inhoudsopgave Query

Willekeurig nummer aanmaken | **282**

Woorden in hoofdletters | **283**

Woorden in kleine letters | **284**

### **Z.**

Zoeken naar teken in tekenreeks | **286**

Zoeken naar waarde | **287**

## Inhoudsopgave SQL

Aggregaatfuncties   <i>Een enkele waarde berekenen</i>	<b>293</b>
Alias   <i>Instructie opslaan onder nieuwe naam</i>	<b>293</b>
All   <i>Alle waarden moeten voldoen aan voorwaarde</i>	<b>294</b>
Alter Table   <i>Tafeldefinities bijwerken</i>	<b>294</b>
Any   <i>Een waarde moet voldoen aan voorwaarde</i>	<b>295</b>
Asc(ending)   <i>Records oplopend selecteren</i>	<b>296</b>
Avg   <i>Gemiddelde waarde berekenen</i>	<b>296</b>
Berekening uitvoeren   <i>Overzicht rekenkundige operatoren</i>	<b>296</b>
Between   <i>Waarden vergelijken</i>	<b>297</b>
Commit   <i>Opslaan van gegevens</i>	<b>298</b>
Count   <i>Aantal rijen in kolom tellen</i>	<b>298</b>
Create Index   <i>Een index creëren</i>	<b>298</b>
Create Table   <i>Een nieuwe tabel aanmaken</i>	<b>299</b>
Create View   <i>Een view creëren</i>	<b>299</b>
Delete   <i>Verwijderen van gegevens</i>	<b>300</b>
Desc(ending)   <i>Records aflopend selecteren</i>	<b>301</b>
Distinct   <i>Unieke waarden selecteren</i>	<b>301</b>
Drop Table   <i>Tabel verwijderen</i>	<b>301</b>
Evaluatievolgorde   <i>Juiste evaluatievolgorde vastleggen</i>	<b>302</b>
Group By   <i>Groeperen van gegevens</i>	<b>302</b>
Having   <i>Filteren op groepen</i>	<b>303</b>
In   <i>Veld vergelijken met reeks mogelijke waarden</i>	<b>303</b>
Inner Join   <i>Gegevens uit verschillende tabellen samenvoegen</i>	<b>304</b>
Insert into   <i>Gegevens kopiëren naar een andere tabel</i>	<b>304</b>
Jokertekens   <i>Veelgebruikte jokertekens</i>	<b>305</b>
Like   <i>Zoeken naar (deel) waarde</i>	<b>305</b>
Max   <i>Hoogste waarde in kolom berekenen</i>	<b>305</b>
Min   <i>Laagste waarde in kolom berekenen</i>	<b>306</b>
Not In   <i>Waarden uitsluiten</i>	<b>306</b>
Offset Rows   <i>Uitsluiten bepaalde records</i>	<b>306</b>
Order by   <i>Sorteervolgorde opgeven</i>	<b>307</b>
Primaire sleutel   <i>Primaire sleutel instellen</i>	<b>308</b>
Rollback   <i>Ongedaan maken uitgevoerde instructie</i>	<b>308</b>
Select   <i>Gegevens uit tabel opvragen</i>	<b>310</b>
Select Into   <i>Gegevens kopiëren naar nieuwe tabel</i>	<b>310</b>
Select Top   <i>Toplijst maken</i>	<b>310</b>

## Inhoudsopgave SQL

Subquery   <i>SQL-query binnen query</i>	<b>311</b>
Sum   <i>Som waarden in kolom berekenen</i>	<b>311</b>
Union   <i>Samenvoegen van query's</i>	<b>312</b>
Update   <i>Bijwerken van gegevens in kolom</i>	<b>313</b>
Values   <i>Waarden</i>	<b>313</b>
Where   <i>Filteren op rijen</i>	<b>314</b>

## Inleiding

Met veel plezier presenteren wij u het *Spiekboekje Excel Query SQL*. Een naslagwerk voor iedereen die regelmatig met expressies, formules en functies werkt in Office Excel, Office Access en andere software van Microsoft.

Het naslagwerk bestaat uit vier delen:

- *Excel functies* | vanaf pagina 29.
- *Excel tips en trucs* | vanaf pagina 123.
- *Query* | vanaf pagina 169.
- *SQL* | vanaf pagina 291.

Een vraagstelling bestaat uit een korte omschrijving, syntaxis en minimaal één voorbeeld met resultaat. Bij de query's wordt tevens de door Microsoft gegenereerde SQL-code gegeven.

Alle voorbeelden zijn getest met Office 2016 binnen een Windows 10 omgeving. Microsoft wijzigt niet snel de syntaxis van een formule. U kun het naslagwerk dus waarschijnlijk zonder problemen gebruiken in oudere versies van Office. 100% zekerheid kunnen wij u echter niet geven. Mobiele versies van Office hebben soms beperkte mogelijkheden. Zie hiervoor de handleiding van Microsoft.

Wie wensen u alvast veel succes.





## Hoe het werkt

De vier delen in het naslagwerk hebben een vaste en logische indeling. Hieronder wordt kort uitgelegd hoe alles werkt.

### Excel functies

Het deel over Excel functies behandelt de meest gebruikte formules in Office Excel. De indeling is gebaseerd op vraagstellingen.

De standaard indeling is:

Omschrijving: Een korte omschrijving van de vraagstelling.

Syntaxis: Opbouw formule.

Voorbeeld: Minimaal 1 voorbeeld met een resultaat.

### Voorbeelden

Bij een voorbeeld wordt de formule in een veld geplaatst.

<i>=”Hier staat de formule”</i>
---------------------------------

Het voorbeeld zelf krijgt de vorm van een Excel werkblad.

	A	B	C
1	Geslacht	Score	Geslacht
2	<i>M</i>	<i>4</i>	<i>M</i>

1, 2 staan voor rijen en A, B, C voor de kolommen.

### Aandachtspunten

- Een formule is altijd één regel. In het voorbeeld kan een formule over meerdere regels staan. Dit vanwege de breedte van het boek.
- Een functie wordt meestal apart behandeld. U kunt zelf de functies combineren in één formule.

## Excel tips en trucs

In het deel over *Excel tips en trucs* wordt stap voor stap uitgelegd hoe u sneller met Excel kunt werken. Ook wordt getoond hoe u met behulp van verschillende functies bepaalde vraagstellingen kunt oplossen.

## Query

Het deel over query's en expressies bestaat uit een groot aantal vraagstellingen. Bijvoorbeeld: *voorvoegsel met hoofdletter*.

De standaard indeling is:

- Omschrijving: Een korte omschrijving van de vraagstelling. Ook wordt de positie van de expressie genoemd: veld of criteria.
- Syntaxis: Opbouw expressie.
- Voorbeeld: Minimaal 1 voorbeeld met een resultaat.
- SQL: SQL-code, gegenereerd door Office Access op basis van de onderliggende query.

## Tabellen

Bij de voorbeelden worden de tabellen *Test* en *Test\_1* gebruikt. De velden in de tabellen dienen slechts als een voorbeeld en hebben onderling weinig of geen samenhang. De tabellen met de velden kunt u vinden in de bijlage *Tabellen*.

## Positie expressie

Een expressie wordt geplaatst in een *nieuw veld* of bij *Criteria* onder een bestaand veld. De positie wordt altijd duidelijk aangegeven: in de omschrijving en in het voorbeeld.

In Office Access ziet de indeling van het ontwerpscherm van een query er als volgt uit:

## Hoe het werkt

<i>Veld</i>
<i>Tabel</i>
<i>Totaal</i>
<i>Sorteervolgorde</i>
<i>Weergeven</i>
<i>Criteria</i>
<i>Of</i>

Het veld *Totaal* wordt alleen weergegeven als de optie *Totalen* is ingeschakeld voor de query (rechterknop muis).

Om ruimte te besparen beperken wij de indeling tot alleen de velden en rijen die wij nodig hebben in het voorbeeld.

Expressie bij Criteria:

Veld	<i>[naamVeld]</i>
Criteria	<i>Expressie</i>

Expressie in nieuw veld:

<i>[naamVeld]</i>	<i>[naamNieuwVeld]:expressie</i>
-------------------	----------------------------------

### SQL-code

De SQL-code bij een query is gegenereerd door Office Access op basis van de onderliggende query.

U kunt de query ook maken op basis van de SQL-code. De tabellen Test en Test\_01 met de daarbij behorende velden dienen dan wel aanwezig te zijn.

### Aandachtspunten

- Een expressie is altijd één regel. In het voorbeeld kan een expressie over meerdere regels staan. Dit vanwege de breedte van het boek.

## Hoe het werkt

- Bij de voorbeelden en resultaten worden de tabellen *Test* en *Test\_01* niet volledig getoond. Dit om ruimte te besparen. U kunt zelf de waarden in de tabellen bepalen en de code hieraan aanpassen.
- De expressies in het boek zijn slechts (eenvoudige) voorbeelden. U kunt de expressies uiteraard uitbreiden met eigen velden en voorwaarden.

## SQL

In het deel over SQL worden de belangrijkste en populairste SQL-instructies besproken.

De standaard indeling is:

Omschrijving: Een korte omschrijving van de instructie.

Syntaxis: Opbouw instructie.

Voorbeeld: Minimaal 1 voorbeeld met een omschrijving.

## Algemeen

- De weergave van datumvelden is mede afhankelijk van uw computerinstellingen.
- Bij het testen van bijvoorbeeld query's werden bij ons de datumvelden als volgt weergegeven:
  - o In Query: #31-12-2016#
  - o In SQL: #12-31-2016#
- U kunt de datumvelden in de code eventueel aanpassen aan de instellingen op uw computer.
- Let op aanhalingstekens. Er is een verschil tussen:
  - o ' en '
  - o " en "
- De aanhalingstekens " en ' zijn correct.
- Alle antwoorden bij de vraagstellingen zijn gegenereerd door Office en zijn onder voorbehoud.

# **Excel functies**



**A.**

**Aantal bereiken in verwijzing**

---

Aantal aaneengesloten cellen of een enkele cel als bereik in een verwijzing geven.

**Syntaxis**

*BEREIKEN*(verwijzing)

**Voorbeeld 1**

=BEREIKEN((A1:B1;C2))

	A	B	C
1	<i>Bereik A1</i>	<i>Bereik B1</i>	
2			<i>Bereik C2</i>

*Resultaat: 3*

**Voorbeeld 2**

=BEREIKEN(B2)

	A	B
1		
2		<i>Bereik B2</i>

*Resultaat: 1*

**Aantal bladen werkblad**

---

Het aantal bladen van een werkblad (verwijzing) weergeven.

**Syntaxis**

*BLADEN*(verwijzing)

## Excel functies

Als verwijzing leeg blijft, dan wordt het aantal bladen van het actieve werkblad weergegeven.

### Voorbeeld

=BLADEN()
-----------

*Resultaat: 4 (in ons geval)*

## Aantal cellen omgezet in cijfer tellen

Cellen die kunnen worden omgezet in een cijfer optellen. Het gaat bijvoorbeeld om getallen en tekst.

### Syntaxis

*AANTAL(waarde1:waarde2)*

### Voorbeeld

	A
1	12
2	21-03-2017
3	24

=AANTAL(A1:A3)
----------------

*Resultaat: 3*

## Aantal cellen tellen die voldoen aan criterium

Het aantal cellen tellen die voldoen aan een criterium.