



Rapportage maken

Handleiding Smart CRM & Marketing Platform

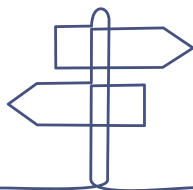
Versie: 1.4 | Classificatie: Vertrouwelijk

Inhoudsopgave

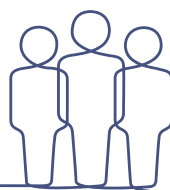
Introductie	3
1 Rapportage maken.....	4
1.1 Zoekresultaat van een zoekvraag	4
1.1.1 Velden beheren in het zoekresultaat.....	5
1.1.2 Uitgebreide instellingen.....	6
2 Berekeningen maken	7
Groeperen	7
Geaggregeerd per	7
Functie	7
3 Sorteren van zoekresultaten	9
3.1.1 Tabblad 'Sortering' in een zoekvraag	9
4 Voorbeelden	10
4.1 Groeperen, tellen en sorteren.....	10
4.2 Totaaltelling.....	10
4.3 Gemiddelde berekenen.....	11
4.4 Percentage berekenen.....	11
Groeperen op unieke waarden (voor meerwaardige velden)	13
5 Grafiek opmaken	15
Staafdiagram.....	15
Cirkeldiagram.....	16
Lijngrafiek.....	18



Inzicht



Strategie



Organisatie



Technologie

Introductie

In deze handleiding lees je hoe je meer inzicht krijgt in de data in het Smart CRM & Marketing Platform (SMP). Bijvoorbeeld voor groeperingen, tellingen of het berekenen van gemiddeldes in het resultaat van een zoekvraag. Ook het visueel presenteren van de data wordt besproken.

Smart Connections adviseert om eerst de handleiding 'Zoekvragen maken' te lezen voordat deze handleiding wordt bestudeerd. Hierin wordt de basis geleerd voor het terugvinden en bevragen van data in het SMP.

Mogelijkheden en grenzen voor rapportages

Deze handleiding beschrijft de meest gebruikte en relevante mogelijkheden voor het opstellen van rapportage-zoekvragen. Het SMP biedt echter nog veel meer functionaliteiten dan hier is beschreven. Het is niet haalbaar en vaak ook niet zinvol om alle opties te behandelen, omdat veel functies slechts in specifieke of zeldzame situaties worden toegepast.

Gebruikers die zich verder willen verdiepen en uitgebreid gebruik willen maken van de mogelijkheden, raden we aan een verdiepingstraining te volgen. Voor een eenmalige rapportage kan deze als opdrachtverzoek worden ingediend bij je primaire contactpersoon. Smart Connections bekijkt dan de mogelijkheden en ondersteunt, indien mogelijk, bij de verdere inrichting van de zoekvraag.

Hoewel de mogelijkheden vrijwel onbeperkt lijken, bestaan er ook beperkingen. Er is altijd een afhankelijkheid van de beschikbare data in het SMP. Soms is alleen de ruwe data aanwezig, die eerst verder moet worden bewerkt of waarbij harde stempels moeten worden gegenereerd om de zoekvraag efficiënt in te richten. Smart Connections denkt graag met je mee om de gewenste output te realiseren.

1 Rapportage maken

Voordat je een rapportage gaat maken, is het belangrijk om je eerst af te vragen welke gegevens je op het scherm wilt tonen. Wil je gegevens van personen weergeven en daarop rapporteren of wil je karakteristieken van contactmomenten of bronnen tonen? Het gaat hierbij niet om de selectiecriteria voor het rapport maar voor de weergave van de gegevens in het rapport (de tabel en/of grafiek).

Welke tabel je gebruikt, hangt af van de gegevens die je wilt analyseren. Tellingen op persoonsniveau, zoals de verdeling van woonplaatsen, bouw je op vanuit de Persontabel. Rapportages over verkochte kaarten in een specifieke periode begin je in de Kaartentabel. Inzicht in het aantal gestarte abonnementen per periode verkrijg je door te starten vanuit de Abonnemententabel.

Let op: het opstellen van zoekvragen voor rapportages kan bij grote dataselecties en uitgebreide in- en uitsluitcriteria veel rekenkracht van de server vragen. Omdat de zoekvraag tijdens het opbouwen van een rapport regelmatig wordt ververs, is het verstandig om te beginnen met een beperkte dataselectie. Je sluit eerst veel records uit totdat je de gewenste opmaak hebt, daarna verruim je de selectie. Gebruik bij het samenstellen van je zoekvraag de beschikbare handleiding.

Om een rapportage te maken, navigeer je via de horizontale balk naar 'Relaties' en klik je in de dropdown op 'Personen'. Je komt nu terecht in de Persontabel, de meest centrale plek in het datamodel van het SMP.

Wanneer een tabel wordt geopend, dan verschijnt het standaard zoekscherm. Je bevindt je dan in het eerste tabblad 'Filter'.

1.1 Zoekresultaat van een zoekvraag

Navigeer naar het tweede tabblad 'Kolommen' om de kolommen te zien hoe die als zoekvraagresultaat worden weergegeven.

Zoeken persoon

Filter **Kolommen** Sortering Meer ...

☐ Uitgebreid

Inhoud	Kolomkop	Tonen
= Id		☒ 
= Geslacht		☒ 
= Voornaam		☒ 
= Voorletters		☒ 
= Tussenvoegsel		☒ 
= Achternaam		☒ 
= E-mailadres		☒ 
= Postcode		☒ 
= Huisnummer		☒ 
= Woonplaats		☒ 

Het tabblad 'Kolommen' is op twee manieren te gebruiken:

1.1.1 Velden beheren in het zoekresultaat

Velden toevoegen in het zoekresultaat

Met de knop [Voeg kolom toe] is het mogelijk om een extra velden (kolommen) toe te voegen aan het getoonde zoekresultaat.

Na een klik op de knop [Voeg kolom toe] verschijnt een pop-up scherm waarin je een één of meerdere velden kunt selecteren. Je selecteert de gewenste velden door ze aan te vinken.

De geselecteerde velden worden nadat je onderaan klikt op de knop [Selecteren] toegevoegd. Ze worden onder de bestaande velden in het tabblad 'Kolommen' toegevoegd.

Nadat je klikt op de actiekноп [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan worden de extra kolommen toegevoegd in het zoekresultaat.

Velden verwijderen in het zoekresultaat

Velden zijn te verwijderen met een klik op de prullenbak icoontje. Dit icoontje vind je altijd aan de rechterzijde terug bij elke regel.

Het is ook mogelijk om een kolom tijdelijk te verbergen. Je blijft de regel dan wel nog zien in het tabblad 'Kolommen'. Dit doe je in de derde kolom 'Tonen'. Wanneer je bij het gewenste veld het vinkje weghaalt dan is de kolom niet meer zichtbaar in het zoekresultaat van de zoekvraag.

Nadat je klikt op de actieknop [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan worden de verwijderde kolommen niet meer getoond in het zoekresultaat.

Wijzigen van de volgorde van velden in het zoekresultaat

Door aan de linkerkant op '=' te klikken in een regel kan je het veld op een andere plek slepen. Dit werkt via drag en drop.

Nadat je klikt op de actieknop [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan wordt de herziene volgorde van velden getoond in het zoekresultaat.

Kolomkop wijzigen

In de tweede kolom genaamd 'kolomkop' geef je een zelfgekozen titel geven aan een kolomkop in het getoonde zoekresultaat. Standaard laat je deze leeg, omdat de naamgeving in de meeste gevallen al begrijpelijk is.

Echter in sommige situaties is het fijn om hier iets anders neer te zetten, bijvoorbeeld wanneer je telt op het aantal unieke id's, dan zou je daarin kunnen zetten 'Aantal personen'.

Nadat je klikt op de actieknop [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan wordt de herziene titel getoond in het zoekresultaat.

1.1.2 Uitgebreide instellingen

Het is mogelijk om uitgebreide instellingen te gebruiken in het tabblad 'Kolommen'. Hiermee kun je berekeningen maken op basis van de gegevens die je als zoekresultaat hebt verkregen. Bijvoorbeeld voor het maken van tellingen of het berekenen van gemiddelden.

Dit doe je door te switchen naar Uitgebreid met de toggle switch, welke je linksboven terugvindt in het tabblad 'Kolommen'.

Nadat je wisselt naar uitgebreid worden de volgende additionele opties getoond in het tabblad 'Kolommen':

- Groeperen
- Geaggregeerd per
- Functie
- Gebruik kruistabel

2 Berekeningen maken

In dit hoofdstuk worden de kolommen die relevant zijn voor het maken van berekeningen één voor één besproken.

Groeperen

Met de optie Groeperen geef je aan op welk veld de zoekresultaten worden gegroepeerd. Zet je bijvoorbeeld een vinkje in de rij voor het veld 'Woonplaats', dan worden de zoekresultaten gegroepeerd op de verschillende waarden dit veld. Je krijgt als resultaat een lijst met louter alle woonplaatsen die voorkomen in je zoekresultaat.

Geaggregeerd per

De optie 'Geaggregeerd per' is te gebruiken bij alle datumvelden. Een datumveld is te aggregeren op:

- Datum
- Week
- Maand
- Kwartaal
- Jaar

Functie

De optie 'Functie' geeft diverse mogelijkheden voor rapportages. Dit zijn alle mogelijke functies:

- *Gemiddelde*: Rond het gemiddelde af op twee decimalen.
- *Gemiddelde (afgerond)*: Rond het gemiddelde af van het geselecteerde veld zonder decimalen.
- *Samenvoegen*: Voegt alle waarden van het geselecteerde veld samen in één cel.
- *Samenvoegen (uniek)*: Voegt de unieke waarden van het geselecteerde veld samen in één cel.
- *Aantal*: Telt het aantal waarden in het veld over alle regels in het zoekresultaat.
- *Aantal (uniek)*: Telt alleen de unieke waarden in het veld over alle regels in het zoekresultaat.
- *Eerste*: Toont het eerste record op basis van datum/tijd (te gebruiken bij gegevens uit een connected tabel*).
- *Laatste*: Toont het laatste record op basis van datum/tijd (te gebruiken bij gegevens uit een connected tabel*).

- *Lijst*: Geeft alle voorkomende waarden als resultaten voor het gekozen veld (te gebruiken bij gegevens uit een connected tabel*).
- *Maximum*: Toont de hoogste waarde in het gebied van cellen (te gebruiken bij gegevens uit een connected tabel*).
- *Minimum*: Toont de laagste waarde in het gebied van cellen (te gebruiken bij gegevens uit een connected tabel*).
- *Som*: Telt alle getallen in het gebied van een cel op. Wanneer het 'vinkje' groeperen aan staat, dan is de som per groep te zien.
- *Velocity*: Gebruik een script in Java om een berekening te maken. Wordt vaak alleen gebruikt door Smart Connections.

** Connected tabel, dit is een tabel waarmee een één op één relatie bestaat. Bijvoorbeeld, een transactie hoort altijd bij een persoon, de Transactietabel is connected aan een persoon.*

3 Sorteren van zoekresultaten

De sortering van je zoekresultaat is eenvoudig te wijzigen met een klik op de kolomtitel in het zoekresultaat. Klik bijvoorbeeld op Woonplaats om de woonplaatsen met de letter 'Z' bovenaan te krijgen. Let op dat je dit niet kunt opslaan in je zoekvraag en dat dit enkel werkt voor één specifieke kolom. Als dit gewenst is dan maak je gebruik van het tabblad 'Sortering'.

3.1.1 Tabblad 'Sortering' in een zoekvraag

In het derde tabblad 'Sortering' zie je de sortering in het getoonde zoekresultaat. Hier geef je aan op welk(e) veld(en) je wilt sorteren. Dit kan oplopend (Ascending) of aflopend (Descending).

In de kolom 'Sorteer op' zie je het betreffende veld en in de kolom 'Sort direction' geef je aan of het oplopend (Ascending) of aflopend (Descending) is.

Met de knop 'Sort field toevoegen' voeg je een ander veld toe om op te sorteren.

Het is mogelijk om achtereenvolgens op meerdere velden te sorteren. Het bovenste veld staat altijd bovenaan in de rangorde. De volgorde van sorteringsvelden wijzig je door aan de linkerzijde op '=' te klikken in een regel, je sleept vervolgens het veld naar de gewenste plek. Dit werkt via drag en drop.

Nadat je klikt op de actieknop [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan wordt de herziene volgorde van velden getoond in het zoekresultaat.

Standaard sorteringsveld in een tabel

Standaard (default) staat er een sorteringsveld al ingevuld, deze komt uit de technische basisinstelling van de tabel waarin je zoekt. In de Personentabel is dit bijvoorbeeld staan 'Id', aflopend (Descending), zodat de nieuwste persoon altijd bovenaan zichtbaar is.

4 Voorbeelden

Hieronder laten we voorbeelden zien die je kunt gebruiken om inzicht te verkrijgen in het zoekresultaat van een zoekvraag in het SMP.

4.1 Groeperen, tellen en sorteren

In dit voorbeeld willen we het totaal aantal personen per woonplaats zien. Hiervoor doen we het volgende:

1. We *Groeperen* op het veld 'Woonplaats'.
2. We tellen het *aantal (unieke)* Id's (hiermee pakken we meest unieke waarde in tabel, elke persoon heeft een unieke waarde, oftewel een persoons.Id).
3. Om de interpretatie van het resultaat makkelijker te maken, passen we de kolomkop van het veld 'Id' handmatig aan naar 'Aantal personen'.
4. Tot slot geven we in het tabblad 'Sortering' aan dat we aflopend (Descending) sorteren op het veld 'Id'. Op deze manier staan de best vertegenwoordigde woonplaatsen bovenaan in het zoekresultaat.

Zoeken persoon

Filter **Kolommen** Sortering Results filter Grafieken Gebruik Geavanceerd

☒ Uitgebreid

	☐ Inhoud	Kolomkop	Tonen	Groeperen	Geaggregeerd per	Functie	Gebruik kruistabel
=	☐ Woonplaats		☒	☒			
=	☐ Id	Aantal personer	☒	☐		Aantal (uniek)	

Nadat je klikt op de actieknop [Zoeken], met het vergrootglas icoontje erin, dan wordt de ingestelde groepering en sortering getoond in het zoekresultaat.

4.2 Totaaltelling

Nu willen we een totaalsom toevoegen. In het vorige voorbeeld hebben we een lijst gekregen met woonplaatsen en hoeveel personen er per woonplaats zijn. We weten echter nog niet hoeveel personen er totaal zijn.

Om dit snel inzichtelijk te hebben kunnen we onderaan het zoekresultaat een totaalsom toevoegen.

1. Om totalen toe te voegen, klik je op het omcirkelde pijltje rechts naast de regel 'Persoon.Id'. Let op, dit pijltje wordt pas zichtbaar wanneer je met de muis over de

regel beweegt. Wanneer je exact je muis boven het pijltje houdt dan verschijnt de tekst 'Ga de details'

☐ Inhoud	Kolomkop	Tonen	Groeperen	Geaggregeerd per	Functie	Gebruik kruistabel
☐ Woonplaats		☒	☒			
☒ Id	Aantal personer	☒	☐		Aantal (uniek)	

2. Nu opent een pagina met details over de regel van Persoon.Id. Vink 'Totalen toevoegen' aan. En klik onderaan op 'Ok'.
3. Tot slot verschijnt nu onder de kolom 'Aantal' in het zoekresultaat een totaalsom. Let op dat je ook een totaalsom zie van het aantal op de getoonde pagina in het zoekresultaat. De onderste waarde is het totaal van de gehele zoekvraag.

4.3 Gemiddelde berekenen

In dit voorbeeld willen we het aantal personen met leeftijdsgroep en de gemiddelden per groep zien. Hiervoor doen we het volgende:

1. We *groeperen* op het veld 'Leeftijdsklasse'.
2. We berekenen het *gemiddelde (afgerond)* op leeftijd.
3. We tellen het aantal (*unieke*) Id's (hiermee pakken we de meest unieke waarden in tabel).
4. De kolomkop van Leeftijd passen we handmatig aan naar 'Gemiddelde leeftijd' Hierdoor wordt boven het aantal gemiddelden per leeftijdsklasse de kop. 'Gemiddelde leeftijd' gebruikt, in plaats van de standaard veldnaam 'Leeftijd'. Ook passen we de kolomkop van Id's handmatig aan. Zo wordt de kop 'Aantal' getoond in plaats van 'Id'.

4.4 Percentage berekenen

Om bijvoorbeeld het percentageaandeel te berekenen van het aantal woonplaatsen kun je het percentage berekenen. Bij het percentage berekenen is het belangrijk dat je gebruikmaakt van de kolom 'Gebruik kruistabel'.

Bij 'Gebruik kruistabel' heb je de volgende opties:

- *Leeg veld:* Wordt niet meegenomen in een kruistabel.
- *As columns:* De inhoud wordt gebruikt als kolommen (verticaal).
- *As rows:* De inhoud wordt gebruikt als rijen (horizontaal).
- *As cell content:* De waarden van de inhoud wordt getoond in alle cellen.

Stappen

1. We groeperen op het veld 'Woonplaats'.

2. We tellen het aantal (unieke) Id's. Hiermee pakken we de meest unieke waarden in de tabel.

3. We vullen de 'Gebruik kruistabel' kolom in. 'Persoon.Woonplaats' krijgt waarde 'As rows'. Hiermee worden de woonplaatsen getoond in de rijen en Persoon.Id krijgt waarde 'As cell content'. Hiermee worden alle waarden van het aantal unieke id's getoond in een kolom naast woonplaats.

4. We voegen totalen per rij toe. We klikken op de icon met een pijl van regel 'Persoon.Id'.

Om totalen toe te voegen, klikken we op het icoontje de pijl van regel 'Persoon.Id'.

5. Nu opent de pagina met details over de regel van Persoon.Id. Vink 'Totalen toevoegen' aan. En klik op 'Ok'. De totalen verschijnen onder de kolom 'Aantal'.

6. Vink onder paragraaf 'Kruistabel' 'Percentage toevoegen' aan. En klik op 'Ok'. De totalen verschijnen onder de kolom 'Aantal'.

Wanneer je op 'Zoeken' klikt, dan verschijnt een overzicht met het aantal personen per woonplaats en daarbij ook het percentage van het aantal inwoners in totaal.

Groeperen op unieke waarden (voor meerwaardige velden)

Soms kunnen datavelden meerwaardig zijn, oftewel meer waarden bevatten. Denk bijvoorbeeld aan interesses, voorkeurgeslacht, meerkeuze antwoorden in een vragenlijst. Maar ook een overzicht van verschillende opt-ins. Voor meerwaardige velden is het handig om te groeperen op unieke waarden. Volg hiervoor onderstaande stappen:

1. Om te groeperen op unieke waarden, klik je op het pijltje van de regel 'Persoon.Interesses'
2. Nu opent de pagina met details over de regel van Persoon.Interesses. Vink 'Groeperen op unieke waarden' aan. Die vind je in de sectie 'Inhoud'. En klik op 'Ok'. De waarden wordt gegroepeerd op unieke waarden.

Voorbeelden:

Vinkje 'groeperen op unieke waarde' uit: Vinkje 'groeperen op unieke waarde' aan:

Totalen per interesses (35 rijen)

☐	Aantal	Interesses ?
☐	1	Economie, Innovatie
☐	1	HR, Innovatie, Kunst en cultuur
☐	1	Economie, Techniek
☐	1	Kunst en cultuur, Innovatie, Techniek, Natuurwetenschappen
☐	1	Techniek, Natuurwetenschappen
☐	1	Bedrijfseconomie, HR
☐	1	Communicatie en media, Techniek
☐	1	Bedrijfseconomie, Economie, Marketing
☐	2	Communicatie en media
☐	1	Economie, Marketing, Innovatie
☐	1	Marketing
☐	1	Bedrijfseconomie, Economie, HR, Marketing
☐	4	Natuurwetenschappen
☐	1	Innovatie, Zorg en welzijn, Techniek, Natuurwetenschappen
☐	1	Economie, Techniek, Natuurwetenschappen

Totalen per interesses (10 rijen)

☐	Aantal	Interesses ?
☐	15	Economie
☐	11	Innovatie
☐	8	Natuurwetenschappen
☐	7	HR
☐	13	Kunst en cultuur
☐	9	Techniek
☐	10	Bedrijfseconomie
☐	13	Zorg en welzijn
☐	9	Communicatie en media
☐	8	Marketing
	103	

5 Grafiek opmaken

Na een klik op het tabblad 'Meer ...', rechts naast het tabblad 'Sortering' komen er extra opties beschikbaar.

Met het tabblad 'Grafieken' maak je een visueel overzicht. Dit kan je bijvoorbeeld gebruiken voor een PowerPoint presentatie of uitgewerkt rapport.

Klik op het tabblad 'Grafieken' om een staafdiagram, cirkeldiagram of lijngrafiek op te stellen.

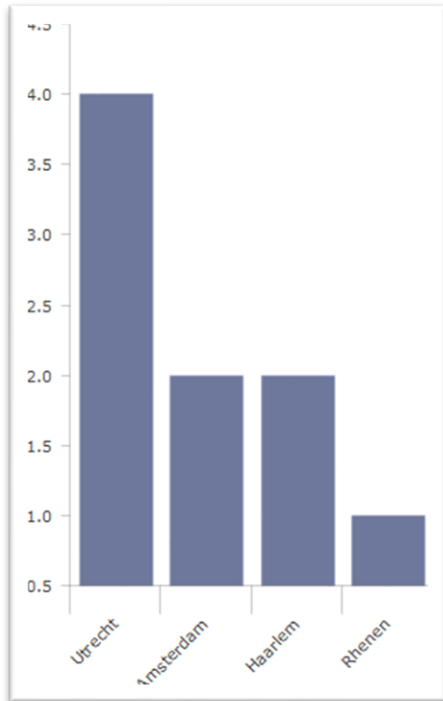
Staafdiagram

Als voorbeeld maken we een staafdiagram van het totaal aantal personen per woonplaats. Hiervoor gebruiken we dezelfde zoekvraag als bij het voorbeeld 'Groeperen, tellen en sorteren', waarbij we hadden gegroepeerd en geteld op basis van woonplaats.

	Woonplaats	Aantal
☐	Utrecht	4
☐	Amsterdam	2
☐	Haarlem	2
☐	Rhenen	1

1. We passen de waarde bij 'Toon als' aan naar 'chart only'.
2. We geven bij 'X axis field' een naam. 'X' is een horizontale as. We willen graag woonplaatsen als horizontale as.
3. We klikken op 'Kolom voor y-as toevoegen' en passen handmatig aan naar 'aantal (uniek) => Persoon.Id (zo wordt de verticale as gebruikt voor het aantal).
4. Als 'Type' geven we 'Bar' (Met 'Bar' worden de resultaten getoond als een staafdiagram). Ook kun je een gewenste kleur geven.
5. Klik op knop [Zoeken] om de staafdiagram te genereren. Deze wordt nu getoond als zoekresultaat.

Hieronder voorbeeld van een staafdiagram:



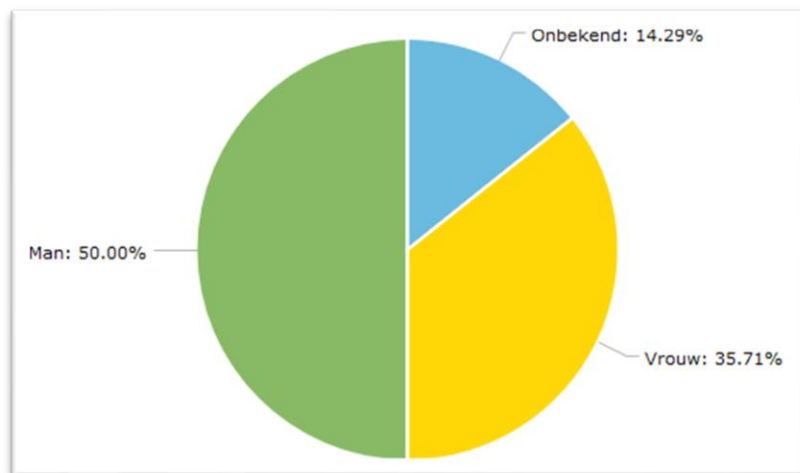
Cirkeldiagram

Als voorbeeld maken we een cirkeldiagram van het geslacht (man, vrouw en onbekend) met daarbij onderstaande tabel.

	Geslacht	Aantal personen
☐	Man	21
☐	Vrouw	15
☐	Onbekend	6

1. We passen de waarde bij 'Toon als' aan naar 'chart only'.
2. We geven 'Chart type' als 'Pie'
3. Als X-axis field geven we 'Persoon.geslacht'.
4. Value field is 'Aantal personen'. De waarden worden getoond als het aantal personen met bepaalde geslacht.
5. Klik op knop [Zoeken] om de cirkeldiagram te genereren. Deze wordt nu getoond als zoekresultaat.

Hieronder voorbeeld van een cirkeldiagram:



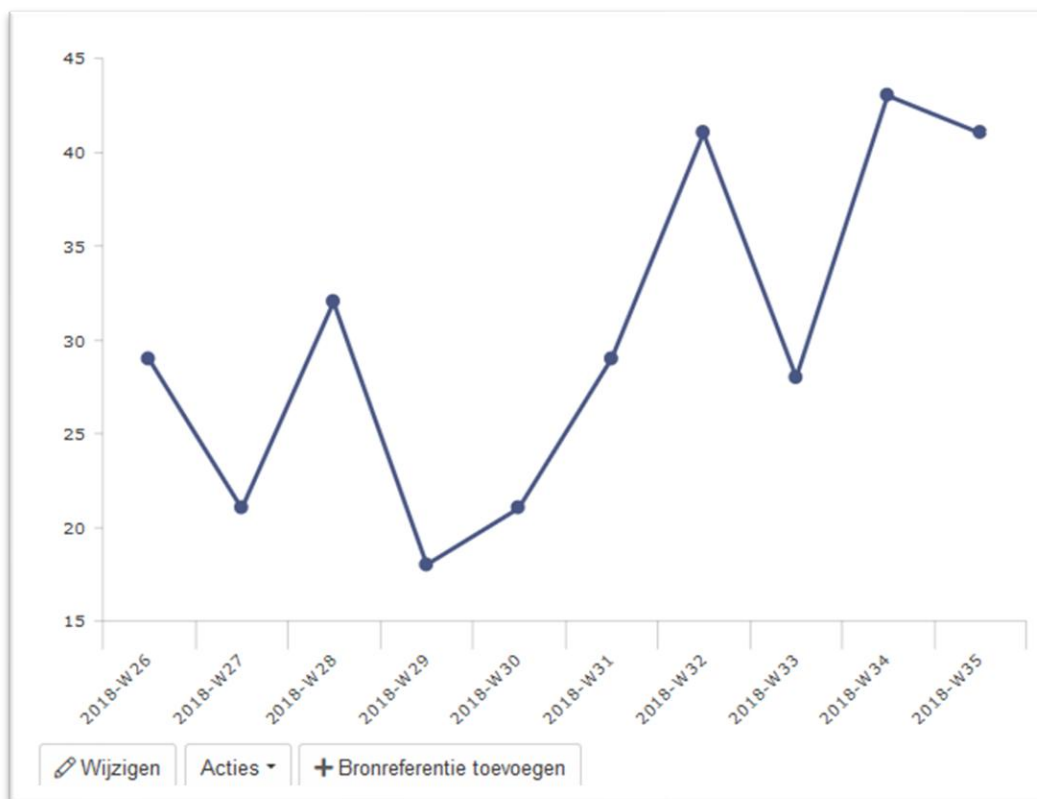
Lijngrafiek

Het is ook mogelijk om een lijngrafiek te maken. Hierbij maken we gebruik van het aantal personen dat via een webformulier binnenkomt (dus een bron heeft) en geaggregeerd is op het aantal per week. Voorbeeld tabel:

Week	Aantal nieuwe abonnees
2018-W26	29
2018-W27	21
2018-W28	32
2018-W29	18
2018-W30	21
2018-W31	29
2018-W32	41
2018-W33	28
2018-W34	43
2018-W35	41

1. We passen de waarde bij 'Toon als' aan naar 'chart only'.
2. We geven 'Week' als 'X axis field'
3. We klikken op 'Kolom voor y-as toevoegen' en passen handmatig aan naar 'Aantal nieuwe abonnees'. (Zo wordt de verticale as gebruikt voor het aantal).
4. Als type geven we 'Line' (Met 'Line' wordt de resultaten getoond als een lijngrafiek). Ook kun je een gewenste kleur geven.
5. Klik op knop [Zoeken] om de grafiek te genereren. Deze wordt nu getoond als zoekresultaat.

Voorbeeld lijngrafiek:



Vragen? Mail naar support@smartconnections.nl

