



Leren Werken
met Data
in de gehandicaptenzorg

Data-ondersteund werken bij Fokus

ADL-ondersteuning: inzichten en visualisaties uit systeemdata,
registraties en interviews



Samenvatting

Fokus wil onderzoeken welke technologieën ingezet kunnen worden met het oog op meer zelfstandigheid voor cliënten en vermindering van de werkdruk van ADL-ondersteuners. Om deze reden is een ADL-praktijkonderzoek uitgevoerd op één van de locaties van Fokus. Dit praktijkonderzoek is onderdeel van het programma Leren Werken met Data in de gehandicaptenzorg, dat Academy Het Dorp uitvoert samen met de Academische Werkplaats ZoTeG in opdracht van het ministerie van VWS.

De centrale vraag is: Met welke data – en op welke manier gevisualiseerd – kan Fokus inzicht krijgen in de frequentie, duur en inhoud van de ondersteuning die zij biedt aan cliënten; en hoe kan Fokus op basis hiervan besluiten nemen over voor welke ondersteuning een technologische oplossing kan worden ingezet?

Een methode voor dataverzameling - getest binnen Fokus

Voor de dataverzameling nodigden we alle cliënten en ADL-ondersteuners van één Fokus locatie uit voor het praktijkonderzoek. De onderzoeker interviewde 7 cliënten, en 13 ADL-ondersteuners vulden een online vragenlijst in. Dit leverde gegevens op over de wens voor meer zelfstandigheid bij cliënten, hulpmiddelen en technologieën die momenteel in gebruik zijn, hulpmiddelen en technologieën die nog niet worden ingezet, en de ervaren lichamelijke en mentale werkdruk bij ADL-ondersteuners. Daarnaast registreerden ADL-ondersteuners gedurende twee weken het type en de tijdsduur van elke ADL-handeling voor 3 cliënten in registratielijsten. Systeemdata uit het ARA-oproepsysteem werd gekoppeld aan de geregistreerde ADL-handelingen.

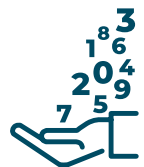
Een ontwerp voor en evaluatie van visualisaties - op basis van testdata binnen Fokus

Alle gegevens zijn geanalyseerd en gevisualiseerd. We gingen in gesprek met cliënten, ADL-ondersteuners en de teamleider van de locatie, de projectleider van Fokus en de raad van bestuur. We stelden hen de vraag of de visualisaties duidelijk en eenduidig zijn, welk inzicht ze opleveren en welke mogelijke meerwaarde ze hebben voor Fokus.

Conclusie en aanbevelingen voor vervolgstappen

Het type data en onderzoeksgegevens en de methode voor het verzamelen hiervan zijn geschikt om inzicht te krijgen enerzijds in de zelfstandigheidsbehoefte bij cliënten en anderzijds in de frequentie, duur en inhoud van de ADL-ondersteuning die Fokus biedt. De visualisaties bieden een duidelijk overzicht van de oproepdata en de opgehaalde onderzoeksgegevens.

Dit ADL-praktijkonderzoek heeft laten zien op welke wijze zowel de zelfstandigheidsbehoefte van cliënten als de werkdruk en ADL-handelingen in kaart gebracht kunnen worden door de principes van 'goed onderzoek' en de methode voor data-ondersteund werken 'van thema naar meerwaarde' te combineren. Dit is een belangrijke stap op de weg naar meer zelfstandigheid en verminderde werkdruk door gebruik van passende technologie.



Doel en vraagstelling

Fokus maakt een gewoon en zelfstandig leven mogelijk voor mensen met een fysieke beperking, met eigen regie voor de cliënt. Net als andere aanbieders in de zorg, heeft Fokus te maken met een toenemende werkdruk bij medewerkers, onder andere door een toenemende (complexiteit van de) zorgvraag en krapte op de arbeidsmarkt.

Fokus zoekt naar manieren om de beschikbaarheid van passende ADL-ondersteuning aan cliënten te blijven garanderen. Dat vraagt om een toekomstgerichte aanpak, waarbij inzet van (zorg)technologie een belangrijke rol heeft. Fokus wil onderzoeken welke technologieën ingezet kunnen worden met het oog op meer zelfstandigheid en eigen regie voor cliënten en vermindering van de werkdruk van ADL-ondersteuners.

In deze data-pilot zette Fokus een eerste stap in het verkennen en beantwoorden van dit vraagstuk. Er is een ADL-praktijkonderzoek uitgevoerd op één van de locaties van Fokus, met als doel inzichten te verkrijgen voor mogelijke vervolgstappen binnen de gehele organisatie.

De centrale vraag was:

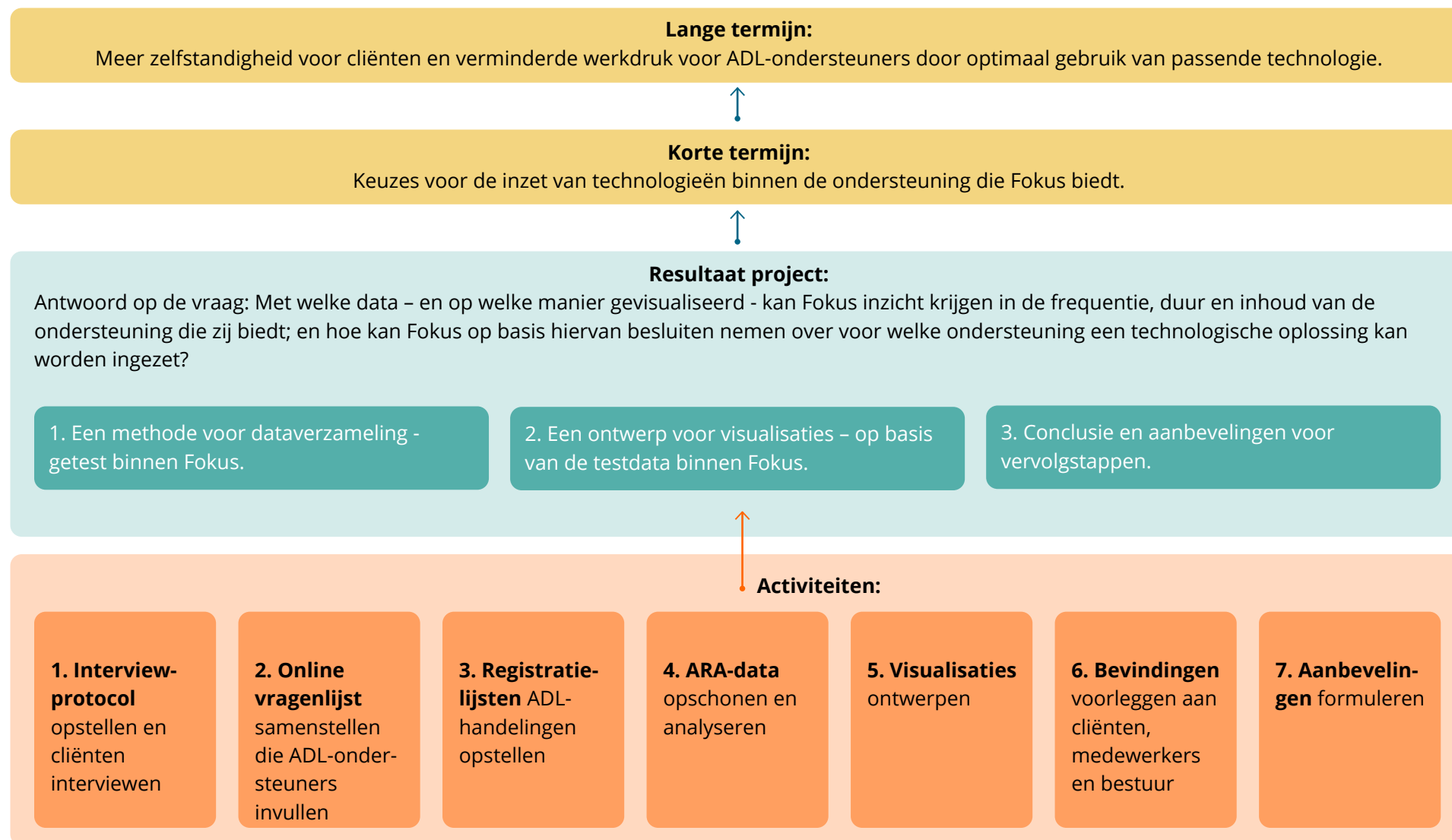
Met welke data – en op welke manier gevisualiseerd – kan Fokus inzicht krijgen in de frequentie, duur en inhoud van de ondersteuning die zij biedt; en hoe kan Fokus op basis hiervan besluiten nemen over voor welke ondersteuning een technologische oplossing kan worden ingezet?

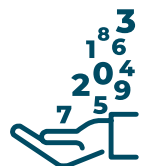
Dit project leverde drie zaken op:

- Een methode voor dataverzameling – getest binnen Fokus.
- Een ontwerp voor en evaluatie van visualisaties – op basis van de testdata binnen Fokus.
- Aanbevelingen voor vervolgstappen.

In dit rapport worden geen inhoudelijke conclusies getrokken over de behoefte van cliënten en de ADL-ondersteuning zelf. Dit was wel het plan bij de start van het project. Nadat bleek dat een klein aantal (3 van de 16) cliënten konden meedoen zijn de centrale vraag en de projectresultaten gewijzigd, en zoals bovenstaand geformuleerd.

Overzicht doelen, resultaten en activiteiten





Resultaat 1: Methoden voor dataverzameling - getest binnen Fokus

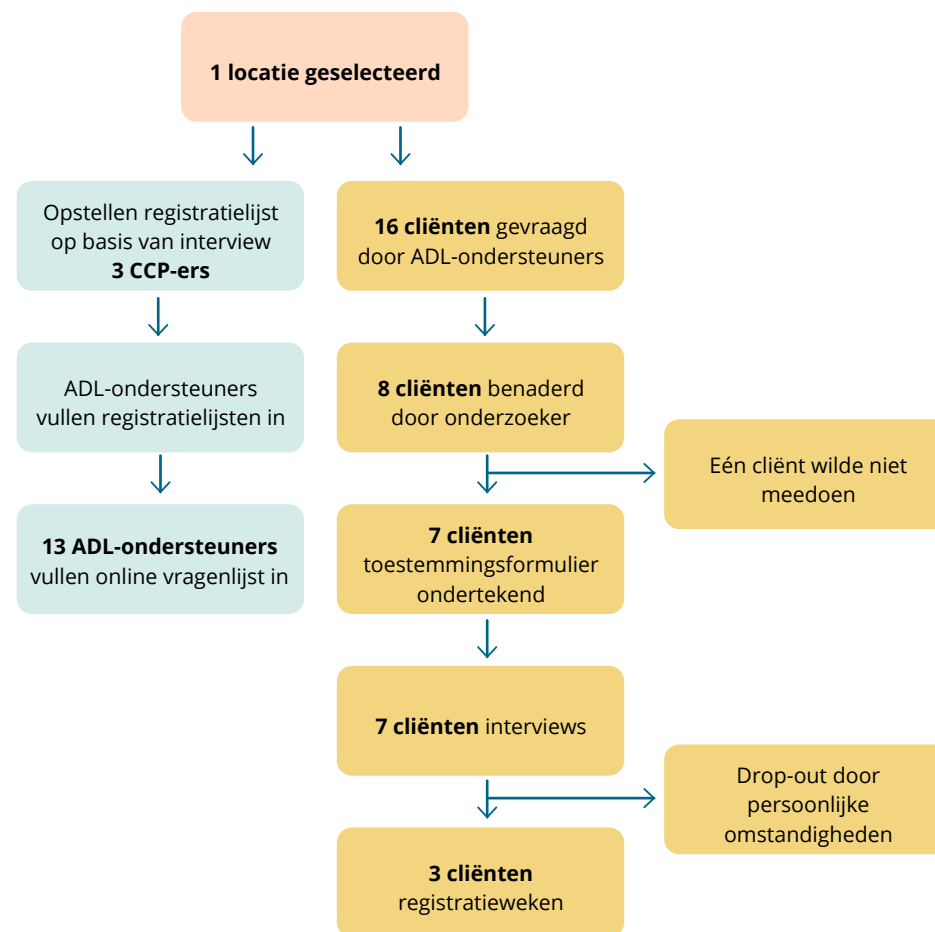
Doel van de dataverzameling en -analyse is om inzicht te krijgen in enerzijds het gebruik van technologie voor het vergroten van zelfstandigheid van cliënten en het verlagen van werkdruk van medewerkers, en anderzijds kenmerken van de ADL-ondersteuning in kaart te brengen. Hiertoe zijn vier methoden gebruikt: interviews met cliënten, een online vragenlijst onder ADL-ondersteuners, registratielijsten die ADL-ondersteuners invulden en data uit het ARA-oproepsysteem.

Locatie van Fokus

Alle 16 cliënten die wonen en 20 ADL-ondersteuners die werken bij de geselecteerde locatie zijn uitgenodigd om deel te nemen aan het ADL-praktijkonderzoek. Figuur 1 geeft een overzicht van het aantal uitgenodigde en daadwerkelijk deelnemende cliënten en ADL-ondersteuners.

Voor de werving van cliënten is een wervingsfilmpje gemaakt. CCP'ers (cliëntcontactpersonen) zijn langs de deuren geweest van de 16 cliënten, hebben het filmpje laten zien en vervolgens gevraagd of ze mee willen doen. De onderzoekers van AHD hebben hierna contact opgenomen met de cliënten die aangaven mee te willen doen. Cliënten ontvingen een informatiebrief en toestemmingsformulier. Voor de dataverzameling bij en door ADL-ondersteuners geldt dat zij steeds alle 20 door onderzoekers van AHD zijn benaderd.

Figuur 1: overzicht werving van cliënten en ADL-ondersteuners aan het praktijkonderzoek.



Zelfstandigheid van cliënten met technologie

Met twee methoden is inzicht verkregen in welke technologieën kunnen bijdragen aan de zelfstandigheid van cliënten: interviews (met 7 cliënten) en een online vragenlijst (ingevuld door 13 ADL-ondersteuners).

In de interviews met cliënten is gevraagd:

- Zijn er bepaalde ADL-handelingen die je nu ontvangt van de ADL-ondersteuners die je graag zelfstandig zou willen/kunnen uitvoeren?
- Welke hulpmiddelen of technologische oplossingen gebruik je om minder afhankelijk te zijn van de ADL-ondersteuners?
- Welke hulpmiddelen of technologische oplossingen worden momenteel niet ingezet, maar zouden voor jou van toegevoegde waarde voor het zelfstandig uitvoeren van ADL-handelingen?

In de online vragenlijst voor ADL-ondersteuners is gevraagd:

- Zijn er op dit moment hulpmiddelen of technologische oplossingen in gebruik, die het leven van een cliënt beter maakt, meer zelfstandigheid en eigen regie geeft?
- Zijn er hulpmiddelen of technologische oplossingen (nog) niet in gebruik, maar die het leven van een cliënt beter kan maken, meer zelfstandigheid en eigen regie kan geven?

De resultaten zijn gevisualiseerd om inzicht te krijgen in:

- Hulpmiddelen en technologische oplossingen die momenteel bij Fokus worden gebruikt om cliënten meer zelfstandigheid te geven.
- ADL-handelingen die een cliënt graag zelfstandig wil uitvoeren.
- Hulpmiddelen en technologische oplossingen die in de toekomst wenselijk zijn om cliënten meer zelfstandigheid te geven.

Werkdruk van medewerkers

Met de online vragenlijst (ingevuld door 13 ADL-ondersteuners) is inzicht

verkregen in welke technologieën kunnen bijdragen aan het verlagen van de werkdruk van ADL-ondersteuners.

In de online vragenlijst is gevraagd naar:

- Zijn er op dit moment hulpmiddelen of technologische oplossingen in gebruik die het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker maakt?
- Zijn er hulpmiddelen of technologische oplossingen (nog) niet in gebruik, die het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker kan maken, en die jij graag zou willen gebruiken?

De resultaten zijn gevisualiseerd om inzicht te krijgen in:

- Hulpmiddelen en technologische oplossingen die momenteel bij Fokus worden gebruikt om de werkdruk bij ADL-ondersteuners te verminderen.
- Hulpmiddelen en technologische oplossingen die in de toekomst wenselijk zijn om de werkdruk bij ADL-ondersteuners te verminderen.

ADL-activiteiten

Met behulp van registratielijsten en data uit het ARA-oproepsysteem is inzicht verkregen in de werkzaamheden van ADL-ondersteuners (om uiteindelijk te kunnen bepalen welke technologieën van meerwaarde kunnen zijn). Ook is inzicht verkregen in de kwaliteit van de data, door te kijken naar de hoeveelheid correcte koppelingen van registratielijsten en ARA-data. Hoge datakwaliteit is essentieel voor het trekken van conclusies en het onderbouwen van beslissingen.

ADL-ondersteuners hebben gedurende twee weken hun uitgevoerde werkzaamheden geregistreerd. Per oproep werden het type ADL-handeling en de tijdsduur van elke handeling vastgelegd in registratielijsten. De registratielijsten zijn (voor elk van de drie

deelnemende cliënten) gepersonaliseerd, wat wil zeggen dat de meest voorkomende ADL-ondersteuning al op de lijst was ingevuld op basis van informatie van de ondersteuners. ADL-ondersteuners kregen mondelinge en schriftelijke uitleg over hoe de lijsten in te vullen. Daarna volgden twee testdagen waarin geoefend werd met invullen en ervaringen werden uitgewisseld, waarop de instructie en de procedure op enkele punten is aangepast. Het testen vermindert het risico op fouten in de dataverzameling en verhoogt de kans op nauwkeurige en betrouwbare data. Zie figuur 2 voor een fictief voorbeeld van een ingevulde registratielijst.

Van dezelfde periode zijn oproepdata uit het ARA-systeem gekoppeld aan de registraties van de ADL-ondersteuners (van de drie cliënten). De ARA-data biedt objectieve informatie over de duur en het tijdstip van zorgoproepen. Door de ARA-data te koppelen aan de registratiegegevens wordt zichtbaar welke en hoeveel ADL-handelingen er binnen de ADL-momenten worden uitgevoerd. Voor de analyse is een script in programmeertaal Python geschreven en toegepast. Na de automatische koppeling zijn de incorrecte koppelingen handmatig gecontroleerd. Als voorbeeld: een ADL-ondersteuner heeft per ongeluk 4:00 uur als tijdstip van afmelden van een oproep ingevuld in plaats van 16:00 uur. De onderzoeker merkt deze fout en gaat in de ARA-data na welke oproep waarschijnlijk bij deze registratie hoort. De ADL-ondersteuners bevestigen dit of raadplegen de collega die de registratielijst heeft ingevuld om de correctheid te verifiëren.

De resultaten zijn gevisualiseerd om inzicht te krijgen in:

- Het aantal ADL-oproepen gedurende twee weken.
- Het totaal aantal oproepen per uur in een periode van twee weken.
- De totale aantallen per type ADL-handeling.
- De totale tijdsduur van de uitgevoerde ADL-handelingen.

- De ADL-handelingen die het meeste tijd kosten.
- De verdeling van ADL-handelingen over de dag en het aantal per tijdsblok.

Figuur 2: Fictief voorbeeld van een ingevulde gepersonaliseerde registratielijst voor één dag.

Datum: maandag 7 oktober

HANDELINGEN VAN OCHTEND TOT AVOND			
Ochtend			
ADL-ondersteuning	Tijdstip van afmelden oproep	Duur (in hele minuten)	Opmerkingen
Douchen			
Lichaam wassen	9:05	10	
Haren wassen	9:05	5	
Afdrogen	9:05	5	
Aan- uitkleden			
Aan- of uitkleden	9:05	15	Duurde langer door pijn cliënt
Schoenen aan - of uitdoen	9:05	10	
Ontbijt			
Brood smeren	9:05	10	
Middag			
Lunch			
Brood smeren	12:14	10	
Avond			
Avondeten			
Hulp bij koken	17:35	15	
Naar bed gaan			
Aan- of uitkleden	20:40	10	

Resultaat 2: Een ontwerp voor visualisaties - op basis van de testdata binnen Fokus

Alle gegevens zijn geanalyseerd en de resultaten zijn gevisualiseerd met behulp van Excel en een Python-script. De visualisaties zijn besproken met cliënten, medewerkers en het Fokus bestuur.

Om de privacy van de drie deelnemende cliënten te waarborgen, zijn geen herleidbare gegevens in het rapport opgenomen. Zo zijn categoriebeschrijvingen gebruikt in plaats van specifieke beschrijvingen van ADL-handelingen. ADL-ondersteuners hebben aangegeven dat de drie cliënten 'stabiele' cliënten zijn met een normaal oproep patroon.

Visualisaties van vergroten van zelfstandigheid van cliënten en verlagen van werkdruk van ADL-ondersteuners, met technologie

De resultaten van de interviews met cliënten en de online vragenlijst voor ADL-ondersteuners zijn in Excel gevisualiseerd:

- Tabel 1: Overzicht ADL-handelingen die cliënten graag zelfstandig willen uitvoeren.
- Tabel 2: Overzicht van hulpmiddelen of technologische oplossingen voor minder afhankelijkheid van ADL-ondersteuners en die het leven van de cliënt beter maakt.
- Tabel 3: Overzicht van hulpmiddelen of technologische oplossingen die nog niet worden ingezet en van toegevoegde waarde kunnen zijn.
- Figuur 3: Overzicht hulpmiddelen en technologische oplossingen die bij Fokus worden gebruikt om het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker te maken.

- Figuur 4: Overzicht hulpmiddelen en technologische oplossingen die bij Fokus niet worden gebruikt, maar die het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker kunnen maken.

Tabel 1: Overzicht ADL-handelingen die cliënten graag zelfstandig willen uitvoeren (op basis van interviews met 7 cliënten).

Categorie	Genoemd door cliënten (aantal)	ADL-handelingen die de cliënt graag zelfstandig zou willen uitvoeren?
Persoonlijke verzorging	1 1 1	Wassen van haren Douchen Afdrogen lichaam
Eten/drinken	0	Niet genoemd
Aan- uitkleden	1 1 1	Dichtdoen BH Broek omhoog trekken Schoenen aan- uitdoen
Zorg voor gezondheid	0	Niet genoemd
Woonruimte	1	Bereiken van hoge kastjes
Naar bed gaan	0	Niet genoemd
Mobiliteit	0	Niet genoemd

Tabel 2: Overzicht van hulpmiddelen of technologische oplossingen voor minder afhankelijkheid van ADL-ondersteuners en die het leven van de cliënt beter maakt (op basis van interviews met 7 cliënten en de online vragenlijst onder 13 ADL-ondersteuners).

Categorie	Genoemd door cliënten (aantal)	Genoemd door ADL-ondersteuners (aantal)	Hulpmiddelen en technologische oplossingen die door cliënten worden gebruikt om minder afhankelijk te zijn van ADL-ondersteuners
Persoonlijke verzorging	1 1 1 0	0 0 0 1	Spoelföhn Elektrische tandenborstel Douchestoel Bed om te douchen
Eten/drinken	1 1 1 1 1 1 1	0 0 0 0 0 0 0	Air Fryer, Keukenmachine Magnetron Hulpmiddel om potten en deksel te openen Aangepast bestek Dopopener Eierkoker
Aan- uitkleden	2	1	Doff N'Donner aantrekthulp
Zorg voor gezondheid	0	1	Beademingsmachine non-invasief
Woonruimte	1 3	0 4	Robotstofzuiger Omgevingsbesturing – deuren
Naar bed gaan	2	0	Hoog/laag bed
Mobiliteit	1 2 2 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 2 1 1 1	0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0	Scotmobiel Tillift Duwrolstoel met elektrische ondersteuning Elektrische rolstoel Segway rolstoel Elektrische ligrolstoel Aangepaste auto Trippelstoel Rollator Glijplank Douchebrancard Glijlaken Verrijdbare douchestoel Sta op stoel Prothese voor benen Speciale orthopedische schoenen Ergonomische elleboogstukken

Tabel 3: Overzicht van hulpmiddelen of technologische oplossingen die nog niet worden ingezet en van toegevoegde waarde kunnen zijn (op basis van interviews met 7 cliënten en de online vragenlijst ingevuld door 13 ADL-ondersteuners).

Categorie	Genoemd door cliënten (aantal)	Genoemd door ondersteuners (aantal)	Hulpmiddelen en technologische oplossingen die momenteel niet worden ingezet, maar van toegevoegde waarde kunnen zijn voor cliënten voor het zelfstandig uitvoeren van ADL-handelingen
Persoonlijke verzorging	0	0	Niet genoemd
Eten/drinken	1 0 1	2 1 0	Hulpmiddel/technologie om zelf te kunnen drinken Robotarm voor eten Eetrobot om zelfstandig te eten
Aan- uitkleden	1	0	Hulpmiddel/technologie om zelf schoenen uit en aan te doen
Zorg voor gezondheid	0	0	Niet genoemd
Woonruimte	3 2 5 1 2 1 1	0 2 2 0 0 0 0	Automatisch open en dicht doen deuren Automatisch aan en uit doen lampen Automatisch dicht en open doen gordijnen Automatisch open en dicht doen ramen Draadloos bedienbare intercom Camera om te zien wie er voor de deur staat Bereiken van hoge kastjes door stoel die automatisch omhoog/omlaag gaat of keuken die automatisch omhoog/omlaag gaat
Naar bed gaan	0	0	Niet genoemd
Mobiliteit	1	0	Rolstoel

Figuur 3: Overzicht hulpmiddelen en technologische oplossingen die bij Fokus worden gebruikt om het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker te maken. Dit is op basis van de online vragenlijst ingevuld door 13 ADL-ondersteuners. De getallen geven aan hoe vaak het betreffende hulpmiddel of technologische oplossing werd genoemd. Meerdere antwoorden per persoon waren mogelijk.



Figuur 4: Overzicht hulpmiddelen en technologische oplossingen die bij Fokus niet worden gebruikt, maar die het werk van de ADL-ondersteuner efficiënter/makkelijker kunnen maken (op basis van de online vragenlijst ingevuld door 13 ADL-ondersteuners). De getallen geven aan hoe vaak het betreffende hulpmiddel of technologische oplossing werd genoemd. Meerdere antwoorden per persoon waren mogelijk.



In gesprek over visualisaties van zelfstandigheid cliënten en werkdruk medewerkers

In vier afzonderlijke momenten zijn de visualisaties besproken met drie cliënten, met vijf ADL-ondersteuners, met de teamleider ADL en de Fokus projectleider, en met de raad van bestuur van Fokus. Hieronder een selectie van de reacties.

Cliënten:

- Het overzicht is duidelijk en herkenbaar.
- Er is een verschil van mening over het nut van het interview voor cliënten zelf.
- Blij met de komst van de nieuwe oproep-app. Er is veel behoefte aan het draadloos bedienen van de woning.

ADL-ondersteuners:

- Er is niets genoemd door cliënten op thema Eten en drinken terwijl technologie en hulpmiddelen voor dat thema wel zou kunnen helpen voor ons.
- Het is zinvol om samen te zoeken naar oplossingen die nuttig zijn voor zowel cliënten als voor ons als ADL-ondersteuners.
- Het is niet zo relevant om te weten waar ADL-ondersteuners veel mee bezig zijn, want als cliënten bellen gaat er iemand naar toe.

Teamleider ADL en projectleider:

- Bij cliënten is er wellicht onbekendheid over technologie, en over hoe te organiseren om daarover te beschikken.
- Bij intakes is het nodig om met de cliënt een gesprek te voeren over inzet van hulpmiddelen en technologie voor zelfstandigheid.
- Goede kennis over het team is nodig om juiste conclusies uit deze resultaten te trekken.

Raad van bestuur:

- Er is veel onbekendheid over wat er is aan technologische hulpmiddelen.
- Het is belangrijk te verdiepen over waar cliënten en ADL-ondersteuners tegenaan lopen, en daar hulpmiddelen bij zoeken. ADL-ondersteuners moeten getraind worden om het gesprek te voeren over hoe hulpmiddelen en technologie ingezet kunnen worden.
- Een verdiepingsslag voor het medewerkers onderzoek is nodig, maar de oorspronkelijke vraag van de cliënt moet centraal blijven staan.

Visualisaties van ADL-activiteiten

De resultaten van de registratielijsten en ARA-data zijn met Python gevisualiseerd:

- Figuur 5: Datakwaliteit: Correcte en incorrecte koppelingen tussen ARA-data en registratiegegevens.
- Figuur 6: Totaal aantal ADL-momenten per week van drie cliënten.
- Figuur 7: Aantal ADL-momenten per dag gedurende twee weken van drie cliënten.
- Figuur 8: Aantal ADL-momenten per uur gedurende twee weken van drie cliënten.
- Figuur 9: Type en aantal ADL-handelingen per categorie.
- Figuur 10: Totale tijdsduur per type ADL-handelingen per categorie.
- Figuur 11: ADL-handelingen per uur verdeeld over de dag weergegeven per categorie.

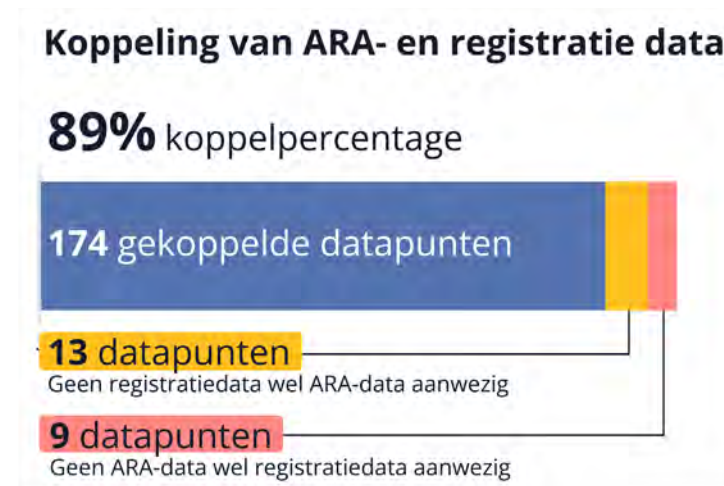
Koppeling ARA-data en registratiegegevens

Het koppelpercentage geeft aan in hoeverre er een match (koppeling) is tussen het tijdstip van een oproep, zoals geregistreerd in het ARA-systeem, en het tijdstip zoals handmatig vastgelegd op de registratielijsten. Met andere woorden, het laat zien in welke mate een

ADL-moment (oproep) uit beide databronnen aan elkaar gekoppeld kan worden.

Een datapunt betekent: een registratie van een ADL-moment in de ARA-data en/of op de registratielijst. Het koppelpercentage was 89%. Voor 13 datapunten ontbraken registratiegegevens, terwijl er wel ARA-data beschikbaar was. Dit kan veroorzaakt zijn doordat ADL-ondersteuners vergeten zijn om de registratielijst in te vullen tijdens een ADL-moment. Voor 9 datapunten was er geen ARA-data, maar wel registratiegegevens. Dit kan het gevolg zijn van een fout bij het aanmaken of verwerken van de ADL-oproep in het ARA-systeem, of doordat de registratielijst onjuist werd ingevuld.

Figuur 5: Datakwaliteit: Correcte en incorrecte koppelingen tussen ARA-data en registratiegegevens.



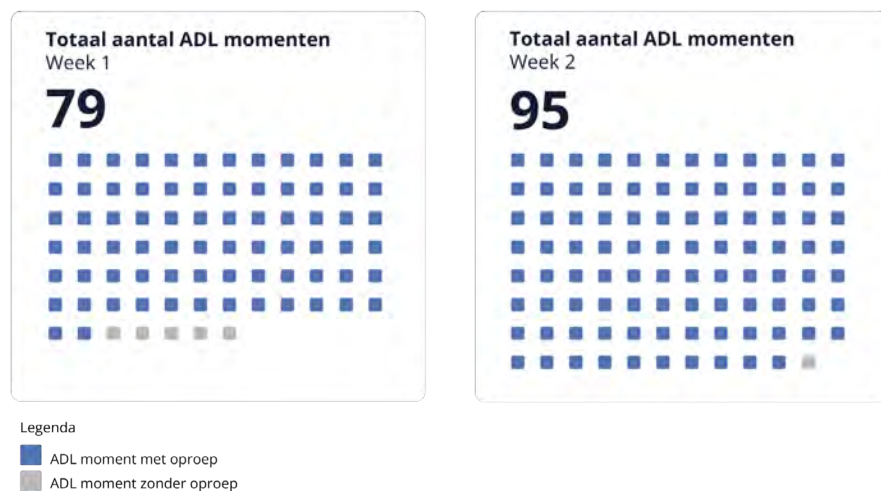
ADL-momenten per week, per dag en per uur

ADL-momenten zijn de momenten dat een ADL-ondersteuner één of meerdere handelingen uitvoert tijdens één oproep. Voorbeeld: wanneer een ADL-ondersteuner tijdens één oproep helpt bij het aan- of uitkleden en de toiletgang, wordt dit beschouwd als één ADL-moment. De afzonderlijke activiteiten, zoals het uitkleden, aankleden en de toiletgang, zijn afzonderlijke ADL-handelingen.

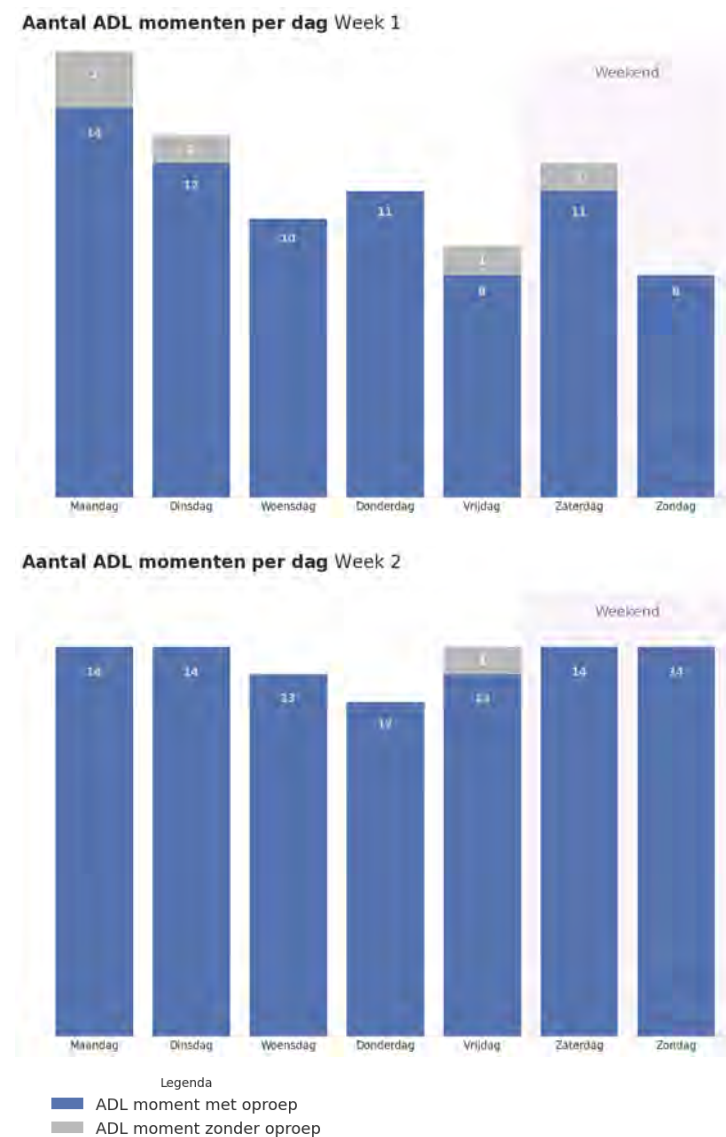
Een voorbeeld van een 'ADL-moment met oproep' is wanneer een cliënt hulp nodig heeft bij het douchen en het aan- en uitkleden, en hiervoor één oproep plaatst. Vervolgens komt de ADL-ondersteuner langs bij deze cliënt om hiermee te helpen.

Een voorbeeld van een 'ADL-moment zonder oproep' is dat een ADL-ondersteuner tussendoor (zonder voorafgaande oproep) bij de woning van een cliënt langskomt om bijvoorbeeld te helpen met de was.

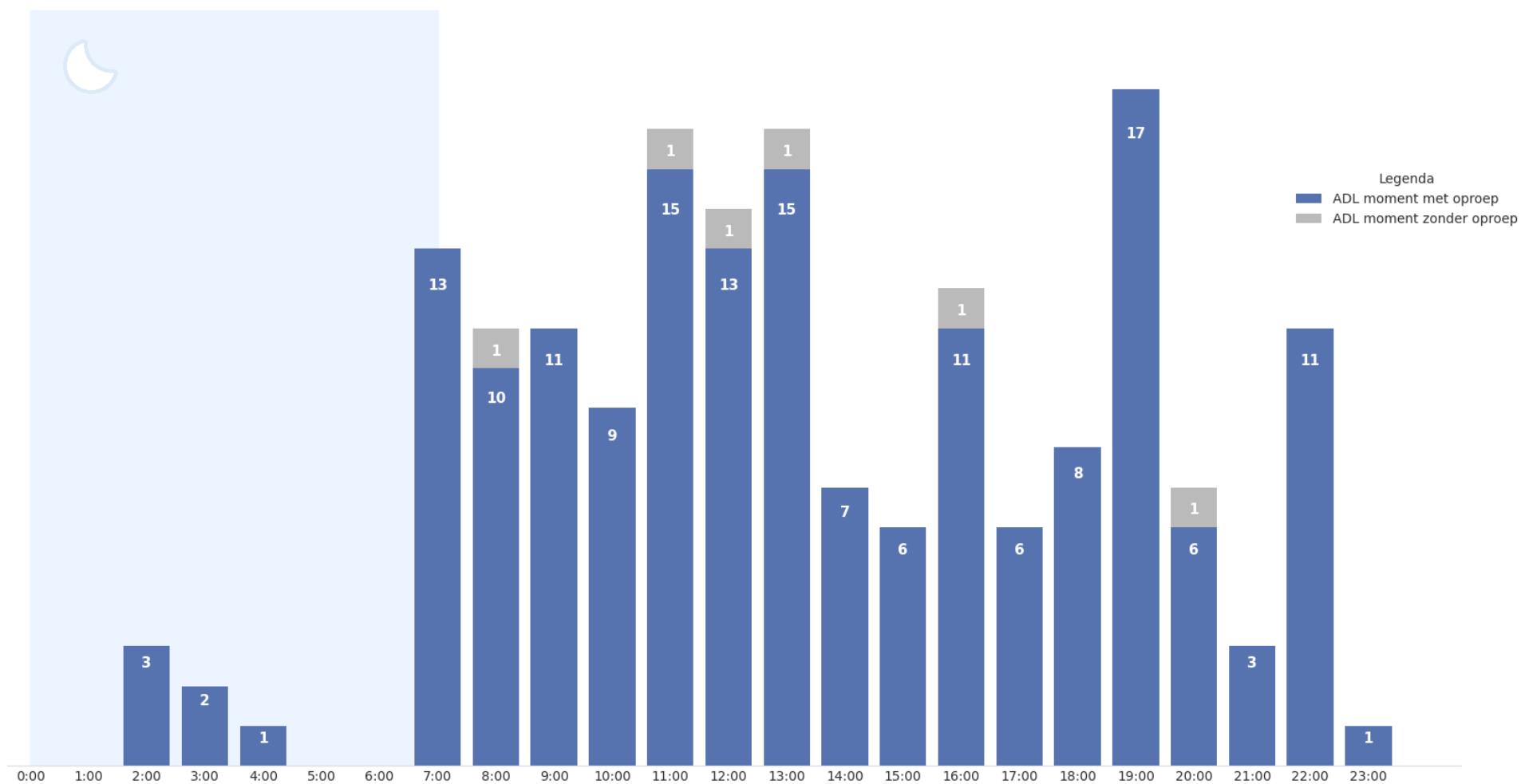
Figuur 6: Totaal aantal ADL-momenten per week van drie cliënten.



Figuur 7: Aantal ADL-momenten per dag gedurende twee weken van drie cliënten



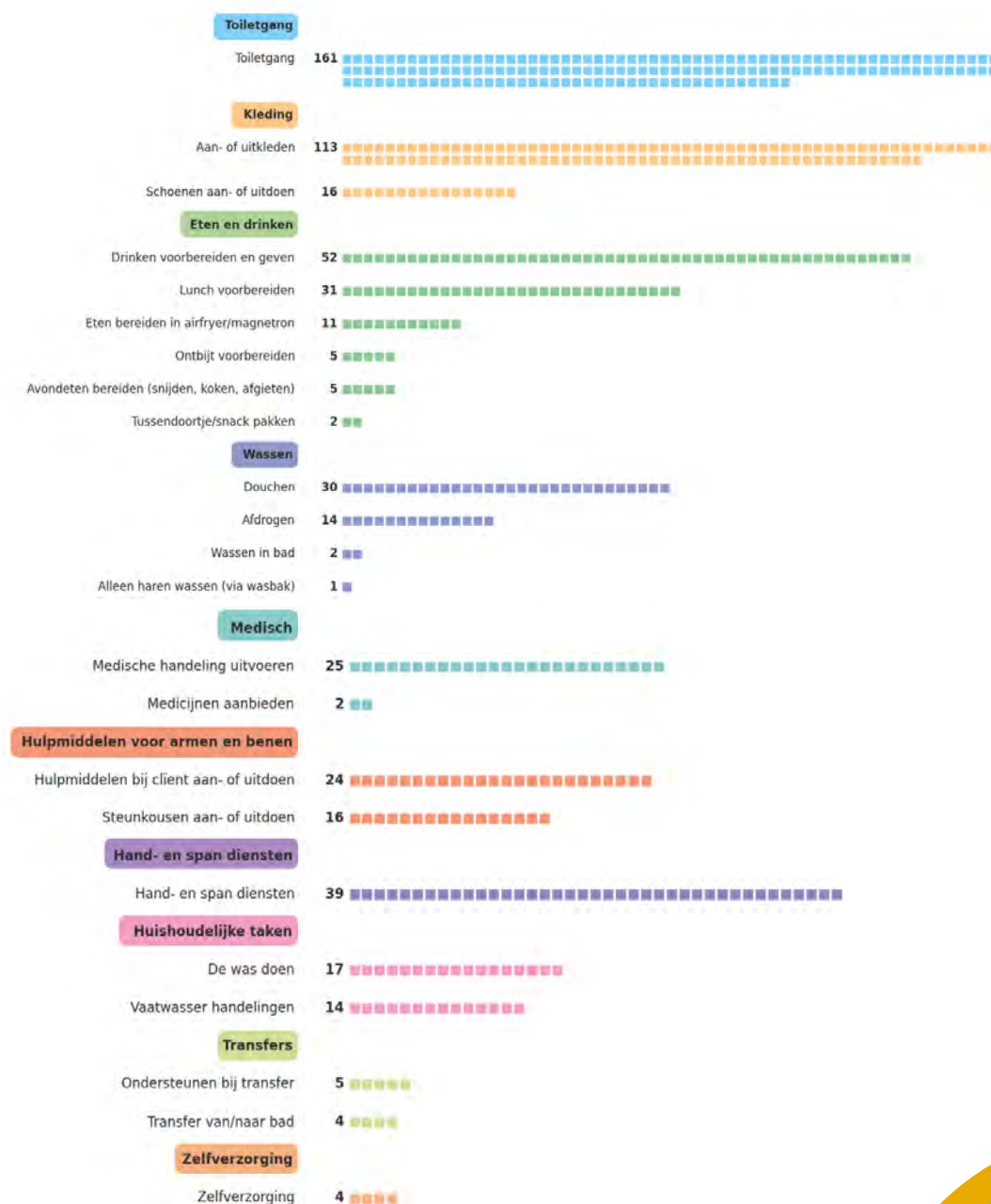
Figuur 8: Aantal ADL-momenten per uur gedurende twee weken van drie cliënten.



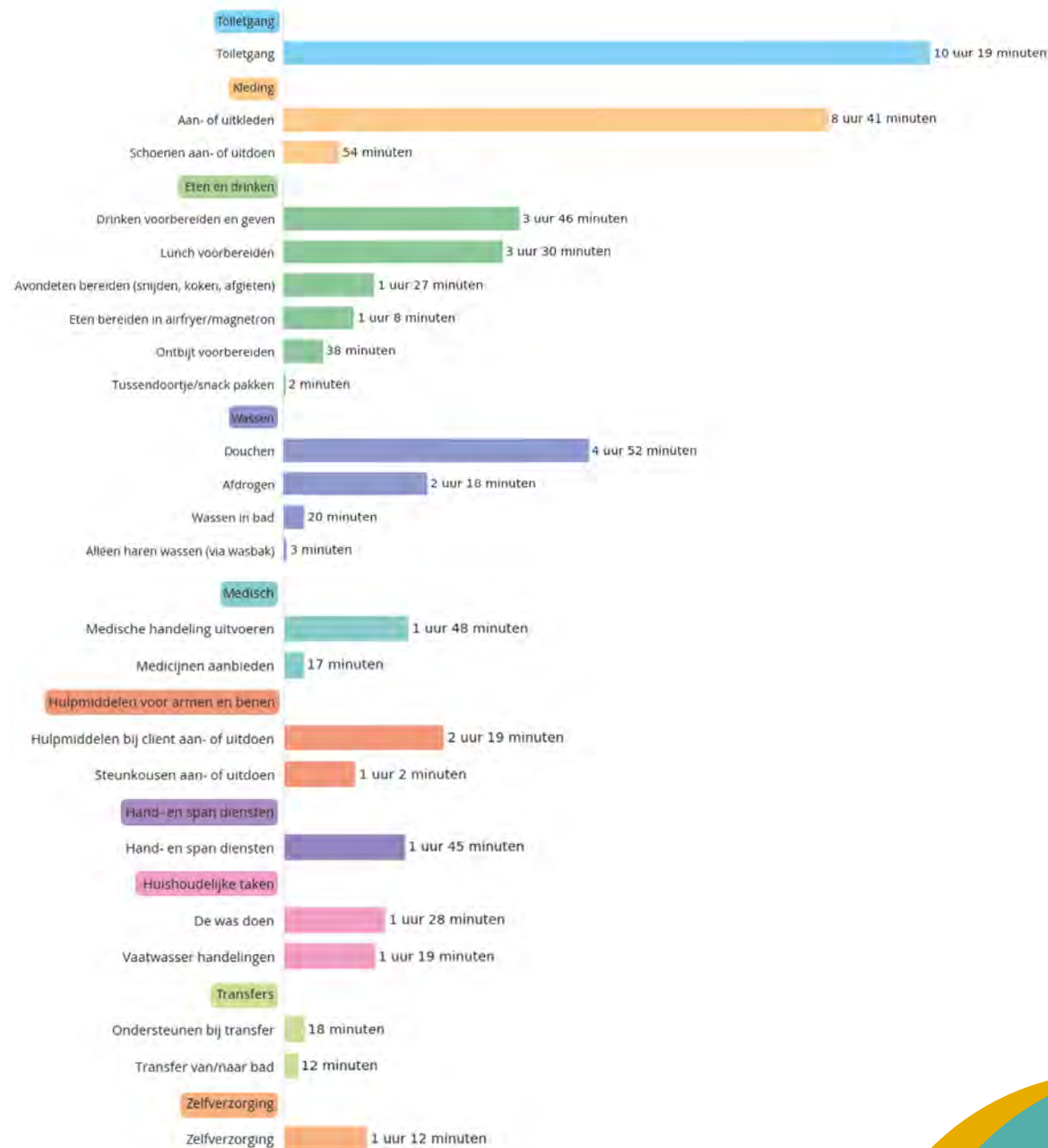
Type, aantal en tijdsduur van ADL-handelingen

Een ADL-moment bestaat uit één of meerdere ADL-handelingen. Een voorbeeld van een ADL-handeling is 'Drinken voorbereiden en geven'. In totaal zijn er 593 ADL-handelingen gemeten over twee weken. Dit zijn gemiddeld 3,4 handelingen per ADL-moment.

Figuur 9: Type en aantal ADL-handelingen per categorie: Toiletgang, Kleding, Eten en drinken, Wassen, Medisch, Hulpmiddelen voor armen en benen, Hand- en spandiensten, Huishoudelijke taken, Transfers en Zelfverzorging.

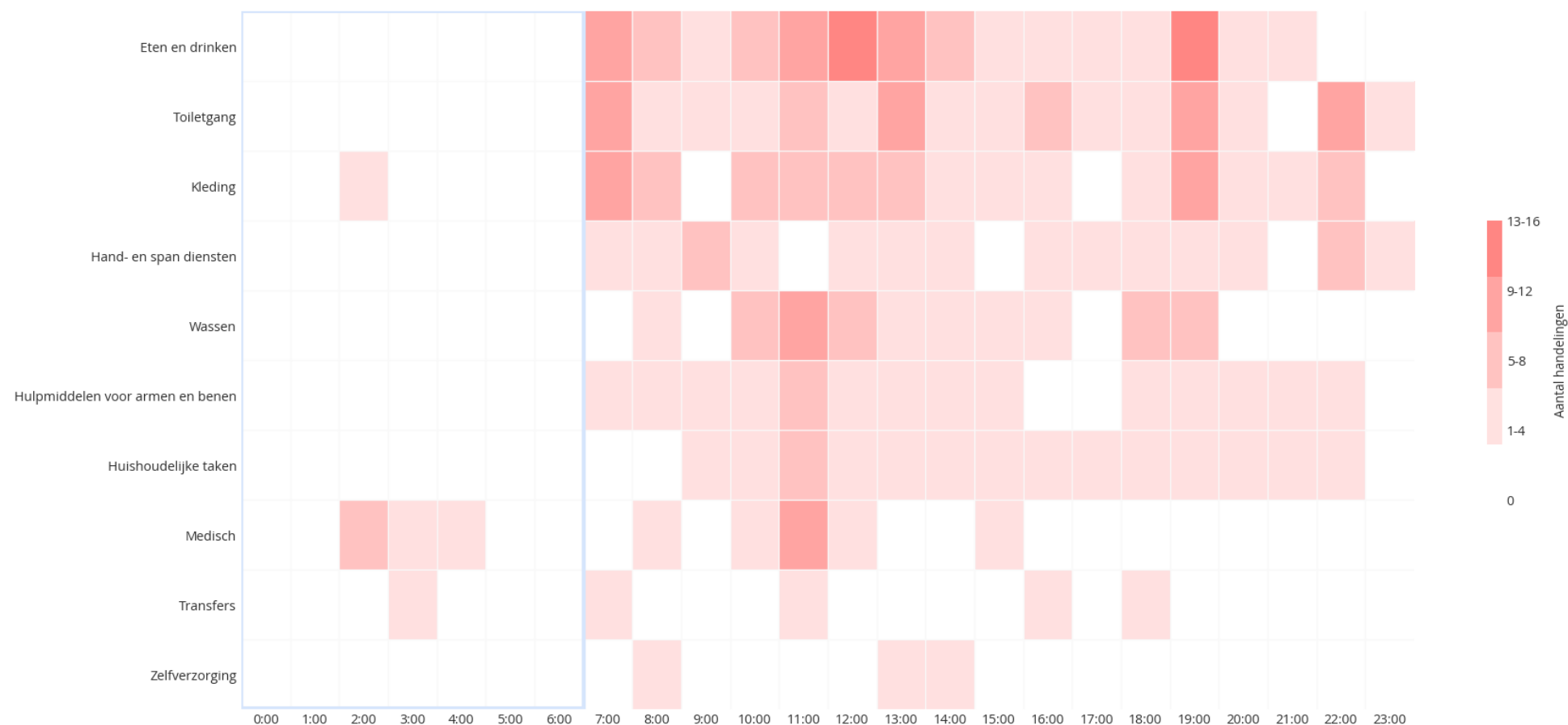


Figuur 10: Totale tijdsduur per type ADL-handelingen per categorie: Toiletgang, Kleding, Eten en drinken, Wassen, Medisch, Hulpmiddelen voor armen en benen, Hand- en spandiensten, Huishoudelijke taken, Transfers en Zelfverzorging.



ADL-handelingen verdeeld over de dag

Figuur 11: ADL-handelingen per uur verdeeld over de dag weergegeven per categorie: Toiletgang, Kleding, Eten en drinken, Wassen, Medisch, Hulpmiddelen voor armen en benen, Hand en spandiensten, Huishoudelijke taken, Transfers en Zelfverzorging.



In gesprek over de visualisaties van ADL-activiteiten

In vier afzonderlijke momenten zijn de visualisaties besproken met drie cliënten, met vijf ADL-ondersteuners, met de teamleider ADL en de Fokus projectleider, en met de raad van bestuur van Fokus. Hieronder een selectie van de reacties.

Cliënten:

- Het zijn duidelijke overzichten, en ook leuk om terug te zien. Een overzicht voor de cliënt zelf kan bewust maken waarvoor wordt opgeroepen.
- Dit soort inzichten zijn vooral nuttig voor ADL-ondersteuners en voor planners. De visualisatie brengt de vraag: worden er door cliënten op deze locatie genoeg handelingen gecombineerd in één oproep. Data kan vooral worden gebruikt voor betere planningen; maar dan is ook een andere soort data nodig.
- Cliënten willen weten welke data over hen wordt verzameld, wat ermee wordt gedaan en hoe inzichten worden gebruikt. Belangrijk dat de data die wordt opgehaald ook klopt. Belangrijk dat duidelijk is wat precies onder welke categorie ADL-ondersteuning valt. Privacy is essentieel: te gedetailleerd registreren van handelingen is niet wenselijk, vanwege herleidbaarheid.
- Er is angst dat dit soort data gaan zorgen voor minder ondersteuning, gezien de personeelskrapte.

ADL-ondersteuners:

- 89% is een hoog koppelpercentage, trots dat het onderzoek goed is gegaan. Eén week registreren zou genoeg zijn; de tweede week zakte de interesse weg vanwege voorspelbaarheid.
- Overzichten over aantallen en tijdstip van oproepen zijn niet relevant voor het team. Het is lastig om op basis van deze inzichten roosters te maken. Alleen op cliëtniveau is dit soort overzichten nuttig, als het team vindt dat met een specifieke cliënt afspraken gemaakt moeten worden.

- Cliënten mogen oproepen wanneer ze willen, we mogen hen niet vragen op een ander tijdstip op te roepen.
- Het roept de vraag op: Zijn wij verplicht toestemming te krijgen van de cliënt als het team voor een specifieke cliënt extra moet registreren?

Teamleider ADL en projectleider:

- Een koppelpercentage van 89% is een goede score voor onderzoek. Idealiter moet dit voor Fokus 100% zijn. Vraag: gaat het bij andere Fokus locaties beter of minder goed met de registraties?
- Het kan heel nuttig zijn om een rangorde te krijgen van aantal handelingen per categorie. En er is meer verdieping nodig in de behoeften van cliënten om tot een koppeling te komen met de inzet van technologie.
- Belangrijk is om met grotere hoeveelheden data te laten zien wat je ermee kan. Het vraagt om een visie van Fokus om dit soort inzichten te gebruiken.
- De teamleider zal niet de planning aanpassen op basis van aantal meldingen.

Raad van bestuur:

- De visualisatie van aantallen ADL-momenten met blokjes is een goede vorm. Belangrijkst is het aantal ADL-momenten met en zonder oproep. Daaraan is de financiering gekoppeld. De aantallen ADL-momenten per dag door de week heen zijn minder relevant. Er is heel veel variatie in oproepgedrag.
- De verdeling van ADL-momenten per uur is zinvol, daarop zouden planningen aangepast kunnen worden.
- De grafieken over aantallen en tijdsbesteding per ADL-categorie geven een goed visueel overzicht, de heatmap is ook duidelijk.
- Als voor alle locaties bekend zou zijn waar veel tijd aan besteed wordt, zou het inzicht geven in hoe het proces samen met medewerkers georganiseerd moet worden.

Resultaat 3: Aanbevelingen voor vervolgstappen

Methode voor dataverzameling

Uit het ADL-praktijkonderzoek blijkt dat het type data en onderzoeksgegevens en de methode voor het verzamelen daarvan geschikt is om inzicht krijgen enerzijds in de behoefte aan meer zelfstandigheid van cliënten, en anderzijds in de frequentie, duur en inhoud van de ADL-ondersteuning die Fokus biedt. De systeemdata uit het ARA-oproepsysteem en onderzoeksgegevens uit de registratie over ADL-ondersteuning zijn van goede kwaliteit en goed aan elkaar te koppelen. Dit onderzoek is op één locatie uitgevoerd en met een klein aantal cliënten. De projectgroep en betrokkenen in het project vinden dat de manier om cliënten uit te nodigen goed is verlopen en herhaald kan worden bij deze en andere Fokus locaties.

Scherp het vraagstuk verder aan en benut aanvullende databronnen

Bepaal op basis van de huidige inzichten welke patronen en verbanden onderzocht moeten worden. Formuleer een onderzoeksvraag en bijhorende deelvragen voor het vervolgtraject. Afhankelijk van de precieze onderzoeksvraag kunnen naast ARA-data ook andere databronnen relevant zijn, zoals het planningssysteem of HRM-systeem.

Voer een Fokus breed behoefteonderzoek uit

Voer een Fokus breed behoefteonderzoek uit onder cliënten om op te halen welke behoefte er is voor meer zelfstandigheid en de rol van technologie hierbij. Dat kan met interviews zoals in dit onderzoek, maar voor grotere aantallen kan ook een (online) vragenlijst breed worden

uitgezet onder cliënten. Zorg voor een goede uitleg over de context van het behoeftenonderzoek en geef daarbij voorbeelden van hoe technologie kan zorgen voor meer zelfstandigheid. Bespreek resultaten met een groep cliënten (minimaal 5) om te zorgen voor een juiste interpretatie.

Maak de werkdruk van medewerkers inzichtelijk op teamniveau

Door inzicht in de ervaren werkdruk op teamniveau kan een zinvol gesprek ontstaan over manieren om de werkdruk te verlichten en de rol van de inzet van technologie hierbij. Gebruik een vragenlijst zoals in dit ADL-praktijkonderzoek om anoniem gegevens op te halen.

Voer ADL-registraties uit op grotere schaal

Voer ADL-registraties uit op grotere schaal bij minimaal vijf Fokus locaties en nodig alle cliënten die bij deze locaties wonen uit. Daarmee kunnen voldoende gegevens worden opgehaald om een Fokus breed inzicht te krijgen in de frequentie, duur en inhoud van de ADL-ondersteuning. De opzet van het hier beschreven ADL-praktijkonderzoek kan worden gebruikt als basis. Om de extra tijd van die wordt gevraagd van medewerkers te beperken: Ga voor elke locatie uit van eenmalig twee testdagen en één registratieweek.

Standaardiseer registratielijsten

Door registratielijsten te standaardiseren kan een digitaal gegevensbestand worden gemaakt waarmee de koppeling tussen ARA- en registratiedata sneller verloopt. Het registreren van de type ADL-handelingen in ARA wordt niet geadviseerd omdat dit een aanzienlijke aanpassing van het werkproces zou vereisen. Omdat het gaat om een kortdurende registratie is het volgen van de stappen van dit ADL-praktijkonderzoek de meest pragmatische én betrouwbare methode.

Zorg voor de juiste inzet van competenties

Het verzamelen en analyseren van data en onderzoeksgegevens vereist voldoende urencapaciteit van mensen met de juiste competenties.

Fokus kan veel zelf doen en onder begeleiding van een onderzoeker de volgende onderdelen uitvoeren:

- Informeren van en voorbereidingen met de teams.
- Uitnodigen versturen naar en toestemming vragen aan cliënten.
- Instructie over het registreren voor ADL-ondersteuners.
- Verzamelen, controleren en digitaal maken van registratielijsten.

De analyse en visualisatie vereisen specifieke onderzoekscompetenties die Fokus (nog) niet in huis heeft.

Zorg voor heldere communicatie en waarborg de privacy

Maak voor cliënten en medewerkers helder wat het doel is van de dataverzameling en wat er met uitkomsten wordt gedaan. Maak goede AVG-afspraken, onder andere over het delen, bewaren en verwijderen van gegevens. Ga uit van analyse en interpretatie op groepsniveau die niet herleidbaar naar individuele cliënten en medewerkers is, tenzij hier expliciet toestemming voor wordt gevraagd.

Een ontwerp voor visualisaties

De datavisualisaties zijn geschikt om inzicht te krijgen in de frequentie, duur en inhoud van de ondersteuning die Fokus biedt. Uit gesprekken met cliënten, medewerkers en bestuur blijkt dat de visualisaties een helder overzicht geven van de opgehaalde gegevens in het ADL-praktijkonderzoek. Het blijken goede gespreksstarters waarbij vele aspecten zijn besproken rondom het werken met data, de huidige ADL-ondersteuning en de inzet van technologie voor meer zelfstandigheid.

Gebruik dezelfde of vergelijkbare visualisaties

In een vervolgtraject adviseren wij dezelfde of vergelijkbare visualisaties te maken. Daarbij is van belang om te weten welke vragen precies beantwoord moeten worden, en voor wie en met welk doel de datavisualisatie wordt gemaakt. Het betrekken van cliënten en medewerkers is in dat proces noodzakelijk. Hulp hierbij van een onderzoeker, data-analist en/of datavisualisatie specialist kan daarbij helpend zijn. De ontwikkelde Python-scripts voor datakoppeling en –visualisaties uit het huidige praktijkonderzoek kunnen worden benut als basis.

Bepaal de methode om data te analyseren

Verken met iemand die ervaring heeft met data-analyse (onderzoeker, business analist en/of datascientist) hoe analyses kunnen worden uitgevoerd. Als er specifieke verbanden geanalyseerd moeten worden, al dan niet op basis van data uit aanvullende databronnen (zoals een planningssysteem), maak dan gebruik van test-datasets en voer hier testanalyses op uit en maak visualisaties. De ontwikkelde Python-scripts voor datakoppeling en –visualisaties uit het huidige praktijkonderzoek kunnen worden benut als basis.

Keuze voor en inbedding van technologie

Dit ADL-praktijkonderzoek heeft laten zien op welke wijze zowel de zelfstandigheidsbehoefte van cliënten en de werkdruk en ADL-handelingen in kaart gebracht kunnen worden door de principes van 'goed onderzoek' en de methode voor data-ondersteund werken 'van thema naar meerwaarde' te combineren. Dit is een belangrijke stap op de weg naar meer zelfstandigheid en verminderde werkdruk door gebruik van passende technologie.

Bepaal de uitgangspunten voor de inzet van technologie

Bepaal als organisatie een gezamenlijke visie/uitgangspunten voor de inzet van technologie gericht op meer zelfstandigheid en vermindering van werkdruk. Bepaal welke verantwoordelijkheid Fokus heeft voor de inzet van technologie en wat van cliënten zelf verwacht wordt. Bespreek met cliënten welke diensten Fokus wel en niet gaat leveren. Bespreek daarbij de rol die ergotherapeuten kunnen spelen, en de manier waarop zij geconsulteerd kunnen worden.

Bespreek de resultaten multidisciplinair

Bespreek de resultaten van vervolgonderzoek met cliënten, ADL-ondersteuners, medewerkers van ondersteunende diensten en management. Gebruik heldere visualisaties bij het doornemen van de resultaten en bespreek ideeën voor mogelijke oplossingen van knelpunten.

Gebruik de InnovatieRoute voor de inzet van passende technologie

Bepaal voor welke ADL-categorieën Fokus technologie wil inzetten. Bijvoorbeeld: zelfstandig douchen of zelfstandig bedienen van de woning. Verken welke technologieën ingezet kunnen worden en op welke manier. Volg hier bij het stappenplan voor implementatie, borging en opschaling van technologie uit de [InnovatieRoute Gehandicaptenzorg](#). Betrek cliënten en ADL-ondersteuners bij dit proces. Lees ter inspiratie ook de artikelen over de inzet van technologie in het kader.

Artikelen over technologie, ter inspiratie

Overzicht technologieën in gebruik



Welke technologie gebruiken organisaties in de gehandicaptenzorg bij de zorg en ondersteuning van hun cliënten en medewerkers? Resultaten uit inventarisatie 2023

Implementatie zorgtechnologie



Barriers and facilitators to sustainable technology implementation in care for people with disabilities - Real world data from a three-year implementation programme.



Met bijbehorende infographic: Bevorderende en belemmerende factoren zorgtechnologie

Impact van technologie in de woning



The impact of assistive living technology on perceived independence of people with a physical disability in executing daily activities: a systematic literature review



Met bijbehorende infographic: Impact van technologie in de woning

Handreiking zelfredzaamheid



Zelfredzaamheid in alledaagse dingen. Handreiking over hulpvragen, hulpmiddelen en zorgtechnologie voor cliënten, naasten en zorgorganisaties



De vier dimensies van zelfredzaamheid, de betekenis van zelfredzaamheid voor mensen met een beperking in de langdurige zorg. Whitepaper 2023

Auteurs

Ruud de Nooij, Bart Sloot, Tim Kroesbergen, Christijn Winkelmolen en Marieke Gielissen

Over het programma

Deze publicatie is gemaakt in het programma 'Leren Werken met Data in de gehandicaptenzorg', dat wordt uitgevoerd door Academy Het Dorp en Academische Werkplaats ZorgTechnologie in de Gehandicaptenzorg (ZoTeG), met financiering van het ministerie van VWS. Het is onderdeel van de Toekomstagenda 'Zorg en ondersteuning van mensen met een beperking' (2023-2026). Over 'data' in de Toekomstagenda:

"We willen dat de gehandicaptensector meer inzicht krijgt in de effecten van het gebruik van data op de kwaliteit van zorg en ondersteuning, zodat zorgaanbieders bewuster kunnen kiezen voor de wijze waarop zij data gebruiken om de zorg te optimaliseren."

Voor meer informatie, bezoek de website www.lerenwerkenmetdata.nl.

Bronvermelding

Alle informatie uit deze publicatie mag overgenomen worden, mits met juiste bronvermelding:

de Nooij, R., Sloot, B., Kroesbergen, T., Winkelmolen, C., & Gielissen, M. (2025). Data-ondersteund werken bij Fokus. ADL-ondersteuning: inzichten en visualisaties uit systeemdata, registraties en interviews. Arnhem: Leren Werken met Data in de gehandicaptenzorg/Academische Werkplaats ZoTeG.

© Academy Het Dorp, 2025

Kemperbergerweg 139e
6816 RP Arnhem

www.academyhetdorp.nl

Contact: data@academyhetdorp.nl

