

---

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>5</b>
<b>Blijf op de hoogte</b>	<b>5</b>
<b>Introductie Visual Steps™</b>	<b>6</b>
<b>Wat heb je nodig?</b>	<b>6</b>
<b>Voorkennis</b>	<b>7</b>
<b>Hoe werk je met dit boek?</b>	<b>7</b>
<b>De schermafbeeldingen</b>	<b>8</b>
<b>De website en aanvullende materialen bij het boek</b>	<b>9</b>
<b>Extra oefenen</b>	<b>10</b>
<b>Voor docenten</b>	<b>10</b>
<b>Meer boeken over MOS</b>	<b>10</b>
<b>1. Werkmappen organiseren</b>	<b>11</b>
1.1 Inrichten van <i>Excel</i> en tips voor het gebruik	12
1.2 Gebruik van sjablonen	13
1.3 Versiebeheer	17
1.4 Kopiëren van stijlen	18
1.5 Macro's kopiëren	21
1.6 Koppelen aan externe data: aan een andere werkmap	24
1.7 Koppelen aan externe data: aan een <i>Access</i> -database	27
1.8 Koppelen aan externe data: aan een webpagina	29
1.9 Koppelen aan externe data: aan een tekstbestand	31
1.10 Gegevensverbindingen onderhouden	32
1.11 Oefeningen	37
1.12 Tips	40
<b>2. Werkmappen beheren en delen</b>	<b>45</b>
2.1 Wijzigingen bijhouden	46
2.2 Werkmappen delen	49
2.3 Commentaren bijhouden	54
2.4 Fouten traceren en verbeteren	58
2.5 Oefeningen	69
2.6 Tips	72
<b>3. Aangepaste opmaak</b>	<b>75</b>
3.1 Aangepaste dataopmaak	76
3.2 Aangepaste dataopmaak met datums en tijd	87
3.3 Rekenen met datums	90
3.4 Speciale reeksen toevoegen	92
3.5 Oefeningen	96
3.6 Tips	99
<b>4. Voorwaardelijke opmaak en aanpassen voor anderen</b>	<b>101</b>
4.1 Geavanceerde voorwaardelijke opmaak	102

---

4.2 Eigen aangepaste stijlen en sjablonen gebruiken	113
4.3 Werken met formulierbesturingselementen	120
4.4 Werkmap voorbereiden op internationalisering en toegankelijkheid	138
4.5 Oefeningen	144
4.6 Tips	149
<b>5. Geavanceerde formules</b>	<b>151</b>
5.1 Functies in formules toepassen	152
5.2 Gebruik van financiële functies	162
5.3 Gebruik van opzoekfuncties	171
5.4 Transponeren	183
5.5 Gebruik van datum- en tijdfuncties	185
5.6 Oefeningen	192
5.7 Tips	198
<b>6. Scenario's</b>	<b>199</b>
6.1 Wat-als-analyse	200
6.2 Scenario's beheren	206
6.3 Samenvoegen van data	213
6.4 Oefeningen	218
6.5 Tips	222
<b>7. Draaitabellen en draaigrafieken</b>	<b>229</b>
7.1 Geavanceerde grafieken	230
7.2 Draaitabellen	240
7.3 Slicer	252
7.4 Draaigrafieken	255
7.5 Kubusfuncties	260
7.6 PowerPivot	264
7.7 Oefeningen	266
7.8 Tips	269
<b>Bijlagen</b>	
<b>A. Hoe doe ik dat ook alweer?</b>	<b>271</b>
<b>B. Woordenlijst</b>	<b>291</b>
<b>C. Index</b>	<b>299</b>

## Voorwoord

Je kan al vrij goed werken met *Excel*, maar *Excel* is een erg uitgebreid programma en er zijn veel functies die je minder of niet zo goed beheert. Met dit cursusboek ga je enkele stappen verder.

Je leert over geavanceerde opmaak om werkmappen een consistent uiterlijk te geven en professioneel over te komen. Daarnaast leer je hoe je werkmappen kunt beheren in groepswerk. Je leert tevens enkele zeer nuttige functies waarmee je taken kunt vereenvoudigen. Je begrijpt hoe je scenario's in elkaar zet om snel verschillende opties te kunnen evalueren. En grafieken, wat kun je allemaal mee? En hoe zat het ook alweer met draaitabellen? Ook daar ga je dieper op in en je maakt een draaigrafiek.

Het is misschien niet altijd gemakkelijk te begrijpen wat er gebeurt, maar dit cursusboek leert het je stap voor stap.

Als je dit boek doorgewerkt hebt en de oefeningen gemaakt hebt, ben je klaar voor het MOS Excel Expert-examen en kun je jezelf een Excel Expert noemen. Een plus op je CV, een aanwinst voor je (toekomstige) werkgever.

Ik wens je veel succes, en vooral: veel plezier!



Jaap van der Sijp  
Studio Visual Steps

P.S. Opmerkingen en suggesties zijn van harte welkom. Je kunt dan mailen naar [info@visualsteps.nl](mailto:info@visualsteps.nl)

## Blijf op de hoogte

Op de website [www.visualstepsmosboeken.nl](http://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 de uitgebreidere functies van *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.

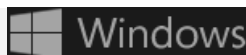
dr. H. van der Meij  
Faculteit Toegepaste Onderwijskunde (afdeling Instructie-technologie) van de  
Universiteit Twente

## Wat heb je nodig?

Om dit boek door te kunnen werken, heb je een paar zaken 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.



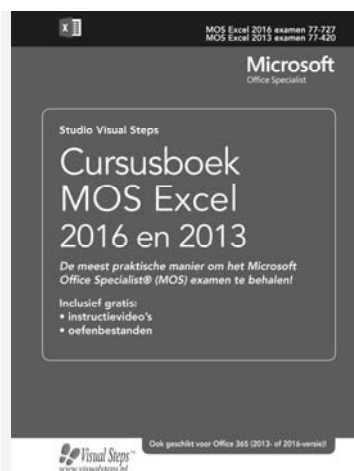
Ook moet de Nederlandse versie van **Windows 10, 8.1**, of **7** op de computer staan.



Netwerk en internet

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

## Voorkennis



Voor dit boek is voorkennis vereist. Dit is de kennis en het niveau uit het *Cursusboek MOS Excel 2016 en 2013*.

Op [www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php](http://www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016.php) vind je meer informatie over dit boek en de daarin besproken onderwerpen.

*Cursusboek MOS Excel 2016 en 2013*  
ISBN: 978 90 5905 5827

Dit zijn globaal de handelingen die je zonder te veel moeite moeten kunnen uitvoeren:

- openen en sluiten van *Excel* en werkmappen;
- opslaan van werkmappen en Opslaan als gebruiken;
- openen van een nieuwe werkmap;
- werkbladen toevoegen, andere werkbladen openen en werkbladen kopiëren;
- cellen, kolommen of rijen invoegen of verwijderen;
- titelrijen en of -kolommen blokkeren;
- het lint aanpassen;
- bereik een naam geven;
- tabellen creëren en gebruiken;
- absolute, gemengde en relatieve celadressen gebruiken;
- eenvoudige functies gebruiken en eenvoudige formules maken;
- objecten plaatsen en verschuiven;
- een simpele macro opnemen.

## Hoe werk je met dit boek?

Dit boek is geschreven volgens de Visual Steps™-methode. Je legt het boek naast je computer en voert alle opdrachten direct op de computer uit. Door de duidelijke instructies en de vele schermafbeeldingen weet je precies wat je moet doen. Zo 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 de computer aanzetten, of een reeds bekende handeling uitvoeren.

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 je voor iets.



Bij de pleister vind je hulp bij veelgemaakte fouten.



Het handje wordt ook gebruikt bij de oefeningen. Deze oefeningen helpen je 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*. Deze informatie staat in aparte kaders.

### Extra informatie

De kaders zijn aangeduid met de volgende tekens:



Bij het boek krijg 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.



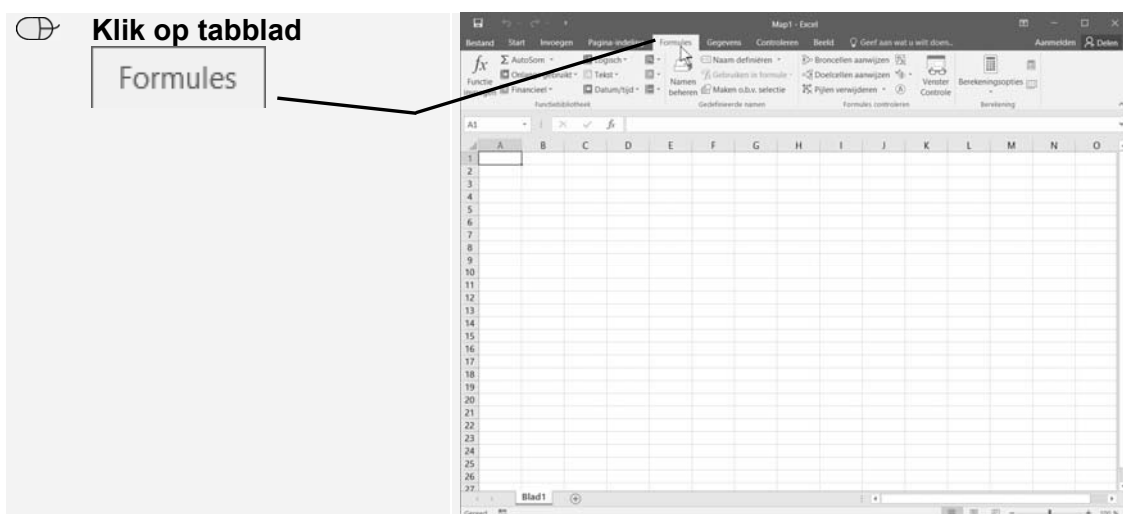
Bij een lamp vind je een extra tip voor het gebruik van *Excel*. De tips in de laatste paragraaf van ieder hoofdstuk zijn niet van belang voor het examen.

## De schermafbeeldingen

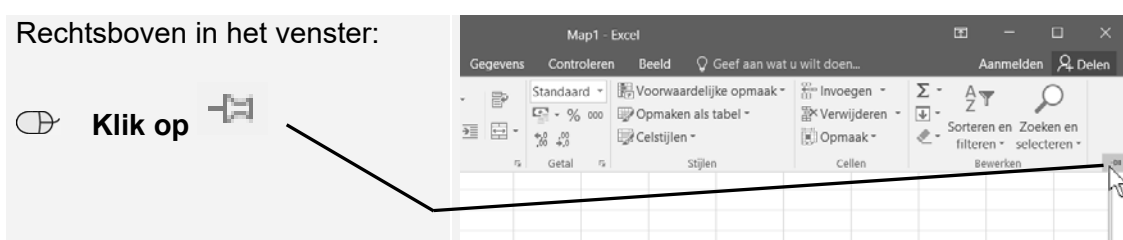
De schermafbeeldingen in dit boek zijn bedoeld om aan te geven op welke knop, map, bestand of hyperlink je precies moet klikken op je beeldscherm. In de vetgedrukte instructie zie je het uitgeknipte vensteronderdeel waarop je moet klikken. Met de lijn wordt aangegeven waar dit onderdeel zich bevindt 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/excel2016expert.php](http://www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016expert.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/excel2016expert-oefenbestanden.php](http://www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016expert-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.

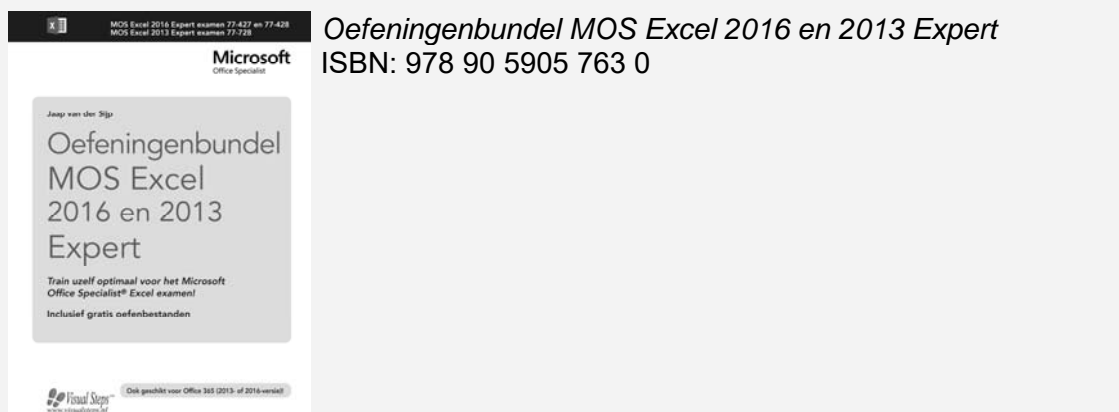
### Startdocumenten

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/excel2016expert-startdocumenten.php](http://www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016expert-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) Expert-examen is de *Oefeningenbundel MOS Excel 2016 en 2013 Expert* 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.



### Voor docenten

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

Bij de titels over MOS wordt als service een gratis docentenhandleiding en lesplan beschikbaar gesteld. Je vindt de beschikbare docentenhandleidingen en aanvullende materialen op de website bij het boek:

[www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016expert.php](http://www.visualstepsmosboeken.nl/excel2016expert.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](http://www.visualstepsmosboeken.nl)



## 4. Voorwaardelijke opmaak en aanpassen voor anderen



Behalve door getallen of tekst op een bepaalde manier weer te geven binnen een cel, zoals je in *Hoofdstuk 3 Aangepaste opmaak* geleerd hebt, kun je voorwaardelijke opmaak ook gebruiken om aandacht te geven aan kritische of speciale waarden.

Ook zal je zien hoe je de voorwaardelijke opmaak opzet en dat je zelfs formules kunt gebruiken binnen de voorwaardelijke opmaak.

Je kunt daarnaast ook gebruikmaken van celstijlen en thema's om je werkmappen een professionele opmaak te geven. Daarbij kun je ook formulierbesturingselementen gebruiken om werkbladen gebruikersvriendelijk te maken met keuzerondjes, vinkjes, keuzelijsten en kringvelden.

Als je in een internationale omgeving werkt of je werkmappen ook gebruikt gaan worden door mensen met een visuele of lichamelijke beperking, is het handig te weten hoe je je werkmappen kunt aanpassen en toegankelijk maakt voor anderen.


In dit hoofdstuk leer je:

- voorwaardelijke opmaak toepassen en filteren;
- werken met persoonlijke celstijlen en sjablonen;
- werken met formulierbesturingselementen;
- internationale symbolen benutten en weergeven in internationale indelingen;
- rekening houden met toegankelijkheidsprogramma's.

## 4.1 Geavanceerde voorwaardelijke opmaak


De opmaak van onderdelen in je werkmap veranderen kan met de mogelijkheden op het lint. *Excel* bevat ook de optie om de opmaak te laten afhangen van de waarde in de cel. Dit kan nuttig zijn om vreemde waarden te belichten, hoge of lage waarden anders weer te geven, relatieve waarden verlopende kleuren te geven en nog meer.


In *Excel* is al een aantal handige voorwaardelijke opmaakregels ingebouwd. Daarnaast kun je je eigen regels maken.


 **Open *Excel* en open het oefenbestand *2016 Omzet Nederland.xlsx* uit de map *Oefenbestanden cursusboek Excel Expert***


 **Sla de werkmap op in de map (*Mijn*) Documenten met de naam *2016 Omzet Nederland.xlsx***

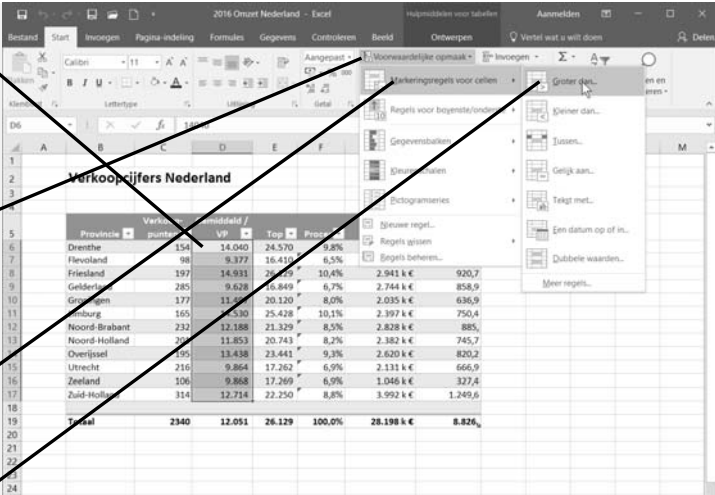
Je gaat met behulp van voorwaardelijke opmaak cellen belichten afhankelijk van hun exacte of relatieve waarden. Je ziet een werkblad met verkoopcijfers voor Nederland, onderverdeeld per provincie. In iedere provincie is het aantal verkooppunten ook getoond. Eerst wil je weten in welke provincies de omzet per verkooppunt (kolom D) boven het landelijk gemiddelde ligt:

 **Selecteer de cellen D6:D17**

 **Klik op Voorwaardelijke op**

 **Klik op Markeringsreg**

 **Klik op Groter dan...**



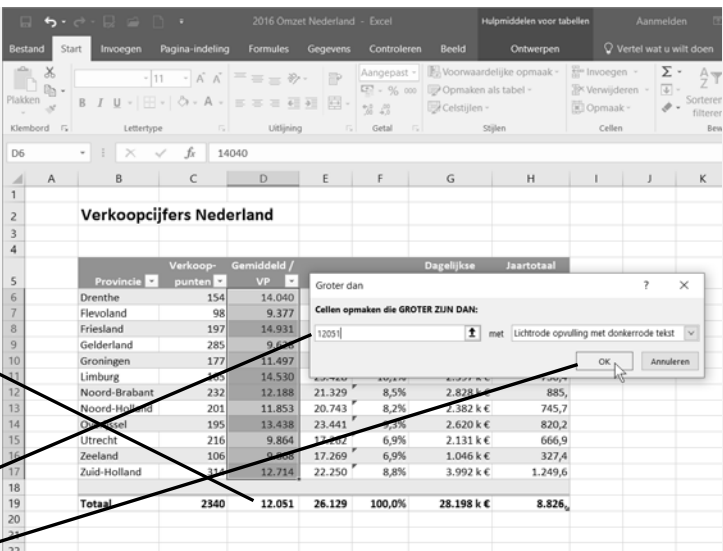
Provincie	Verkoop-punten	Gemiddeld / VP	Top	Procent	Dagelijks	Jaartotaal
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	8.377	18.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	29.860	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	165	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.428 k €	885,
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
<b>Totaal</b>	<b>2340</b>	<b>12.051</b>	<b>26.129</b>	<b>100,0%</b>	<b>28.198 k €</b>	<b>8.826,</b>

In het volgende venster heeft *Excel* al een beginwaarde ingevuld en op de achtergrond zie je wat het effect is:

Je wilt alle getallen hoger dan het gemiddelde uitlichten. De gemiddelde verkoop per verkooppunt wordt berekend in cel D19 (12.051):

 **Typ in het vak: 12051**

 **Klik op OK**



Provincie	Verkoop-punten	Gemiddeld / VP	Top	Procent	Dagelijks	Jaartotaal
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	8.377	18.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	29.860	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	165	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.428 k €	885,
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
<b>Totaal</b>	<b>2340</b>	<b>12.051</b>	<b>26.129</b>	<b>100,0%</b>	<b>28.198 k €</b>	<b>8.826,</b>

De cellen met getallen hoger dan het gemiddelde zijn nu lichtrood gemarkeerd. Je bekijkt ook in welke provincie de top drie verkooppunten te vinden zijn (kolom E):

**Selecteer de cellen E6:E17**

**Klik op Voorwaardelijke opmaak**

**Klik op Regels voor bovenste 10 items**

**Klik op Bovenste 10 item**

Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Procent	Verkoop	Verkoop
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826

Je verandert de top tien in top drie:

**Typ in het vak: 3**

**Selecteer de optie Groene opvulling met**

**Klik op OK**

De top drie is lichtgroen gemarkeerd:

Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Procent	Verkoop	Verkoop
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826

Je kunt ook de relatieve waarden van iedere cel aangeven met kleurbalken. Dit kan snel een overzicht geven. Dit doe je zo:

**Selecteer de cellen F6:F17**

**Klik op Voorwaardelijke opmaak**

**Klik op Gegevensbalker**

**Beweeg de aanwijzer over de verschillende kleuropties**

**Klik bij Kleurovergang op (oranje)**

Provincie	Verkoopspunten	Gemiddeld	Top	Procent	Verkoop	Verkoop
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%		
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%		
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	105	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeiland	106	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €	8.826



Maar er zijn veel meer weergave mogelijkheden, bijvoorbeeld:

- de standaard regels aanpassen;
- zelf de regels bedenken;
- de weergave laten afhangen van de waarde van één of meer andere cellen;
- ingewikkelde formules maken om de weergave te bepalen;
- meerdere regels tegelijk toepassen op hetzelfde bereik.

Je wilt in kolom F het verschil tussen de balken wat groter maken. Je hebt hier voorwaardelijke opmaak met gegevensbalken gebruikt.

**Selecteer de cellen F6:F17**

**Klik op Voorwaardelijke opmaak**

**Klik op Gegevensbalker**

**Klik op Meer regels...**

	Verkooppunten	Gemiddeld	Zwaar		
Drenthe	98	14.040	25.270	9,5%	
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%	
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €
Limburg	165	14.530	25.428	10,1%	2.797 k €
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €
Noord-Holland	201	11.853	20.747	8,2%	2.382 k €
Overijssel	195	13.437	25.441	9,3%	2.820 k €
Utrecht	216	8.864	17.263	6,9%	2.131 k €
Zeeeland	206	9.868	17.269	6,9%	1.046 k €
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €
Totaal	2340	12.051	26.129	100,0%	28.198 k €

Het venster *Nieuwe opmaakregel* verschijnt:

**Selecteer bij Minimum de optie Laagste waarde**

Hiermee zie je bij de laagste waarde geen balk.

**Selecteer bij Maximum de optie Hoogste waarde**

Hiermee krijgt de hoogste waarde een volle balk.

Je wilt wel de gekozen kleur behouden:

**Selecteer bij Opvulkleur de opvulkleur Kleurovergang**

**Selecteer bij Kleur de optie (oranje)**

**Klik op OK**

Dit is het resultaat:

Er is meer kleurverschil tussen de balken:

Als er negatieve waarden in je tabel staan, kun je in het vorige venster bij

**Negatieve waarde en as...**

aangegeven hoe deze weergegeven moeten worden.

Provincie	Verkoop-punten	Gemiddeld / VP	Top	Procent	Dagelijkse omzet	Jaartotaal
Drenthe	154	14.040	24.570	9,8%	2.162 k €	676,8
Flevoland	98	9.377	16.410	6,5%	919 k €	287,6
Friesland	197	14.931	26.129	10,4%	2.941 k €	920,7
Gelderland	285	9.628	16.849	6,7%	2.744 k €	858,9
Groningen	177	11.497	20.120	8,0%	2.035 k €	636,9
Limburg	165	14.530	25.428	10,1%	2.397 k €	750,4
Noord-Brabant	232	12.188	21.329	8,5%	2.828 k €	885,
Noord-Holland	201	11.853	20.743	8,2%	2.382 k €	745,7
Overijssel	195	13.438	23.441	9,3%	2.620 k €	820,2
Utrecht	216	9.864	17.262	6,9%	2.131 k €	666,9
Zeeland	106	9.808	17.269	6,9%	1.046 k €	327,4
Zuid-Holland	314	12.714	22.250	8,8%	3.992 k €	1.249,6
<b>Totaal</b>	<b>2340</b>	<b>12.051</b>	<b>26.129</b>	<b>100,0%</b>	<b>28.198 k €</b>	<b>8.826,</b>

Om te kijken hoe je je eigen formules kunt gebruiken voor voorwaardelijke opmaak, ga je naar het werkblad *Overijssel*:

**Klik op werkblad Overijssel**

Dit werkblad bevat een grote tabel zonder opmaak:

Om het eenvoudiger te maken de tabel te gebruiken, ga je hier wat aan doen.

	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF
1	100119 Enschede	9981	13257	17119	12490	0	21549	20759	7364	18497	11725	7536
2	100055 Almelo	17460	22762	23354	16182	0	12884	21386	20233	11711	4578	21142
3	100019 Almelo	37633	3914	22823	18572	0	11176	7128	18060	15487	22437	11723
4	100072 Almelo	22126	7397	18581	13883	0	12877	18189	9391	6408	17630	16173
5	100052 Almelo	10945	20644	15225	19014	0	22846	8538	19804	20145	3671	11034
6	100141 Enschede	9803	7091	14782	11613	0	15021	16565	17334	5356	8046	8987
7	100362 Salland	17199	13318	8516	7629	0	4626	5356	6722	23259	19127	13735
8	100400 Ommen	18960	18262	13500	14000	0	17662	6605	7140	18902	10283	13476
9	100234 Zwolle	19804	4468	7430	13083	0	3625	22313	9227	19599	9096	22440
10	100193 Zwolle	20821	8058	16684	20026	0	15511	14616	16443	11116	14396	20996
11	100202 Zwolle	5240	17925	20384	22881	0	14422	15815	22956	18686	16260	19941
12	100158 Enschede	13673	6549	9582	16198	0	13791	7528	6498	16106	8650	20878
13	100264 Hengelo	19078	9865	16825	5081	0	18342	7162	6528	12050	12313	6352
14	100191 Zwolle	3718	22622	22044	14478	0	7758	10968	23128	19205	4319	3514
15	100045 Almelo	16742	14213	19869	16028	0	22540	23356	23321	10095	19741	14373
16	100112 Enschede	22175	21607	21290	17337	0	17093	21554	9322	12370	6934	11769
17	100241 Hengelo	9183	20123	16155	6994	0	15799	6914	23275	12463	16766	4380
18	100052 Almelo	7610	4355	20407	17749	0	19339	17234	4214	21189	15076	22748
19	100235 Zwolle	9943	8787	11153	11878	0	19400	5776	22603	16884	14566	16457
20	100195 Zwolle	23111	22077	17018	11658	0	5354	7377	8552	13227	10214	19860
21	100045 Almelo	10762	13885	19921	7367	0	18396	10061	11889	23407	5708	8525
22	100029 Zwolle	5032	9372	12421	20669	0	5643	19991	22353	21768	15372	17966
23	100195 Zwolle	21217	16339	20629	11121	0	8271	15942	18502	7069	6481	15433
24	100361 Salland	15620	8488	9127	13600	0	13708	14011	3980	19809	19537	15678
25	100308 Overijssel	20901	20774	14803	11114	0	20918	15889	5236	15114	10789	9860
26	100300 Overijssel	16354	4422	9073	17322	0	3771	19453	5910	8188	12297	20474

Je zou er een *Excel*-tabel van kunnen maken via tabblad **Invoegen**, **Tabel** om de tabel overzichtelijker te maken, maar je gaat in dit voorbeeld enkele speciale dingen aanpassen.

Wel wil je de rijen van de tabel om en om lichtblauw en wit hebben. Hiervoor gebruiken we een ingebouwde functie  $=REST(\text{Getal};\text{Deler})$ . Deze functie deelt het getal door de deler en geeft dan het restant. Dus  $=REST(11;3)$  is 2. Want  $3 * 3 = 9$  en dan blijft er nog  $11-9 = 2$  over.

Wat je gaat doen is het restant berekenen van het rijnummer als de deler 2 is. Dat is hetzelfde als bepalen of de rij even of oneven is. Als de rij oneven is, is het restant 1 en anders is het restant 0. Nadat je de hierna volgende stappen hebt doorgewerkt, krijg je nog wat meer uitleg.