

Spiekboekje Excel Query SQL

Spiekboekje Excel Query SQL

Fredrik Hamer

Schrijver: Fredrik Hamer
Coverontwerp: Fredrik Hamer
ISBN: 9789402195187
Editie 2
© 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	194
Datumvelden laatste 7 dagen filteren	195
Datumvelden na bepaalde datum filteren	195
Datumvelden ongelijk aan huidige datum zoeken	196
Datumvelden op 1 of 2 datums filteren	197
Datumvelden op meerdere datums filteren	197
Datumvelden tussen 1 januari en huidige datum filteren	198
Datumvelden tussen huidige datum -30, 31 dagen filteren	199
Datumvelden tussen twee datums filteren	200
Datumvelden volgende maand filteren	201
Datumvelden volgend kwartaal filteren	202
Datumvelden volgende week filteren	202
Datumvelden voor bepaalde datum filteren	203
Datumvelden vorig kwartaal filteren	204
Datumvelden vorige week filteren	205
Datum weergeven aantal dagen voor of na bepaalde datum	206
Dialogvenster instellen	207

E.

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

F.

Filteren op cijfer na letter	212
Filteren op waarde	213

G.

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

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

Inhoudsopgave SQL

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

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 en/of Office 365 binnen een Windows 10 omgeving. Microsoft wijzigt niet snel de syntaxis van een formule. U kunt het naslagwerk dus waarschijnlijk zonder problemen gebruiken in oudere en nieuwere 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.

Aanvulling bij versie 2 (zomer 2019)

Kleine correcties wat betreft interpuncties en voorbeelden. Verder zijn de gebruikte datums in de voorbeelden aangepast naar het huidige en het toekomstige jaar. U kunt uiteraard uw eigen datums kiezen. De cover van het boek is ook aangepast.

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.

=*"Hier staat de formule"*

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 1</i>	<i>Bereik 1</i>	
2			<i>Bereik 2</i>

Resultaat: 2

Voorbeeld 2

=BEREIKEN(B2)

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