

**A**

# Appendix

## Antwoorden op de vragen

eder hoofdstuk eindigt met een aantal vragen en oefeningen.  
Hier vindt u de antwoorden.

## Hoofdstuk 1

- 1 De kolomletter is F, het rijnummer 13.
- 2 Op de tab **Invoegen** staan de knoppen om een grafiek te maken.
- 3 Met **Ctrl+pijltoets-Rechts**.
- 4 Onder in beeld.
- 5 In de formulebalk staat de inhoud van de cel waarin u staat. Als de cel een formule bevat, ziet u die formule in de formulebalk (en staat het resultaat van de berekening in de cel).
- 6 Met **Ctrl+S**.
- 7 Strikvraag. U kunt een Word-document niet vanuit Excel openen.
- 8 Een document is een bestand in Word, een werkmap is een bestand in Excel.
- 9 Klik op **Bestand, Opslaan als** en kies onder in het venster **Opslaan als** de optie **PDF (\*.pdf)**.
- 10 Een kant-en-klaar model.

### Oefening 1.1

- Klik met de rechtermuisknop op een van de tabs en kies **Het lint minimaliseren**;
- of dubbelklik op een van de tabs;
- of klik op het pijltje naast het vraagteken rechtsboven in beeld;
- of druk op **Ctrl+F1**.

### Oefening 1.2

- Opslaan: klik op **Bestand, Opslaan als** en vul onder in het venster de naam **Mijn Eerste Werkmap** in.
- Openen: klik op **Bestand, Openen** en klik op **Recent**.

### Oefening 1.3

- Klik op **Bestand, Nieuw**, klik bij **Voorgestelde zoekopdrachten** op **Budget** en open de sjabloon **Gezinsbudget**.
- Opslaan: klik op **Bestand, Opslaan als** en vul onder in het venster de naam **Budget 2019** in.

## Hoofdstuk 2

- 1 Een database is een lijst met gegevens. Een record bevat de kenmerken van één item (horizontaal), een veld bevat dezelfde soort gegevens (verticaal).
- 2 **Tab**-toets, **pijltoets-Rechts** of ernaast klikken.

- 3 Druk in de cel op de functietoets **F2** , ga met een pijltoets naar de foute letter en verwijder deze met de **Backspace**- of **Delete**-toets.
- 4 **Ctrl+Z**.
- 5 Vulgreep.
- 6 **Alt+137** geeft ë.
- 7 Maak de cellen voor het invoeren op via **Celeigenschappen, Speciaal, Telefoonnummer**.
- 8 **Titels blokkeren**.
- 9 In C5.
- 10 Aan de rode driehoekjes.

#### Oefening 2.1

- Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt, klik op E2, op E5 en op E7, laat de **Ctrl**-toets los, typ Jansen en druk op **Ctrl+Enter**.

#### Oefening 2.2

- Klik met de rechtermuisknop op C13, kies in het menu **Opmerking invoegen** en typ Dit is een opmerking. Kopieer cel C13 naar B13 en plak met **Plakken speciaal, Opmerking**.

#### Oefening 2.3

- Selecteer de kolommen van de adreslijst, klik in het tabblad **Gegevens** op de (grote) knop **Sorteren**, schakel in het dialoogvenster **Sorteren** deze optie in: **Mijn gegevens bevatten kopteksten**. Klik onder **Kolom** in de keuzelijst bij **Sorteren op** op **Postcodes**. Klik op **Niveau toevoegen**; klik bij **Vervolgens op** in de keuzelijst op **Adres**. Klik op **Niveau toevoegen**; klik bij **Vervolgens op** op **Voornaam**.

#### Oefening 2.4

- Klik in de lijst, klik in het tabblad **Gegevens** op **Filter**, klik op het pijltje bij **Woonplaats**, schakel in het menu (**Alles selecteren**) uit, schakel uw eigen woonplaats in en klik op **OK**. Klik vervolgens op de filterknop bij **Achternaam** en schakel alleen uw achternaam in.

## Hoofdstuk 3

- 1 Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en klik op de diverse kolomletters.
- 2 Strikvraag. Kolom XYZ bestaat niet.
- 3 Selecteer kolom C, D en E, klik met de rechtermuisknop op een kolomletter en kies **Invoegen**.
- 4 Alle cellen rechts vanaf C2 tot en met C5 schuiven naar links.
- 5 **Ctrl+D**.

## Appendix A – Antwoorden op de vragen

- 6 Kopieer de cel en plak die ergens anders; kies via de knop **Plakopties** voor **Waarden plakken**; in de kopie wordt 100 geplakt zonder opmaak.
  - Of klik hiervoor met de rechtermuisknop in de andere cel en kies **Plakken speciaal, Waarden**.
  - Of klik daar met de rechtermuisknop en klik meteen op de knop **123**.
- 7 Plak de kopie in de diverse cellen door steeds op **Ctrl+V** te drukken. Of kopieer de cel, selecteer de doelcellen met ingedrukte **Ctrl**-toets, laat de **Ctrl**-toets los en druk op de **Enter**-toets.
- 8 Door te slepen aan de bladtab.
- 9 Klik met de rechtermuisknop op de bladtab en klik in het snelmenu op **Tabkleur**, kies in het kleurenpalet uw kleur. Of klik in het tabblad **Start** op **Opmaak** en kies **Tabkleur**.
- 10 Klik met de rechtermuisknop op de bladtab, kies **Blad verplaatsen of kopiëren**, schakel in het venster **Kopie maken** in en kies in de keuzelijst onder **Naar map** de optie (**nieuwe map**).

### Oefening 3.1

- Typ 1 in B1, houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en sleep aan de vulgreep tot 15.
- Selecteer B6 tot en met B15, sleep aan de rand van de selectie, ga naar C1 en laat los.
- Klik op B1, houd de **Shift**-toets ingedrukt, druk op de **pijltoets-Omlaag** tot in B5, druk op **Ctrl+X**, ga met de pijltoetsen naar D1 en druk op de **Enter**-toets.

### Oefening 3.2

- Sleep de bladtab opzij met ingedrukte **Ctrl**-toets en laat los op de plaats van bestemming. Dubbelklik op de bladtab van de kopie waarin (2) achter de naam staat en typ de naam **Mijn Werkblad**. Klik met de rechtermuisknop op de bladtab, kies in het snelmenu **Tabkleur** en kies in het kleurenpalet blauw.

### Oefening 3.3

- Klik met de rechtermuisknop in **Mijn Werkblad** en kies **Blad verplaatsen of kopiëren**, kies in het venster met de keuzelijst onder **Naar map** de optie (**nieuwe map**) en schakel de optie **Kopie maken** in. Er wordt een nieuw bestand gemaakt met dit ene werkblad. Klik tot slot op **Bestand, Opslaan**.

## Hoofdstuk 4

- 1 De standaardlijnen heten rasterlijnen; lijnen die u zelf aanbrengt, zijn randen.
- 2 Kant-en-klare opmaak.
- 3 Om opmaak te kopiëren.

- 4 Dubbelklik eerst op de knop **Opmaak kopiëren/plakken** en klik op de betreffende cellen.
- 5 **Ctrl+A**.
- 6 **Ctrl+B**.
- 7 Selecteer het gebied, klik op het pijltje bij de knop **Randen** en kies **Geen rand** om bestaande randen te verwijderen. Breng daarna de nieuwe randen aan.
- 8 1 miljoen.
- 9 Strikvraag. Tekst kan worden gekanteld of diagonaal gezet, maar niet op zijn kop.
- 10 **Samenvoegen en centreren**.

#### Oefening 4.1

- Typ in B1 *Uitgaven*, selecteer B1 en C1 en klik op **Samenvoegen en centreren**.
- Selecteer kolom C en klik op de knop **Valuta**.
- Selecteer kolom B, D en F en dubbelklik op een van hun kolomscheidingen.

#### Oefening 4.2

- Klik voor die drie cellen via de knop **Opvulkleur** achtereenvolgens op rood, wit en blauw. Selecteer deze drie cellen, klik op het pijltje naast de knop **Rand** en kies **Alle randen**. Selecteer deze drie cellen, klik op de knop met de verfkwast en klik ergens anders.

#### Oefening 4.3

- Typ in A10 uw geboortedatum. Selecteer rij 10 en klik in het tabblad **Gegevens** op **Groeperen**; links van deze rij verschijnt het knopje waarop men moet klikken.

## Hoofdstuk 5

- 1 In de formulebalk staat de formule, in de cel de uitkomst.
- 2 Via **Bestand**, **Opties**, **Geavanceerd**, **Een nul weergeven** uitschakelen.
- 3 Het sterretje \*.
- 4  $=25*3+10$  is 85  
 $=(25+3)*10$  is 280
- 5 Strikvraag. Het teken = ontbreekt, u ziet de tekst B14\*10 in de cel.
- 6 In een absolute celverwijzing verandert de kolomletter of het rijnummer bij het kopiëren van de formule niet, in een relatieve celverwijzing wel.
- 7 Met de functietoets **F4**, voor \$A1 drie keer drukken.
- 8 Rente over de rente van het vorige jaar.
- 9 Een formule die naar zijn eigen cel verwijst. Plaats de formule in een andere cel.

## Appendix A – Antwoorden op de vragen

10 Een verwijzing naar een ander werkblad.

### Oefening 5.1

- De volgende formules geven 638,14:  
=500\*(1+5%)^5  
=500\*105%^5

### Oefening 5.2

- BMI bij 90 kilo en 1,80 meter is:  
=90/1,8^2 is 27,8
- Haakjes hoeven hier niet, omdat machtsverheffen vóór delen gebeurt.

### Oefening 5.3

- =A2\*B\$1
- Belangrijk hierin is de absolute verwijzing: de \$ voor het rijnummer.

## Hoofdstuk 6

- 1 Een functie past wel binnen een formule, maar een formule past niet binnen een functie.
- 2 Een argument is een gegeven waar een functie mee werkt, de syntaxis is de opbouw van een functie.
- 3 Met **Alt+=**.
- 4 De puntkomma neemt aparte gebieden ('en'), de dubbelepunt neemt een aaneengesloten serie cellen ('tot en met').
- 5 Ja, via het pijltje naast **AutoSom**.
- 6 Met de knop **AutoSom**, met **Functie invoegen**, via de **Functiebibliotheek**, met **AutoAanvullen**, door de formule zelf te typen.
- 7 Twee, namelijk het getal en het aantal decimalen.
- 8 Strikvraag. PI heeft geen argumenten.
- 9 Bijna 11 centimeter.
- 10 De formule is:  
=TW(2%/12; 5\*12; -200; -5000; 1)  
en de opbrengst is 18.155,88 euro.

### Oefening 6.1

- Typ de bedragen in de cellen E2 tot en met E13. In E14 komt het totaal met:  
=SOM(E2:E13)
- De btw van 21 procent daarover berekent u in E15 met:  
=E14\*21%
- Die rondt u vervolgens af op twee decimalen met de formule:  
=AFRONDEN(E15;2)

- U kunt de btw ook berekenen en afronden in één formule, met:  
=AFRONDEN(E14\*21%;2)

#### Oefening 6.2

- Typ het eerste maandsalaris in cel B1, het volgende maandsalaris in B2 enzovoort. U berekent het gemiddelde maandsalaris met de formule:  
=GEMIDDELDE(B1:B12)

#### Oefening 6.3

- Als de lengte van zijde a in B2 komt en die van b in C1, is de formule:  
=WORTEL(B2^2+C1^2)
- Dat mag ook met:  
=(B2^2+C1^2)^(1/2)

## Hoofdstuk 7

- 1 Shift+F3.**
- 2** Die helpt als u een formule rechtstreeks in een cel typt.
- 3** Zoekgebied; getal of woord; optelgebied.
- 4** Een kenmerk waarop wordt geselecteerd.
- 5** Geen verschil.
- 6** AANTAL telt alleen getallen, AANTAL.ALS telt hoe vaak een bepaald woord of getal voorkomt.
- 7** De zoekwaarde corrigeren.
- 8** Strikvraag. U krijgt **#NAAM?** te zien, want de punt moet er niet in.
- 9** Vanaf kolom B is kolom K de tiende, dus 10. De formule is:  
=VERT.ZOEKEN(G2;B:K;10;0)
- 10** Met puntkomma's, zoals in ja; nee; geen mening.

#### Oefening 7.1

- Bijvoorbeeld in B5 komt nul en dan onder elkaar 21, 51, 101 en 251. In D5 en daaronder komt 20, 50, 100, 250 en 2500 (maar nodig is dit rijtje niet). In E5 en daaronder komt het aantal postzegels: 1, 2, 3, 4 en 5. Uw formule is:  
=VERT.ZOEKEN(70;B5:E9;4)
- Deze zoekt in de linkerreeks B5 tot en met B9 naar het getal 70 en omdat dit niet voorkomt in de lijst en benaderen is toegestaan, neemt Excel de eerstvolgende waarde die kleiner is, 51 in dit geval. Door de laatste 4 gaat de formule vier cellen naar rechts en daar staat 3. Op de brief van 70 gram moeten drie postzegels.

## Appendix A – Antwoorden op de vragen

### Oefening 7.2

- Om de getallen van Mats op te zoeken gebruikt u de functie SOM.ALS en die past u toe op de hele kolom. Voor het totaal van Mats uit de lijst is uw formule:  
`=SOM.ALS(A:A;"Mats";B:B)`

### Oefening 7.3

- De namen staan in de cellen D1 tot en met D10. Klik op cel B2, klik in het tabblad **Gegevens** op **Gegevensvalidatie**, klik op **Toestaan** en op **Lijst**, klik in het vak onder **Bron**. Klik op cel D1 en sleep tot in D10. Zo biedt de keuzelijst de namen aan.

## Hoofdstuk 8

- 1 Een rekesteken, zoals als < of = of >.
- 2 Het eerste haakje hoort bij het laatste en die om `ALS(E2=A2*C2;1;0)` horen bij elkaar.
- 3 `=ALS(C2="bij";B2;"")`  
wil zeggen: als in C2 niet het woord **bij** staat, ziet u niets (lege tekst).  
`=ALS(C2="bij";B2;0)`  
betekent: u ziet in dat geval een nul.
- 4 Strikvraag. Nooit, want 9 verschijnt alleen als A2 en A3 wel gelijk zijn.
- 5 Met het teken >=
- 6 Aan het eind van de formule aangeven wat er moet gebeuren als de voorwaarde niet opgaat.
- 7 Plaats in C2 een van beide formules:  
`=ALS(B2<100;B2;100)`  
`=MIN(B2;100)`
- 8 Een regel is een voorwaarde waardoor een bepaalde kleur of een symbool verschijnt.
- 9 Klik op een van de cellen B10 tot en met B15 en op **Voorwaardelijke opmaak, Regels beheren**. Verander in het volgende venster onder **Van toepassing op** `=B$10:$B$15` in:  
`=B$10:$B$20`  
Of klik op cel B10, klik op de knop **Opmaak kopiëren/plakken** en sleep over B10 tot en met B20.
- 10 Functietoets **F5** of **Ctrl+G**.

### Oefening 8.1

- De formule die alle bedragen met **Bij** uit kolom C opzoekt en optelt, is:  
`=SOM.ALS(C:C;"bij";B:B)`



**Oefening 8.2**

- Selecteer kolom B, klik in het tabblad **Start** op **Voorwaardelijke opmaak**, klik op **Regels beheren** en op **Nieuwe regel**. Kies **Een formule gebruiken**, typ de formule:  
=B1=GRROOTSE(B:B;2)
- Klik op **Opmaak**, kies in het venster **Celeigenschappen** in het tabblad **Opvulling** een lichtere kleur.

**Oefening 8.3**

- Klik in het tabblad **Start** op **Voorwaardelijke opmaak**, kies via **Pictogramseries** een serie van drie symbolen, bijvoorbeeld de bovenste in de groep **Pijlen**. Verander via **Voorwaardelijke opmaak**, **Regels beheren**, **Regel bewerken** onder **Type** de beide keren **Procent** in **Getal**, typ onder **Waarde** 20 en daaronder 10, kies onder **Pictogram** (links in het venster) achtereenvolgens de gele ster, de groene pijl en het zwarte rondje.

## Hoofdstuk 9

- 1** **Ctrl+**; (puntkomma) voor deze dag, **Ctrl+Shift+**: voor dit moment.
- 2** Als ma 2 augustus.
- 3** 23 oktober.
- 4** De met **Ctrl+puntkomma** ingevoerde datum verandert niet, maar =VANDAAG() geeft steeds de datum van vandaag.
- 5** Het op een na laatste haakje: ALS(D2<VANDAAG();"herinneren";"") is een geheel.
- 6** Jaar, maand, dag.
- 7** Strikvraag. Hemelvaartsdag valt altijd op donderdag.
- 8** Keuzelijst in de groep **Getal**;  
diagonale pijltje rechtsonder in de groep **Getal**;  
sneltoets **Ctrl+1**
- 9** Vermenigvuldigen met 24.
- 10** Met de aangepaste opmaakcode [u]:mm.

**Oefening 9.1**

- Geef het hele werkblad een lichte achtergrondkleur, maak de opvulling van B1 kleurloos en typ daarin een jaartal. In A2 komt:  
=DATUM(B1;1;1)
- En in A3 komt de formule:=A2+1
- Kopieer A3 omlaag tot in A367.

**Oefening 9.2**

- Typ een jaartal in A1. Typ daaronder een van beide formules:  
=DATUM(A1;10;22-2)-WEEKDAG(DATUM(A1;10;22-2))+2

## Appendix A – Antwoorden op de vragen

=DATUM(A1;10;20)-WEEKDAG(DATUM(A1;10;20))+2

- Deze geeft de derde maandag in oktober in dat jaar.

### Oefening 9.3

- Geef het hele werkblad een lichte achtergrondkleur, maak de opvulling van A2 kleurloos en typ daarin de begintijd. Plaats in A3 een van beide formules:  
=A2+1/24/6  
=A2+"0:10"
- Kopieer die omlaag. Een uur is 1/24 en dat deelt u door 6 om 10 minuten te krijgen.

## Hoofdstuk 10

- 1 **Ctrl+Z.**
- 2 Minigrafiekjes die in één cel passen.
- 3 Strikvraag. In Excel worden deze beide termen door elkaar gebruikt.
- 4 Dat is persoonlijk, maar bij meer dan zes items vind ik kolommen het duidelijkst.
- 5 Nee, dat regelt Excel zelf.
- 6 Beide horizontaal. De x-as is de categorieas.
- 7 Lijstje in de grafiek met uitleg van de kleuren.
- 8 Klik met de rechtermuisknop op de as, kies **As opmaken**, kies **Opties voor as** en typ 60 bij **Maximum**.
- 9 Vergroot het tekengebied: klik in het gebied waar het infolabel **Tekengebied** verschijnt, sleep de greepjes van de hoeken naar buiten.
- 10 Klik op de grafiek en op de knop met het plusteken (rechts boven de grafiek) en schakel in het menu **Grafiekelementen** de optie **Legenda** uit.

### Oefening 10.1

- Selecteer de cellen van de tabel, klik op **Voorwaardelijke opmaak**, kies **Gegevensbalken** en kies een van de zes opties onder **Kleurovergang**.

### Oefening 10.2

- In A1 staat **datum**, in B1 **hoogste** en in C1 **laagste**. De datums staan dan in A2 en daaronder, de hoogste temperaturen staan vanaf B2 en de laagste vanaf C2. Selecteer A1 tot en met C32; klik op de knop **Snelle analyse**, kies in het menu **Grafieken** en kies **Lijn**.

### Oefening 10.3

- De datums komen bijvoorbeeld in kolom A en de koersen in kolom B. Zet in C1 de formule:  
=GROOTSTE(A:A;23)

- Typ in C2:  
=GROOTSTE(A:A;22)
- Typ daaronder:  
=GROOTSTE(A:A;21)
- Enzovoort. Het cijfer achteraan wordt dus steeds 1 lager. Zo krijgt u automatisch de 23 meest actuele datums (een maand heeft maximaal 23 koersdagen). Typ in D1 de formule:  
=SOM.ALS(A:A;C1;B:B)
- Kopieer die omlaag. Deze formules halen uit de lijst de koersen bij deze datums.
- Selecteer C1 tot en met D23, klik op de knop **Snelle Analyse**, kies in het menu **Grafieken** en kies **Lijn**.

Zodra u datums en koersen toevoegt aan de lange lijst, verschijnen in C1 tot en met D23 steeds de laatste 23 dagen en geeft deze lijngrafiek die weer.

## Hoofdstuk 11

- 1 Het deel van het werkblad dat wordt afgedrukt.
- 2 **Ctrl+P** of **Ctrl+F2**.
- 3 De stippellijnen zijn de paginascheidingen, die verschijnen als u het afdrukvoorbeeld hebt bekeken.
- 4 Klik op de tab **Pagina-indeling** op **Titels afdrukken**, klik in het vak naast **Rijen bovenaan op elke pagina** in het werkblad op rijnummer 1.
- 5 Klik op **Beeld, Pagina-eindevoorbeeld** en sleep de verticale blauwe stippelijlijn opzij.
- 6 Ja.
- 7 Klik op de tab **Pagina-indeling**, kies **Marges, Aangepaste marges**, kies in het venster met de pijlknoppen bij **Boven, Links, Rechts** en **Onder** steeds 1.
- 8 Strikvraag. Kolom G valt buiten het afdrukbereik en wordt niet afgedrukt.
- 9 Klik op **Bestand, Afdrukken** en kies in het menu **Instellingen** de optie **Hele werkmap afdrukken**.
- 10 Drie, de losliggende gebieden worden op aparte pagina's afgedrukt.

### Oefening 11.1

- Klik in het tabblad **Beeld** op **Pagina-indeling**. Scrol omlaag en klik op de marge onder de onderste rij van die pagina; er verschijnen drie vakken en links onderaan staat **Voettekst**. Typ **Bijgewerkt** op gevolgd door een spatie en klik in het tabblad **Ontwerpen** op **Huidige datum**; in het vak verschijnt **Bijgewerkt op** met de code **&[Datum]**. Klik op een cel en er staat **Bijgewerkt op** met de datum van vandaag.

## Appendix A – Antwoorden op de vragen

### Oefening 11.2

- Selecteer kolom B en C, klik met de rechtermuisknop op de selectie en kies **Verbergen**. Druk het werkblad af.

### Oefening 11.3

- De rij met de opschriften *Naam, Adres* enzovoort is doorgaans rij 1. Klik op de tab **Pagina-indeling**, klik op **Afdruktitels**, klik in het dialoogvenster **Pagina-instelling** op het tabblad **Blad**, klik in het vak naast **Rijen bovenaan op elke pagina** en klik in het werkblad op rijnummer 1; in het vak verschijnt \$1:\$1 en daardoor wordt rij 1 boven iedere pagina afgedrukt.

## Hoofdstuk 12

- 1 Klik in het tabblad **Controleren op Blad beveiligen**; of klik in het tabblad **Start** op **Opmaak** en kies in het menu **Blad beveiligen**; of klik met de rechtermuisknop op de bladtab en kies **Blad beveiligen**.
- 2 De meeste knoppen in het lint zijn vaag geworden; of klik op de tab **Controleren**; staat er op de knop van de beveiliging **Beveiliging blad opheffen**, dan is het werkblad beveiligd.
- 3 Selecteer die cellen, kies **Celeigenschappen** en hef in die cellen de blokkering op, schakel daarna de beveiliging van het werkblad in.
- 4 Klik met de rechtermuisknop op een cel met een formule, kies **Celeigenschappen**, schakel op het tabblad **Bescherming** zowel de optie **Geblokkeerd** als de optie **Verborgen** in. Schakel hierna de beveiliging van het werkblad in.
- 5 Strikvraag. De beveiliging schakelt u voor ieder werkblad apart in.
- 6 Klik in het tabblad **Controleren op Werkmap beveiligen** en kies in het venster **Structuur**.

### Oefening 12.1

- Houd de **Ctrl**-toets ingedrukt en selecteer de cellen C3, C5, C7 en C9, klik met de rechtermuisknop op de selectie en kies in het snelmenu **Celeigenschappen**, klik op de tab **Bescherming** en schakel de optie **Geblokkeerd** uit. Klik vervolgens in het tabblad **Controleren op Blad beveiligen**.

### Oefening 12.2

- Klik met de rechtermuisknop op C11, kies in het snelmenu **Celeigenschappen**, klik op de tab **Bescherming** en schakel de beide opties **Geblokkeerd** en **Verborgen** in. Klik vervolgens in tabblad **Controleren op Blad beveiligen**.



## Bonushoofdstuk 13 Draaitabellen maken

- 1 U ziet het taakvenster niet, als u niet in de draaitabel klikt. Klik ergens in de draaitabel om het taakvenster weer te zien.
- 2 Plaats de veldknop **Naam** in het vak onder **Kolommen**, plaats de veldknop **Maand** in het vak onder **Rijen**.
- 3 Als u in het vak **Filters** een veldknop plaatst, komt er een filterknop boven de draaitabel, waarmee u de hele draaitabel kunt filteren op een bepaald item.
- 4 De melding: **De veldnaam van de draaitabel is ongeldig**.
- 5 Verwijder het hele werkblad met de draaitabel.
- 6 Eindtotalen zijn de totalen rechts in een rij of onder aan een kolom in de draaitabel.
- 7 Met filteren. Klik op de pijlknop naast **Rijlabels** (boven in de linkerkolom); schakel in het menu de optie (**Alles selecteren**) uit en schakel **Peter** in.
- 8 Dan moet de draaitabel worden vernieuwd. Klik met de rechtermuisknop op de draaitabel en kies **Vernieuwen**; of klik op de draaitabel en klik in het tabblad **Analyseren** op de bovenste helft van de knop **Vernieuwen**; of klik in de draaitabel en druk op **Alt+F5**.
- 9 Dubbelklik op dat **Eindtotaal**; Excel maakt dan een nieuw werkblad met de achterliggende gegevens.
- 10 Door middel van de knop **Rapportindeling** in de tab **Ontwerpen**; kies **Overzichtsweergave** (**Tabelweergave** mag ook).

### Oefening 1

Klik op de draaitabel en klik op het tabblad **Analyseren**. Klik op de bovenste helft van de knop **Andere gegevensbron**; er verschijnt een venster waarin staat uit welke cellen de draaitabel zijn gegevens haalt. Verander bij **Tabel/bereik** de verwijzing in A1:E120.

Of pas het gegevensgebied aan door vanuit dit venster A1 tot en met E120 te selecteren.

### Oefening 2

Klik in de draaitabel, klik rechtsonder in het taakvenster onder  $\Sigma$  **WAARDEN** op het pijltje bij **Som van Verkoop**; klik in het menu dat verschijnt, op **Waardevel-dinstellingen**. Verander in het venster de optie **Som** in **Aantal**.

### Oefening 3

Klik in de draaitabel, klik in het tabblad **Analyseren** op **Slicer invoegen** en schakel in het venster met selectievakjes **Maand** en **Naam** in. U krijgt twee rechthoeken met knoppen, de ene met de maanden, de andere met de namen. Klik in de rechthoek **Naam** op de knop **Meervoudige selectie** en schakel **Angela** en

**Appendix A** – Antwoorden op de vragen

**Simone** in. Klik in de rechthoek **Maand** op de knop **Meervoudige selectie** en schakel **januari** en **februari** in.


## Sneltoetsen



In deze bijlage vindt u de volgende overzichten:

- De sneltoetsen die in het boek worden genoemd.
- De foutmeldingen die op een bepaald moment in beeld kunnen komen.
- De besproken rekenfuncties met hun opbouw.

## Snel werken met sneltoetsen

Als u handelingen sneller wilt uitvoeren, drukt u op een toetsencombinatie op uw toetsenbord, zogeheten sneltoets  werkt dan bovendien minder met de muis en zo kunt u een muisarm voorkomen. Hier staan de sneltoetsen uit dit boek op een rij.

Sneltoets	Functie
<b>Algemeen</b>	
<b>Ctrl+N</b> ('Nieuw')	Nieuwe werkmap openen
<b>Ctrl+O</b> ('Open')	Bestand openen
<b>Ctrl+S</b> ('Save')	Bestand opslaan
<b>Ctrl+W</b> ('Weg')	Dit bestand sluiten
<b>Alt+F4</b>	Excel afsluiten
<b>Esc</b>	Dialogvenster sluiten
<b>Ctrl+F1</b>	Het lint minimaliseren
<b>Ctrl+Shift+U</b>	Formulebalk verbreden
<b>Alt+Q</b> ('Question')	Zoekvenster uitleg
<b>Ctrl+P</b> ('Print')	Afdrukopties
<b>Ctrl+Shift+F12</b>	Afdrukopties
<b>Ctrl+F2</b>	Afdrukvoorbeeld (en terug)
<b>Heen en weer</b>	
<b>Ctrl+Home</b>	Naar cel A1
<b>Ctrl+End</b>	Naar de cel rechtsonder in het bewerkte gebied
<b>Home</b>	Naar links in de huidige rij
<b>PageDown</b>	Schermlengte omlaag
<b>PageUp</b>	Schermlengte omhoog
<b>Alt+PageDown</b>	Schermbreedte naar rechts
<b>Alt+PageUp</b>	Schermbreedte naar links
<b>Ctrl+pijltoets-Omlaag</b>	Naar het eind van een serie cellen (omlaag)
<b>Ctrl+pijltoets-Omhoog</b>	Naar het begin van een serie cellen (omhoog)
<b>Ctrl+pijltoets-Rechts</b>	Naar het eind van een serie cellen (rechts)
<b>Ctrl+pijltoets-Links</b>	Naar het begin van een serie cellen (links)
<b>Tab</b>	In werkblad: een cel naar rechts
<b>Tab</b>	In dialogvenster of formulier: naar volgende optie
<b>Ctrl+PageUp</b>	Naar vorige werkblad
<b>Ctrl+PageDown</b>	Naar volgende werkblad
<b>Ctrl+F</b> ('Find')	Tekst of getal zoeken
<b>Shift+F4</b>	Hetzelfde opnieuw zoeken zonder venster
<b>Ctrl+F6</b>	Schakelen tussen geopende werkmappen
<b>Alt+Tab</b>	Schakelen tussen programma's en werkmappen



Sneltoets	Functie
<b>Invoeren</b>	
<b>Ctrl+puntkomma</b>	Datum van vandaag invoeren
<b>Ctrl+Shift+dubbele punt</b>	Tijdstip van dit moment invoeren
<b>Ctrl+apostrof</b>	Inhoud van de cel erboven overnemen
<b>Shift+F2</b>	Opmerking invoegen
<b>Shift+F2</b>	Bij bestaande opmerking: opmerking bewerken
<b>Ctrl+E</b>	Snel aanvullen
<b>Alt+F5</b>	Gegevens vernieuwen in een draaitabel
<b>Ctrl+Alt+F5</b>	Gegevens vernieuwen in alle draaitabellen
<b>Selecteren</b>	
<b>Shift+pijltoets</b>	Selectie uitbreiden
<b>Shift+pijltoets-Rechts</b> en <b>Shift+pijltoets-Omlaag</b>	Rechthoekig gebied selecteren
<b>Ctrl+Shift+pijltoets-Rechts</b>	Gevulde cellen horizontaal
<b>Ctrl+Shift+pijltoets-Omlaag</b>	Gevulde cellen verticaal
<b>Ctrl+spatiebalk</b>	Hele kolom selecteren
<b>Ctrl +spatiebalk</b> en <b>Shift+pijltoets-Rechts</b>	Meer hele kolommen selecteren
<b>Shift+spatiebalk</b>	Hele rij selecteren
<b>Shift+spatiebalk</b> en <b>Shift+pijltoets-Omlaag</b>	Meer hele rijen selecteren
<b>Ctrl+A ('Alles')</b>	Hele werkblad selecteren In een tabel: eerste keer <b>Ctrl+A</b> selecteert hele tabel, tweede keer <b>Ctrl+A</b> selecteert hele werkblad
<b>Ctrl+Shift+spatiebalk</b>	Hele werkblad selecteren
<b>Bewerken</b>	
<b>Ctrl+X</b>	Knippen
<b>Ctrl+C ('Copy')</b>	Kopiëren
<b>Enter-toets</b>	Kopie eenmaal plakken
<b>Ctrl+V</b>	Kopie vaker plakken
<b>Ctrl+Z</b>	Bewerking ongedaan maken
<b>Ctrl+Y</b>	Laatste handeling herhalen
Selecteren en <b>Ctrl+D</b>	Bovenste cel omlaag kopiëren
Selecteren en <b>Ctrl+R</b>	Linkercel naar rechts kopiëren
Selecteren en <b>Ctrl+plusteken</b>	Cellen invoegen
Selecteren en <b>Ctrl+minteken</b>	Cellen verwijderen (of kolom of rij)
<b>Shift+F11</b>	Werkblad invoegen
Tabel selecteren, <b>F11</b>	Standaardgrafiek invoegen

## Appendix B – Sneltoetsen

Sneltoets	Functie	Voorbeeld
<b>Opmaken</b>		
<b>Ctrl+B</b> (' <i>Bold</i> ')	Vet maken (of vet verwijderen)	<b>1250</b>
<b>Ctrl+I</b> (' <i>Italic</i> ')	Cursief maken (of cursief verwijderen)	<i>1250</i>
<b>Ctrl+U</b> (' <i>Underscore</i> ')	Onderstrepen (of onderstreping verwijderen)	<u>1250</u>
<b>Ctrl+1</b>	Venster <b>Celeigenschappen</b>	
<b>Ctrl+Shift+!</b>	Duizendtalnotatie	1.250,00
<b>Ctrl+Shift+@</b>	Tijdnotatie als 15:53	12:00
<b>Ctrl+Shift+#</b>	Datumnotatie als 03-apr-04	12-jan-00
<b>Ctrl+Shift+\$</b>	Euroteken en twee decimalen	€ 1.250,00
<b>Ctrl+Shift+%</b>	Procentnotatie zonder decimalen	12%
<b>Ctrl+Shift+^</b>	Exponentiële notatie	1,25E+03
<b>Ctrl+Shift+&amp;</b>	Rand om de omtrek	
<b>Ctrl+Shift+_</b>	Omtrekranden verwijderen	
<b>Ctrl+G</b>	Cellen met bepaalde kenmerken weergeven	
Functietoets <b>F5</b> en dan knop <b>Speciaal</b>	Cellen met bepaalde kenmerken weergeven	
<b>Ctrl+0</b>	Deze kolom verbergen	
<b>Ctrl+9</b>	Deze rij verbergen	
<b>Alt+Shift+pijltoets-Rechts</b>	Rijen of kolommen groeperen	
<b>Rekenen</b>		
<b>Alt+=</b> (isgelijkteken)	Formule met SOM invoeren	
<b>Shift+F3</b>	Formule opstellen via <b>Functie invoegen</b>	
<b>Weergeven</b>		
<b>Ctrl+T</b> ('Tonen')	Achterliggende formules tonen/verbergen	
<b>Ctrl+Shift+L</b>	Filter en Filter opheffen	
<b>Ctrl+6</b>	Grafieken en andere vormen verbergen/weergeven	

Functietoets *	Functie
<b>F1</b>	Hulp oproepen
<b>F2</b>	Formule of tekst in de cel wijzigen
<b>F4</b>	Celverwijzing absoluut maken (\$ erin plaatsen)
<b>F5</b>	Ga naar
<b>F7</b>	Spellingcontrole
<b>F9</b>	Werkblad opnieuw berekenen
<b>F11</b>	Standaardgrafiek invoegen
<b>F12</b>	Bestand opslaan als

\* Op een laptop moet u mogelijk de **fn**-toets ingedrukt houden, tegelijk met de genoemde functie-toets.

### Alle sneltoetsen leren kennen

Wilt u alle sneltoetsen leren kennen? Op mijn website kunt u een lijst met alle (!) sneltoetsen in Excel ophalen. Ga hiervoor naar [www.exceltekstenuitleg.nl](http://www.exceltekstenuitleg.nl), klik op **Uitleg, Sneltoetsen** en op **Lijst met alle sneltoetsen downloaden**. U krijgt dan gratis het bestand Sneltoetsen in Excel.xls.



## Foutmeldingen

**O**p een onverwacht moment kan er een foutmelding in beeld komen. Hier vindt u ze bij elkaar, wat het euvel is en bij welke functie ze meestal voorkomen. Meer uitleg vindt u in het boek beschreven bij het moment waarop ze kunnen opduiken (zie de index achter in het boek). Hier ziet u ze bij elkaar:

- de foutmelding;
- wat de oorzaak is;
- bij welke functie de melding meestal voorkomt;
- hoe u de fout oplost.

## Appendix C – Foutmeldingen

---

### #####

Oorzaak: De kolom is te smal en kan de gegevens niet tonen.  
Oplossing: Maak de kolom breder.

### #####

Oorzaak: U trekt twee datums van elkaar af met een negatieve uitkomst.  
Oplossing: Begin met de nieuwste datum en trek daar de oudste datum van af.

### #DEEL/0!

Oorzaak: 'Kan niet delen door nul'.  
Bij GEMIDDELDE: er zijn geen getallen ingevuld, of alleen nullen.  
Oplossing: Wordt vanzelf opgelost zodra één waarde groter is dan nul.

### #DEEL/0!

Oorzaak: 'Kan niet delen door nul'.  
Bij een deling als  $=B2/A2$  is de waarde van A2 nul.  
Oplossing: Begin de formule met ALS, dus: Als A2 is nul; geef dan nul; maak anders de deling:  
 $=ALS(A2=0;0;B2/A2)$   
of: Als A2 is nul; blijf dan leeg; maak anders de deling:  
 $=ALS(A2=0;" ";B2/A2)$

### #GETAL!

Oorzaak: 'Ongeldig getal'  
Bij GROOTSTE of KLEINSTE: u vraagt een groter rangnummer dan in de serie voorkomt.  
Oplossing: Verlaag het rangnummer.

### #LEEG#

Oorzaak: 'Het gebied is leeg'  
Bij SOM: puntkomma tussen twee gebieden ontbreekt.  
Oplossing: Vervang de spatie door een puntkomma.

### #NAAM?

Oorzaak: 'Foutieve naam'  
Onder meer bij SOM.ALS en AANTAL.ALS: naam van de functie verkeerd getypt.  
Oplossing: Verbeter de spelling; misschien de punt vergeten?

### #N/B

Oorzaak: 'Niet beschikbaar'  
Bij VERT.ZOEKEN en HORIZ.ZOEKEN: de formule zoekt een ongeldige waarde.  
Oplossing: Controleer naar welke cel of kolom de formule verwijst.

### #VERW!

Oorzaak: 'Foutieve verwijzing'  
De cel waarnaar de formule verwijst, is verwijderd of er is een andere cel overheen geplakt.  
Het werkblad waarnaar een koppeling verwijst, bestaat niet meer.  
Oplossing: Controleer naar welke cel of kolom de formule verwijst.



**#VERW!**

Oorzaak:

‘Foutieve verwijzing’

Bij VERT.ZOEKEN: het aantal kolommen klopt niet.

Bij HORIZ.ZOEKEN: het aantal rijen klopt niet.

Oplossing:

Controleer naar welke cel of kolom de formule verwijst.

**#WAARDE!**

Oorzaak:

‘Ongeldige waarde’

Er staat tekst waar een getal moet staan.

Oplossing:

Zorg dat er een getal staat in de cel waarnaar de formule verwijst.

**Kringverwijzing**

Oorzaak:

Een formule verwijst naar zijn eigen uitkomst.

Oplossing:

Corrigeer de formule.

**Groen driehoekje**

Oorzaak:

Mogelijke fout in de formule.

Oplossing:

Klik op het uitroepteken en corrigeer de formule of klik op **Fout negeren**.

---