
Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| Voorwoord | 7 |
| Blijf op de hoogte | 7 |
| Introductie Visual Steps™ | 8 |
| Wat heb je nodig? | 8 |
| Voorkennis | 9 |
| Hoe werk je met dit boek? | 9 |
| De schermafbeeldingen | 10 |
| De website en aanvullende materialen | 11 |
| Extra oefenen | 12 |
| Voor docenten | 12 |
| Meer boeken over MOS | 12 |
| | |
| 1. Excel inrichten en basisfuncties | 13 |
| 1.1 <i>Excel</i> starten | 14 |
| 1.2 Het lint | 16 |
| 1.3 De werkbalk <i>Snelle toegang</i> aanpassen | 17 |
| 1.4 Het lint aanpassen | 19 |
| 1.5 Werkbladen beheren | 22 |
| 1.6 De aanwijzer verplaatsen | 26 |
| 1.7 Gegevens invoeren | 28 |
| 1.8 Kolombreedte en rijhoogte aanpassen | 29 |
| 1.9 Eenvoudige formules invoeren | 32 |
| 1.10 Formules kopiëren | 35 |
| 1.11 Werkmap opslaan | 37 |
| 1.12 <i>Som</i> -functie | 38 |
| 1.13 Meerdere cellen selecteren en opmaken | 40 |
| 1.14 Rijen en kolommen invoegen | 43 |
| 1.15 Opslaan als | 45 |
| 1.16 Oefeningen | 47 |
| 1.17 Tips | 50 |
| | |
| 2. Formules en reeksen | 53 |
| 2.1 Werkblad kopiëren | 54 |
| 2.2 Automatisch vullen | 57 |
| 2.3 Absolute verwijzingen | 61 |
| 2.4 Geneste formules | 66 |
| 2.5 Verwijzingen naar andere werkbladen | 71 |
| 2.6 Percentages | 75 |
| 2.7 Hyperlinks invoegen | 76 |
| 2.8 Werkblad beveiligen | 79 |
| 2.9 Opties veranderen | 82 |

| | |
|-----------------------|----|
| 2.10 Speciale reeksen | 84 |
| 2.11 Oefeningen | 89 |
| 2.12 Tips | 92 |

3. Tabellen **93**

| | |
|----------------------------------|-----|
| 3.1 Sjablonen downloaden | 94 |
| 3.2 Gegevens importeren | 95 |
| 3.3 Sorteren | 98 |
| 3.4 Werken met tabellen | 100 |
| 3.5 Dubbele gegevens verwijderen | 107 |
| 3.6 Meervoudig sorteren | 108 |
| 3.7 Filteren | 110 |
| 3.8 Aangepaste filters | 112 |
| 3.9 Cel- en tabelnaam | 116 |
| 3.10 Ga naar | 117 |
| 3.11 Zoeken en vervangen | 118 |
| 3.12 Van tabel naar bereik | 121 |
| 3.13 Oefeningen | 123 |
| 3.14 Tips | 125 |

4. Gegevens analyseren **127**

| | |
|----------------------------------|-----|
| 4.1 Totalen en gemiddelden | 128 |
| 4.2 Kleuren en pictogrammen | 130 |
| 4.3 Sparklines | 131 |
| 4.4 Grafieken | 132 |
| 4.5 Elementen van een grafiek | 134 |
| 4.6 Grafiekgegevens aanpassen | 139 |
| 4.7 Grafiekafmetingen veranderen | 142 |
| 4.8 Rijen en kolommen omdraaien | 144 |
| 4.9 Grafiektype veranderen | 145 |
| 4.10 Schaalverdeling veranderen | 147 |
| 4.11 Grafiekstijl veranderen | 148 |
| 4.12 Grafiekonderdelen opmaken | 150 |
| 4.13 Tekstvak invoegen | 151 |
| 4.14 Afbeelding invoegen | 155 |
| 4.15 SmartArt-afbeeldingen | 158 |
| 4.16 Oefeningen | 162 |
| 4.17 Achtergrondinformatie | 165 |
| 4.18 Tips | 167 |

5. Functies **169**

| | |
|-------------------------------|-----|
| 5.1 Celbereik | 170 |
| 5.2 Tabblad <i>Formules</i> | 170 |
| 5.3 Functie <i>AANTAL</i> | 173 |
| 5.4 Functie <i>GEMIDDELDE</i> | 174 |

| | |
|--|-----|
| 5.5 Functies <i>MIN</i> en <i>MAX</i> | 176 |
| 5.6 Voorwaardelijke opmaak | 177 |
| 5.7 Functie <i>AANTALARG</i> | 179 |
| 5.8 Functie <i>AANTAL.ALS</i> | 180 |
| 5.9 Functies <i>GEMIDDELDE.ALS</i> en <i>SOM.ALS</i> | 183 |
| 5.10 Functie <i>ALS</i> | 186 |
| 5.11 Gegevensvalidatie | 189 |
| 5.12 Tekstfuncties | 192 |
| 5.13 Omzetten in hoofdletters of kleine letters | 193 |
| 5.14 Deel van de tekst selecteren | 194 |
| 5.15 Oefeningen | 198 |
| 5.16 Achtergrondinformatie | 201 |
| 5.17 Tips | 202 |

6. Weergeven en opslaan **203**

| | |
|--|-----|
| 6.1 In- en uitzoomen | 204 |
| 6.2 Titels blokkeren | 206 |
| 6.3 Venster splitsen | 208 |
| 6.4 Rijen, kolommen en werkbladen verbergen | 209 |
| 6.5 Kleuren, stijlen en thema's | 212 |
| 6.6 Opmaak kopiëren | 215 |
| 6.7 Titels afdrukken | 216 |
| 6.8 Marges, stand en papierformaat | 218 |
| 6.9 Afdrukbereik | 220 |
| 6.10 Kop- en voetteksten | 223 |
| 6.11 Subtotalen | 226 |
| 6.12 Groeperen | 231 |
| 6.13 Formules met namen | 232 |
| 6.14 Formules tonen | 234 |
| 6.15 Macro opnemen | 235 |
| 6.16 Macrobeveiliging | 238 |
| 6.17 Opslaan voor oudere <i>Excel</i> -versies | 242 |
| 6.18 PDF-/XPS-bestand maken | 243 |
| 6.19 Bestanden op <i>OneDrive</i> | 244 |
| 6.20 Oefeningen | 250 |
| 6.21 Tips | 252 |

Bijlagen

| | |
|--------------------------------------|------------|
| A. Hoe doe ik dat ook alweer? | 255 |
| B. Woordenlijst | 277 |
| C. Index | 283 |

Voorwoord

Excel is een rekenprogramma, ook wel 'spreadsheetprogramma' genoemd. In *Excel* werk je in feite op een groot vel ruitjespapier. In ieder vakje (cel) kun je iets typen. Dat kan een getal, tekst of datum zijn, maar ook een onderliggende formule waarmee je berekeningen automatisch laat uitvoeren.

Excel kan niet alleen rekenen, maar ook sorteren en selecteren. Het is daarom een ideaal programma voor het maken van overzichten met berekeningen of lijsten met gegevens te ordenen.

Na het doorwerken van het boek heb je de mogelijkheid het examen voor Microsoft Office Specialist® (MOS) te doen. Bij een goede afronding van het examen ontvang je een officieel certificaat. Dit is een document dat zeer belangrijk is op de werkvloer en een pluspunt op je curriculum vitae.

Voor een optimale voorbereiding op het examen zijn bij dit boek ook diverse aanvullende materialen beschikbaar, zoals oefenbestanden en instructievideo's.

Met dit boek heb je de optimale voorbereiding op het examen in handen!

Ik wens je veel succes met dit boek,



Henk Mol
Studio Visual Steps

P.S. Opmerkingen en suggesties zijn van harte welkom. Je kunt dan mailen naar info@visualsteps.nl

Blijf op de hoogte

Op de website www.visualstepsmosboeken.nl kun je je aanmelden voor de **gratis Visual Steps Nieuwsbrief over MOS-boeken** die per e-mail wordt verspreid. Door deze nieuwsbrief blijf je op de hoogte als er bijvoorbeeld nieuwe boeken over andere programma's, updates of aanvullende materialen beschikbaar zijn.

Introductie Visual Steps™

Met dit boek van Visual Steps heb je de beste instructie voor het leren werken met *Excel* te pakken. Je zult waarschijnlijk nergens ter wereld een betere ondersteuning vinden bij het leren werken met *Excel*.

Kenmerken van de Visual Steps-boeken:

- **Begrijpelijke inhoud**
In ieder boek wordt rekening gehouden met de wensen, kennis en vaardigheden van beginnende of iets gevorderde computergebruikers.
- **Duidelijke structuur**
Ieder boek is opgezet als een complete cursus die je stap voor stap zonder moeite kunt volgen.
- **Schermafbeelding van iedere stap**
Je werkt aan de hand van eenvoudige instructies en schermafbeeldingen. Je ziet direct welke handeling je moet uitvoeren.
- **Direct aan de slag**
Je legt het boek naast je toetsenbord en voert de handelingen direct uit op de computer.
- **Uitvoering**
De teksten zijn opgemaakt in een flink formaat letter. Ook als het boek naast je toetsenbord ligt, is het goed leesbaar.

Kortom, dit zijn handleidingen waarvan ik verwacht dat ze een uitstekende leidraad zullen zijn.

dr. H. van der Meij
Faculteit Toegepaste Onderwijskunde (afdeling Instructie-technologie) van de
Universiteit Twente

Wat heb je nodig?

Om dit boek door te kunnen werken, heb je een paar dingen nodig op de computer:



Het belangrijkste is dat de Nederlandse versie van **Microsoft Excel 2016** of **Microsoft Excel 2013** op de computer staat. Het maakt daarbij niet uit of dit het losse programma *Excel* is, *Excel* uit het programmapakket *Office* of uit het *Office 365*-pakket. De afbeeldingen in dit boek zijn gemaakt met *Excel 2016*. Gebruik je *Excel 2013*, dan kunnen de afbeeldingen iets afwijken. Voor de werkwijze maakt dat geen verschil.



Ook moet de Nederlandse versie van **Windows 10, 8.1, of 7** op de computer staan. Dat kun je zelf controleren als je de computer aanzet en het openingsscherm bekijkt.



Netwerk en internet

Een werkende internetverbinding is nodig voor onder andere het downloaden van het oefenmateriaal van de website bij dit boek.



Voor sommige oefeningen is een printer nodig. Als er geen printer beschikbaar is, kun je de printopdrachten overslaan.

Voorkennis

Om met dit boek te werken, moet je al enige ervaring hebben met *Windows* en eenvoudige tekstverwerking. Kennis over *Excel* is niet noodzakelijk.

Hoe werk je met dit boek?

Dit boek is geschreven volgens de Visual Steps™-methode. De werkwijze is eenvoudig: je legt het boek naast de computer en voert alle opdrachten stap voor stap direct op de computer uit. Door de duidelijke instructies en de vele schermafbeeldingen weet je precies wat je moet doen. Door de opdrachten direct uit te voeren, leer je vlot en zonder problemen werken met *Excel 2016* of *Excel 2013*.

In dit Visual Steps™-boek zie je verschillende tekens. Die betekenen het volgende:

Handelingen

Dit zijn de tekens die een handeling aangeven:



De muis geeft aan dat je iets met de muis moet doen.



Het toetsenbord betekent dat je iets moet typen op het toetsenbord.



De hand geeft aan dat je hier iets anders moet doen, bijvoorbeeld een USB-stick in de computer stoppen. Ook wordt de hand gebruikt bij een handeling die je al eerder hebt geleerd.

Naast deze handelingen wordt op sommige momenten extra hulp gegeven om met succes dit boek door te werken.

Hulp

Extra hulp vind je bij deze tekens:



De pijl waarschuwt voor iets.



Bij de pleister vind je hulp mocht er iets fout zijn gegaan.



Het handje wordt ook gebruikt bij de oefeningen. Deze oefeningen helpen om de handelingen zelfstandig te herhalen.



Weet je niet meer hoe je een handeling uitvoert? Dan kun je dit met behulp van de cijfers achter deze voetstapjes opzoeken achter in het boek in de bijlage *Hoe doe ik dat ook alweer?*

Je vindt in dit boek ook veel algemene informatie en tips over *Excel 2016* en *Excel 2013*. Deze informatie staat in aparte kaders.

Extra informatie

De kaders zijn aangeduid met de volgende tekens:



Bij het boek vind je extra achtergrondinformatie die je op je gemak kunt doorlezen. Deze extra informatie is echter niet noodzakelijk om het boek door te kunnen werken en is ook niet van belang voor het examen.

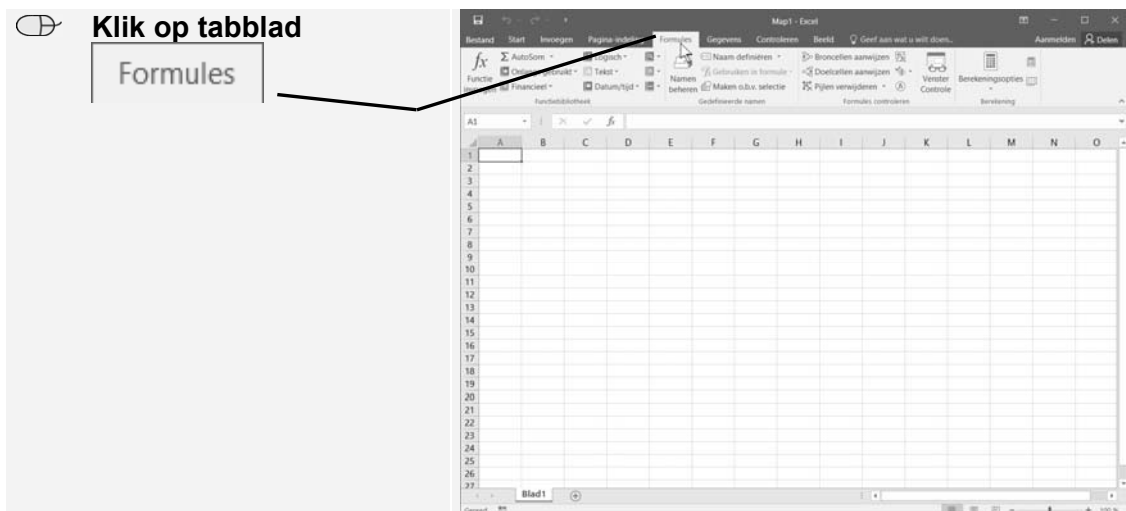


Bij een lamp vind je een extra tip voor het gebruik van *Excel*. De tips in de laatste paragraaf van ieder hoofdstuk zijn niet van belang voor het examen.

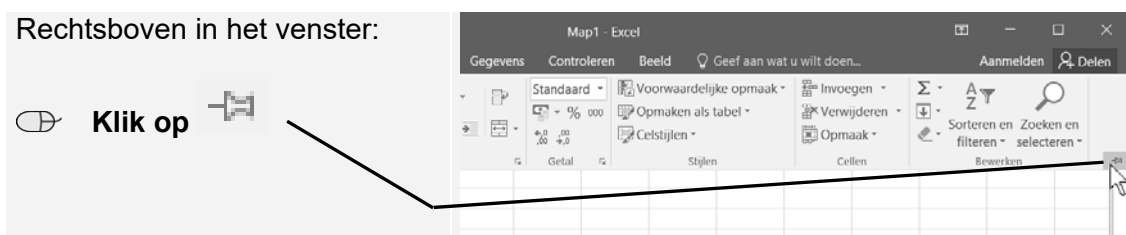
De schermafbeeldingen

De schermafbeeldingen in dit boek zijn bedoeld om aan te geven op welke knop, map, bestand of hyperlink je precies moet klikken op je beeldscherm. In de vetgedrukte instructie zie je het uitgeknipte vensteronderdeel waarop je moet klikken. Met de lijn wordt aangegeven waar dit onderdeel zich bevindt in het venster op jouw beeldscherm. Je zult begrijpen dat de informatie in de kleine schermafbeeldingen in het boek niet altijd leesbaar is. Dat is ook niet nodig. Je ziet immers het venster dat in het boek is afgebeeld op groot formaat op je eigen beeldscherm.

Hier zie je een voorbeeld van zo'n instructie plus het uitgeknipte vensteronderdeel waarop je moet klikken. De lijn geeft aan waar dit vensteronderdeel zich bevindt op jouw beeldscherm:



In sommige gevallen wordt in de schermafbeelding een deel van het venster getoond. Hier zie je daarvan een voorbeeld:



Het is dus nadrukkelijk **niet de bedoeling** dat je de informatie in de schermafbeeldingen in het boek gaat lezen. Gebruik de schermafbeeldingen in het boek altijd in samenhang met wat je in groot formaat op je eigen computerbeeldscherm ziet.

De website en aanvullende materialen bij het boek

Bij dit boek hoort de website **www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php** met allerlei aanvullende materialen. Kijk regelmatig op de website om na te gaan of er eventuele aanvullingen of errata bij dit boek zijn geplaatst.

Oefenbestanden

Op de webpagina **www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-oefenbestanden.php** vind je onder andere de oefenbestanden die in dit boek worden gebruikt. Als deze oefenbestanden nog niet op de computer staan, moet je deze eerst naar de map (*Mijn*) *Documenten* kopiëren. Werk je dit boek op een school of instelling door, vraag dan aan de docent of de oefenbestanden al op de computer staan.

Op de website staat ook in een PDF-bestand beschreven hoe je dit doet. Volg de aanwijzingen uit het PDF-bestand zorgvuldig op! Als je dit namelijk niet doet, komen de oefenbestanden niet in de juiste map terecht.

Instructievideo's

Op de website bij het boek vind je ook aanvullende begeleidende instructievideo's. In deze video's worden de stappen uit een hoofdstuk uitgevoerd. Zo kun je zien hoe je de handelingen uit het hoofdstuk uitvoert. De instructievideo's staan op de webpagina **www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-mos-instructievideos.php**. Om de video's te bekijken heb je een toegangscode nodig. Deze vind je onder op pagina 2 van dit boek.

Je kunt er zelf voor kiezen of je die video's voor of na het doorwerken van de hoofdstukken bekijkt.

Startdocumenten

Als je de paragrafen in dit boek doorwerkt, kan er wel eens iets misgaan waardoor je niet meer verder kunt of waardoor de volgende stappen niet meer kloppen. In dat geval kun je een startdocument openen van de paragraaf waarmee je bezig was en het opnieuw proberen.

De startdocumenten staan op de website bij het boek en download je op dezelfde manier als de oefenbestanden. Je vindt deze bestanden op de webpagina **www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-startdocumenten.php**. Op deze pagina staat ook een PDF-bestand met informatie over het downloaden van de documenten.

Extra oefenen

Als je dit boek hebt doorgewerkt, weet je hoe je belangrijke handelingen uitvoert in *Excel*. Dit betekent echter nog niet dat je alles onder de knie hebt. Om je goed voor te bereiden op het Microsoft Office Specialist®(MOS)-examen is de *Oefeningenbundel MOS Excel 2016 en 2013* van essentieel belang. De vele oefeningen in deze titel laten je nog eens extra oefenen via diverse typen opdrachten. Door deze extra training zorg je ervoor dat je het examen haalt.



Oefeningenbundel MOS Excel 2016 en 2013
ISBN: 978 90 5905 592 6

Voor docenten

Visual Steps-boeken zijn geschreven als zelfstudiemateriaal voor individueel gebruik. Deze boeken zijn echter ook uitstekend te gebruiken als lesmateriaal voor groepen in cursusverband.

Bij de titels over MOS wordt als service een gratis docentenhandleiding beschikbaar gesteld. U vindt de beschikbare docentenhandleidingen en aanvullende materialen op de website bij het boek: www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php

Meer boeken over MOS

Er zijn meer uitgaven over andere programma's in het *Microsoft Office*-pakket, zoals *Word*, *PowerPoint* en *Outlook*. Kijk voor meer informatie op www.visualstepsmosboeken.nl

2. Formules en reeksen



In dit hoofdstuk leer je ingewikkeldere formules maken met *Excel*. Je zult merken dat het maken van *Excel* modellen soms een flinke klus is. Daarom worden dergelijke modellen vooral gebruikt voor regelmatig terugkerende berekeningen, zoals maandoverzichten of kostencalculaties.

Het grote voordeel van een berekening in *Excel* is dat je onmiddellijk ziet wat het gevolg is als er iets verandert in de waarden. Zo kun je bijvoorbeeld direct zien wat het gevolg is van een stijging van de prijs of de kosten zonder alles opnieuw te moeten uitrekenen.

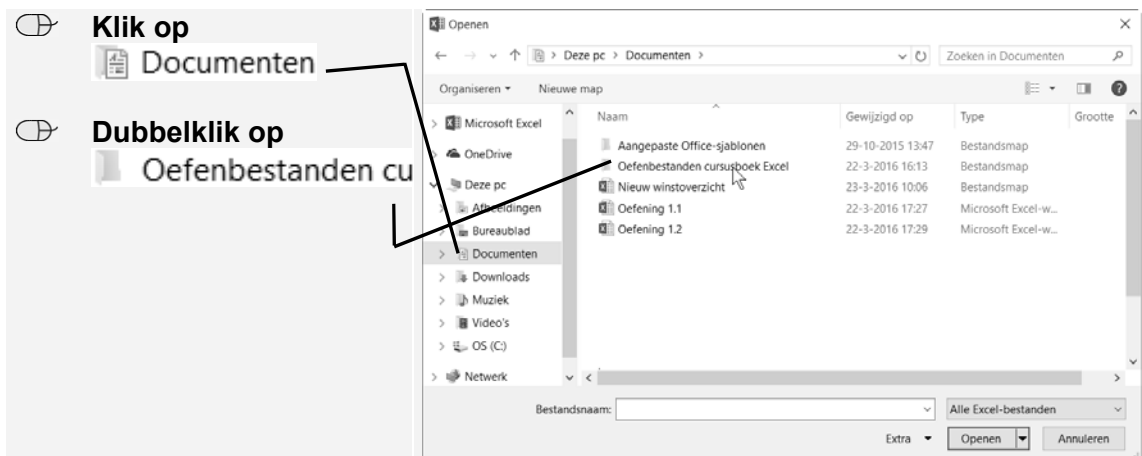
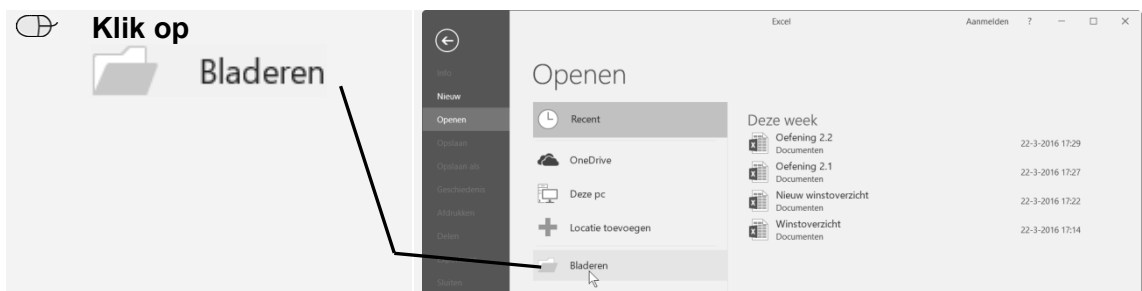
In dit hoofdstuk leer je:

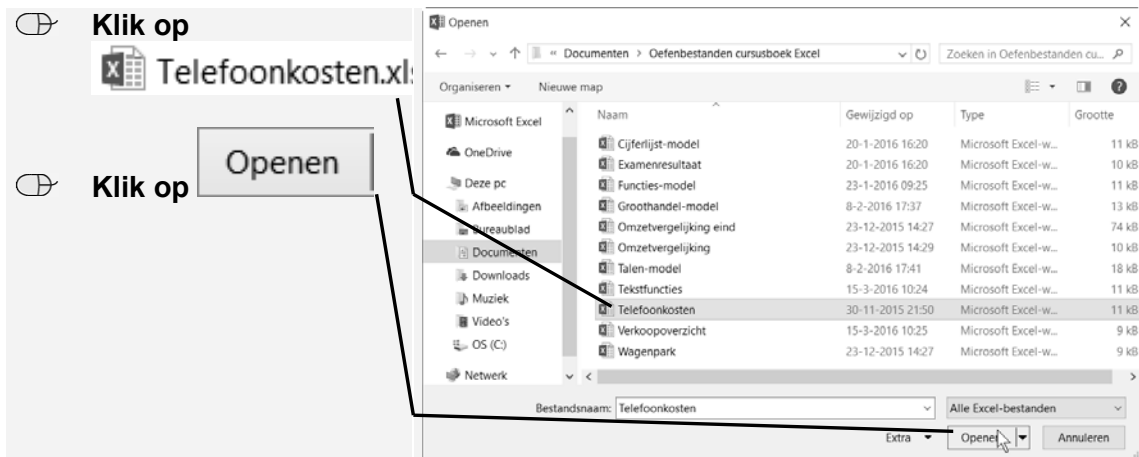
- een werkblad kopiëren;
- reeksen met maanden automatisch aanvullen;
- wat een absolute verwijzing is;
- hoe *Excel* rekt;
- de berekeningsvolgorde veranderen;
- cellen koppelen aan andere werkbladen;
- een percentage berekenen;
- hyperlinks maken van cellen;
- werkbladen beveiligen;
- onbeveiligde cellen maken;
- de standaardinstellingen van een werkmap veranderen;
- het aantal werkbladen instellen;
- datumreeksen maken;
- reeksen met werkdagen maken;
- eigen reeksen toevoegen.

2.1 Werkblad kopiëren

Voor de volgende oefeningen open je eerst het oefenbestand *Telefoonkosten*:

 **Open Excel**  1

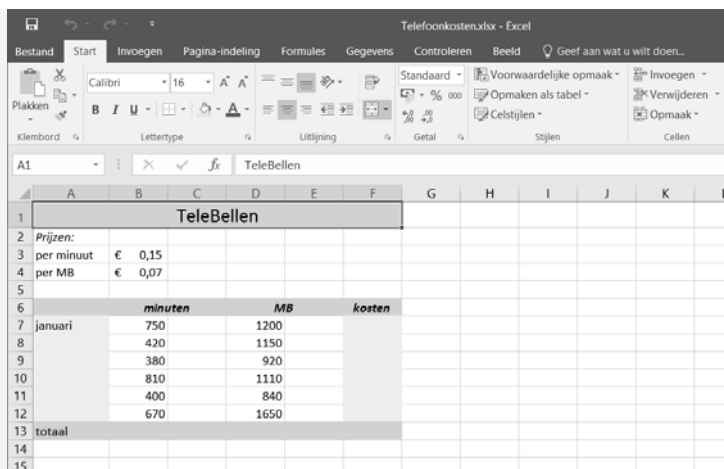




Je ziet het volgende werkblad over een fictief telefoonabonnement:

Je slaat deze werkmap eerst onder een andere naam op:

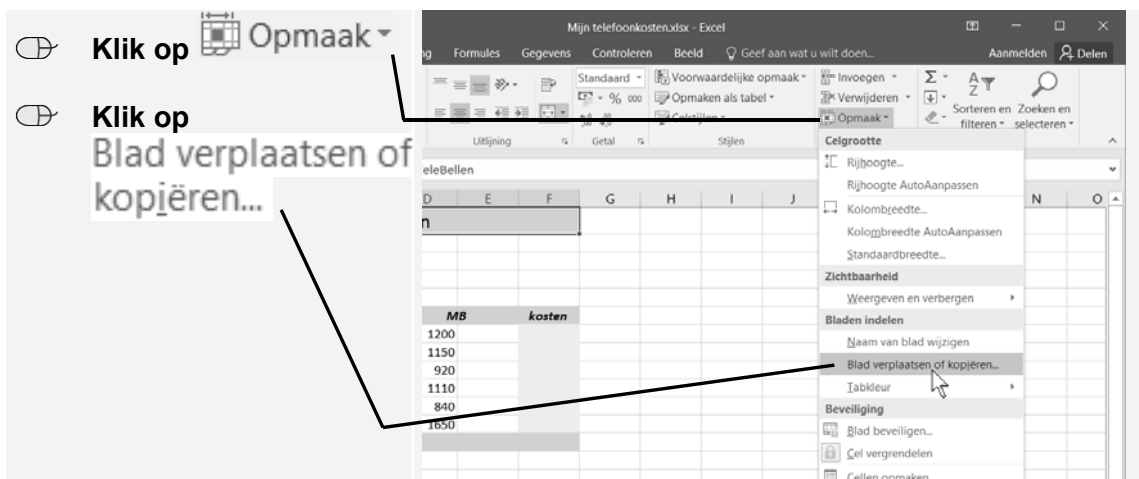
Sla de werkmap op in de map (**Mijn Documenten**) als **Mijn telefoonkosten**




Tip

Eerst opslaan
Maak er een gewoonte van om originele werkmappen eerst onder een andere naam op te slaan voor je ze wijzigt. Gaat er dan iets mis tijdens het werken dan kun je altijd het origineel opnieuw ophalen. Ook voorkom je daarmee dat je het origineel overschrijft als je per ongeluk *Opslaan* gebruikt in plaats van *Opslaan als*.


Je kopieert eerst dit werkblad naar twee nieuwe werkbladen om daar de gegevens van twee andere providers te kunnen berekenen:



 **Klik een vinkje bij Kopie maken**

Het blad moet achter blad 1 worden geplaatst:

 **Klik op (naar einde gaan)**

 **Klik op**

Blad verplaatsen of kopiëren ? X


Geselecteerde bladen verplaatsen

Naar map: Mijn telefoonkosten.xlsx

Voor blad: Blad1 (naar einde gaan)

Kopie maken

Het blad is gekopieerd:

 **Typ in cel A1: BelAbo**

 **Verander de naam van het werkblad in BelAbo**  12

| BelAbo | | | |
|--------|------------|---------|------|
| 2 | Prijs: | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 |
| 4 | per MB | € | 0,07 |
| 5 | | | |
| 6 | | minuten | MB |
| 7 | januari | 750 | 1200 |
| 8 | | 420 | 1150 |
| 9 | | 380 | 920 |
| 10 | | 810 | 1110 |
| 11 | | 400 | 840 |
| 12 | totaal | 670 | 1650 |

 **Kopieer dit werkblad nog een keer**  37

 **Typ in cel A1: Telestunter**

 **Verander de naam van het werkblad in Telestunter**  12

| Telestunter | | | |
|-------------|------------|---------|------|
| 2 | Prijs: | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 |
| 4 | per MB | € | 0,07 |
| 5 | | | |
| 6 | | minuten | MB |
| 7 | januari | 750 | 1200 |
| 8 | | 420 | 1150 |
| 9 | | 380 | 920 |
| 10 | | 810 | 1110 |
| 11 | | 400 | 840 |
| 12 | totaal | 670 | 1650 |

 **Ga naar werkblad Blad1**  41

 **Verander de naam van het werkblad in TeleBellen**  12

| TeleBellen | | | |
|------------|------------|---------|------|
| 2 | Prijs: | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 |
| 4 | per MB | € | 0,07 |
| 5 | | | |
| 6 | | minuten | MB |
| 7 | januari | 750 | 1200 |
| 8 | | 420 | 1150 |
| 9 | | 380 | 920 |
| 10 | | 810 | 1110 |
| 11 | | 400 | 840 |
| 12 | totaal | 670 | 1650 |

2.2 Automatisch vullen

Veel voorkomende reeksen, zoals dagen en maanden, kent *Excel* al. Door één dag of maand in te typen kan *Excel* de volgende dagen of maanden zelf invullen. In dit overzicht bereken je de kosten van een telefoonabonnement voor het eerste halfjaar. Je gebruikt daarvoor de functie *Automatisch vullen* om de maanden februari tot en met juni automatisch onder januari te plaatsen:

Klik in cel A7

Wijs de vulgreep aan bij cel A7

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|------------|----------------|-----------|---------------|---|---|---|
| 1 | TeleBellen | | | | | | |
| 2 | Prijzen: | | | | | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 | | | | |
| 4 | per MB | € | 0,07 | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | minuten | MB | kosten | | | |
| 7 | januari | 750 | 1200 | | | | |
| 8 | | 420 | 1150 | | | | |
| 9 | | 380 | 920 | | | | |
| 10 | | 810 | 1110 | | | | |
| 11 | | 400 | 840 | | | | |
| 12 | | 670 | 1650 | | | | |
| 13 | totaal | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |

Sleep de aanwijzer naar cel A12

Je ziet de maand juni bij de laatste cel:

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|------------|----------------|-----------|---------------|---|---|---|
| 1 | TeleBellen | | | | | | |
| 2 | Prijzen: | | | | | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 | | | | |
| 4 | per MB | € | 0,07 | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | minuten | MB | kosten | | | |
| 7 | januari | 750 | 1200 | | | | |
| 8 | | 420 | 1150 | | | | |
| 9 | | 380 | 920 | | | | |
| 10 | | 810 | 1110 | | | | |
| 11 | | 400 | 840 | | | | |
| 12 | | 670 | 1650 | | | | |
| 13 | totaal | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |

Laat de muisknop los

De maanden zijn ingevuld:

| | A | B | C | D | E | F | G |
|----|------------|----------------|-----------|---------------|---|---|---|
| 1 | TeleBellen | | | | | | |
| 2 | Prijzen: | | | | | | |
| 3 | per minuut | € | 0,15 | | | | |
| 4 | per MB | € | 0,07 | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | minuten | MB | kosten | | | |
| 7 | januari | 750 | 1200 | | | | |
| 8 | februari | 420 | 1150 | | | | |
| 9 | maart | 380 | 920 | | | | |
| 10 | april | 810 | 1110 | | | | |
| 11 | mei | 400 | 840 | | | | |
| 12 | juni | 670 | 1650 | | | | |
| 13 | totaal | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |

Inclusief instructievideo's

Excel is een rekenprogramma, ook wel 'spreadsheetprogramma' genoemd. In Excel werkt u in feite op een groot vel ruitjespapier. In ieder vakje (cel) kunt u iets typen. Dat kan een getal, tekst of datum zijn, maar ook een onderliggende formule waarmee u berekeningen automatisch laat uitvoeren.

Excel kan niet alleen rekenen, maar ook sorteren en selecteren. Het is daarom een ideaal programma voor het maken van overzichten met berekeningen of om lijsten met gegevens te ordenen.

Na het doorwerken van het boek heeft u de mogelijkheid het examen voor Microsoft Office Specialist® (MOS) te doen. Bij een goede afronding van het examen ontvangt u een officieel certificaat. Dit is een document dat zeer belangrijk is op de werkvloer en een pluspunt op een CV.

Voor een optimale voorbereiding op het examen zijn bij dit boek ook diverse aanvullende materialen beschikbaar zoals oefenbestanden en instructievideo's. Met dit boek heeft u de optimale voorbereiding voor het examen in handen. Ook als u het examen niet gaat doen, is dit de ideale titel om te leren werken met Excel.

Een greep uit de onderwerpen:

- werken met basisfuncties
- formules en reeksen gebruiken
- tabellen en grafieken maken
- gegevens analyseren
- functies gebruiken om berekeningen te maken

Geschikt voor:

Excel 2016 en 2013 of Excel uit het Office 365-pakket

Website

Bij dit boek hoort een website met oefenbestanden, instructievideo's en diverse andere aanvullende materialen: www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php

Studio Visual Steps

Cursusboek MOS Excel 2016 en 2013

De meest praktische manier om het Microsoft Office Specialist® (MOS) examen te behalen!

Visual Steps™

Dit boek is geschreven volgens de Visual Steps-methode. Kenmerken van deze methode:

Begrijpelijke inhoud - In ieder boek wordt rekening gehouden met de wensen, kennis en vaardigheden van beginnende of iets gevorderde computergebruikers.

Duidelijke structuur - Ieder boek is opgezet als een complete cursus die u stap voor stap zonder moeite kunt volgen.

Schermafbeelding van iedere stap -

U werkt aan de hand van eenvoudige instructies en schermafbeeldingen. U ziet direct welke handeling u moet uitvoeren.

Direct aan de slag - U legt het boek naast het toetsenbord en voert de handelingen direct uit op uw eigen computer.

Uitvoering - De teksten zijn opgemaakt in een flink formaat letter. Ook als het boek naast het toetsenbord ligt, is het goed leesbaar.

De Visual Steps™-methode is ontwikkeld door **Addo Stuur** in samenwerking met de Universiteit Twente, faculteit der Toegepaste Onderwijskunde, afdeling Instructietechnologie.

Kijk voor meer uitgaven
over MOS Word,
PowerPoint en Outlook op
www.visualstepsmosboeken.nl

ISBN 978 90 5905 582 7



9 789059 055827

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| Voorwoord | 5 |
| Blijf op de hoogte | 5 |
| Hoe werk je met dit boek? | 5 |
| De website en aanvullende materialen | 6 |
| Voor docenten | 6 |
| Meer boeken over MOS | 7 |
| Uitleg gebruik van de MOS-examenoefeningen | 7 |
| | |
| 1. Excel inrichten en basisfuncties | 13 |
| Voetstapjes oefening 1: <i>Excel</i> inrichten en basisfuncties | 13 |
| Zelf aan de slag oefening 1: <i>Excel</i> inrichten en basisfuncties | 14 |
| Zelf aan de slag oefening 2: Meer <i>Excel</i> inrichten en basisfuncties | 16 |
| MOS-examenoefening 1: <i>Excel</i> inrichten en basisfuncties | 17 |
| MOS-examenoefening 2: Meer <i>Excel</i> inrichten en basisfuncties | 18 |
| | |
| 2. Formules en reeksen | 19 |
| Voetstapjes oefening 2: Formules en reeksen | 19 |
| Zelf aan de slag oefening 3: Formules en reeksen | 22 |
| Zelf aan de slag oefening 4: Meer formules en reeksen | 23 |
| MOS-examenoefening 3: Formules en reeksen | 24 |
| MOS-examenoefening 4: Meer formules en reeksen | 24 |
| | |
| 3. Tabellen | 27 |
| Voetstapjes oefening 3: Tabellen | 27 |
| Zelf aan de slag oefening 5: Tabellen | 28 |
| Zelf aan de slag oefening 6: Meer tabellen | 29 |
| MOS-examenoefening 5: Tabellen | 30 |
| MOS-examenoefening 6: Meer tabellen | 30 |
| | |
| 4. Gegevens analyseren | 33 |
| Voetstapjes oefening 4: Gegevens analyseren | 33 |
| Zelf aan de slag oefening 7: Gegevens analyseren | 34 |
| Zelf aan de slag oefening 8: Meer gegevens analyseren | 35 |
| MOS-examenoefening 7: Gegevens analyseren | 36 |
| MOS-examenoefening 8: Meer gegevens analyseren | 37 |

| | |
|---|-----------|
| 5. Functies | 39 |
| Voetstapjes oefening 5: Functies | 39 |
| Zelf aan de slag oefening 9: Functies | 41 |
| Zelf aan de slag oefening 10: Meer functies | 42 |
| MOS-examenoefening 9: Functies | 43 |
| MOS-examenoefening 10: Meer functies | 44 |
| 6. Weergeven en opslaan | 45 |
| Voetstapjes oefening 6: Weergeven en opslaan | 45 |
| Zelf aan de slag oefening 11: Weergeven en opslaan | 47 |
| Zelf aan de slag oefening 12: Meer weergeven en opslaan | 48 |
| MOS-examenoefening 11: Weergeven en opslaan | 49 |
| MOS-examenoefening 12: Meer weergeven en opslaan | 49 |
| 7. Oefeningen Hoofdstuk 1 t/m 3 | 51 |
| Zelf aan de slag oefening 13: Visual Games | 51 |
| Zelf aan de slag oefening 14: Kosten mobiel | 52 |
| MOS-examenoefening 13: Klimaat Rome | 54 |
| MOS-examenoefening 14: Loonkosten | 54 |
| 8. Oefeningen Hoofdstuk 4 t/m 6 | 57 |
| Zelf aan de slag oefening 15: Cijfers Wiskunde | 57 |
| Zelf aan de slag oefening 16: Huishoudkosten | 59 |
| MOS-examenoefening 15: Loonkosten | 61 |
| MOS-examenoefening 16: Broodjes kantine | 61 |
| 9. Oefeningen Hoofdstuk 1 t/m 6 | 63 |
| Zelf aan de slag oefening 17: Loonkosten | 63 |
| Zelf aan de slag oefening 18: Kosten mobiel | 65 |
| Zelf aan de slag oefening 19: Broodjes kantine | 67 |
| Zelf aan de slag oefening 20: Huishoudkosten | 68 |
| Zelf aan de slag oefening 21: Cijfers Wiskunde | 71 |
| MOS-examenoefening 17: Loonkosten | 73 |
| MOS-examenoefening 18: Kosten mobiel | 73 |
| MOS-examenoefening 19: Broodjes kantine | 74 |
| MOS-examenoefening 20: Huishoudkosten | 74 |
| MOS-examenoefening 21: Cijfers Wiskunde | 75 |
| Bijlagen | |
| Hoe doe ik dat ook alweer? | 77 |

Voorwoord

Deze oefeningenbundel is essentieel bij de voorbereiding op het Microsoft Office Specialist®-examen (MOS).

Werk je het *Cursusboek MOS Excel 2016 en 2013* door dan leer je hoe je de benodigde handelingen uitvoert in *Excel*. Dit betekent echter nog niet dat je alle handelingen onder de knie hebt. De vele oefeningen in deze titel laten je nog eens extra oefenen via diverse typen opdrachten.

Door deze extra training zorg je ervoor dat je het examen haalt!

Ik wens je veel succes met de oefeningen in dit boek en het examen.



Emma Schipper
Studio Visual Steps

Blijf op de hoogte

Op de website www.visualstepsmosboeken.nl kun je je aanmelden voor de **gratis Visual Steps Nieuwsbrief over MOS-boeken** die per e-mail wordt verspreid. Door deze nieuwsbrief blijf je op de hoogte als er bijvoorbeeld nieuwe boeken over andere programma's, updates of aanvullende materialen beschikbaar zijn.

Hoe werk je met dit boek?

In dit boek staan oefeningen om je goed voor te bereiden op het MOS-examen *Excel*. De oefeningen zijn onderverdeeld in oefeningen met voetstapjes, zelf aan de slag oefeningen en MOS-examenoefeningen.

Voetstapjes oefeningen

In deze oefeningen staan handelingen waarbij een voetstapje  staat. Deze ken je al uit het cursusboek. Probeer de voetstapjes alleen te gebruiken als je niet meer weet hoe je een handeling uitvoert. Hoe je de handeling uitvoert, kun je met het cijfer achter het voetstapje opzoeken achter in het boek in de bijlage *Hoe doe ik dat ook alweer?*

Aan het einde van de oefening word je verwezen naar een resultaatbestand om dit te vergelijken met jouw venster. Zo weet je of je de oefening goed gemaakt hebt. Het resultaatbestand vind je in de map met oefenbestanden.

Zelf aan de slag oefening

In deze oefening staan handelingen zonder voetstapjes. Er wordt nu van je verwacht dat je de oefening kunt maken zonder dat je de voetstapjes nodig hebt. Aan het einde van de oefening word je verwezen naar een resultaatbestand om dit te vergelijken met jouw venster. Zo weet je of je de oefening goed gemaakt hebt. Het resultaatbestand vind je in de map met oefenbestanden.

MOS-examenoefeningen

Met deze oefening train je via een simulatie die je instelt op je eigen pc. Je maakt zo kennis met hoe het examen eruit ziet en went zo aan de examenomgeving. Op pagina 7 lees je stap voor stap hoe je deze oefeningen uitvoert.

De website en aanvullende materialen

Bij dit boek hoort de website www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php met allerlei aanvullende materialen. Kijk regelmatig op de website om na te gaan of er eventuele aanvullingen of errata bij dit boek zijn geplaatst.

Oefenbestanden

Op de webpagina www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-oefenbestanden.php vind je onder andere de oefenbestanden die in dit boek worden gebruikt. Als deze oefenbestanden nog niet op de computer staan, moet je deze eerst naar de map (*Mijn*) *Documenten* kopiëren.

Op de website staat in een PDF-bestand beschreven hoe je dit doet. Volg de aanwijzingen uit het PDF-bestand zorgvuldig op! Als je dit namelijk niet doet, komen de oefenbestanden niet in de juiste map terecht.

Werk je dit boek op een school of instelling door, vraag dan aan de docent of de oefenbestanden al op de computer staan.

Resultaten

Bij de oefeningen in dit boek horen resultaatbestanden. Deze bestanden kun je gebruiken om te controleren of je alle handelingen in de oefeningen goed hebt uitgevoerd. De resultaten vind je in de map met oefenbestanden.

Voor docenten

Visual Steps-boeken zijn geschreven als zelfstudiemateriaal voor individueel gebruik. Deze boeken zijn echter ook uitstekend te gebruiken als lesmateriaal voor groepen in cursusverband.

Bij titels over MOS wordt als service een gratis docentenhandleiding beschikbaar gesteld. U vindt de beschikbare docentenhandleidingen en aanvullende materialen op de website bij het boek: www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php

Meer boeken over MOS

Er zullen meer uitgaven verschijnen over andere programma's in het *Microsoft Office*-pakket, zoals *PowerPoint*, *Word* en *Outlook*. Kijk voor meer informatie op www.visualstepsmosboeken.nl

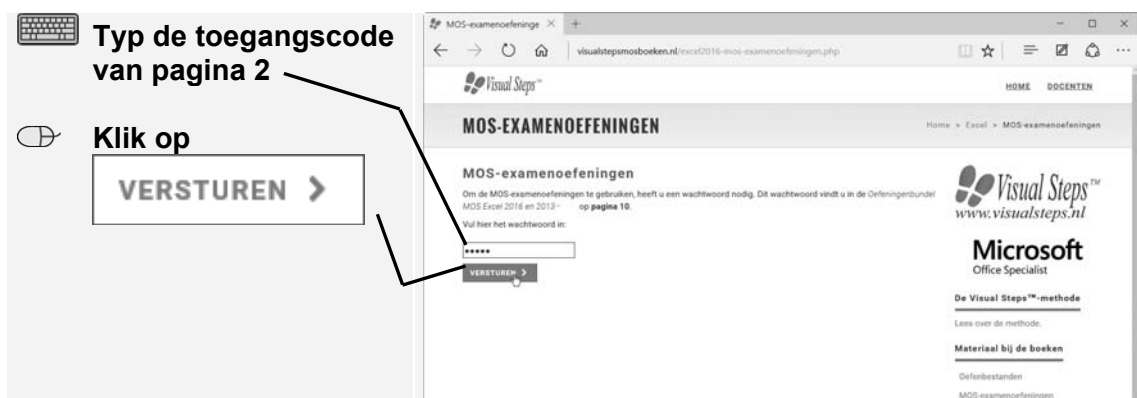
Uitleg gebruik van de MOS-examenoefeningen

De MOS-examenoefeningen in dit boek open je op een bepaalde manier op je computer. Dit doe je zo:

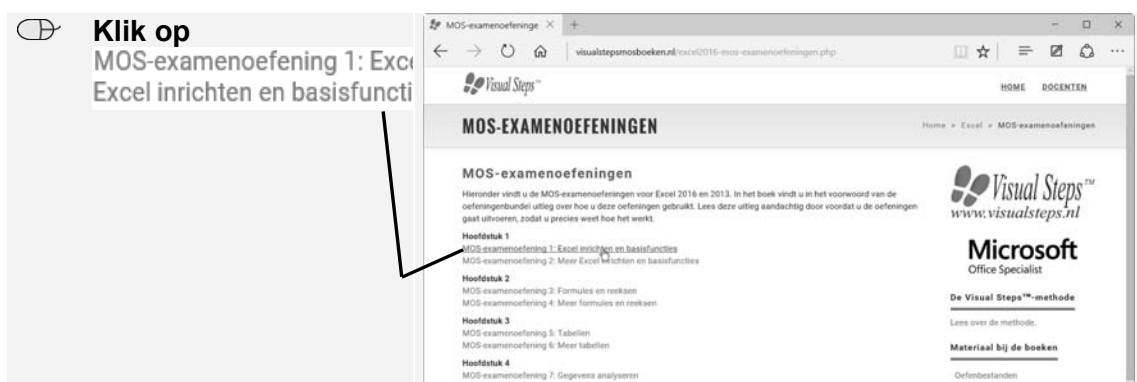
 **Open de internetbrowser *Edge* of *Internet Explorer* op je pc**

 **Open de webpagina www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-mos-examenoefeningen.php**



Je moet een toegangscode invullen voordat je toegang hebt tot de pagina met de MOS-examenoefeningen:



Je ziet de pagina met de MOS-examenoefeningen. Je opent een oefening:



Een nieuwe pagina wordt geopend. Op deze pagina zie je een aantal hyperlinks:




-  **Instructies**: opent een pagina met de instructies voor de oefening.
-  **Eindresultaat**: opent een pagina met het eindresultaat van de oefening. De afbeelding op deze pagina kun je aan het einde van de oefening vergelijken met het bestand dat je gemaakt hebt.



2. Formules en reeksen

In Hoofdstuk 2 van het cursusboek werd het invoeren van wat ingewikkeldere formules besproken. Daarnaast werd het automatisch toevoegen van reeksen behandeld. In dit hoofdstuk ga je hier verder mee oefenen.



Voetstapjes oefening 2: Formules en reeksen



 15 minuten



 Start Excel ¹ en open een nieuwe, lege werkmap. ²

 Vul de volgende gegevens in: ¹⁷



| | A | B | C |
|----|-------------------|---|---|
| 1 | vaste lasten: | | |
| 2 | huur | | |
| 3 | gas, water, licht | | |
| 4 | verzekeringen | | |
| 5 | totaal | | |
| 6 | | | |
| 7 | variabele lasten: | | |
| 8 | boodschappen | | |
| 9 | kleding | | |
| 10 | overig | | |
| 11 | totaal | | |
| 12 | | | |
| 13 | kosten per maand | | |
| 14 | | | |



 Verander de opmaak van de cellen A1 en A7 in lettergrootte 14. ²⁸


 Geef de eerste kolom de juiste breedte. ¹⁸

 Vul de volgende gegevens in: ¹⁷



| | A | B | C |
|---|-------------------|-----|---|
| 1 | vaste lasten: | | |
| 2 | huur | 550 | |
| 3 | gas, water, licht | 180 | |
| 4 | verzekeringen | 200 | |
| 5 | totaal | | |
| 6 | | | |

 Tel in cel B5 de gegevens van de cellen B2:B4 bij elkaar op. ²²



 Voeg een lege rij in tussen rij 6 en 7. ³⁰

 Typ in cel B7: januari.  17



 Vul de cellen C7:M7 automatisch met de overige maanden.  42



 Geef, indien nodig, de kolommen de juiste breedte.  18

Je vult alleen de gegevens van de eerste drie maanden in.



 Vul de volgende gegevens in:  17



| 7 | | januari | februari | maart | april |
|----|--------------------------|---------|----------|-------|-------|
| 8 | variabele lasten: | | | | |
| 9 | boodschappen | 140 | 150 | 160 | |
| 10 | kleding | 30 | 60 | 90 | |
| 11 | overig | 80 | 100 | 120 | |
| 12 | totaal | | | | |

 Tel in cel B12 de gegevens van de cellen B9:B11 bij elkaar op.  22



 Kopieer de formule van cel B12 naar de cellen C12 en D12.  24



Nu tel je voor de maand januari de vaste en variabele lasten bij elkaar op.

 Tel in cel B14 de gegevens van de cellen B5 en B12 bij elkaar op.  22



 Kopieer de formule van cel B14 naar de cellen C14 en D14.  24

Je ziet dat de uitkomsten niet goed zijn.




 Maak in de formule in cel B14 de verwijzing naar cel B5 absoluut.  38



 Kopieer de formule in cel B14 opnieuw naar de cellen C14:D14.  25



De uitkomsten zijn nu goed.



 Typ in cel A15: percentage vast.  17



Je rekt nu het percentage vaste lasten per maand uit.


 Voer in cel B15 een formule in voor het delen van cel B5 door cel B14  22, waarbij de verwijzing naar cel B5 absoluut is.  38

 Zet de uitkomst in cel B15 om in een percentage.  43


 Kopieer de formule in cel B15 naar de cellen C15 en D15.  25


 Typ in cel A18: totale kosten.  17


 Tel in cel B18 de gegevens van de cellen B14:D14 bij elkaar op.  22



☞ Vul de volgende gegevens in: 17


| | | | | |
|----|--------------|-------|------|--|
| 20 | | maart | juni | |
| 21 | per kwartaal | | | |
| 22 | | | | |

☞ Selecteer de cellen B20:E20 en vul de reeks via het lint automatisch aan met *september* en *december*. 49

☞ Geef, indien nodig, de kolommen de juiste breedte. 18

☞ Verander de naam van het werkblad *Blad 1* in *2015*. 12

☞ Maak een nieuw werkblad 11 en verander de naam van dit werkblad in *Kosten per jaar*. 12


☞ Plaats werkblad *2015* voor werkblad *Kosten per jaar*. 15

☞ Typ op het werkblad *Kosten per jaar* in cel A1: *2015* 17


☞ Maak in cel B1 een verwijzing naar cel B18 op het werkblad *2015*. 44


☞ Maak van cel A1 een hyperlink naar het werkblad *2015*. 45


☞ Klik op de hyperlink om te testen of deze werkt.


☞ Beveilig het werkblad *2015*. 46


☞ Open de werkmap *Resultaat Voetstapjes oefening 2* 36 en vergelijk deze met je eigen werkmap.

☞ Sluit de werkmap *Resultaat Voetstapjes oefening 2* en sla eventuele wijzigingen niet op. 16

☞ Sla de werkmap op met de naam *Huishoudkosten 1* in de map (*Mijn Documenten*). 26

☞ Verwijder de hyperlink in cel A1 van het werkblad *Kosten per jaar*. 47

























☞ Hef de beveiliging van het werkblad *2015* op. 48

☞ Sla de wijzigingen op. 40

☞ Sluit *Excel*. 16


Zelf aan de slag oefening 3: Formules en reeksen


 12 minuten

-  Start *Excel* en open de werkmap *Kosten_mobiel.xlsx* uit de map *Oefenbestanden oefeningenbundel Excel*.
-  Vul de cellen A10:A20 automatisch met de overige maanden.
-  Voer in cel C9 een geneste formule in, waarbij je eerst cel C4 aftrekt van cel B9 en vervolgens de uitkomst vermenigvuldigt met cel D4.
-  Maak in de formule in cel C9 de verwijzingen naar de cellen C4 en D4 absoluut.
-  Kopieer de formule van cel C9 naar de cellen C10:C20.
-  Voer in cel E9 een geneste formule in, waarbij je eerst cel C5 aftrekt van cel D9 en vervolgens de uitkomst vermenigvuldigt met cel D5.
-  Maak in de formule in cel E9 de verwijzingen naar de cellen C5 en D5 absoluut.
-  Kopieer de formule van cel E9 naar de cellen E10:E20.
-  Tel in cel F9 de gegevens van de cellen B4, B5, C9 en E9 bij elkaar op.
-  Maak in de formule in cel F9 de verwijzingen naar de cellen B4 en B5 absoluut.
-  Kopieer de formule van cel F9 naar de cellen F10:F20.
-  Typ in cel A21: totaal
-  Tel in cel F21 de gegevens van de cellen F9:F20 bij elkaar op.
-  Verander de naam van het werkblad *Blad 1* in *2014*.
-  Maak een nieuw werkblad en verander de naam van dit werkblad in *Overzicht per jaar*.
-  Plaats werkblad *2014* voor werkblad *Overzicht per jaar*.
-  Typ op het werkblad *Overzicht per jaar* in cel A1: 2014
-  Maak in cel B1 een verwijzing naar cel F21 op het werkblad *2014*.
-  Maak van cel A1 een hyperlink naar het werkblad *2014*.
-  Klik op de hyperlink om te testen of deze werkt.
-  Open de werkmap *Resultaat Zelf aan de slag oefening 3* en vergelijk deze met je eigen werkmap.
-  Sluit de werkmap *Resultaat Zelf aan de slag oefening 3* en sla eventuele wijzigingen niet op.
-  Sla de werkmap op met de naam *Kosten mobiel 1* in de map (*Mijn Documenten*).
-  Sluit *Excel*.


Zelf aan de slag oefening 4: Meer formules en reeksen


 10 minuten


 Start *Excel* en open een nieuwe, lege werkmap.

 Vul de volgende gegevens in, waarbij je de kolommen de juiste breedte geeft:

| | A | B | C |
|----|----------------------|-----------|---|
| 1 | vaste loonkosten | | |
| 2 | | per maand | |
| 3 | Koenders | 1800 | |
| 4 | Peters | 2300 | |
| 5 | Jansen | 1700 | |
| 6 | totaal | | |
| 7 | | | |
| 8 | variabele loonkosten | | |
| 9 | | | |
| 10 | Bartels | | |
| 11 | Rijkaard | | |
| 12 | totaal | | |
| 13 | | | |

 Verander de opmaak van de cellen A1 en A8 in vet.


 Typ in cel B9: jan

 Vul de cellen C9:M9 automatisch met de overige maanden.


 Vul de volgende gegevens in:


| 9 | | jan | feb | mrt | apr |
|----|----------|------|------|------|-----|
| 10 | Bartels | 2200 | 1800 | 800 | |
| 11 | Rijkaard | 1200 | 900 | 1100 | |
| 12 | totaal | | | | |


 Tel in cel B6 de gegevens van de cellen B3:B5 bij elkaar op.

 Tel in cel B12 de gegevens van de cellen B10 en B11 bij elkaar op.

 Kopieer de formule in cel B12 naar de cellen C12 en D12.

 Typ in cel A14: loonkosten per maand










 Verander de opmaak van cel A14 in vet.

 Voer in cel B14 een formule in waarbij je de gegevens van de cellen B6 en B12 bij elkaar optelt.

 Maak in de formule in cel B14 de verwijzingen naar cel B6 absoluut.

 Kopieer de formule in cel B14 naar de cellen C14 en D14.


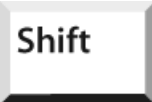

 Typ in cel A15: percentage variabel


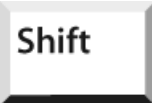

-  Voer in cel B15 een formule in voor het delen van cel B12 door cel B14.
-  Zet de uitkomst in cel B15 om in een percentage.
-  Kopieer de formule in cel B15 naar de cellen C15 en D15.
-  Typ in cel A17: 4-1-2016
-  Selecteer de cellen A17:A28 en vul de reeks automatisch via het lint met alleen de weekdays.
-  Op de werkmap *Resultaat Zelf aan de slag oefening 4* en vergelijk deze met je eigen werkmap.
-  Sluit de werkmap *Resultaat Zelf aan de slag oefening 4* en sla eventuele wijzigingen niet op.
-  Sla de werkmap op met de naam *Loonkosten* in de map (*Mijn*) Documenten.
-  Sluit *Excel*.




MOS-examenoefening 3: Formules en reeksen

 10 minuten

-  Open de webpagina www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-mos-examenoefening.php en voer de toegangscode van onder op pagina 2 in om toegang te krijgen tot de webpagina.
-  Open het bronvenster door bij **Hoofdstuk 2** op **MOS-examenoefening 3: Formules en reeksen** te klikken.


 Houd  ingedrukt en klik op  [Instructies](#).

 Houd  ingedrukt en klik op  [Eindresultaat](#).

-  Zet het instructievenster, eindresultaatvenster en bronnenvenster naast elkaar onder op het scherm.
-  Open *Excel* zet het *Excel*-venster aan de bovenkant van het scherm.
-  Voer de handelingen uit het instructievenster uit.

MOS-examenoefening 4: Meer formules en reeksen

 15 minuten

-  Open de webpagina www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016-mos-examenoefening.php en voer de toegangscode van onder op pagina 2 in om toegang te krijgen tot de webpagina.

Deze oefeningenbundel is essentieel bij de voorbereiding op het Microsoft Office Specialist® examen (MOS).


Werkt u het *Cursusboek MOS Excel 2016 en 2013* door dan leert u hoe u de benodigde handelingen uitvoert in Excel. Dit betekent echter nog niet dat u alle handelingen onder de knie heeft.

De vele oefeningen in deze titel laten u nog eens extra oefenen via diverse typen opdrachten.

Door deze extra training zorgt u ervoor dat u het examen haalt.

Typen oefeningen

- **Voetstapjes oefening**

In deze oefening staan handelingen waarbij een voetstapje  staat. Deze kent u al uit het Cursusboek. Als u niet meer weet hoe u een handeling uitvoert, kunt u dit met behulp van het cijfer achter het voetstapje opzoeken achter in het boek in de bijlage Hoe doe ik dat ook alweer?

- **Zelf aan de slag oefening**

In deze oefening staan handelingen zonder voetstapjes. Hierbij moet u zelf aan de slag om alle handelingen uit te voeren om zo tot het gewenste resultaat te komen.

- **MOS-examenoefeningen**

Met deze oefeningen traint u via een simulatie op uw eigen pc. U maakt kennis met hoe het examen eruit ziet en went zo aan de examenomgeving.

In het boek staan oefeningen per hoofdstuk. Aan het eind van het boek staan oefeningen waarin de onderwerpen uit een aantal hoofdstukken zijn samengevoegd.

Geschikt voor:

Excel 2016 en 2013 of Excel uit het Office 365-pakket

Website

Bij dit boek hoort een website met oefenbestanden:

www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php

Studio Visual Steps

Oefeningenbundel MOS Excel 2016 en 2013

Train uzelf optimaal voor het Microsoft Office Specialist® Excel examen!

Kijk voor meer uitgaven
over MOS Word,
PowerPoint en Outlook op
www.visualstepsmosboeken.nl