Technische opbouw van het DataNurse zelfredzaamheidsdashboard in Omaha System

Handleiding voor Data- en BI specialisten

Auteurs:
Koen van den Braak, Mariëlle Zondervan-Zwijnenburg & Jessica Veldhuizen

Mede namens de DataNurse onderzoeksgroep:
Bianca Buurman-Van Es, Ruth Pel-Littel, Nienke Bleijenberg, & Sigrid Wulfse-Huisman

Datum:
Juni 2026

Met dank aan UNO Amsterdam voor de opmaak van dit document

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Vanwege het groeiend aantal thuiswonende zorgvragers en een tekort aan zorgprofessionals in de wijkverpleging, staat de zorg thuis onder druk. Naar verwachting zal de druk op de zorg de komende jaren toenemen. Om de druk op de zorg te verminderen is het bevorderen van de zelfredzaamheid van thuiswonende ouderen is van vitaal belang: het stelt individuen in staat om langer zelfstandig te blijven en vermindert daardoor de afhankelijkheid en ondersteuning van zorgprofessionals in de wijk.

Zelfredzaamheid kan worden gedefinieerd als het vermogen van mensen om zichzelf te redden met zo min mogelijk professionele ondersteuning en zorg. De Gezondheidsraad omschrijft zelfredzaamheid uitgebreider als "het vermogen om het fysieke, psychische en sociale welbevinden op peil te houden, met of zonder (in)formele zorg en ondersteuning, en de regie over het eigen leven te blijven voeren, in een levensfase waarin veranderingen en verliezen onvermijdelijk zijn." Voor deze handleiding is de bredere definitie leidend, omdat zelfredzaamheid verder gaat dan alleen lichamelijk functioneren.

Wijkverpleegkundigen spelen een centrale rol in het ondersteunen van de zelfredzaamheid van hun cliënten. In de praktijk ontbreekt het echter vaak aan instrumenten die inzichtelijk maken of de geleverde zorg ook daadwerkelijk bijdraagt aan dit doel. Terwijl er dagelijks veel relevante data worden geregistreerd in het elektronisch cliëntdossier (ECD), worden deze gegevens zelden omgezet naar bruikbare inzichten voor de zorgpraktijk.

1.2 Doel

Deze handleiding stelt IT- en BI-specialisten technisch in staat om het DataNurse zelfredzaamheids-dashboard na te bouwen aan de hand van data zoals vastgelegd binnen het Omaha classificatiesysteem. De koppeling met de eigen ECD-data is afhankelijk van de infrastructuur van de organisatie en valt grotendeels buiten de scope van deze handleiding. Wel wordt beschreven welke data benodigd is en in welk formaat. De handleiding is gebaseerd op het prototype zoals ontwikkeld binnen het DataNurse-project. Organisaties zijn vrij om eigen keuzes te maken in tooling, datastructuur en visualisaties.

Naast deze technische handleiding is er ook een praktische handleiding beschikbaar, waarin wordt uitgewerkt hoe teams aan de slag kunnen met het dashboard en het leren van data.

2 Technische handleiding voor de inrichting van het dashboard

2.1 Vereisten

Om het zelfredzaamheidsdashboard in te richten, zijn drie onderdelen noodzakelijk: I) toegang tot de relevante data uit het ECD om data te ontsluiten, II) BI-tooling of een BI-omgeving waarin het dashboard kan worden opgebouwd, en III) voldoende technische kennis en autorisaties om databronnen, datamodel en visualisaties in te richten.

ECD-data ontsluiting

De data voor het dashboard zijn afkomstig uit het ECD. Deze data dient automatisch en periodiek geüpdatet te worden. Hiervoor moet een verbinding worden ingericht met de ECD-leverancier. Veelvoorkomende vormen van dataontsluiting zijn:

- API-koppelingen
- (SQL) views die door de ECD-leverancier beschikbaar worden gesteld

De ECD-leverancier kan deze ontsluiting inrichten, maar zal doorgaans specificaties nodig hebben van de benodigde data. Hiervoor kan de minimale dataset, zoals beschreven in paragraaf 2.2 en tabel 1, als uitgangspunt worden gebruikt. Er zijn daarbij twee gangbare routes:

- Direct vanuit het ECD: de ECD-leverancier stelt een koppeling beschikbaar, bijvoorbeeld via een API of SQL views, waarop de BI-tool direct aansluit.
- Via een datawarehouse: de organisatie laadt ECD-data eerst in een eigen datawarehouse, en de BI-tool verbindt daar vervolgens mee.

Welke route van toepassing is, hangt af van de eigen IT-infrastructuur. Neem contact op met de ECD-leverancier om te bespreken welke ontsluiting mogelijk is en welke data beschikbaar gesteld kan worden.

BI-tooling
Het prototype is ontwikkeld in zowel PowerBI als Qlik, maar het dashboard is ook realiseerbaar in andere BI-tools. Zorg voor de benodigde licenties en toegangsrechten voor de relevante medewerkers.

Kennis en autorisaties
Het is belangrijk om voldoende technische kennis en autorisaties te hebben om databronnen, datamodel en visualisaties in te richten. Denk aan:

- Basiskennis van de gekozen BI-tool
- Inzicht in de datastructuur van het eigen ECD
- Datatransformatie
- Begrip van het Omaha System en de gebruikte variabelen
- Toestemming van de functionaris gegevensbescherming (FG) voor het verwerken van cliëntdata

Deze handleiding richt zich niet op het overbrengen van deze kennis.

2.2 Minimale dataset voor het Zelfredzaamheidsdashboard

Tabel 1 beschrijft de minimale dataset voor het zelfredzaamheidsdashboard. Kort samengevat gaat het om algemene cliëntinformatie uit het ECD en de Omaha System-registraties, inclusief aandachtsgebieden, scores, streefscores en acties.

De variabelen in **zwarte** tekst worden op dit moment in het dashboard gebruikt. De **rode** variabelen maken ook onderdeel uit van het ECD en/of Omaha System. In het huidige dashboardontwerp worden de rode variabelen niet gebruikt. Mochten deze variabelen echter interessant zijn om inzichtelijk te maken, dan kunnen deze geïmporteerd worden in het dashboard. Daarmee kunnen eigen visualisaties ontworpen worden in de dashboarding/BI-tool.

Tabel 1: Minimale dataset

Naam variabele	Mogelijk alternatieve naamgeving	Data format	Uitleg, voorbeelden, gebruik in dashboard
Achtergrond variabelen			
Cliëntnummer of cliëntnaam	nvt	Nummer Tekst	In het prototype worden cliënten geïdentificeerd via nummers uit privacyoverwegingen. Binnen de eigen organisatie kan ook voor namen worden gekozen, zodat gebruikers niet steeds het cliëntnummer hoeven op te zoeken.
Teamnummer	nvt	nummer	In dashboard: voor filtering op team
Geboortedatum (wordt omgezet naar leeftijd in dashboard)	nvt	datum	Nvt
Datum in zorg	nvt	datum	Nvt
Datum uit zorg	nvt	datum	Nvt
Datum vragenlijst	Startdatum zorgplan, registratiedatum zorgplan, etc…	datum	De datum waarop het zorgplan/profielvragenlijst of het zorgplan bij een patiënt is aangemaakt. In dashboard: voor filtering op specifieke vragenlijst en weergave in de grafiek ‘Zien we verandering over de tijd?’.
Laatste aanpassing vragenlijst	Bewerking zorgplan, aanpassingsdatum, etc..	datum	Datum van meest recente aanpassing aan het zorgplan/profielvragenlijst
In dashboard: voor filtering op cliëntnummer	Status zorgplan, actualiteit, etc..	Tekst, vaste opties: Gearchiveerd, Concept, Actueel	**Concept**: Een nieuw zorgplan/profielvragenlijst is aangemaakt en (deels) ingevuld, maar nog niet ondertekend door cliënt/verantwoordelijke. **Actueel:** Zorgplan is niet meer aan te passen en wordt op dit moment uitgevoerd, dus tot een nieuw concept zorgplan wordt aangemaakt en ondertekend. **Gearchiveerd:** Wanneer een nieuw concept zorgplan wordt aangemaakt en vervolgens wordt geactualiseerd door een ondertekening wordt de oude automatisch gearchiveerd

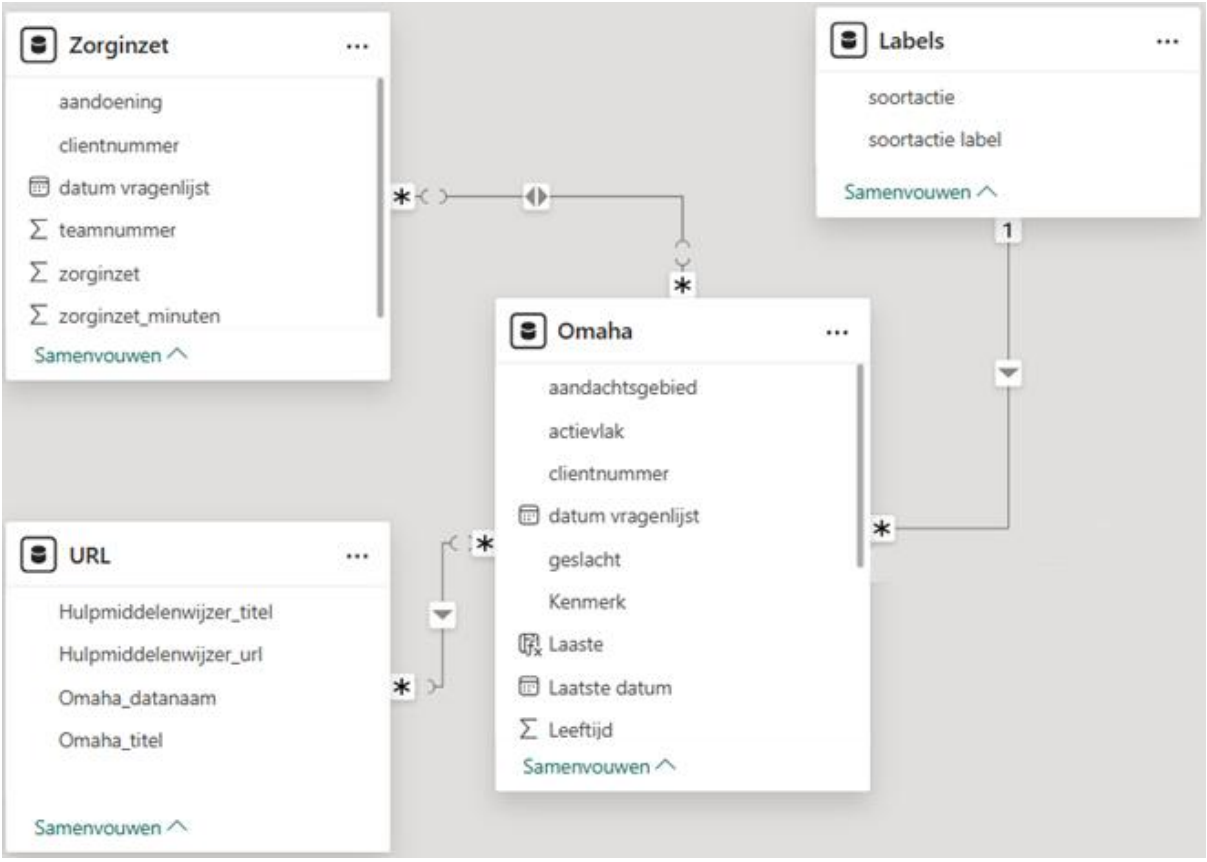
			In dashboard: omdat de meeste gegevens en weergaven (via expressies) standaard worden gefilterd op status = actueel.
Zorginhoudelijke scores			
Aandachtsgebieden	Probleemgebieden	Tekst, vaste opties	Er zijn binnen het Omaha classificatiesysteem 42 aandachtsgebieden verspreid over 4 domeinen: Omgevings-domein, Psychosociaal domein, Fysiologisch Domien en Gezondheidsgeralteerd gedrags-domein. Bijv: Groei en ontwikkeling, ademhaling, cognitie, darmfunctie, mondgezonheid, voeding. In het dashboard om te filteren op specifieke aandachtsgebieden en meest belangrijke dimensie om scores en informatie op te weergeven in bijna alle grafieken en tabellen.
Op welk niveau zijn er aanwijzingen ..	Kenmerk niveau	Individu/leefeenheid /gemeenschap	Specificatie of het aandachtsgebied invloed heeft op het individu, de leefeenheid of de hele omgeving.
Is het aandachtsgebied actueel of potentieel?	Kenmerk potentieel, actueel	actueel/potentieel/gezondheidsbevordering	Specificatie of het een actueel probleem of een potentieel probleem is. Op een potentieel probleem kan preventief gehandeld worden.

Welke signalen/symptomen zijn van toepassing op de cliënt	nvt	Bijv. Bij aandachtsgebied Fysieke activiteit: - Zittende levensstijl, weinig beweging - inadequate / inconsistente bewegingsgewoonte	Bij elk aandachtsgebied kan gekozen worden uit een set van symptomen. Mogelijk is er ook de optie om 'anders' aan te geven met een specificatie.
Score kennis ..	nvt	1 - 5	Geen kennis (1), minimale kennis (2), basis kennis (3), adequate kennis (4), uitstekende kennis (5). In het dashboard als alternatieve diemensie om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek.
Score gedrag ..	nvt	1 - 5	Niet passend gedrag (1), zelden passend gedrag (2), wisselend passend gedrag (3), meestal passend gedrag (4) en consistent passend gedrag (5). In het dashboard als alternatieve diemensie om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek.
Score status ..	nvt	1 - 5	Extreme signalen/symptomen (1), ernstige signalen/symptomen (2), matige signalen/symptomen (3), minimale signalen/symptomen (4), geen signalen/symptomen (5) In het dashboard om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek en veranderingen over de tijd.
Streefscore kennis ..	nvt	1 - 5	Geen kennis (1), minimale kennis (2), basis kennis (3), adequate kennis (4), uitstekende kennis (5) In het dashboard als alternatieve diemensie om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek.
Streefscore gedrag ..	nvt	1 - 5	Niet passend gedrag (1), zelden passend gedrag (2), wisselend passend gedrag (3), meestal passend gedrag (4) en consistent passend gedrag (5) In het dashboard als alternatieve diemensie om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek.

Streefscore status ..	nvt	1 - 5	Extreme signalen/symptomen (1), ernstige signalen/symptomen (2), matige signalen/symptomen (3), minimale signalen/symptomen (4), geen signalen/symptomen (5) In het dashboard om weer te geven in actuele scores en streefscores grafiek.
Toelichting op aandachtsgebied*	nvt	Tekst, open	Vaak een tekstuele toelichting op waarom een aandachtsgebied is gekozen en bijzonderheden
Acties			
Soort actie	nv	Tekst, vaste opties: Adviseren, instrueren begeleiden (AIB) Behandelen en procedures toepassen (BP) Case-managen (CM) Monitoren / Bewaken (BM)	Deze waarde is gekoppeld aan het actievlak. Bij het actievlak wondzorg kan de verpleegkundige bijvoorbeeld adviseren (AIB) over hoe de wond te behandelen, of zelf de behandeling doen (BP) In het dashboard voor de grafiek 'welke soort acties zijn gekozen?' en de tabel 'Welke actievlakken zijn gekozen bij deze cliënten?'.
Actievlak	nvt	Tekst	Eén van de 76 Omaha system actievlakken, bijv. Blaaszorg, huidzorg, medicatie uitzetten, rust/slaap, screening, verslavingszorg etc. De actievlakken geven een duiding van de actie die is uitgezet. In het dashboard voor de tabelenl 'Welke actievlakken zijn gekozen bij deze cliënten?' en 'Welke actievlakken worden gekozen in de zorgplannen van mijn organisatie?'

2.3 Datamodel

Het dashboard is opgebouwd uit vier tabellen. Onderstaande afbeelding (figuur 1) toont het datamodel zoals ingericht in het Power BI prototype.



Figuur 1: Datamodel in PowerBI

Omaha is de centrale tabel en bevat alle Omaha System-registraties per cliënt: aandachtsgebieden, scores, streefscores, acties en achtergrondvariabelen. Alle overige tabellen zijn hieraan gekoppeld.

Zorginzet bevat informatie over de zorginzet per cliënt, waaronder teamnummer, aandoening en het aantal minuten zorg per week. Deze tabel is gekoppeld aan Omaha via het cliëntnummer en de datum van de vragenlijst.

Labels is een opzoektabel die de afkortingen van soortacties vertaalt naar volledige omschrijvingen (bijvoorbeeld AIB → Advies, instructie, begeleiding).

URL is een opzoektabel die per aandachtsgebied relevante links naar de Hulpmiddelenwijzer bevat.

De Labels- en URL-tabellen zijn niet afkomstig uit het ECD en worden dus niet via de ECD-leverancier ontsloten. Hoe deze tabellen opgebouwd zijn en hoe je ze aanmaakt, wordt toegelicht in paragraaf 2.4.

2.4 Gewenst dataformaat

Hieronder staat het dataformaat zoals gebruikt in het prototype. Dit is een voorbeeld van hoe de data gestructureerd kan worden. Afhankelijk van de eigen IT-infrastructuur en ECD-leverancier kan het formaat afwijken en zijn aanvullende transformaties nodig.

De Omaha-tabel (tabel 2) bevat alle Omaha System-registraties per cliënt, waarbij elke rij één score op één aandachtsgebied binnen één zorgplan van één cliënt vertegenwoordigt. Scores en streefscores staan niet als aparte kolommen per aandachtsgebied, maar als losse rijen per Kenmerk (kennis, gedrag of status). Omaha-data wordt door ECD-leveranciers soms aangeleverd in een breed formaat, waarbij elk aandachtsgebied een eigen kolom heeft. Voor het dashboard is een lang formaat vereist, waarbij elk aandachtsgebied op een aparte rij staat. Als de data in breed formaat wordt aangeleverd, moet deze eerst worden omgezet. Dit kan worden gedaan via een unpivot-stap in Power Query, SQL of het datawarehouse. In het prototype worden cliëntnummers en teamnummers gebruikt. Indien gewenst kunnen deze worden vervangen door namen.

Tabel 2: voorbeelddata Omaha-tabel

clientnummer	geslacht	Leeftijd	datum vragenlijst	status	aandachtsgebied	soortactie	actievlak	Kenmerk	Score	Streef	Verschil	Laatste datum	Laatste datum	Laaste
3333333	Vrouw	61	1-11-2022 00:00:00	Gearchiveerd	woning	AIB	hulpmiddelen	gedrag	3	3	0	25-5-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Nee
3333333	Vrouw	61	1-11-2022 00:00:00	Gearchiveerd	woning	CM	zorg door erg	status	3	3	0	25-5-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Ja
3333333	Vrouw	61	1-11-2022 00:00:00	Gearchiveerd	neuromusculaireskeletfunctie	AIB	mobiliteit/tran	kennis	3	3	0	25-5-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Ja
3936208	Vrouw	71	19-4-2023 00:00:00	Concept	persoonlijkezorg	MB	persoonlijke h	status	4	4	0	19-4-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Ja
3936208	Vrouw	71	19-4-2023 00:00:00	Concept	circulatie	MB	hartzorg en ci	status	4	4	0	19-4-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Nee
3967044	Vrouw	73	20-4-2023 00:00:00	Actueel	huid	MB	signalen/symp	gedrag	4	4	0	20-4-2023 00:00:00	10-4-2023 00:00:00	Nee

De Zorginzet-tabel (tabel 3) bevat één rij per cliënt per zorgplan, met informatie over teamnummer, zorginzet in uren en minuten, en aandoening. Een cliënt kan meerdere rijen hebben als er meerdere zorgplannen zijn geregistreerd.

Tabel 3: voorbeelddata zorginzet-tabel

clientnummer	teamnummer	datum vragenlijst	zorginzet	zorginzet_minuten	aandoening
1111111	1	11-12-2022 00:00:00	3	180	diabetes
1111111	1	3-2-2023 00:00:00	2	120	diabetes
1111111	1	10-4-2023 00:00:00	10	600	diabetes
3333333	1	31-8-2022 00:00:00	2	120	dementie
3333333	1	1-11-2022 00:00:00	7	420	dementie
3333333	1	2-2-2023 00:00:00	5	300	dementie

De Labels-tabel (tabel 4) is een opzoektabel die de afkortingen van soortacties vertaalt naar volledige omschrijvingen. De tabel kan handmatig worden aangemaakt.

Tabel 4: voorbeelddata label-data

soortactie	soortactie label
AIB	Advies, instructie, begeleiding
BP	Behandelen & procedures toepassen
CM	Case-managen
MB	Monitoren en bewaken

De URL-tabel (tabel 5) koppelt de Omaha-aandachtsgebieden aan relevante pagina's op de Hulpmiddelenwijzer. Per aandachtsgebied kunnen meerdere rijen voorkomen als er meerdere relevante pagina's zijn. De tabel bevat vier kolommen: Omaha_titel bevat de weergavenaam van het aandachtsgebied, Omaha_datanaam de technische naam zoals gebruikt in de data, Hulpmiddelenwijzer_titel de naam van de pagina op de Hulpmiddelenwijzer en Hulpmiddelenwijzer_url de directe link. De tabel kan zelf worden samengesteld via www.hulpmiddelenwijzer.nl en naar eigen inzicht worden uitgebreid of aangepast.

Tabel 5: voorbeelddata URL-tabel

Omaha_titel	Omaha_datanaam	Hulpmiddelenwijzer_titel	Hulpmiddelenwijzer_url
Bewustzijn	bewustzijn	Concentreren & Structureren	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/activiteit/werken-en-studeren/concentreren-en-structureren
Bewustzijn	bewustzijn	Beroerte (overzichtspagina)	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/situatie/beroerte-cva
Bewustzijn	bewustzijn	Epilepsie (overzichtspagina)	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/situatie/epilepsie
Cognitie	cognitie	Dementie (overzichtspagina)	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/situatie/dementie
Cognitie	cognitie	Parkinson (overzichtspagina)	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/situatie/parkinson
Cognitie	cognitie	Concentreren & Structureren	https://www.hulpmiddelenwijzer.nl/activiteit/werken-en-studeren/concentreren-en-structureren

2.5 Berekende kolommen

Een aantal kolommen in de Omaha-tabel worden niet rechtstreeks uit het ECD gehaald, maar moeten worden berekend. Hieronder staat per kolom de logica beschreven, gevolgd door een voorbeeld van de implementatie in Power BI.

Laatste datum

Per cliënt wordt de meest recente *datum vragenlijst* bepaald. Dit resulteert in één datum per cliënt die aangeeft wanneer het meest recente zorgplan is aangemaakt.
Logica: neem per *clientnummer* de maximale waarde van *datum vragenlijst*.
Power BI (Power Query):

```
Table.Group(Omaha, {"clientnummer"}, {{"Laatste datum", each List.Max([datum vragenlijst]), type datetime}})
```

Laatste

Op basis van *Laatste datum* wordt per rij bepaald of het om het meest recente zorgplan gaat. Dit maakt het mogelijk om in het dashboard standaard alleen de meest actuele gegevens te tonen.
Logica: als *datum vragenlijst* gelijk is aan *Laatste datum*, geef "Ja", anders "Nee".
Power BI (DAX):

```
Laatste = IF(Omaha[datum vragenlijst] = Omaha[Laatste datum], "Ja", "Nee")
```

Verschil

Het verschil tussen de streefscore en de huidige score. Deze kolom wordt gebruikt voor de conditionele opmaak in de scoregrafiek. Balkjes waarbij het verschil tussen score en streefscore 2 of hoger is worden oranje gekleurd, als signaal dat de streefscore nog ver af ligt of dat er grote verbetering wordt verwacht.

Logica: *Streefscore* minus *Score*.
Power BI (DAX):

```
Verschil = Omaha[Streef] - Omaha[Score]
```

3. Dashboardinrichting

In dit hoofdstuk wordt per visualisatie beschreven hoe het dashboard is ingericht, welke variabelen nodig zijn en hoe de logica werkt. De uitleg is gebaseerd op het Power BI prototype, maar is waar mogelijk generiek gehouden zodat het ook met andere BI-tools te volgen is.

Voor het maken van grafieken zijn twee soorten variabelen nodig: één die bepaalt wat er gemeten wordt, zoals een gemiddelde score of een aantal, en één die bepaalt hoe die meting wordt gegroepeerd, bijvoorbeeld per aandachtsgebied of per cliënt. In Power BI komen deze terug als Waarden en As in de instelopties van een visual.

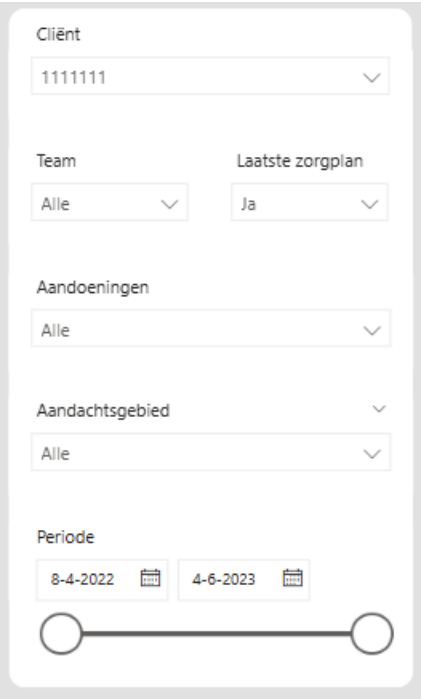
Een deel van de visualisaties maakt gebruik van aanvullende berekeningen, bijvoorbeeld voor conditionele opmaak of filtering. Waar relevant, wordt per visualisatie aangegeven welke berekening van toepassing is en hoe deze is opgebouwd.

Het dashboard kan worden bekeken op cliëntniveau en op teamniveau. Op cliëntniveau selecteert de gebruiker één cliënt via het filterblok en ziet de gegevens van die specifieke cliënt. Op teamniveau wordt er geen cliënt geselecteerd en worden de gegevens van het hele team of een selectie van cliënten weergegeven. De visualisaties passen zich automatisch aan op basis van de selectie.

3.1 Filterblok

Het filterblok aan de linkerkant van het dashboard stelt gebruikers in staat om de weergave te beperken tot een specifieke selectie van cliënten, teams of periodes. De volgende filters zijn opgenomen in het prototype:

- Cliëntnummer
- Team
- Laatste zorgplan (standaard ingesteld op "Ja", zodat alleen het meest recente zorgplan wordt getoond)
- Aandoeningen
- Aandachtsgebied
- Periode (datumslider)



Figuur 2: Filterblok

Benodigde variabelen

- clientnummer
- teamnummer
- Laatste
- aandoening
- aandachtsgebied
- datum vragenlijst

Implementatie

Elk filter wordt ingericht als een slicer in de BI-tool. Let op dat de slicer voor *Laatste* standaard op "Ja" wordt ingesteld. Dit zorgt ervoor dat bij het openen van het dashboard automatisch alleen de meest recente zorgplannen worden getoond. Wanneer een gebruiker een specifieke periode selecteert via de datumslider, kan de *Laatste*-slicer handmatig worden aangepast.

3.2 KPI-balk

De KPI-balk bovenaan het dashboard toont drie samenvattende cijfers over de huidige selectie: het aantal geselecteerde cliënten, het aantal unieke aandachtsgebieden en het gemiddeld aantal minuten zorg per week.

De KPI's worden berekend binnen de geldende filter- en autorisatiecontext. Dit betekent dat slicers, zoals cliënt, team, aandoening, aandachtsgebied en periode, direct invloed hebben op de uitkomst van de metingen. Daarnaast wordt de scope van de data begrensd door de rechten van de gebruiker. De KPI's tonen daardoor niet automatisch waarden op organisatieniveau, maar waarden binnen de beschikbare data voor de gebruiker.



Figuur 3: KPI-balk

Benodigde variabelen

- clientnummer
- aandachtsgebied
- zorginzet_minuten

Implementatie

De KPI-tegels worden ingericht als tekstvakken met een dynamische waarde. Maak voor elke tegel eerst een nieuwe meting aan via **Model maken → Nieuwe meting**, en voeg deze vervolgens in via de **+ Waarde** knop in het tekstvak. De benodigde metingen zijn:

```
Aantal cliënten = DISTINCTCOUNT(Omaha[clientnummer]
```

```
Aantal aandachtsgebieden = DISTINCTCOUNT(Omaha[aandachtsgebied])
```

```
Gem. zorginzet minuten = AVERAGE(Zorginzet[zorginzet_minuten])
```

Naast de metingen kan de tekst in het tekstvak vrij worden opgemaakt, zodat de waarde kan worden gecombineerd met een label zoals "cliënt(en) geselecteerd" of "minuten zorg per week".

3.3 Actuele scores en streefscores

Deze grafiek toont per aandachtsgebied de gemiddelde huidige score als balk en de gemiddelde streefscore als horizontale lijn. Bovenaan de grafiek kan worden gewisseld tussen de drie scoretypen: status, kennis en gedrag.



Figuur 4: Scoregrafiek

Benodigde variabelen

- aandachtsgebied (X-as)
- Score (Y-as, balken)
- Streef (Y-as, lijn)
- Kenmerk (voor de dropdown om te wisselen tussen status, kennis en gedrag)
- Verschil (voor conditionele opmaak)

Implementatie
Gebruik een **lijndiagram en gegroepeerd staafdiagram** als visualtype. Stel in:

- X-as: aandachtsgebied
- Kolom y-as: gemiddelde van Score
- Lijn y-as: gemiddelde van Streef

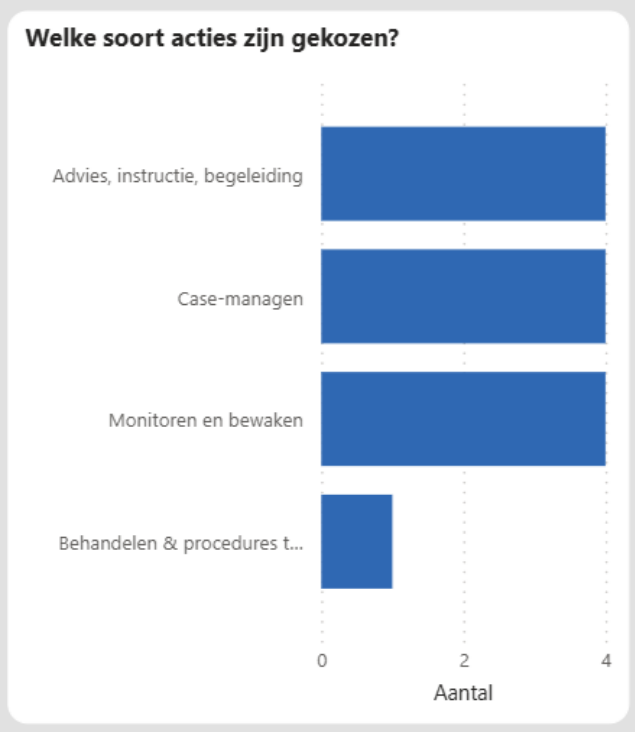
Voeg een aparte slicer toe op het veld Kenmerk en stel deze in als vervolgkeuzelijst via het kwastje → Slicer-instellingen → Stijl → Vervolgkeuzelijst. Stel standaard "status" in als geselecteerde waarde.

Ga daarna naar **Indeling → Interacties bewerken** en klik bij alle andere visuals op het doorstreepte icoon, zodat alleen de scoregrafiek reageert op de Kenmerk-slicer.

Voor de conditionele opmaak van de balkkleur: klik op **de visual → uw visual opmaken (kwastje icon) → Kolommen → fx naast Kleur.** Stel de volgende regel in op basis van de kolom Verschil (zie 2.5): als de waarde groter of gelijk is aan 2 én kleiner of gelijk is aan 5, kleur de balk oranje.

3.4 Soort acties

Deze grafiek toont hoe vaak elk soort actie is gekozen binnen de huidige selectie. De balken geven het absolute aantal weer.



Figuur 5: Soortacties-grafiek

Benodigde variabelen

- soortactie label (voor de labels op de Y-as)
- soortactie (voor sortering)
- actievlak (voor de telling)

Implementatie

Gebruik een **horizontaal gegroepeerd staafdiagram**. Stel in:

- Y-as: soortactie label
- X-as: Aantal van actievlak

De soortactie label komt uit de Labels-tabel (zie 2.4) en vertaalt de afkortingen naar volledige omschrijvingen. Zorg dat de Labels-tabel correct is gekoppeld aan de Omaha-tabel via het veld soortactie.

3.5 Actievlakken per cliënt

Deze tabel toont per aandachtsgebied welke actievlakken zijn gekozen en welke soort actie daarbij hoort. De tabel past zich aan op basis van de geselecteerde cliënt of groep cliënten.

Tabel 6: screenshot actievlakken-tabel)

Welke actievlakken zijn gekozen bij cliënten?

Actievlak per aandachtsgebiek

Aandachtsgebied	Actievlak	Soort actie
cognitie		
cognitie	signalen/symptomen - mentaal/emotioneel	MB
cognitie	zorg door arts/specialist	CM
neuromusculaireskeletfunctie	hulpmiddelen	AIB
neuromusculaireskeletfunctie	hulpmiddelen	CM
neuromusculaireskeletfunctie	zorg door fysiotherapeut	CM
pijn	medicatietoediening	BP
pijn	signalen/symptomen -fysiek	MB
pijn	zorg door fysiotherapeut	CM
sociaalcontact	signalen/symptomen	MB

Benodigde variabelen

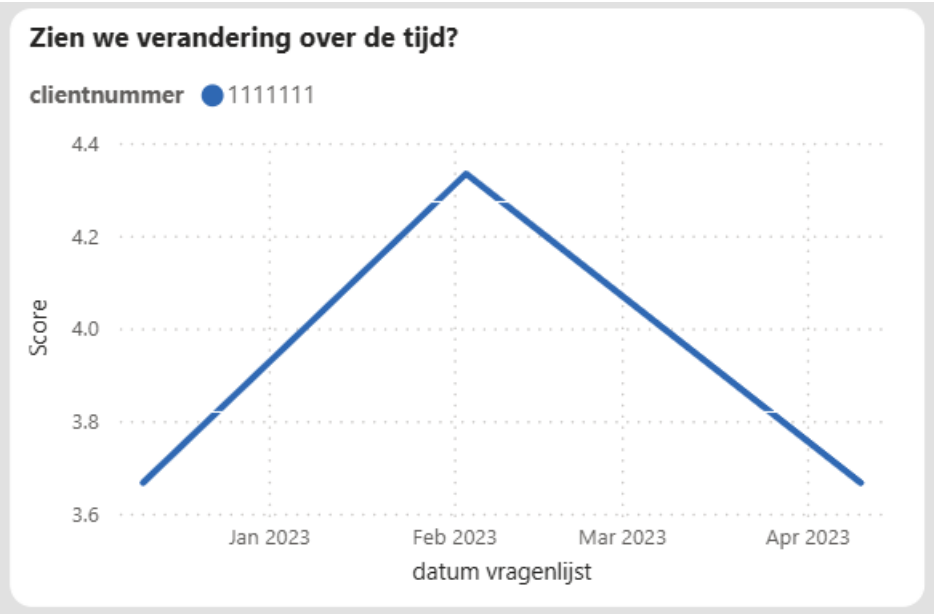
- aandachtsgebied
- actievlak
- soortactie

Implementatie

Gebruik een tabel-visual. Voeg de drie kolommen toe in de volgorde: aandachtsgebied, actievlak, soortactie.

3.6 Verandering over de tijd

Deze grafiek toont hoe de score van een cliënt of groep cliënten zich heeft ontwikkeld over de tijd. De grafiek is alleen zichtbaar als er één aandachtsgebied is geselecteerd in het filterblok.



Figuur 6: Verandering over tijd-grafiek

Benodigde variabelen

- datum vragenlijst (X-as)
- Score (Y-as)
- clientnummer (legenda)

Implementatie

Gebruik een **lijndiagram**. Stel in:

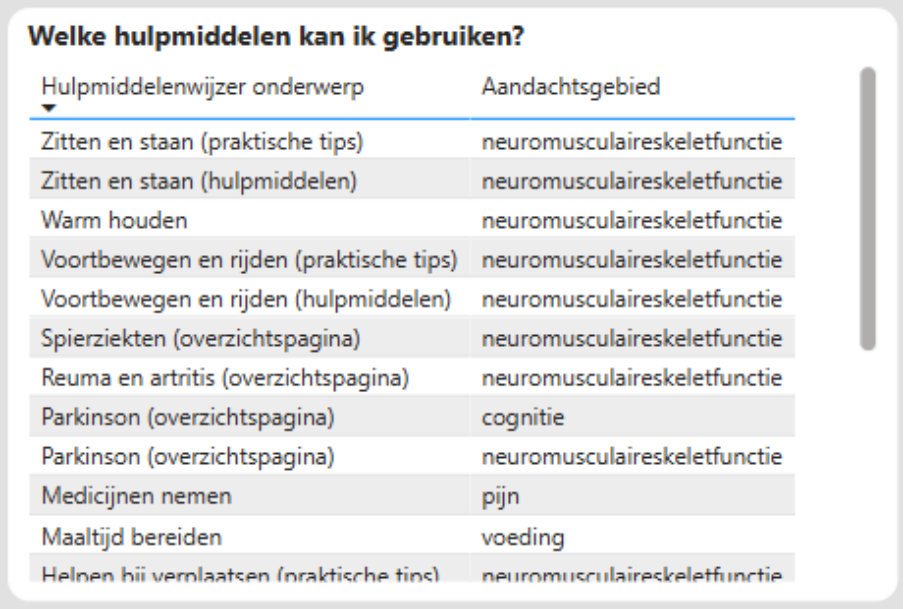
- X-as: datum vragenlijst
- Y-as: gemiddelde van Score
- Legenda: clientnummer

De melding "Selecteer één aandachtsgebied om de tijdlijn zichtbaar te maken" is een tekstvak dat zichtbaar is als er geen of meerdere aandachtsgebieden zijn geselecteerd. De grafiek zelf wordt in die situatie verborgen. Dit kan worden ingesteld via **Indeling → Bladwijzers** in combinatie met conditionele zichtbaarheid op de visual.

3.7 Hulpmiddelen

Deze tabel toont per aandachtsgebied relevante links naar de Hulpmiddelenwijzer. De tabel past zich aan op basis van het geselecteerde aandachtsgebied in het filterblok, zodat alleen de relevante hulpmiddelen worden getoond.

Tabel 7: Screenshot hulpmiddelentabel



Welke hulpmiddelen kan ik gebruiken?

Hulpmiddelenwijzer onderwerp	Aandachtsgebied
Zitten en staan (praktische tips)	neuromusculaireskeletfunctie
Zitten en staan (hulpmiddelen)	neuromusculaireskeletfunctie
Warm houden	neuromusculaireskeletfunctie
Voortbewegen en rijden (praktische tips)	neuromusculaireskeletfunctie
Voortbewegen en rijden (hulpmiddelen)	neuromusculaireskeletfunctie
Spierziekten (overzichtspagina)	neuromusculaireskeletfunctie
Reuma en artritis (overzichtspagina)	neuromusculaireskeletfunctie
Parkinson (overzichtspagina)	cognitie
Parkinson (overzichtspagina)	neuromusculaireskeletfunctie
Medicijnen nemen	pijn
Maaltijd bereiden	voeding
Helpen bij verplaatsen (praktische tips)	neuromusculaireskeletfunctie

Benodigde variabelen

- Hulpmiddelenwijzer_titel (kolom "Hulpmiddelenwijzer onderwerp")
- Aandachtsgebied

Implementatie

Gebruik een **tabel**-visual. Voeg de twee kolommen toe: Hulpmiddelenwijzer_titel en aandachtsgebied. De links worden automatisch klikbaar als het veld een URL bevat — zorg ervoor dat het veld Hulpmiddelenwijzer_url is gecategoriseerd als **Web-URL** via **Model maken → de kolom selecteren → Gegevenscategorie → Web-URL**.

3.8 Actievlakken per organisatie

Deze tabel toont op organisatieniveau welke actievlakken het meest worden gekozen per aandachtsgebied, uitgedrukt als percentage. Het percentage geeft aan hoe vaak een actievlak voorkomt ten opzichte van het totaal binnen hetzelfde aandachtsgebied, zodat de percentages per aandachtsgebied optellen tot 100%.

Tabel 8: Screenshot: gekozen actievlakken in de organisatie-tabel



Welke actievlakken worden gekozen in de zorgplannen van mijn organisa...
Op volgorde van aantal x gekozen

Aandachtsgebied	Actievlak	% geko...
Voeding	voeding, beleid/balans	55
Pijn	medicatietoediening	44
Pijn	signalen/symptomen-fysiek	44
Voeding	signalen/symptomen-fysiek	27
Pijn	zorg door fysiotherapeut	11
Voeding	voedingsprocedures	9
Voeding	zorg door voedingsdeskundige/diëtist	9

Benodigde variabelen

- aandachtsgebied
- actievlak
- percentage (berekende meting)

Implementatie
Gebruik een **tabel**-visual met de kolommen aandachtsgebied en actievlak. Voeg een derde kolom toe op basis van de volgende meting:

```
% actievlak = DIVIDE(
    COUNTROWS(Omaha),
    CALCULATE(COUNTROWS(Omaha), ALLEXCEPT(Omaha, Omaha[aandachtsgebied]))) * 100
```

Deze meting berekent per actievlak het percentage ten opzichte van het totaal binnen hetzelfde aandachtsgebied.

4. Hoe nu verder?

Met deze technische handleiding kan het zelfredzaamheidsdashboard worden nagebouwd op basis van de eigen ECD-data en BI-omgeving. De precieze inrichting kan per organisatie verschillen, afhankelijk van de interne datastructuur, BI-tool en de functionele en technische randvoorwaarden.

Na de technische inrichting is het belangrijk om het dashboard samen met de betrokken partijen te valideren. Denk hierbij aan BI-specialisten, functioneel beheerders, inhoudsdeskundigen en gebruikers uit de wijkverpleging. Controleer daarbij of de juiste gegevens worden ontsloten, of de berekeningen aansluiten bij de gekozen definities en of filters, autorisaties en verversingsmomenten goed zijn ingericht.

Om het zelfredzaamheidsdashboard goed te kunnen gebruiken in de praktijk, is meer nodig dan alleen het beschikbaar stellen van het dashboard. Het vraagt ook om aandacht voor hoe gegevens worden vastgelegd en hoe de teams in de praktijk aan de slag gaan met het dashboard en kunnen leren om met de informatie te werken. Daarvoor verwijzen we graag naar de praktische handleiding die is geschreven voor het gebruik van het dashboard in de praktijk.

Totstandkoming

Deze technische handleiding is tot stand gekomen binnen het project Data Nurse. Dit project is gefinancierd door ZonMw vanuit het programma Verpleging en Verzorging – Essentiële zorg, projectnummer 10040022010003. Het project Data Nurse richt zich op het ondersteunen van wijkverpleegkundigen en teams bij het bevorderen van zelfredzaamheid van cliënten in de wijkverpleging. Dit gebeurt vanuit het principe van een lerend zorgsysteem, waarin gegevens uit de dagelijkse zorgpraktijk worden gebruikt om samen te leren, te verbeteren en passende zorg te ondersteunen.

Data Nurse is uitgevoerd in samenwerking met Amsterdam UMC, Hogeschool Utrecht, Vilans en Stichting Omaha System Support, samen met de deelnemende zorgorganisaties Amstelring, Buurtzorg, TSN, ZorgAccent, ZZG Zorggroep en Icare. Het dashboard is ontwikkeld met input vanuit de praktijk, waaronder wijkverpleegkundigen en verzorgenden die hebben meegedacht over de inhoud, het gebruik en de doorontwikkeling van het dashboard.