

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Goed beginnen</b>	<b>1</b>
	Voor welke mensen is dit boek?	1
	Voor welke apparaten is dit boek?	2
	Voor welke Excel-versies is dit boek?	2
	Werken met de nieuwste versie van Excel	3
	<b>Werken met dit boek</b>	<b>3</b>
	Kennismemen van afspraken	4
	Sneltoetsen gebruiken	5
	<b>Sneller werken met Excel</b>	<b>6</b>
	Starten met een blanco werkmap	6
	Invoeren en de volgende cel bepalen	6
	Snel een bepaald gebied vullen	7
	Meteen meer cellen vullen	8
	Snel een reeks maken	8
	Automatisch aanvullen in grotere stappen	10
	<b>Snel door het werkblad bewegen</b>	<b>11</b>
	Snel selecteren	12
	Beweging uitschakelen	13
	Blokje op de schuifbalk bijstellen	13
	<b>Handig kopiëren en plakken</b>	<b>14</b>
	Inhoud naar cel eronder kopiëren	15
	Kopiëren met de muis	16
	Kopiëren en meteen invoegen	16
	Slepen met de rechtermuisknop	17
	Kopiëren met de vulgreep	17
	Kopie van een cel vaker plakken	18
	<b>Opties van Plakken speciaal gebruiken</b>	<b>19</b>
	Waarden plakken	19
	Plakken zonder opmaak	20
	Gegevens kantelen	20
	Optellen met Plakken speciaal	21
	Aftrekken, delen en vermenigvuldigen met Plakken speciaal	22
	<b>Werken met formules en functies</b>	<b>23</b>
	Formule invoeren met de knop AutoSom	23
	Formule invoeren met dialoogvenster	24
	Formule invoeren vanuit de Functiebibliotheek	26
	Formule invoeren met AutoAanvullen	26

Formule invoeren door typen en klikken	27
Formule invoeren en kopiëren tegelijk	28
<b>Verwijzing absoluut maken</b>	<b>29</b>
Dollarteken invoegen met functietoets F4	30
<b>Tekst laten teruglopen</b>	<b>30</b>
<b>Lange formule in delen weergeven</b>	<b>31</b>
<b>Alle formules in het werkblad tonen</b>	<b>32</b>
Formule in één cel tonen	33
<b>Werken met Doelzoeken</b>	<b>33</b>
<b>Optimale waarden vinden met Oplosser</b>	<b>35</b>
Het vraagstuk in kaart brengen	36
Oplosser inschakelen	37
Randvoorwaarden variëren	39
Een factor toevoegen	40
Met Oplosser in het Engels werken	41
<b>Invoer beperken met valideren</b>	<b>41</b>
Dubbele invoer voorkomen	42
Eigen foutmelding instellen	43
Invoer toelichten	44
Valideren gebruiken voor beveiliging	44
<b>Het werkblad beveiligen</b>	<b>45</b>
Alle cellen blokkeren, behalve...	46
Cellen snel op slot zetten	47
Snel alle cellen met formules opzoeken	48
Formules onzichtbaar maken	49
Beveiliging opheffen	50
Snel zien welke werkbladen beveiligd zijn	50
Alle werkbladen beveiligen	51
Help! Besturingselementen werken niet meer	51
<b>De werkmap beveiligen</b>	<b>51</b>
<b>Beveiligen bij het openen</b>	<b>52</b>
Beveiligen bij het openen anders instellen	53
Beveiligd bestand openen	53
Beveiligen bij het openen opheffen	54
<b>Werkmap opslaan als PDF</b>	<b>54</b>
<b>Doorgaan met een hersteld bestand</b>	<b>55</b>
<b>Tijd besparen met sjablonen</b>	<b>56</b>
<b>Sjabloon voor facturen maken</b>	<b>58</b>
Factuurmodel opslaan als sjabloon	60
Uw factuursjabloon gebruiken	61
Sjabloon bijstellen	62

<b>2 Werken met lijsten</b>	<b>63</b>
De opschriften in beeld houden	63
Titelblokkering opheffen	64
Het beeld splitsen	65
Splitsen bijstellen	66
Rijen en kolommen verbergen	66
Rijen en kolommen inklapbaar maken	67
Help! Er verschijnen geen knopjes	67
Rijen en kolommen openen en sluiten	68
Niveau toevoegen	68
Automatisch groeperen	69
Groepering opheffen	70
Slim zoeken	70
Een beperkt gebied doorzoeken	71
Help! 'Geen resultaten opgehaald'	71
Zoeken met de joker	72
Opties voor zoeken gebruiken	73
Alles zoeken	74
Zoeken en vervangen	75
Postcode en woonplaats splitsen	77
Enkelvoudig sorteren	78
Op de middelste kolom sorteren	79
Sorteren met het dialoogvenster	80
Het sorteren verfijnen	81
Nog verder verfijnen	81
Bij het sorteren de bovenste twee rijen laten staan	82
Sorteren op kleur	83
Sorteren op celkleur, letterkleur of pictogram	83
Sorteren op een aangepaste lijst	84
Een aangepaste sorteerlijst maken	84
Aangepaste sorteerlijst ophalen	85
Sorteren op eigen volgorde met een langere lijst	86
De lijst filteren	86
Adressen filteren voor congres	88
Filteren in twee stappen	88
Filteren op kleinste of grootste getal	88
Adressen ontdubbelen	91
Unieke adressen eruit halen	92
Sorteren via Filter	93
Help! Sorteren neemt te veel rijen mee	93

<b>Gefilterde gegevens opslaan</b>	<b>93</b>
Het filter uitschakelen	94
<b>Gegevens bewerken met Snel aanvullen</b>	<b>94</b>
Hele euro's apart nemen	95
Jaartallen loshalen	96
Snel aanvullen op weg helpen	96
Gegevens over cellen verdelen	97
Achternamen apart zetten	98
Voor- en achternaam over kolommen verdelen	99
Gegevens samenvoegen met Snel aanvullen	101
Samenvoegen en tekst toevoegen	101
<b>Onvolledige records in een tabel snel aanvullen</b>	<b>103</b>
<b>Een csv-bestand converteren</b>	<b>104</b>
Gegevens van een csv-bestand ordenen	105
In Excel de csv-gegevens ophalen	107
<b>Problemen met geïmporteerde gegevens oplossen</b>	<b>109</b>
Opmaken als getal en vermenigvuldigen met 1	109
Converteren naar getal	110
Geïmporteerde datums omzetten	111
Help! Ik zie #WAARDE!	112
Help! Gelijke waarden worden niet herkend	112
Te veel decimalen weghalen	113
<b>Opmerkingen invoegen</b>	<b>113</b>
Opmerking veranderen	115
Zoeken in opmerkingen	115
Opmerkingen in beeld houden	116
Lettertype van een opmerking veranderen	116
Afbeelding als pop-up instellen	116
Opmerkingen verwijderen	117
<b>Werken met namen</b>	<b>118</b>
Naam geven aan een cel	118
Benoemde cel terugvinden	119
Naamvak als inhoudsopgave gebruiken	120
Bereiknamen als keuzelijst gebruiken	121
Bereiknaam in een formule gebruiken	122
Naam als absolute verwijzing gebruiken	123
Lengte van het naambereik automatisch bepalen	124
Waarde in een naam onderbrengen	124
Constanten in een formule gebruiken	125
Waarde van een constante veranderen	127
Het getal tau opslaan als een constante	127
Bereiknaam verwijderen	129

<b>3</b>	<b>Werken met financiële functies</b>	<b>131</b>
	De indeling van functies overzien	131
	<b>Rendement berekenen</b>	<b>133</b>
	De functie TW	134
	Rekenmodel voor eindkapitaal opzetten	136
	Maandbedragen berekenen	137
	Resterende schuld berekenen	137
	<b>Uitgaan van het doelkapitaal</b>	<b>138</b>
	De functie HW	138
	De functie BET	139
	Sparen per maand	140
	<b>Hypotheek berekenen</b>	<b>141</b>
	Rente en aflossing apart berekenen	142
	<b>Afschrijven op apparatuur</b>	<b>143</b>
	Lineair afschrijven	144
	De functie LIN.AFSCHR	145
	Andere functies voor afschrijven	145
	<b>Werken met scenario's</b>	<b>148</b>
	Een scenario maken	148
	De scenario's vergelijken	150
	Een scenario veranderen of verwijderen	151
	De scenario's naast elkaar zetten	151
	Scenario's met twee variabelen gebruiken	152
	Voorbeelden van andere financiële functies	154
<b>4</b>	<b>Werken met logische functies</b>	<b>157</b>
	<b>Voorwaarden stellen</b>	<b>157</b>
	De functie ALS	157
	Gegevens splitsen met ALS	158
	Btw over drie kolommen verdelen met ALS	159
	Korting berekenen met ALS	160
	Tekst weergeven met ALS	161
	Nog niets weergeven met ALS	162
	Help! Ik zie ONWAAR	162
	De functie ALS nesten	163
	Formule controleren met functietoets F9	164
	De functie ALS.VOORWAARDEN	165
	De functie MAX.ALS.VOORWAARDEN	166
	De functie MIN.ALS.VOORWAARDEN	168
	MIN of MAX gebruiken in plaats van ALS	168
	De functie EN	169
	Bedrag bepalen naar leeftijd met ALS en EN	170

<b>Tekst weergeven met ALS en EN</b>	<b>170</b>
Betalingsherinnering laten verschijnen	171
De functie EN toepassen in voorwaardelijke opmaak	172
Lijst met reserveringen anders opzetten	172
De functie OF	173
Artikelen beheren met OF	175
<b>Voorwaarden stapsgewijs controleren</b>	<b>176</b>
<b>Foute uitkomsten onderscheppen</b>	<b>178</b>
De functie ALS.FOUT	178
De functie ALS.NB	179

## **5 Werken met functies voor tekst** **181**

<b>Deel van een tekst weergeven</b>	<b>181</b>
De functie LINKS	181
De functie RECHTS	183
De functie DEEL	183
Gesplitste inhoud bewaren	184
Voor- en achternamen splitsen	184
De functie VIND.ALLES	185
<b>Tekst vervangen met functies</b>	<b>187</b>
De functie VERVANGEN	187
De functie SUBSTITUEREN	189
Namen verdelen over kolommen	190
Negatieve getallen converteren	192
<b>Gegevens in twee cellen vergelijken</b>	<b>193</b>
De functie GELIJK	194
<b>Inhoud van cellen samenvoegen</b>	<b>195</b>
Tekst uit twee cellen samenvoegen	195
Automatisch verder letteren	195
Woord na getal weergeven	197
<b>Eigen tekst instellen als opmaak</b>	<b>198</b>
De letters 'km' bij een getal plaatsen	199
Automatisch 'tegoed' of 'tekort' in kleur weergeven	200
De functie TEKST	201
De functie TEKST.SAMENVOEGEN	203
Help! Ik zie alleen de formule	204
De functie TEKST.SAMENV	205
De functie TEKST.COMBINEREN	206
<b>Gegevens laten opvallen in een tekstvak</b>	<b>207</b>
Vorm tekenen en opmaken	207
Vorm kopiëren	208
Tekst automatisch weergeven in de vorm	209
Samengestelde tekst in de vorm weergeven	209

Elke dag de koers weergeven	211
Voorbeelden van andere functies voor tekst	213

## **6 Werken met functies voor datum en tijd** **215**

<b>Datum invoeren</b>	<b>215</b>
Datum opmaken	216
Help! Ik zie grote getallen in plaats van datums	217
<b>Huidige datum weergeven</b>	<b>217</b>
De functie VANDAAG	217
<b>Aantal dagen tussen twee datums berekenen</b>	<b>218</b>
Verstreken dagen berekenen	218
Met kleur van tevoren waarschuwen	219
Vaste dag in de week plannen	220
De functie WEEKDAG	220
De functie DATUMVERSCHIL	222
Help! Ik zie #GETAL!	223
Tekst bij periode weergeven	224
Periode in weken en dagen weergeven	224
Periode in hele kwartalen weergeven	225
<b>Datum ontleden en samenstellen</b>	<b>226</b>
De functies JAAR, MAAND en DAG	226
Kosten per jaar of maand groeperen	227
Nederlandse datum internationaal noteren	229
Kwartaal bepalen	230
Jaar en kwartaal weergeven	230
Leeftijden berekenen	231
De leeftijd vandaag berekenen	233
De functie JAAR.DEEL	234
Omrekenen naar een deel van het jaar	235
Van een deel naar een heel jaar omrekenen	236
Leeftijd als decimaal getal weergeven	236
Berekenen welk deel u in welk jaar afschrijft	237
Stortingen over jaren verdelen	239
De functie DATUM	240
Meer dan twaalf maanden opgeven	240
Dagen buiten de maand opgeven	241
Jaartallen vervangen	241
<b>Amerikaanse datums omzetten</b>	<b>242</b>
De datum samenstellen in Nederlandse volgorde	243
Acht cijfers naar Nederlandse datum omzetten	244
<b>Laatste dag van het kwartaal berekenen</b>	<b>246</b>

<b>Jubileum berekenen</b>	246
De functie ZELFDE.DAG	247
<b>Laatste dag van een maand zoeken</b>	249
De functie LAATSTE.DAG	249
Eerste dag van een maand vinden	250
<b>Lijst met werkdagen maken</b>	250
De functie WERKDAG	251
Vanaf een streefdatum terugrekenen	252
Vrije dagen op een rij zetten	253
Weekenden en vrije dagen overslaan	254
Lijst met specifieke werkdagen maken	255
De functie WERKDAG.INTL	256
De functie NETTO.WERKDAGEN	259
De functie NETWERKDAGEN.INTL	260
<b>Project plannen – uw werkblad als planbord</b>	261
Een Gantt-grafiek maken	261
Per week plannen	262
Per dag nauwkeurig plannen	263
Weekenden weglaten	263
Feestdagen overslaan	263
Rode lijn weergeven	264
<b>Voorbeelden van andere functies voor datums</b>	265
<b>Functies voor tijd</b>	266
Eigen opmaak instellen	266
<b>Huidig tijdstip weergeven</b>	267
De functie NU	267
<b>Productie per uur berekenen</b>	268
Op vaste tijden meten	268
Onregelmatig meten	268
Berekenen hoe lang de reis duurt	269
<b>Gewerkte uren bijhouden</b>	270
Help! Excel telt niet verder dan 24 uur	271
Tijdsduur afronden op hele uren	271
Werken in deeltijd	272
Afronden op minuten	273
Afronden op een kwartier	274
Tijd naar boven of beneden afronden	275
Afrondingsfactor met tijd instelbaar maken	275
De functies UUR, MINUUT en SECONDE	276
De functie TIJD	277
Hele dagen uit tijdstippen halen	278
De functie TIJDWAARDE	278



<b>7 Werken met functies voor zoeken en verwijzen</b>	<b>281</b>
<b>Zoeken naar waarden</b>	<b>281</b>
De functie ZOEKEN	281
Lijsten vergelijken	282
Gevonden waarden met 10 vermenigvuldigen	282
Tussenliggende waarde opzoeken	283
Korting uit staffel halen	283
De functie VERT.ZOEKEN	285
Formule met VERT.ZOEKEN invoeren	285
Zoeken met benaderen	287
Zoeken zonder benaderen	288
Help! Ik zie #N/B	289
Andere kolom weergeven	289
Help! Ik zie #VERW!	290
De functie HORIZ.ZOEKEN	290
Zoeken met of zonder benaderen	292
Help! Ik zie #N/B of #VERW!	292
<b>Rijnummer en kolomletter achterhalen</b>	<b>293</b>
De functie RIJ	293
De functie KOLOM	294
De functie KOLOM gebruiken in VERT.ZOEKEN	295
De functie RIJ gebruiken in VERT.ZOEKEN	296
<b>Posten toekennen aan uitgaven</b>	<b>296</b>
<b>Verticaal zoeken met geïmporteerde gegevens</b>	<b>298</b>
Probleem oplossen	298
De waarde uit de onderste cel weergeven	300
VERT.ZOEKEN op twee criteria	301
Snel zoeken in lange lijst	302
<b>Order picking uitvoeren</b>	<b>304</b>
Verspreide cijfers verzamelen	305
Bestelling per filiaal bij elkaar zetten	306
<b>Gegevens ophalen met andere functies</b>	<b>308</b>
De functie KIEZEN	308
De functie SCHAKELEN	309
De functie VERGELIJKEN	311
De functie INDEX	312
INDEX combineren met VERGELIJKEN	313
Een tabel kantelen met INDEX	314
Een tabel anders weergeven	316
De functie VERSCHUIVING	318
VERSCHUIVING combineren met VERGELIJKEN	319

<b>Willekeurig getallen uit een tabel trekken</b>	<b>320</b>
Ophalen met INDEX	320
Ophalen met VERSCHUIVING	321
<b>Naar andere cellen verwijzen</b>	<b>322</b>
De functie ADRES	322
Weergeven in welke cel een waarde staat	324
De functie INDIRECT	325
De functie HYPERLINK	327
Naar de cel met de grootste waarde springen	328
Hyperlink verwijderen	329

## **8 Werken met wiskundige functies** **331**

<b>Series getallen optellen</b>	<b>331</b>
De functie SOM	331
Formule met SOM sneller invoeren	332
Snel een tabel optellen	333
Sneller optellen vanaf Excel 2013	334
Meer gebieden optellen	335
Verwijzing controleren	335
Overlapping van twee gebieden optellen	336
Help! Ik zie #LEEG!	337
Help! Ik zie #VERW!	337
Procenten berekenen met SOM	337
Cumulatief optellen met SOM	339
Driedimensionaal optellen met SOM	339
Niet optellen maar tellen met SOM	341
<b>Selectief optellen</b>	<b>342</b>
De functie SOM.ALS	343
Soortgelijke getallen optellen	343
Zakelijke kilometers optellen	344
Zoeken in de hele kolom	345
Bedragen met dezelfde datum optellen	346
Naar cel verwijzen met vergelijkingsoperator	347
Bedragen van de laatste datum optellen	347
<b>Op meer criteria optellen</b>	<b>348</b>
De functie SOMMEN.ALS	348
Meer criteria opgeven	350
Bedragen binnen een periode optellen	351
<b>Geavanceerd vermenigvuldigen</b>	<b>351</b>
De functie PRODUCT	351
De functie SOMPRODUCT	352
Gewogen gemiddelde berekenen met SOMPRODUCT	354
Meer doen met SOMPRODUCT	355

Selectief tellen met SOMPRODUCT	356
Selectief optellen met SOMPRODUCT	357
De tien grootste waarden optellen	359
De functie MACHT	360
De functie WORTEL	361
Rekenen met Pythagoras	361
Afstand tussen twee RD-punten berekenen	362
Werken met de wortel van een negatief getal	364
De functie KWADRATENSOM	364
<b>Afronden in soorten en maten</b>	<b>365</b>
De functie AFRONDEN	365
Afronden op twee decimalen	366
Help! 'Te weinig argumenten ingevoerd'	366
Optellen en meteen afronden	366
Optellen, btw berekenen en afronden	367
Afronden naar veelvoud van 10 of 100	367
Afronden op vijf cent	368
Afronden op kwarten	368
Opletten bij procenten afronden	369
<b>Afronden naar boven</b>	<b>369</b>
De functie AFRONDEN.NAAR.BOVEN	369
Procenten naar boven of beneden afronden	370
De functie AFRONDEN.BOVEN.WISK	371
<b>Afronden naar beneden</b>	<b>372</b>
De functie AFRONDEN.NAAR.BENEDEN	372
De functie AFRONDEN.BENEDEN.WISK	373
De functie GEHEEL	374
Afronden voor de belasting	375
De functie INTEGER	377
De functie REST	378
Getallen in iedere derde rij optellen	379
De functie QUOTIENT	380
<b>Afronden naar een veelvoud</b>	<b>380</b>
De functie AFRONDEN.N.VEELVOUD	380
Help! Ik zie #GETAL!	381
Afronden naar veelvoud van een uur	381
De functie AFRONDEN.BOVEN.NAUWKEURIG	382
De functie AFRONDEN.BENEDEN.NAUWKEURIG	382
De functie EVEN	383
De functie ONEVEN	384
Functies voor afronden overzien	384
Decimalen echt weghalen met Precisie instellen	385

<b>Aantal mogelijkheden tellen</b>	<b>387</b>
De functie FACULTEIT	387
De functie DUBBELE.FACULTEIT	387
De functie COMBINATIES	388
<b>Willekeurige getallen trekken</b>	<b>390</b>
De functie ASELECT	390
Unieke hele getallen trekken	391
Volstrekt willekeurig sorteren	392
Willekeurig taken toewijzen	393
Medewerkers en wachtwoorden wisselen	394
De functie ASELECTTUSSEN	395
<b>Uw functie krachtiger maken</b>	<b>396</b>
De functie AGGREGAAT	396
Gefilterde getallen optellen	399
De functie SUBTOTAAL	399
<b>Werken met positief en negatief</b>	<b>402</b>
De functie ABS	402
De functie POS.NEG	403
<b>Getallen en letters omzetten</b>	<b>403</b>
De functie ROMEINS	403
De functie ARABISCH	404
De functie BASIS	405
<b>Rekenen met logaritme</b>	<b>406</b>
De functie LOG10	406
De functie LOG	407
De functie LN	407
De functie EXP	408
<b>Rekenen met hoeken</b>	<b>409</b>
De functie PI	409
De functie WORTEL.PI	410
De functie RADIALEN	411
De functie GRADEN	412
De functie SIN	412
De functie COS	413
De functie TAN	414
De functie BOOGTAN	415
Vloeistof in een liggende buis berekenen	415
Restvloeistof in een tank peilen	416

## **9 Werken met statistische functies** **417**

<b>Cellen en getallen tellen</b>	<b>417</b>
De functie AANTAL	417
De functie AANTALARG	419
De functie AANTAL.LEGE.CELLEN	419

<b>Gegevens tellen</b>	<b>420</b>
De functie AANTAL.ALS	420
Tellen hoe vaak iemand voorkomt	420
Zoekwoord uit een cel halen	421
Gegevens in kolommen vergelijken	422
Gegevens in verschillende werkbladen vergelijken	423
Stukjes tekst tellen	423
Bepaalde getallen tellen	424
Transacties op bepaalde datum tellen	425
Naar cel verwijzen met vergelijkingsoperator	426
Waarden tellen in aparte cellen	426
<b>Op meer criteria tellen</b>	<b>428</b>
De functie AANTALLEN.ALS	428
Meer criteria opgeven	429
Bedragen binnen een periode tellen	430
Dezelfde datum tellen zonder tijdstip	431
<b>Grootste en kleinste waarden opzoeken</b>	<b>432</b>
De functies MAX en MIN	432
Belasting berekenen met schijven	434
Bedragen van de schijven optellen	435
De functies MINA en MAXA	436
<b>Toppers opzoeken</b>	<b>437</b>
De functie GROOTSTE	437
Help! Ik zie #GETAL!	439
De functie KLEINSTE	439
<b>Het gemiddelde berekenen</b>	<b>440</b>
De functie GEMIDDELDE	440
Help! Ik zie #DELING.DOOR.0! of #DEEL/0!	441
Schuivend gemiddelde berekenen	442
Gemiddelde van de tien grootste waarden nemen	443
Gemiddelde van de zeven onderste getallen berekenen	443
Cumulatief gemiddelde berekenen	444
Gewogen gemiddelde berekenen	444
<b>Selectief gemiddelde berekenen</b>	<b>446</b>
De functie GEMIDDELDE.ALS	446
Gemiddelde zonder nullen	447
Gemiddelde van één persoon berekenen	448
Gemiddelde op dezelfde dag berekenen	449
De functie GEMIDDELLEN.ALS	450
<b>Gemiddelde berekenen zonder uitschieters</b>	<b>451</b>
De functie GETRIMD.GEM	451
Help! Ik zie #GETAL!	452
Zelf de grenzen voor gemiddelde bepalen	453

<b>Gegevens in groepen verdelen</b>	<b>453</b>
De functie MODUS	453
Opletten met datums en bedragen	455
De functie MODUS.MEERV	455
Help! Ik zie #N/B	457
De functie MEDIAAN	457
Waarde tussen twee grenzen kiezen	459
De functie KWARTIEL	459
De functie KWARTIEL.EXC	461
De functie PERCENTIEL	463
Help! Ik zie #GETAL!	465
De functie PERCENTIEL.EXC	465
De functie RANG	465
De functie RANG.GEMIDDELDE	467
De functie PERCENT.RANG	468
De functie PROCENTRANG.EXC	469
<b>De standaardafwijking vinden</b>	<b>470</b>
De functie STDEV.P	471
De functie STDEV.S	472
<b>Kansen berekenen</b>	<b>473</b>
De functie NORM.VERD.N	473
De functie BINOM.VERD	476
Help! Ik zie #GETAL!	479
De functie PERMUTATIES	479
De functie PERMUTATIE.A	481
<b>De verhouding tussen reeksen zoeken</b>	<b>482</b>
De functie CORRELATIE	482
De functie R.KWADRAAT	484
Scherp zicht op het verband krijgen	485
Werken met regressieanalyse	487
De functie RICHTING	489
De functie SNIJPUNT	489
De lijn voortzetten	491
De functie VOORSPELLEN	491
De functie TREND	493
<b>Cronbachs alfa berekenen</b>	<b>494</b>
De functie VAR.P	495
<b>Voorbeelden van andere statistische functies</b>	<b>498</b>
<b>10 Werken met technische functies</b>	<b>499</b>
Gegevens vergelijken	499
De functie DELTA	499
De functie GROTER.DAN	501

<b>Gegevens omrekenen</b>	<b>502</b>
De functie CONVERTEREN	502
Help! Ik zie #N/B	505
Eenheid vergroten of verkleinen	506
<b>Omrekenen tussen getalsystemen</b>	<b>506</b>
De functie BIN.N.DEC	507
De functie DEC.N.BIN	508
<b>Andere conversiefuncties</b>	<b>508</b>
<b>Werken met Besselfuncties</b>	<b>509</b>
De functie BESSEL.J	509
De functie BESSEL.Y	511
De functie BESSEL.I	512
De functie BESSEL.K	513
<b>Rekenen met complexe getallen</b>	<b>514</b>
De wortel van -1 opzoeken	514
De functie COMPLEX	516
De functie C.REEEL.DEEL	516
De functie C.IM.DEEL	517
De functie C.ABS	518
De functie C.SOM	518
<b>Andere functies voor complexe getallen</b>	<b>519</b>

## ■ 11 Werken met functies voor informatie **521**

<b>Informatie over de werkmap opvragen</b>	<b>521</b>
De functie CEL	521
Infotype in het Engels	523
Verwijzen naar kolom in VERT.ZOEKEN	524
Automatisch factuurnummer weergeven	525
Naam van het werkblad weergeven	527
De functie INFO	528
Type informatie in het Engels	529
De functie BLAD	529
De functie BLADEN	531
<b>Foutmeldingen onderdrukken</b>	<b>532</b>
De functie ISFOUT	532
De functie ISNB	533
<b>Andere foutmeldingen opsporen</b>	<b>534</b>
De functie TYPE.FOUT	534
TYPE.FOUT combineren met ALS	535
TYPE.FOUT inzetten met voorwaardelijke opmaak	536
<b>Voorbeelden van andere informatiefuncties</b>	<b>537</b>

<b>12 Werken met databasefuncties</b>	<b>539</b>
<b>Formules met een databasefunctie opstellen</b>	539
Criteria opgeven in een tabel	540
Het criterium instellen met jokertekens	541
De functie DBAANTAL	541
Een andere maand tellen	543
<b>Selecteren op meer criteria</b>	543
Tellen met drie criteria	544
Aantal tellen tussen twee grenzen	545
De criteria kiezen met een keuzelijst	545
Aantal tellen binnen een tijdvak	546
Voordelen van de databasefuncties zien	547
<b>Criteria opgeven met een formule</b>	547
De functie DBAANTALC	549
De functie DBSOM	549
Bedragen optellen met twee criteria	551
Optellen met drie criteria	551
Optellen met vier criteria	551
Bedragen optellen binnen grenzen	552
<b>Waarden selecteren op meer criteria</b>	552
Twee namen in dezelfde periode selecteren	553
<b>Werken met de overige databasefuncties</b>	554
De functie DBGEMIDDELDE	554
De functie DBLEZEN	554
De functie DBMAX	554
De functie DBMIN	555
De functie DBPRODUCT	555
De functie DBSTDEV	556
De functie DBVAR	556
<b>13 Werken met matrixformules</b>	<b>557</b>
<b>Soorten matrixformules onderscheiden</b>	557
<b>Speciale formules opstellen</b>	558
<b>Zoeken naar tekst</b>	558
Weergeven waar een woord voor het eerst staat	558
Lengte van de langste tekst weergeven	559
De langste tekst weergeven	560
Unieke namen tellen	560
<b>Zoeken naar getallen</b>	561
Grootste en kleinste bedrag per kostenplaats opzoeken	561
Kleinere en grotere waarden opzoeken	562
Het kleinste even getal opzoeken	563



Inhoud van de onderste gevulde cel opzoeken	563
Gegevens opvragen uit een lijst met datums en getallen	565
<b>Zoeken en berekenen</b>	<b>566</b>
Een groep grootste getallen optellen	566
De drie kleinste getallen optellen	566
Het gemiddelde van de twee grootste getallen nemen	567
Naam bij het grootste getal zoeken	568
<b>Matrixformule in een matrix plaatsen</b>	<b>569</b>
<b>De laatste veertien dagen weergeven</b>	<b>569</b>
De functie TRANSPONEREN	570
Getallen in groepen verdelen	571
De functie INTERVAL	571
Help! 'U kunt niet een deel van een matrix wijzigen.'	574
Unieke getallen tellen	574
Tellen hoe vaak een getal hoger is	574
Optellen en fouten negeren	575
<b>Nieuwe matrixfuncties van Excel 365 gebruiken</b>	<b>576</b>
De functie ENKEL	576
De functie REEKS	578
De functie ASELECT.MATRIX	579
Voldoende ruimte vrijlaten	580
De functie FILTER	581
De functie UNIEK	582
De functie SORTEREN	583
Unieke namen ophalen en sorteren	585
De functie SORTEREN.OP	586
Het sorteren verfijnen in de functie SORTEREN.OP	587

## **14 Werken met draaitabellen**

**589**

<b>Overzicht scheppen met een draaitabel</b>	<b>589</b>
<b>De draaitabel voorbereiden</b>	<b>589</b>
<b>Een draaitabel maken</b>	<b>591</b>
Help! 'De veldnaam van de draaitabel is ongeldig'	592
De draaitabel inrichten	593
De termen begrijpen	594
Indeling verfijnen	594
Namen en steden anders groeperen	595
Onderverdelen naar maanden	596
Verfijnen per stad	597
Maanden in kolommen weergeven	597
Rijen en kolommen verwisselen	598
Help! Ik ben een knop kwijt	599
Rijen onderverdelen	599

Hetzelfde berekenen met een formule	600
Andere berekening opvragen	600
<b>Subtotalen bijstellen</b>	<b>602</b>
Alle subtotalen tegelijk verwijderen	602
De subtotalen van één rij verwijderen	602
Totalen kiezen	603
<b>De draaitabel opmaken</b>	<b>603</b>
Gegevens van de draaitabel vernieuwen	604
Brongegevens controleren	605
Datums in maanden groeperen	606
<b>Filteren in de draaitabel</b>	<b>608</b>
Het filteren verfijnen	609
Filteren van buiten de draaitabel	609
Sorteren in de draaitabel	611
Rijen in de draaitabel sorteren	612
Help! De draaitabel sorteert niet goed	612
Maanden in de goede volgorde sorteren	612
<b>Achterliggende getallen oproepen</b>	<b>613</b>
Voor iedereen een eigen werkblad maken	614
Vermiste gegevens terughalen	615
<b>Verder rekenen met een draaitabel</b>	<b>615</b>
De functie DRAAITABEL.OPHALEN	616
Twee kolommen vergelijken	617
<b>Selecteren met slicers</b>	<b>618</b>
Meer personen selecteren	619
Meer slicers maken	620
Slicers verwijderen	620
Draaitabel verwijderen	621
<b>Werken met draaigrafieken</b>	<b>621</b>
Een draaigrafiek maken	621
Veldknoppen verbergen	622
<b>Werken met kubusfuncties</b>	<b>623</b>
Verbinding met de kubus maken	625
Draaitabel omzetten naar formules	626
Prognose toevoegen	628
Het gebruik van kubusfuncties afwegen	629
<b>Overzicht van kubusfuncties</b>	<b>629</b>
<b>15 Voorwaardelijke opmaak gebruiken</b>	<b>631</b>
<b>Cellen laten verkleuren</b>	<b>631</b>
Waarden in een reeks laten opvallen	632
Gewenste kleur veranderen	633

Cellen met voorwaardelijke opmaak terugvinden	634
<b>Voorwaardelijke opmaak uitbreiden</b>	<b>635</b>
Voorwaardelijke opmaak verwijderen	636
<b>Kleur bepalen met een formule</b>	<b>637</b>
Vandaag en voorbije periode laten kleuren	637
Overschrijdingen rood laten worden	638
Kleinste bedrag kleuren	639
Relatieve en absolute verwijzingen begrijpen	639
Dubbelingen kleuren	641
Ongelijke cellen opsporen	643
Afwijkende spelling opsporen	644
Groei en afname per artikel weergeven	646
Top 5 verkleuren	647
Deadline weergeven	648
Weekenden grijs weergeven	649
Aanstaande zondag laten opvallen	650
Eerstvolgende vrijdag laten kleuren	651
Foutmelding onderdrukken	652
Cellen met een formule laten opvallen	653
<b>Balken in de cellen weergeven</b>	<b>654</b>
Negatieve en positieve balken weergeven	655
Balk naast de cijfers houden	656
Balken maken met formules	656
<b>Schakeringen maken met Kleurenschalen</b>	<b>657</b>
Pas boven 1 miljoen de kleuren schakeren	659
<b>Pictogrammen plaatsen</b>	<b>660</b>
Eigen grenzen instellen	661
<b>Pictogram bepalen met formule</b>	<b>662</b>
Stijging en daling aanduiden	662
Verschil beoordelen	664
Klanttevredenheid vergelijken	666

## ■ 16 Grafieken maken **667**

<b>Sparklines inbouwen</b>	<b>667</b>
Sparklines losmaken van de groep	670
<b>Sparklines aanpassen</b>	<b>672</b>
Sparkline in grotere cellen weergeven	672
Verborgene gegevens weergeven	673
Lege cellen meenemen	673
Het type sparkline veranderen	673
Kleur en lijndikte veranderen	674
Gegevenspunten benadrukken met kleur	674
De schaal van de as aanpassen	675

Eén sparkline met twaalf kolommen maken	676
Twaalf sparklines met één kolom maken	676
Een as met datums spreiden	677
Ander gebied weergeven	678
Gebied automatisch verlengen	679
Help! Ik zie de sparklines niet meer	679
<b>Werken met grafieken</b>	<b>680</b>
Bepalen waar de grafiek komt	681
Een grafiek invoegen	681
De gegevens selecteren	682
<b>Grafiektype kiezen</b>	<b>683</b>
Snel van grafiektype wisselen	684
Grafiektype veranderen	684
<b>Grafiekonderdelen selecteren</b>	<b>686</b>
Grafiekelement selecteren met de muis	687
Selecteren met het toetsenbord	688
Selecteren met de keuzelijst Grafiekelementen	688
<b>Grafiekelementen toevoegen, verplaatsen en verwijderen</b>	<b>689</b>
<b>Grafiektitels gebruiken</b>	<b>691</b>
Een titel toevoegen of verwijderen	692
<b>Andere grafiekstijl toepassen</b>	<b>692</b>
Grafiekopmaak terugzetten	693
<b>Grafiekelementen opmaken</b>	<b>694</b>
Opmaken met het lint	694
Opmaken met de miniwerkbalk	696
Opmaken met het taakvenster	696
Opmaken met het dialoogvenster	699
<b>Het tekengebied opmaken</b>	<b>700</b>
Het tekengebied vergroten	701
<b>Lijn van een grafiek opmaken</b>	<b>701</b>
Een pijl aan het eind van de lijn plaatsen	702
<b>Kolommen opmaken</b>	<b>702</b>
Kolommen opvullen met figuurtjes	703
<b>De opmaak van een grafiek kopiëren</b>	<b>704</b>
<b>Sjabloon voor grafiek maken</b>	<b>705</b>
Uw grafieksjabloon gebruiken	706
<b>Werken met een legenda</b>	<b>707</b>
Reeksnaam wijzigen	707
De legenda opmaken	707
<b>De assen aanpassen</b>	<b>707</b>
De horizontale as bijstellen	708
Horizontale datumass aanpassen	709

De as spiegelen	710
De verticale as aanpassen	711
Getallen op de assen opmaken	713
Een as verwijderen	714
<b>Een secundaire as maken</b>	<b>714</b>
<b>Raster toevoegen of verwijderen</b>	<b>716</b>
Raster opmaken	717
<b>Werken met gegevenslabels</b>	<b>717</b>
<b>Werken met een gegevenstabel</b>	<b>718</b>
<b>Foutbalken toevoegen</b>	<b>719</b>
Omschakelen van verticale naar horizontale foutbalken	721
<b>De hele grafiek verplaatsen</b>	<b>722</b>
Naar een eigen werkblad verplaatsen	722
Een grafiek kopiëren	723
Experimenteren met een kopie	724
De grafiek vergroten	724
<b>Weergave van de grafiek onderdrukken</b>	<b>725</b>
Help! De grafiek is verdwenen	725
<b>Grafieken afdrukken</b>	<b>725</b>
Alleen de grafiek afdrukken	725
<b>De grafiek verwijderen</b>	<b>726</b>

## ■ **17 Verloop volgen en aantallen vergelijken** **727**

<b>Verloop in tijd weergeven</b>	<b>727</b>
Een lijngrafiek tekenen	728
Een trendlijn aan de lijn toevoegen	730
<b>Lijngrafiek met twee kleuren maken</b>	<b>731</b>
Percentage voor overgang berekenen	733
Andere waarde als scheiding nemen	734
<b>Aantallen vergelijken in een kolomgrafiek</b>	<b>734</b>
Onderkant altijd op nul zetten	736
Winst verkleind of vergroot weergeven	737
Geen 3D gebruiken	737
Kolommen op grootte sorteren	738
<b>Een watervalgrafiek maken</b>	<b>738</b>
Watervalgrafiek tekenen in oudere Excel-versies	741
<b>Een combinatiegrafiek opstellen</b>	<b>743</b>
Kolommen met een lijn combineren	744
Kolommen en groeiend gemiddelde weergeven	745
Kolommen afzetten tegen cumulatief gemiddelde	748
Kolommen en lijn op secundaire as combineren	749

<b>Een histogram opstellen</b>	751
Een paretografiek maken	753
<b>Histogram opstellen in oudere Excel-versies</b>	754
De volle breedte benutten	756
Paretografiek maken in oudere Excel-versies	757
<b>Een staafgrafiek maken</b>	760
Staven sorteren	761
<b>Een Gantt-grafiek maken</b>	762
De datum as instellen	763
<b>Bevolkingsgrafiek opstellen</b>	764
Links en rechts van de as weergeven	765
Bevolkingsgroepen indelen met histogram	767
<b>Een trechterdiagram maken</b>	768
Trechterdiagram maken in oudere versies	769
<b>Een Hoog/laag/slotgrafiek tekenen</b>	770
Hoog/laag/slotgrafiek voor temperaturen	772
<b>Een treemapgrafiek maken</b>	773
<b>Een zonnestraalgrafiek tekenen</b>	775
<b>Een vlakgrafiek opstellen</b>	776
<b>Gegevens op een kaart projecteren</b>	776

## **18 Verhouding en spreiding weergeven**

**781**

<b>Een cirkeldiagram opstellen</b>	781
Details van een taartpunt laten zien	784
<b>Uitslag enquête in staven weergeven</b>	786
<b>Werken met gestapelde kolommen en vlakken</b>	788
Hypotheek in beeld brengen	788
Op de volgorde letten	789
<b>Een ringgrafiek maken</b>	791
<b>Resultaat met doel vergelijken</b>	792
<b>Thermometergrafiek maken</b>	794
<b>Voortgangsbalk bouwen</b>	795
<b>Resultaten weergeven in een boog</b>	795
Een kleurenboog maken	796
<b>Een snelheidsmeter bouwen</b>	798
Wijzer voor de snelheidsmeter maken	799
Getallen in een boog plaatsen	800
Puntenboog om de snelheidsmeter plaatsen	802
Kleurenboog om de snelheidsmeter plaatsen	803
100 als midden gebruiken	805
<b>Een radargrafiek tekenen</b>	805

Aparte waarden weergeven in grafieken	807
Een spreidingsgrafiek tekenen	807
Sinusfunctie weergeven	809
Witte kerst weergeven	811
Verticale as van spreidingsdiagram instellen	811
Markeringen opmaken	812
Verband zoeken met regressieanalyse	812
Een trendlijn toevoegen	813
R-kwadraat bij de trendlijn weergeven	814
Een belgrafiek maken	816
Een spreidingsplot maken	817
Grafiek voor de spreidingsplot tekenen	818
Markering voor de mediaan aanbrengen	819
Gemiddelde aan spreidingsplot toevoegen	821
Een box-and-whisker opstellen	822
Uitschieters markeren	825
Box-and-wisker voor meer reeksen maken	826

## ■ 19 Grafiek verbinden met gegevens **827**

Verwijzing naar gebied controleren	827
Het weergegeven gebied bijstellen	827
Andere cellen weergeven	828
De reeks bewerken in de formulebalk	829
Het dialoogvenster Gegevensreeks gebruiken	831
De volgorde van de reeksen veranderen	832
Rijen en kolommen wisselen	833
Een reeks aan de grafiek toevoegen	834
Reeks toevoegen door gebied te kopiëren	835
Reeksen uit verschillende werkbladen weergeven	835
Losse gebieden selecteren	836
Omgaan met ontbrekende gegevens	836
Gegevens uit een verborgen kolom tonen	837
Lege cellen niet weergeven met NB()	838
Weergave van #N/B onderdrukken	839
De gegevens van een grafiek wissen	840
Help! 'Formule bevat ongeldige verwijzing'	840
Gebied steeds automatisch verlengen	841
Groeiende lijst in grafiek weergeven	843
Automatisch onderste cellen weergeven	844
Actuele gegevens weergeven	844
Laatste week weergeven	846
Onderste waarden weergeven	848
Onderste waarden weergeven met naambereik	850

## **20 Een dashboard maken** **853**

Vooraf nadenken over het dashboard	853
Dashboard ontwerpen in drie stappen	855
Gegevens ordenen	855
Gegevens analyseren	856
Het dashboard inrichten	856
Het dashboard voorbereiden	857
Het dashboard beperken tot één scherm	858
Het dashboard eenvoudig houden	858
Meer zeggen met minder	858
Glamour achterwege laten	859
Grafieken eenvoudig houden	860
Het dashboard gebruiksvriendelijk maken	861
Getallen verkort weergeven	862
Grafieken in het dashboard plaatsen	863
Resultaat met norm vergelijken	864
De juiste grafiek kiezen	867
Grafiektype voor een verdeling kiezen	867
Kiezen tussen taart en kolommen	869
Eén kolom benadrukken	870
Boodschap in de titel plaatsen	872
Meteen de conclusie melden	873
Uitkomst direct weergeven	874
Voorwaardelijke opmaak toepassen in het dashboard	875
Sparklines in een dashboard plaatsen	875

## **21 Besturingselementen inbouwen** **877**

Kiezen met valideren	877
Keuzelijst met opties maken	877
Help! Ongeldige invoer	879
Invoer wijzigen	879
Andere invoer mogelijk houden	879
Validatie naar andere cellen overbrengen	880
Cellen met validatie terugvinden	881
Validatie veranderen	881
Tijdstippen aanbieden	882
Gegevens uit hetzelfde werkblad aanbieden	882
Opties typen of naar werkblad verwijzen	884
Namen foutloos invoeren	885
Gegevens uit een ander werkblad aanbieden	886
Validatie verwijderen	887



<b>Afhankelijke keuzelijsten maken</b>	<b>888</b>
Tweede keuzelijst voeden via formules	888
Tweede keuzelijst vullen via naambereiken	890
<b>Besturingselementen maken</b>	<b>892</b>
Speciaal tabblad openen	892
<b>Selectievakje inschakelen</b>	<b>893</b>
Bestellijst opzetten	893
Selectievakje kopiëren	894
Aanvinken met effect	895
Geselecteerde opties verzamelen	897
Foutmeldingen onzichtbaar maken	899
<b>Ondernemersaftrek bepalen</b>	<b>900</b>
Vragenlijst met selectievakjes maken	901
Excel laten reageren op de antwoorden	902
Ondernemersaftrek berekenen	902
Formules combineren	904
<b>Knoppen verplaatsen en veranderen</b>	<b>904</b>
Knoppen instellen	905
Koppeling snel veranderen	906
Kiezen met keuzerondjes	907
Help! De volgorde van de cijfers klopt niet	908
Op het woord klikken	908
Rekenen met de keuze	909
Groepen keuzerondjes scheiden	909
<b>Variëren met pijlknoppen</b>	<b>910</b>
Feestdagen in verschillende jaren kiezen	911
Rente over meer jaren kiezen	912
Help! De knop werkt niet	912
Procenten variëren	912
Kleinere stappen	913
<b>Schuifbalk maken</b>	<b>914</b>
Schuifbalk bedienen	915
Stapgrootte van de schuifbalk aanpassen	916
Procenten variëren met een schuifbalk	917
Bedrag verdelen met een schuifbalk	917
Schuiven in grotere stappen	918
<b>Keuzelijst met invoervak maken</b>	<b>918</b>
Verder rekenen met de keuzelijst	919
Twee soorten keuzelijsten vergelijken	920
Help! De besturingselementen werken niet meer	921
Help! De besturingselementen zijn verdwenen	921

**22 Buiten de hokjes denken****923**

Hetzelfde doen in meer werkbladen tegelijk	923
Werkblad kopiëren	925
Naar een andere werkmap verplaatsen	925
Werkblad snel naar meer werkmappen kopiëren	925
Twee bladen van een werkmap tegelijk zien	926
<b>Verbindingen leggen</b>	<b>927</b>
<b>Werkbladen koppelen</b>	<b>927</b>
Samenvatting van werkbladen in een tabel zetten	928
Groep cellen koppelen	929
Loskoppelen met Waarden plakken	930
<b>Werkmappen koppelen</b>	<b>930</b>
Help! Er gebeurt niets	931
Omgaan met gekoppelde bestanden	931
<b>Consolideren met samenvoegen</b>	<b>933</b>
De samenvoeging maken	933
Samenvoegopties vergelijken	935
Alle kolommen optellen	938
<b>Hyperlinks maken</b>	<b>938</b>
Hyperlink in hetzelfde werkblad maken	938
De hyperlink wijzigen	939
Link naar ander werkblad leggen	940
Link naar andere werkmap maken	941
Link naar internet leggen	942
De link in de cel typen	943
Hyperlinks verwijderen	944
<b>Gegevens regelmatig downloaden met webquery</b>	<b>945</b>
Webquery instellen in Excel 2019	945
De gegevens regelmatig vernieuwen	948
Webquery instellen in oudere Excel-versies	949
Werkblad aanpassen aan de webquery	950
De koersen ieder kwartier bijwerken	951
Een fonds benadrukken	952
Het verkoopdoel bepalen	954
Verloop vastleggen in grafiek	955
Query verwijderen	955
<b>Met Excel in de cloud werken</b>	<b>956</b>
Online opslaan	956
Wereldwijd werken aan uw werkmap	957
Vanuit Excel een online werkmap openen	957
In Onedrive een werkmap openen	959
Onlinewerkmap openen met Excel Online	960
Onlinewerkmap openen in volledige Excel	961
Werkmap downloaden	961

<b>Een werkmap delen</b>	<b>962</b>
Een werkmap voorbereiden op delen	962
De werkmap daadwerkelijk delen	963
Het delen online regelen	965
<b>Wel of niet in de cloud werken</b>	<b>967</b>
Vijf redenen om in de cloud te werken	967
Vijf redenen om niet in de cloud te werken	967

## ■ **23 Samenwerken met Word** **969**

<b>Adressen afdrukken op etiketten</b>	<b>969</b>
<b>Etiketten samenstellen</b>	<b>970</b>
Stap 1: etiketten kiezen	970
Stap 2: begindocument en maten kiezen	970
Stap 3: de adressen selecteren	972
Help! Ik zie vreemde codes	972
Stap 4: etiketten schikken	974
Stap 5: de etiketten controleren	976
Help! Getallen en datums staan niet goed	976
Stap 6: de etiketten afdrukken	977
Drukproef maken	978
<b>Uw etiketten bewaren</b>	<b>979</b>
Voortaan snel actuele etiketten afdrukken	979
Help! Ik kan de adreslijst niet openen	979
<b>Een mailing opzetten</b>	<b>980</b>
Model voor een brief maken	980
Het samenvoegproces starten	981
Stap 1: kiezen voor brieven	982
Stap 2: uw modelbrief kiezen	982
Stap 3: met het gegevensbestand verbinden	982
Stap 4: velden aan de brief toevoegen	983
Bedragen in de brief opmaken	985
Opmaak van datums bijstellen	987
Stap 5: de brieven controleren	988
Stap 6: de brieven afdrukken	989
De volgende keer snel afdrukken	989
<b>Vanuit Excel naar Word kopiëren</b>	<b>990</b>
Een cel uit Excel naar Word kopiëren	990
De cel dynamisch aan het document koppelen	991
Koppeling controleren	994
Een tabel uit Excel naar Word kopiëren	994
De tabel aan het document koppelen	996
Een grafiek naar Word kopiëren	998
De grafiek aan het document koppelen	1000

Vanuit Word de Excel-werkmap openen	1001
Koppeling als pictogram weergeven	1002
Koppeling verbreken of bijwerken	1002
In Word een grafiek opzetten	1003
<b>Vanuit Word naar Excel kopiëren</b>	<b>1004</b>
Hyperlink naar Word-document in Excel plakken	1005
<b>Excel met PowerPoint verbinden</b>	<b>1006</b>
Het werkblad aan de presentatie koppelen	1006
Vanuit PowerPoint het Excel-bestand openen	1008

## **24 Macro's opnemen, aanpassen en schrijven** **1009**

<b>Macro voorbereiden</b>	<b>1009</b>
Keuzes maken voor opname	1010
<b>Macro opnemen</b>	<b>1011</b>
Lijst van weekinkomsten opbouwen	1011
Nieuwe macro testen	1013
Help! Ik heb mij vergist	1014
<b>Macrobeveiliging instellen</b>	<b>1014</b>
Een knop maken voor de macro	1015
Zelf een sneltoets definiëren	1016
<b>Adreslijst sorteren met macro</b>	<b>1017</b>
Meer macro's opnemen	1018
Uw macro's testen	1019
Sorteren met een klik op een keuzerondje	1019
Macro's aan keuzerondjes koppelen	1020
<b>Achter de schermen kijken</b>	<b>1021</b>
Kennismaken met de Visual Basic Editor	1021
Macrocode lezen	1022
Macro uitvoeren van achter de schermen	1023
Te sorteren rijen bijstellen	1024
Opgenomen code aanvullen	1024
<b>Zelf code schrijven in VBA</b>	<b>1025</b>
Een module invoegen	1026
Code voor een berichtvenster typen	1026
Het berichtvenster oproepen	1027
Willekeurige getallen onder elkaar zetten	1028
<b>Algemeen bruikbare macro maken</b>	<b>1030</b>
Persoonlijke macrowerkmap maken	1030
Persoonlijke macrowerkmap openen	1031
<b>Alle opmerkingen opmaken</b>	<b>1031</b>
De macro testen	1032
De macro aanpassen	1033

Knop in de werkbalk Snelle toegang plaatsen	1034
Pictogram voor de knop kiezen	1034
<b>Werken met gebeurtenissen</b>	<b>1035</b>
Draaitabel automatisch vernieuwen	1036
Zelfstartende macro maken	1036
Alle draaitabellen automatisch verversen	1037
Draaitabel vernieuwen zodra u het werkblad opent	1038
<b>■ 25 Eigen rekenfuncties programmeren</b>	<b>1041</b>
Zelf code schrijven	1041
Functie maken voor de oppervlakte van een cirkel	1041
De functie CIRKELOPPERVLAK	1043
VBA-code van de functie begrijpen	1044
Uw functie testen	1045
De formules in hoofdletters weergeven	1045
De functie BOLOPPERVLAK	1046
De functie CILINDERINHOUD	1047
Eigen functie invoeren met Functie invoegen	1048
Aantal rode cellen tellen	1049
De functie RODECELLEN	1050
Getallen in gekleurde cellen optellen	1050
De functie SOMZELFDEKLEUR	1052
Cellen kleuren die een formule hebben	1053
De functie BEVATFORMULE maken voor Excel 2010	1053
Eigen functie in voorwaardelijke opmaak gebruiken	1053
<b>■ A Foutmeldingen oplossen</b>	<b>1055</b>
Foutmeldingen	1055
De cel toont de formule, maar geen uitkomst	1057
De formule wordt niet herberekend	1057
Herberekenen wanneer u dat wilt	1058
<b>■ B Eigen getalopmaak instellen</b>	<b>1059</b>
Werken met aangepaste getalopmaak	1059
Aangepaste getalopmaak kopiëren	1059
Aangepaste opmaakcode instellen	1059
Plaatshouders in de code gebruiken	1060
Afronden op duizenden	1062
Tekst toevoegen	1062
Kleur opgeven	1063
Codes voor aangepaste opmaak gebruiken	1064
Datum opmaken	1065
Tijdstip opmaken	1066

<b>C</b>	<b>Veranderingen in functies</b>	<b>1067</b>
	Nieuwe functies in Excel 2010	1067
	Functies waarvan de naam is vervangen	1068
	Functies die sinds Excel 2010 gesplitst zijn	1069
	Nieuwe functies in Excel 2013	1070
	Nieuwe functies in Excel 2016	1070
	Nieuwe functies in Excel 2019	1070
<b>D</b>	<b>Sneltoetsen</b>	<b>1073</b>
	Alle sneltoetsen downloaden	1075
<b>E</b>	<b>In het Engels werken</b>	<b>1077</b>
	Met functies werken in het Engels	1077
	Overschakelen naar weergave in het Engels	1077
	In het Engels met grafieken werken	1080
	In het Engels met besturingselementen werken	1081
	<b>Index</b>	<b>1083</b>

## Hoofdstuk 2

# Werken met lijsten

In Excel verwerkt u lijsten met gegevens. Van een adreslijst van uw klanten tot een enorme database. In dit hoofdstuk leest u tips om handig met een lijst om te gaan. U bepaalt of u rijen of kolommen altijd in beeld houdt of juist onzichtbaar maakt. Gegevens in zo'n lijst (of database) opzoeken, kan op allerlei slimme manieren. U kunt de lijst sorteren op alfabetische volgorde, daarin niveaus aanbrengen en zelfs op kleur sorteren. Met filteren laat u een bepaalde selectie zien. Staan er gegevens in kolommen, waarvan u een deel wilt weergeven in een andere kolom, dan gaat dat met Excel 2013 en 2016 supersnel met de functie Flash Fill; die vanaf Excel 2019 Snel aanvullen heet. Werkt u met gegevens die uit een ander programma komen of met een csv-bestand, dan kunt u die gegevens in Excel importeren. Ook een download van bankgegevens is vaak een csv-bestand. U leest hoe u die gegevens overzichtelijk over kolommen verdeelt. Voor een toelichting voegt u aan een cel een opmerking toe, die pas openspringt als u de muisaanwijzer erop houdt. Als u weet hoe u met namen werkt, kunt u daar gemak van hebben. Als u bijvoorbeeld cel C1000 de naam Jaaromzet geeft, verwijst u in een formule niet meer naar C1000, maar naar Jaaromzet. U kunt ook een bereik of een vaste waarde onderbrengen in een naam. U kunt dan het Naamvak gebruiken om snel door de werkbladen te navigeren.

## De opschriften in beeld houden

Als een lijst zo lang is dat deze niet op het beeldscherm past en u scrolt omlaag, verdwijnt de rij met de opschriften uit beeld. U kunt die bovenste rij vastzetten, zodat u deze wel steeds ziet. Klik hiervoor in een willekeurige cel, klik in het tabblad **Beeld** op **Blokkeren**; er gaat een menu open met drie opties. Klik op **Bovenste rij blokkeren**.

Gaat u nu in het werkblad omlaag, dan blijft de bovenste rij altijd zichtbaar. De andere rijen schuiven daar als het ware achter. Dat kunt u zien aan de rijnummers links in beeld: de nummering onder rij 1 verspringt; ook loopt er een zwarte lijn onder rijnummer 1 langs. Deze functie heet **Titelblokkering**.

The screenshot shows the Excel ribbon with the 'Beeld' tab selected. The 'Blokkeren' dropdown menu is open, and 'Bovenste rij blokkeren' is selected. The spreadsheet below shows a list of names and addresses. Row 1 is highlighted, and the row numbers 1 through 13 are visible on the left side of the spreadsheet.

	A	B	C	D	E	F
1	Voornaam	tv	Achternaam	Adres	Postcode	Woonplaats
9	Bob	van	Duuren	Triosingel 38	7872 XL	Culemborg
10	Mirte	van	Fluitstra	Savanne 13	7872 XL	Emmen
11	Tineke	de	Reiger	Rietplas 33	7872 XL	Emmen
12	Anja	de	Reiger	Vijverstraat 45	7872 XL	Amstelveen
13	Martijn	Gazel	Steppestraat 67	9871 SG	Grasdorp	6-10-1958

### Afbeelding 2.1

Met **Bovenste rij blokkeren** houdt u uw opschriften altijd in beeld.

U kunt ook meer rijen vastzetten om die altijd in beeld te houden. U wilt bijvoorbeeld rij 1 tot en met 3 blokkeren. Klik in cel A4 (inderdaad: een rij lager) en klik in het tabblad **Beeld** op **Blokkeren**.

- Als er al een andere titelblokkering is ingesteld, moet u die eerst uitschakelen. U ziet dan in het menu **Titelblokkering opheffen**. Klik daar op.
- Klik op **Blokkeren** en kies **Titels blokkeren**.

Mogelijk wilt u ook enkele kolommen vastzetten waarin omschrijvingen staan, en enkele rijen. U kunt precies bepalen welke rijen en kolommen in beeld blijven. In het volgende voorbeeld fixeert u rij 1 en 2 en de kolommen A, B en C. Klik in cel D3, klik in het tabblad **Beeld** op **Blokkeren** en kies **Titels blokkeren**.

Met andere woorden: welke rijen en kolommen in beeld blijven, bepaalt u door in een cel te klikken, voordat u **Titels blokkeren** kiest. De rijen *boven* de cel waarin u staat en de kolommen *links* van die cel blijven daarna in beeld.

- Drukt u hierna op de sneltoets **Ctrl+Home**, dan komt u niet zoals gewoonlijk in cel A1, maar in de hoek linksboven van het deel dat niet gefixeerd is, dus in D3 in dit laatste voorbeeld.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>Voornaam</b>	<b>tv</b>	<b>Achternaam</b>	<b>Adres</b>	<b>Postcode</b>	<b>Woonplaats</b>
3	Bob	van	Duuren	Trosingel 38	7872 XL	Culemborg
4	Henk	de	Eekhoorn	Eik 3	3466 BL	Spaarndam
5	Evert		Egel	Weidelaan 21	7872 BL	Emmen
6	Mirte		Fluitstra	Savanne 13	7872 XL	
7	Martijn		Gazel	Steppestraat 67	9871 SG	
8	Wim	de	Groot	Wasstraat 2	7872 LS	
9	Harma		Haas	Rembrandtplein 45	1100 AA	
10	Meindert		Haas	Lelyplein 456	1100 BG	
11	Simon		Haas	Legerstraat 76	1245 KL	
12	Henk		Haas	Legerstraat 78	1245 KL	
13	Tineke	de	Reiger	Rietplas 33	7872 XL	
14	Anja	de	Reiger	Vijverstraat 45	7872 XL	
15						
16						
17						

■ **Afbeelding 2.2**

Met **Titels blokkeren** bepaalt u precies welke rijen en kolommen in beeld blijven.



## Voorbeeld downloaden

De voorbeelden bij deze uitleg vindt u in de werkmap 02 Adreslijst.xlsx.

## Titelblokkering opheffen

Het opheffen van de titelblokkering gaat met dezelfde knop als het inschakelen ervan. Klik in het tabblad **Beeld** weer op **Blokkeren**, gevolgd door **Titelblokkering opheffen**.



Als u bepaalde rijen en kolommen hebt geblokkeerd en u wilt dat veranderen, dan heft u eerst de bestaande titelblokkering op. Vervolgens klikt u in een cel om te bepalen welke rijen en kolommen dan in beeld moeten blijven en stelt u de titelblokkering weer in zoals beschreven in de vorige paragraaf.

- Is titelblokkering ingesteld en wilt u daarna alleen de bovenste rij blokkeren, dan hoeft u de bestaande titelblokkering niet eerst op te heffen: klik op **Blokkeren** en dan meteen op **Bovenste rij blokkeren**.
- Hebt u zich vergist met het instellen van de titelblokkering, dan werkt het niet om op de sneltoets Ctrl+Z te drukken (van ongedaan maken). Klik op **Titelblokkering opheffen**.

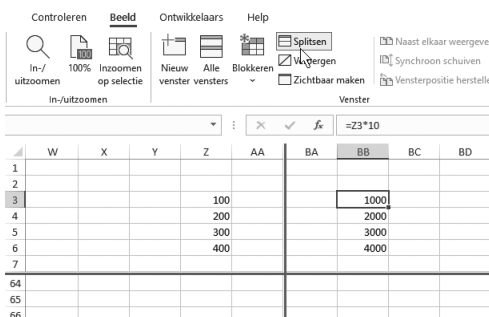
## ■ Het beeld splitsen

Wilt u twee delen van het werkblad tegelijk zien, die vrij ver van elkaar vandaan liggen, dan kunt u het beeld splitsen. U hebt bijvoorbeeld gegevens in kolom Z en een berekening in kolom BB. Zou u in kolom Z klikken en de titels blokkeren, dan biedt dat geen uitkomst, omdat de kolommen A tot en met Z niet permanent in beeld kunnen blijven. Maak dan gebruik van het splitsen. Klik op de tab **Beeld** en klik op **Splitsen**; er verschijnen een horizontale en een verticale lijn.

- Klik in het vlak linksonder: als u op en neer scrolt, blijft het deel boven de splitslijn staan.
- Klik in het rechterdeel; als u heen en weer scrolt, blijft het deel links van de splitslijn staan.

Zo kunt u twee heel verschillende delen van het werkblad tegelijk zien. Klik (om dit voorbeeld aan te houden) in het rechtervlak en ga naar uw berekening in kolom BB. Klik in het linkervlak en ga naar uw gegevens in kolom Z. Als u nu in de gegevens in kolom Z iets verandert, ziet u in kolom BB meteen het effect. U hoeft hiervoor niet langer heen en weer te scrollen.

Hoewel het lijkt alsof het werkblad in vieren wordt gedeeld, wordt het in tweeën verdeeld.



■ Afbeelding 2.3

*Pas Splitsen toe als u twee delen van het werkblad tegelijk wilt zien, die vrij ver uit elkaar liggen.*

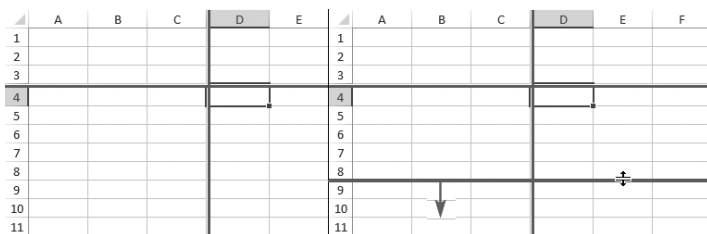
- Klikte u in het onderste vlak en gaat u op en neer, dan gaan de rijen over de volle breedte op en neer.
- Klikte u in een van de rechtervlakken en gaat u heen en weer, dan gaan de kolommen in hun volle lengte heen en weer.

## Splitsen bijstellen

Wilt u dat het beeld ergens anders wordt gesplitst, sleep dan aan de splitsbalk. Hoefte u het beeld alleen horizontaal te splitsen, haal dan de verticale splitsbalk weg; sleep hiervoor de verticale splitslijn helemaal naar links, naar de rijnummers. Wilt u het werkblad alleen verticaal splitsen, sleep dan de horizontale splitsbalk weg; sleep deze helemaal omhoog, naar de kolomletters.

U kunt sturen bij welke cel het beeld wordt gesplitst: klik op een cel en klik op **Splitsen**. De horizontale splitsbalk loopt dan boven de geselecteerde cel, de verticale splitsbalk loopt links langs die cel. Staat u in cel A1 en klikt u dan op **Splitsen**, dan verschijnt de kruising midden in uw beeld.

- Om het splitsen ongedaan te maken, klikt u in het tabblad **Beeld** weer op **Splitsen**; de horizontale en verticale lijnen verdwijnen.



■ **Abbeelding 2.4**

*Klik vooraf in de cel waar de splitsing moet komen. Door te slepen kunt u de verticale en horizontale splitsbalk verplaatsen of helemaal weghalen.*



### Splitsen heft titelblokkering op

Hebt u Titelblokkering toegepast om de bovenste rijen permanent in beeld te houden (of de linkerkolommen), en kiest u daarna voor het splitsen van het beeld, dan wordt de titelblokkering opgeheven en nemen de splitsbalken de vlakverdeling over. Nadat u het splitsen ongedaan hebt gemaakt, moet u de titelblokkering even opnieuw instellen (zie het begin van dit hoofdstuk).

## Rijen en kolommen verbergen

Zoals u weet, kunt u kolommen verbergen die u niet hoeft te zien (of die anderen niet mogen zien). Klik daarvoor met de rechtermuisknop op de betreffende kolomletter en kies **Verbergen**.

Een hele rij onttrekt u aan het zicht door met de rechtermuisknop op het rijnummer te klikken en **Verbergen** te kiezen.

- Sneltoetsen: met Ctrl+0 (nul) verbergt u de kolom waarin u staat, met Ctrl+9 verbergt u de rij.

U maakt een verborgen kolom zichtbaar door de beide kolommen links en rechts van de verborgen kolom te selecteren, klik met de rechtermuisknop op de selectie en kies in het snelmenu **Zichtbaar maken**.

Voor het zichtbaar maken van een verborgen rij selecteert u de rijen boven en onder de verborgen rij, klikt u met de rechtermuisknop in de selectie en kiest u in het menu **Zichtbaar maken**.

## ■ Rijen en kolommen inklapbaar maken

Als u een rij niet permanent wilt verbergen, bijvoorbeeld omdat u die regelmatig wilt kunnen bekijken, dan maakt u de rij inklapbaar. Dit heet groeperen en het werkt alleen met hele kolommen of rijen, niet voor een selectie van cellen.

Selecteer een rij (of meer rijen) en klik in het tabblad **Gegevens** op **Groeperen**; links van deze rij verschijnt een punt met een verticale lijn en een knopje met het minteken.

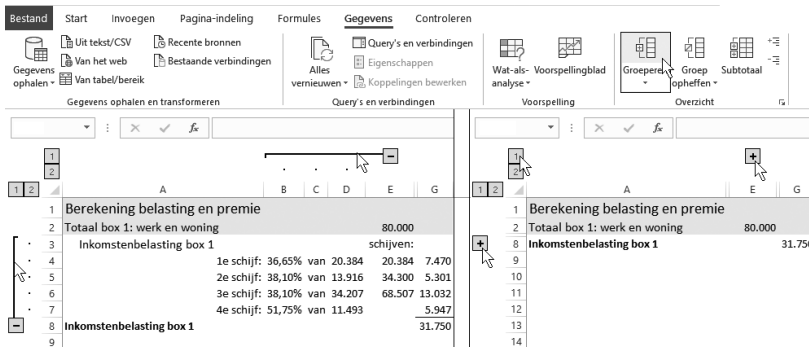
- Sneltoetsen: Shift+spatiebalk en dan Shift+Alt+pijltoets rechts.

Op dezelfde manier groepeerde u kolommen: selecteer een kolom (of meer kolommen) en klik op **Groeperen**; boven deze kolom(men) verschijnen een punt, een horizontale lijn en een knopje met het minteken.

- Sneltoetsen: Ctrl+spatiebalk en dan weer Shift+Alt+pijltoets rechts.

## Help! Er verschijnen geen knopjes

Klikt u op de knop **Groeperen**, maar verschijnt er geen punt met een verticale lijn en een geen knopje met het minteken? Dan moet u deze optie inschakelen. Klik op



■ Afbeelding 2.5

Als u kolommen groepeerde, klapt u ze met deze knopjes dicht en weer open.

Bestand, kies **Opties** en klik op **Geavanceerd**. Ga omlaag naar **Weergaveopties voor dit werkblad** en schakel de volgende optie in: **Overzichtsknoppen weergeven als een overzicht is toegepast**.

## Rijen en kolommen openen en sluiten

U klapt de desbetreffende rijen en kolommen in met een klik op het knopje met het minteken. De kolom of rij met een punt gaat dan dicht en het knopje verandert in een plus.

Klik op de plus en de rij (of kolom) gaat weer open.



### Klik op de lijn

In plaats van te klikken op het knopje met het minteken, kunt u ook klikken op de lijn die boven de kolom of langs de rij loopt.

---

U kunt meer rijen en kolommen inklapbaar maken. De groepen hoeven niet aan elkaar te grenzen. Vervolgens sluit en opent u elke groep apart met een klik op de lijn of op het minteken.

U kunt ook alle groepen tegelijk sluiten en openen. Dat gaat als volgt:

- klik op het knopje 1 linksboven de rijnummers om alle gegroepeerde rijen te sluiten;
- klik op het knopje 1 linksboven de kolomletters en u sluit alle gegroepeerde kolommen;
- met een klik op de 2 gaan ze allemaal open.

Met andere woorden:

- niveau 1 betekent: alle gegroepeerde kolommen/rijen onzichtbaar;
- niveau 2 betekent: alle kolommen/rijen zichtbaar.

## Niveau toevoegen

U kunt binnen een groep van rijen opnieuw enkele rijen groeperen; dan maakt u een subgroep. U hebt bijvoorbeeld rij 4 tot en met 7 gegroepeerd (daar staat een punt voor). Selecteer rij 5 en 6, en klik in het tabblad **Gegevens** op **Groeperen**; nu verschijnt er links van deze rijen opnieuw een punt met een verticale lijn en een knopje met het minteken. De lijn van de groepering van de eerste reeks (rij 4 tot en met 7) staat links daarvan. Ook ziet u bovenaan dat er naast de knopjes 1 en 2 een knopje 3 is bijgekomen.

- Klikt u op knopje 1, dan worden alle gegroepeerde rijen ingeklapt.
- Klikt u op knopje 2, dan gaat de groep rijen van het hoogste niveau open.

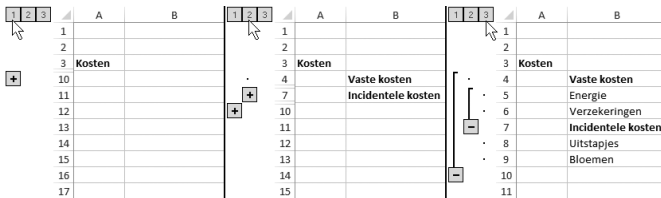
- Klikk u op knopje 3, dan gaan alle rijen open.

Met andere woorden:

- niveau 1 betekent: alle gegroepeerde rijen onzichtbaar;
- niveau 2 betekent: de groep rijen van het hoogste niveau zichtbaar;
- niveau 3 betekent: alle rijen zichtbaar.

Op dezelfde manier kunt u ook kolommen groeperen binnen een bestaande groep van kolommen.

U kunt in het groeperen meer niveaus aanbrengen, maximaal 8.

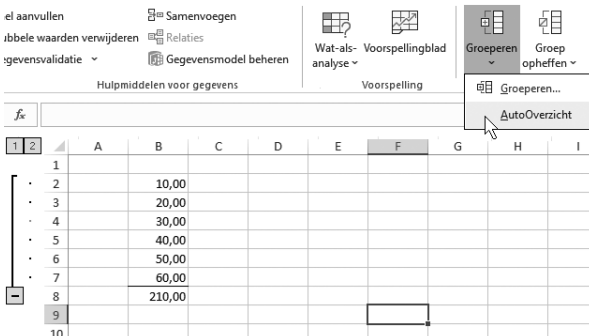


■ Afbeelding 2.6

U kunt binnen gegroepeerde kolommen en rijen een subgroep aanbrengen.

## Automatisch groeperen

Als u in het werkblad optelformules hebt, kunt u rijen automatisch laten groeperen. In bijvoorbeeld cel B2 tot en met B7 staan getallen en een formule in B8 telt deze op. Klik op een willekeurige cel in het werkblad, klik in het tabblad **Gegevens** op de onderste helft van de knop **Groeperen** en klik op **AutoOverzicht**; de rijen 2 tot en met 7 krijgen links een punt met een verticale lijn: deze worden gegroepeerd. Klikk u op het minteken (of op de verticale lijn), dan worden de rijen met getallen ingeklapt en ziet u alleen het totaal.



■ Afbeelding 2.7

Als uw werkblad optelformules bevat, kunt u rijen automatisch laten groeperen.

## Groepering opheffen

Wilt u de kolommen en rijen weer permanent in beeld, dan heft u de groepering op. Selecteer de rij (of de kolom) met een punt en klik in het tabblad **Gegevens** op **Degroeperen** (Excel 2007: **Groep opheffen**).

- Sneltoets voor groep rijen opheffen: Shift+Alt+pijltoets links en Enter-toets.
- Sneltoets voor groep kolommen opheffen: Shift+Alt+pijltoets links, dan pijltoets omlaag en Enter-toets.

Hebt u verspreid liggende kolommen (of rijen) gegroepeerd, dan maakt u het inklappen voor het hele werkblad ongedaan met **Degroeperen**, **Overzicht wissen** (u hoeft hiervoor niets te selecteren).

## Slim zoeken

Is uw lijst vrij lang en zoekt u naar een bepaalde naam, dan kan Excel voor u zoeken. Klik in het tabblad **Start** op **Zoeken en selecteren** en in het menu op **Zoeken** (helemaal rechts in beeld); het venster Zoeken verschijnt (sneltoets: Ctrl+F, van *Find*). Typ de naam die u zoekt, of een woord. U hoeft niet het volledige woord te typen, de eerste letters zijn vaak al voldoende. Klik op **Volgende zoeken** of druk op de Enter-toets. Excel gaat naar de eerste cel waarin uw zoekwoord voorkomt.

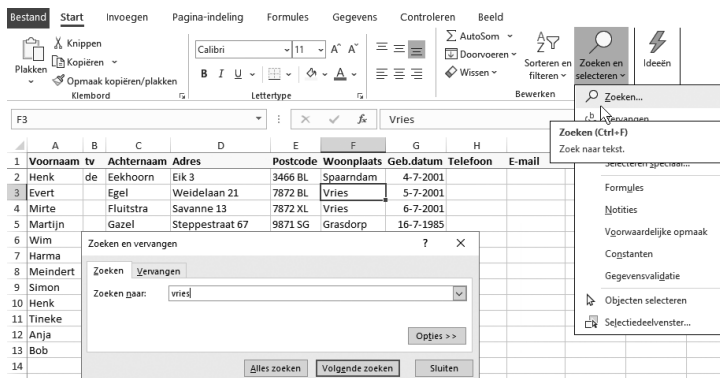
- Is dat nog niet de juiste cel en komt de zoekterm vaker voor, klik dan nogmaals op **Volgende zoeken**.

U sluit dit venster met een klik op de knop **Sluiten** (sneltoets: de Esc-toets).



### Venster in de weg

Zit het venster Zoeken in de weg en kunt u de gemarkeerde cel niet goed zien, dan verplaatst u het venster. Klik hiervoor op de blauwe balk bovenaan het venster en sleep het opzij.



■ Afbeelding 2.8

Met het venster Zoeken doorzoekt u snel uw werkblad.



## Verder zoeken zonder venster

Hebt u eenmaal naar een woord gezocht, dan kunt u het venster Zoeken sluiten en verder zoeken naar dat woord, zonder dat het venster in beeld staat. Druk hiervoor op de toetsen Shift+F4 en Excel zoekt verder.

## Een beperkt gebied doorzoeken

U kunt binnen een bepaald gebied zoeken. Stel, u zoekt naar de Drentse plaatsnaam Vries en er staan veel mensen in uw lijst die De Vries heten. Als u dan in het venster Zoeken vries opgeeft, zal Excel ook alle achternamen De Vries langs lopen. Selecteer in dat geval de kolom met de plaatsnamen, klik op **Zoeken en selecteren** en op **Zoeken**. Typ in het venster Zoeken vries en druk op de Enter-toets; nu doorzoekt Excel alleen de geselecteerde kolom met de plaatsnamen. Grote kans dat u meteen komt waar u zijn moet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Voornaam	tv	Achternaam	Adres	Postcode	Woonplaats	Geb.datum	Telefoon	E-mail
2	Henk	de	Eekhoorn	Eik 3	3466 BL	Spaarndam	4-7-2001		
3	Evert		Egel	Weidelaan 21	7872 BL	Vries	5-7-2001		
4	Mirte		Fluiststra	Savanne 13	7872 XL	Vries	6-7-2001		
5	Simon		de Vries	Legerstraat 76	1245 KL	Kijkduin	16-1-1961		
6	Henk		Haas						
7	Martijn		Gazel						
8	Wim	de	Groot						
9	Tineke	de	Reiger						
10	Bob	van	Duuren						
11	Harma		de Vries						
12	Meindert		de Vries						
13	Anja	de	Reiger						
14									
15									

Afbeelding 2.9

Wilt u binnen één kolom zoeken, dan selecteert u die kolom eerst.

## Help! 'Geen resultaten opgehaald'

Soms zoekt u naar een naam en krijgt u de melding: 'Er zijn geen resultaten opgehaald. Klik op Opties voor meer zoekmogelijkheden.'

- In Excel 2010 luidt dit bericht: 'Er kunnen door Microsoft Excel geen overeenkomende gegevens worden gevonden'.

Weet u zeker dat het woord of de naam in de lijst voorkomt, controleer dan of u niet ongemerkt een aantal cellen hebt geselecteerd. Want als u een zoekopdracht geeft terwijl er cellen zijn geselecteerd, zoekt Excel alleen in dat gebied en niet in het hele werkblad. Sluit de melding met een klik op **OK** en sluit het venster Zoeken. Hef de selectie van die groep cellen op door op een willekeurige cel te klikken en zoek opnieuw naar de naam of het woord.

- Het is dus een goede gewoonte om eerst op een pijltoets te drukken (zo heft u een selectie van cellen op) en dan een zoekopdracht te geven.
- Sneltoetsen: druk twee keer op de Esc-toets om de vensters te sluiten, druk op een pijltoets om één cel te markeren en druk op Shift+F4 om opnieuw te zoeken.

## Hoofdstuk 2 Werken met lijsten

1	A	B	C	D	E	F	G	
2	Voornaam	tv	Achternaam	Adres	Postcode	Woonplaats	Geb.datum	Tel
3	Henk	de	Eekhoorn	Eik 3	3466 BL	Spaarndam	4-7-2001	
4	Evert		Egel	Weidelaan 21	Zoeken en vervangen			
5	Mirte		Fluitstra	Savanne 13				
6	Martijn		Gazel	Steppestraat 67	Zoeken			Vervangen
7	Wim	de	Groot	Wasstraat 2	Zoeken naar:			haas
8	Harma		De Vries	Rembrandtplein 45				
9	Meindert		De Vries	Lelyplein 456				
10	Simon		De Vries	Legerstraat 76				
11	Henk		Haas	Legerstraat 78				
12	Tineke	de	Reijer	Rietplas 33				

Microsoft Excel

Er zijn geen zoekresultaten opgehaald. Klik op Opties voor meer zoekmogelijkheden.

OK

■ Afbeelding 2.10

Als u een groep cellen selecteert, zoekt Excel alleen daarin.

Het kan ook zijn dat de optie **Identieke celinhoud** is ingeschakeld. Excel vindt dan alleen woorden die volledig overeenkomen. Staat in een cel bijvoorbeeld 'ASN bank' en geeft u in het zoekvenster alleen 'ASN' op, dan wordt dat niet gevonden. Klik in het zoekvenster op **Opties**, schakel **Identieke celinhoud** uit en Excel brengt u ook naar de cellen waarin slechts een deel van het zoekwoord staat.

- In Excel 2013 en nieuwer wordt u hierop gewezen. In de melding staat de tip: 'Klik op Opties voor meer zoekmogelijkheden'.



### Onder water zoeken

Hebt u kolommen of rijen verborgen met de optie Verbergen, of deze ingeklapt via Groeperen, dan zoekt Excel ook daarin. Wordt het woord in een verborgen cel gevonden, dan ziet u geen markering om een cel, maar een kleine verticale streep. Kijk dan in de formulebalk, daar ziet u het gevonden woord.

## ■ Zoeken met de joker

U kunt bij het zoeken jokertekens opgeven in het venster Zoeken.

- Een ? staat voor één willekeurig letterteken. Excel neemt bij het zoeken voor ieder vraagteken dat u opgeeft één teken. Geeft u bijvoorbeeld ba?man op, dan wordt barman gevonden, maar baardman niet. Geeft u ????? op, dan gaat Excel naar de cellen die minstens vijf tekens bevatten (langere woorden worden ook gevonden).
- Een \* staat voor willekeurige tekst. Geeft u am\*en op, dan worden Amerongen, Ammerzoden en Amstelveen gevonden, omdat deze beginnen met 'am', eindigen op 'en' en tekst op de plaats van de \* van alles mag zijn.
- Zoekt u letterlijk naar een vraagteken of asterisk, dan plaatst u daar een tilde ~ voor.



Maakt het bij het zoeken niet uit wat er voor of na de gezochte letters staat, dan hoeft u alleen de middelste letters op te geven. Er hoeft dus geen \* voor of achter de letters die u invult.

Stel, in uw werkblad komen 'tout', 'passe partout' en 'Stoutenberg' voor.

- Geeft u voor het zoeken tout op, dan vindt Excel alle drie.
- Moet er links van de letters 'tout' minstens één teken staan, dan geeft u daarvoor een vraagteken ? op; met ?tout vindt u 'passe partout' en 'Stoutenberg' (de tekst voor 'tout' mag dus ook langer zijn).
- Moeten er links van de letters 'tout' minstens twee tekens staan, dan geeft u daarvoor twee vraagtekens op; met ??tout vindt u alleen 'passe partout' (want voor tout staat niets en in 'Stoutenberg' staat slechts één letter voor 'tout').

Zoekt u nauwkeuriger, lees dan de volgende paragraaf.

Teken	Zoekt naar	Voorbeeld	Gevonden woorden
? (vraagteken)	één willekeurig teken	smi?	smit, smid, goudsmid
* (sterretje)	willekeurig aantal tekens	g*d	goed, gereed, grachtengordel
~ (tilde) met ?	vraagteken	correct~?	correct?
~ (tilde) met *	sterretje (bijvoorbeeld in een formule)	btw~*	btw*
~ (tilde) met ~	het tilde-teken	woord~~	woord~

## ■ Opties voor zoeken gebruiken

Als u in het zoekvenster klikt op de knop **Opties**, hebt u meer mogelijkheden om te zoeken.

Schakel **Identieke hoofdletters/kleine letters** in en geef een woord op dat een of meer hoofdletters bevat. Excel zoekt dan naar woorden die exact dezelfde hoofdletters of kleine letters bevatten.

Schakelt u **Identieke celinhoud** in, dan zoekt Excel niet naar woorden die langer kunnen zijn dan uw zoekwoord, maar zoekt het programma naar exact hetzelfde woord. Ik neem als voorbeeld weer de woorden 'tout', 'passe partout' en 'Stoutenberg'.

- Geeft u voor het zoeken tout op en schakelt u **Identieke celinhoud** in, dan vindt Excel alleen 'tout'.
- Moet er links van de letters 'tout' precies één teken staan, dan geeft u daarvoor een vraagteken ? op en schakelt u **Identieke celinhoud** in. Met ?tout vindt u geen enkel woord dat hieraan voldoet ('stout' zou wel worden gevonden).
- Zoekt u naar woorden met 'tout' erin, die met één ander teken mogen beginnen en waarbij het niet uitmaakt wat er rechts staat, dan geeft u ?tout\* en schakelt u **Identieke celinhoud** in. Hiermee vindt u alleen 'Stoutenberg'.

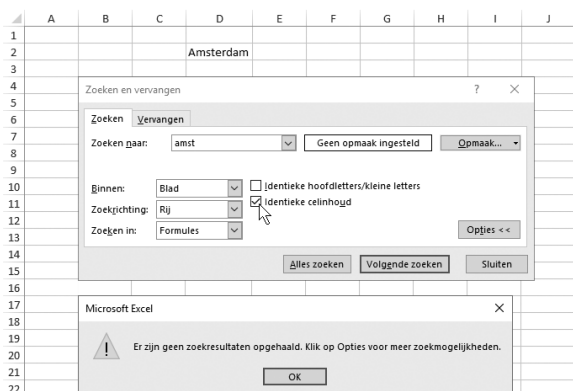
Als u een woord niet vindt, kan dat ook komen doordat deze optie is ingeschakeld. U ziet in een cel bijvoorbeeld 'Amsterdam' staan, u geeft in het zoekvenster alleen 'Amst' op, maar toch wordt dat woord niet gevonden. Open dan dit zoekvenster, klik op **Opties**, kijk of **Identieke celinhoud** aanstaat en schakel dat uit.

Bij **Zoeken in:** is standaard de optie **Formules** ingeschakeld. Hiermee vindt Excel uw zoekwoord in gewone waarden en in formules. Wilt u niet in formules zoeken, maar alleen in waarden, kies dan met de keuzelijst **Waarden**.

Zoekt u naar een woord dat in een opmerking staat, kies dan bij **Zoeken in:** de optie **Opmerkingen**; Excel zal dan alle opmerkingen doorzoeken op uw opgegeven woord (of getal).

Bij **Binnen:** is standaard de optie **Blad** ingeschakeld. Hiermee zoekt Excel binnen het werkblad dat u in beeld hebt. Bevat uw werkmap meer werkbladen en wilt u die allemaal doorzoeken, kies dan met de keuzelijst **Werkmap**. Excel zal dan het huidige werkblad doorzoeken en daarna alle volgende werkbladen langs gaan.

■ Houd deze opties ook in gedachten als u niet alleen wilt zoeken naar een woord of getal, maar dat ook wilt vervangen; zie de volgende paragraaf.



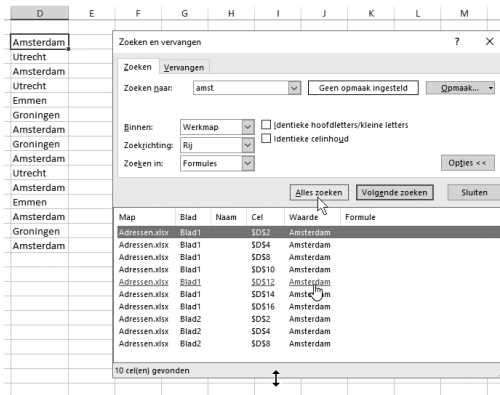
■ Afbeelding 2.11

Met de knop **Opties** in het zoekvenster hebt u meer mogelijkheden om te zoeken.

## Alles zoeken

Hebt u in het zoekvenster een zoekwoord ingevuld en klikt u op de knop **Opties** en dan op **Alles zoeken**, dan gaat er binnen het zoekvenster een lijst open met alle cellen waar uw zoekterm voorkomt (rekening houdend met de eventuele opties die u boven in het zoekvenster hebt gekozen). Zo ziet u in een oogopslag alle plaatsen met dat zoekwoord. De gevonden cellen staan in deze lijst in de vorm van hyperlinks: klik erop en u gaat meteen naar die cel.

■ Sleep aan de onderkant van dit venster om de lijst helemaal te kunnen zien.



**Afbeelding 2.12**

Met de optie *Alles zoeken* krijgt u een lijst met hyperlinks naar alle cellen waarin uw zoekterm voorkomt.

## Zoeken en vervangen

Als u een reeks datums hebt met hetzelfde jaartal en u wilt dat jaartal veranderen, dan gaat dat snel met Zoeken en vervangen. De datums vallen bijvoorbeeld in 2018 en u wilt daar 2020 van maken. Selecteer de hele reeks datums, klik in het tabblad **Start** op **Zoeken en selecteren**; er verschijnt een menu. Klik op **Vervangen** (sneltoets: Ctrl+H); dit opent het venster Zoeken en vervangen. Typ in het invulvak **Zoeken naar:** 2018 en typ in het vak **Vervangen door:** 2020. Klik op **Alles vervangen** en iedere 2018 wordt vervangen door 2020.

Of er staan verschillende jaartallen in een reeks en u wilt enkele daarvan veranderen. Bijvoorbeeld de jaartallen 2017, 2018 en 2019 komen diverse keren voor en u wilt alleen 2018 vervangen door 2020. Selecteer de hele reeks jaartallen, klik op **Zoeken en selecteren**, gevolgd door **Vervangen** (sneltoets: Ctrl+H). Typ in het venster Zoeken en vervangen in het invulvak **Zoeken naar:** 2018 en typ in het vak **Vervangen door:** 2020. Klik op **Alles vervangen**. Iedere 2018 wordt vervangen door 2020, maar 2017 en 2019 niet.

- Let op: staat er een datum als 23-12-2012 en typt u in het vak **Zoeken naar:** alleen 12 en in het vak **Vervangen door:** enkel 16, dan wordt iedere 12 vervangen door 16. Dat zou voor de maand december 23-16-2016 opleveren en dat is geen geldige datum. Overigens bevat iedere datum het hele jaartal, ook als u dat door de opmaak niet in de cel ziet (in de formulebalk kunt u het jaartal wel zien).

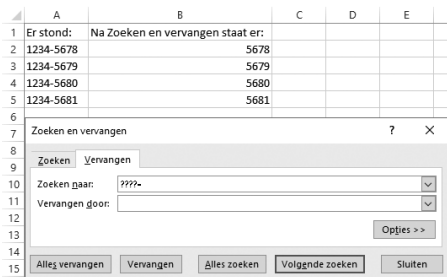
Wilt u de verschillende jaartallen 2017, 2018 en 2019 met 1 ophogen, begin dan niet met 2017. Dat wordt namelijk 2018. Verandert u daarna 2018 in 2019, dan wordt overall 2018 veranderd in 2019: niet alleen elke cel waarin eerst 2018 stond, maar ook waar u zopas 2017 in 2018 had veranderd. En verandert u daarna elke 2019 in 2020, dan is het resultaat: alle jaartallen zijn 2020 geworden. De oplossing: begin met het hoogste jaartal en ga verder terug. Verander dus eerst 2019 in 2020, verander daarna 2018 in 2019 en ten slotte 2017 in 2018.



### Stap voor stap vervangen

Wilt u niet in alle geselecteerde cellen de waarden vervangen, klik dan in het venster Zoeken en vervangen op **Volgende zoeken**. Dan gaat Excel de cellen een voor een langs. Besluit u dat de waarde in de geselecteerde cel mag worden vervangen, dan klikt u op **Vervangen**; zo niet, dan klikt u op **Volgende zoeken** en maakt u in de volgende cel weer uw keuze.

Stel, u hebt een serie typenummers van artikelen, zoals in de afbeelding. U wilt hiervan de eerste vier cijfers en het streepje verwijderen. Dat gaat met Zoeken en vervangen als u voor ieder teken een ? gebruikt, gevolgd door het streepje. Klik in het tabblad **Start** op **Zoeken en selecteren** (rechts in beeld); er verschijnt een menu. Klik op **Zoeken en vervangen** (sneltoets: Ctrl+H). Typ in het invulvak **Zoeken naar: ????-** en laat het vak **Vervangen door:** leeg. Klik op **Alles vervangen** en de lijst is opgeschoond. In plaats van deze vier tekens en het streepje te verwijderen, hebt u deze vervangen door niets.



**Afbeelding 2.13**

Wilt u vier tekens en het streepje verwijderen, vervang deze dan door niets.

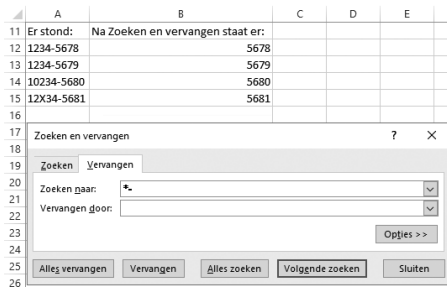
Is het linkerdeel onregelmatig, zoals in afbeelding 2.14, dan kunt u niet volstaan door exact vier vraagtekens voor de vier cijfers op te geven. Nu moet alles tot en met het streepje worden verwijderd. Hiervoor gebruikt u \*- (het jokerteken \* gevolgd door het streepje). Open het venster Zoeken en vervangen, typ in het vak **Zoeken naar: \*-** en laat het vak **Vervangen door:** leeg. Na een klik op **Alles vervangen** is uw lijst opgeschoond.

- Lukt het hiermee niet, probeer het dan met de functie Snel aanvullen (in Excel 2019, of *Flash Fill* als u Excel 2013 of 2016 hebt).



### Gebruik de Tab-toets

Hebt u het venster Zoeken en vervangen in beeld (met de sneltoets Ctrl+H gaat dat snel), dan springt u van het ene invulvak naar het volgende met de Tab-toets. Met de toetsencombinatie Shift+Tab gaat u terug.



**Afbeelding 2.14**

*Zo vervangt u alle tekens tot en met het streepje door niets.*

In een lijst met kleding worden de maten aangeduid met een code, bijvoorbeeld 1234AB S 999. U wilt hierin de S vervangen door het woord 'Small', in 1234AB M 321 wilt u de M vervangen door 'Medium' en in 1234AB L 322 moet de L 'Large' worden. Selecteer de kolom met maten, open het venster Zoeken en vervangen en typ in het vak **Zoeken naar:** een S en in het vak **Vervangen door:** Small. Na een klik op **Alles vervangen** is elke S vervangen door 'Small'. Wilt u hierna elke M vervangen door 'Medium', dan zal de m ook in iedere 'Small' worden vervangen en veranderen in 'Smediumall'. Dat kunt u vermijden door in het venster Zoeken en vervangen steeds op **Volgende zoeken** te klikken en alleen in de cellen met een M op **Vervangen** te klikken. Met duizenden artikelen is dat niet te doen. Typ daarom in het vak **Zoeken naar:** links en rechts van de M een spatie en typ in het vak **Vervangen door:** een spatie, het woord Medium en een spatie. Nu is een klik op **Alles vervangen** voldoende om elke M zonder problemen te vervangen door 'Medium'.

Hebt u een lijst met postcodes en wilt u alleen de cijfers van de postcodes hebben, zodat de letters verdwijnen? Als na de vier cijfers een spatie staat en dan de beide letters, wilt u dus alles vanaf de spatie kwijt. Hiervoor typt u in het venster Zoeken en vervangen in het vak **Zoeken naar:** een spatie en een \*. Laat het vak **Vervangen door:** leeg. Staat in uw lijst naast elke postcode de woonplaats in dezelfde cel, dan verdwijnt de woonplaats ook. Want u verwijdt alles rechts van de spatie.

## Postcode en woonplaats splitsen

Staan in een adreslijst de postcode en woonplaats bij elkaar in dezelfde cel en wilt u die in twee aparte cellen plaatsen? Dan lukt dat niet met Zoeken en vervangen. U kunt wel in het vak **Zoeken naar:** '???? ?? ' opgeven (vier vraagtekens, een spatie, twee vraagtekens en een spatie) en het vak **Vervangen door:** leeglaten. Dan zullen na een klik op **Alles vervangen** de postcodes verdwijnen en alleen de woonplaatsen overblijven. Wilt u uit de oorspronkelijke kolom alleen de postcodes overhouden, dan lukt het hiermee niet. Het kan wel met tekstfuncties (zie hoofdstuk 5, de functies LINKS en DEEL). Hebt u Excel 2013 of nieuwer, dan kunt u dat doen met de functie Snel aanvullen (Flash fill); zie verderop in dit hoofdstuk.