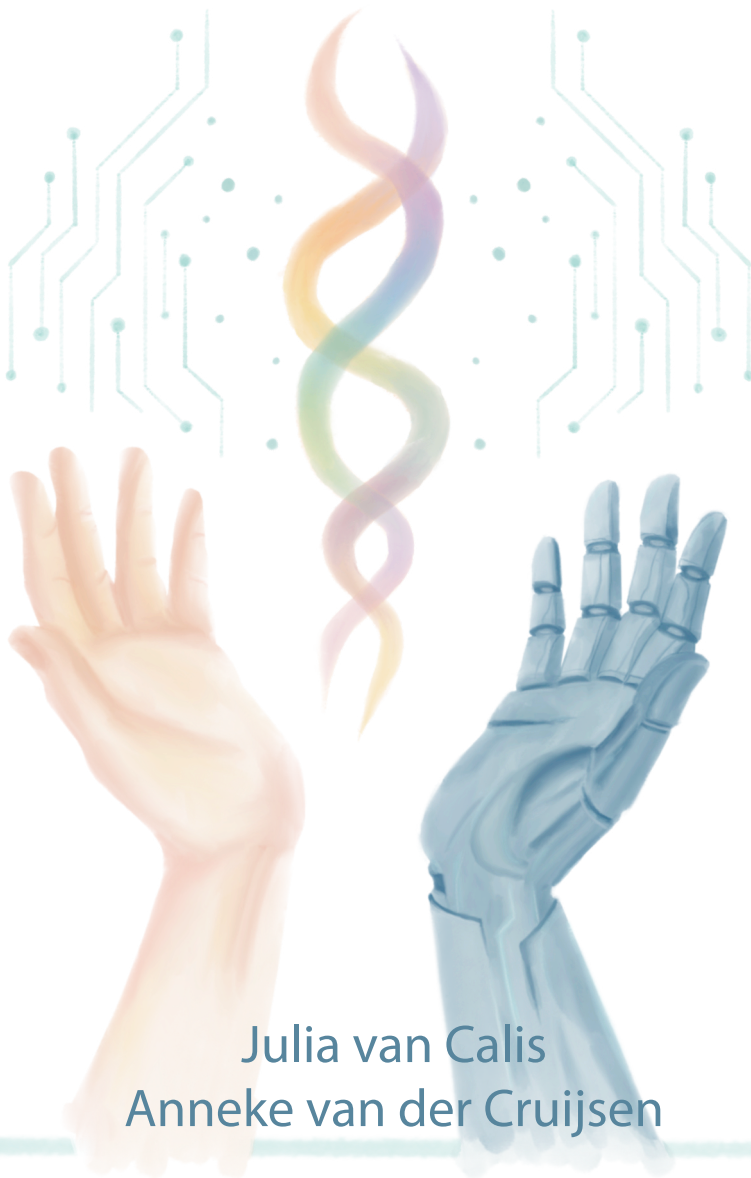


Op weg naar toegankelijke eHealth voor mensen met een verstandelijke beperking of complexe zorgvragen

Onderzoek naar inclusieve eHealth: van ontwikkeling tot implementatie



Julia van Calis
Anneke van der Cruijssen

**Op weg naar toegankelijke eHealth voor
mensen met een verstandelijke beperking of
complexe zorgvragen**

Onderzoek naar inclusieve eHealth: van ontwikkeling tot implementatie

*Julia van Calis
Anneke van der Cruijssen*



Dit onderzoeksproject werd gefinancierd door ZonMw (subsidienummer 641001100). Het gepresenteerde onderzoek werd uitgevoerd binnen het academisch samenwerkingsverband Geneeskunde voor Mensen met een Verstandelijke Beperking - Sterker op eigen benen.

Design omslag Sophie van Dam & Wendy van Vught
Lay-out Parntawan Kidtam | www.ridderprint.nl
Drukken Ridderprint | www.ridderprint.nl

© J.F.E van Calis & A.W.C. van der Crujjsen, 2026

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding	4
2.	Inclusief onderzoek	7
3.	Op een inclusieve manier eHealth voor mensen met een verstandelijke beperking maken en implementeren	10
4.	Een inclusief digitaal onderzoeksplatform: onderzoek toegankelijk maken voor iedereen	17
5.	De implementatie van de slimme luier voor mensen met een beperking	23
6.	De inclusieve ontwikkeling van een chatbot voor kwetsbare zorgvragers	27
7.	Discussie & Conclusie	32
Bijlage 1.	Begrijpelijk lezen posters	35

1. INLEIDING

Wat is eHealth?

We noemen eHealth ook wel digitale zorg of digitale hulpmiddelen, en dit zijn technologieën die helpen bij de zorg en je gezondheid.

Voorbeelden van eHealth zijn een horloge die je hartslag kan meten of een 'robotje' die je helpt met dingen onthouden zoals het nemen van je medicijnen of genoeg drinken.

Waarom kan eHealth belangrijk zijn voor mensen met een verstandelijke beperking?

Er komen steeds meer nieuwe digitale hulpmiddelen voor zorg en gezondheid, maar voor mensen met een verstandelijke beperking (VB) is het soms moeilijk om deze goed te gebruiken.

Mensen met een VB hebben vaak moeite met taal, plannen en begrijpen van informatie.

Dit geldt ook voor mensen met autisme, lage gezondheidsvaardigheden of andere problemen met het begrijpen informatie.

Dat ze het moeilijk vinden om eHealth te gebruiken komt doordat de mensen die het moeten gebruiken vaak niet meedenken tijdens het maken en implementeren van deze hulpmiddelen. Implementeren wil zeggen het voor de eerste keer in gebruik nemen van de eHealth.

Voordelen van eHealth

- Zorg kan beter op de persoon worden afgestemd
- Mensen kunnen zelfstandiger worden
- Toegang tot zorg wordt makkelijker

Uitdagingen van eHealth

Veel eHealth is nog niet goed genoeg aangepast.

- De taal of uitleg is te moeilijk
- De knopjes en schermen zijn ingewikkeld
- Mensen krijgen vaak te weinig begeleiding om het goed te leren gebruiken

Daardoor gebruiken veel mensen met een VB de eHealth niet of stoppen ze na een tijdje. Zo lopen ze de voordelen mis en kunnen ze niet goed mee met de digitale ontwikkelingen.

Hoe kan het beter? Inclusieve aanpak

Om eHealth beter te laten werken, moeten mensen met een VB vanaf het begin meedenken bij het ontwerp en het implementeren van de technologie.

Dit noemen we inclusief werken.

Ook hun familie, begeleiders, zorgprofessionals, IT-specialisten en beleidsmakers moeten meedoen. Zo ontstaat eHealth die:

- eenvoudiger en duidelijker is
- past bij de praktijk van de zorg
- beter wordt gebruikt en langer blijft werken

Bestaande aanpakken

Er zijn al verschillende manieren om dit te doen, zoals de *CeHRes Roadmap*, *Design Thinking* en het *NASSS-framework*.

Deze methodes helpen om samen met gebruikers technologische oplossingen te maken, stap voor stap te testen en te zorgen dat de technologie ook echt past in het dagelijks leven en bij de behoeften van de gebruikers.

Doel van het onderzoek

Met dit onderzoek willen we bijdragen om eHealth samen met mensen met een VB te ontwikkelen en goed in gebruik te nemen.

Op deze manier kan iedereen de voordelen van eHealth ervaren en wordt de zorg eerlijker en toegankelijker.

Opbouw van het onderzoek:

Het onderzoek bestaat uit vier verschillende delen:

1. **Literatuur onderzoek:** Tijdens dit deel van het onderzoek keken we in geschreven stukken van andere onderzoekers of en hoe eHealth wordt gemaakt voor mensen met een VB. Ook werd gekeken hoe mensen met een VB en andere belangrijke mensen (zoals begeleiders) hierbij worden betrokken.
2. **IkOnderzoekMee:** In dit deel keken we naar hoe het digitale platform 'IkOnderzoekMee' is verbeterd. Het platform werd samen met mensen met een licht verstandelijke beperking (LVB) en mensen die lezen en schrijven lastig vinden opnieuw ontworpen en getest om te zorgen dat het goed aansluit bij hun behoeften. Het digitale platform helpt onderzoekers om mensen met een LVB en mensen die lezen en schrijven lastig vinden mee te laten denken over wetenschappelijke onderwerpen.

3. **Slimme luijer:** In dit deel onderzochten we hoe de 'Slimme Luijer' wordt gebruikt in zorgorganisaties voor mensen met een ernstige meervoudige beperking. We hebben met projectleiders en zorgmedewerkers van vier zorgorganisaties gesproken om te horen hoe het werkt en wat er goed gaat of beter kan. Dit deden we in samenwerking met Academy Het Dorp en de universiteit van Tilburg.
4. **Computerhulp Sensitieve Virtuele Assistent (SEVA):** In dit deel hebben we gekeken hoe een soort slimme computerhulp mensen kan helpen bij vragen over die ze hebben over zorg en ondersteuning. We willen met dit onderzoek graag leren hoe dit soort digitale hulpmiddelen samen met mensen met een LVB, autisme en andere projectleden zoals onderzoekers en technologie ontwikkelaars kan worden gemaakt. Alle stappen van het onderzoek worden opgeschreven en er worden vragenlijsten afgenomen om de ervaringen van de mensen die meedoen te verzamelen.



Afbeelding 1 Samen begrijpelijk lezen materiaal maken.

2. INCLUSIEF ONDERZOEK

Wie zijn wij?

Hallo lezer,

Wij zijn Anneke van der Cruijssen (Foto 1) en Julia van Calis (Foto 2).

Van 2020 tot 2025 hebben wij samen onderzoek gedaan naar de ontwikkeling en implementatie van eHealth.

In dit boekje lees over het onderzoek en hoe wij dit hebben aangepakt.

We hebben namelijk heel veel samen gedaan in het onderzoek.

We vonden het heel leuk om samen te werken, maar soms was het ook wel lastig.

Heel veel leesplezier!

Anneke en Julia



Foto 1 Anneke



Foto 2 Julia

Wat is inclusief onderzoek?

Inclusief onderzoek betekent dat mensen met een VB niet alleen onderzocht worden, maar actief meedoen aan het onderzoek.

Ze zijn dus niet alleen “deelnemers” maar co-onderzoekers.

Dit kan op verschillende manieren:

- **Meedenken:** bijvoorbeeld over de onderzoeksvragen of wat belangrijk is om te onderzoeken.
- **Meewerken:** bijvoorbeeld bij het afnemen van interviews of het testen van eHealth.
- **Meebeslissen:** bijvoorbeeld over hoe de resultaten worden gepresenteerd en gedeeld.

Door deze samenwerking wordt onderzoek beter afgestemd op wat echt belangrijk is voor mensen met een VB.

Het zorgt ervoor dat de resultaten bruikbaar zijn in de praktijk.

Waarom is inclusief onderzoek belangrijk?

- Het geeft mensen met een VB een stem in beslissingen die over hun leven gaan.
- Onderzoekers leren wat wél en niet werkt in de praktijk.
- De oplossingen die hieruit komen, zijn beter bruikbaar, makkelijker te begrijpen en sluiten aan bij het dagelijks leven.
- Het maakt de zorg en de wetenschap eerlijker en inclusiever.

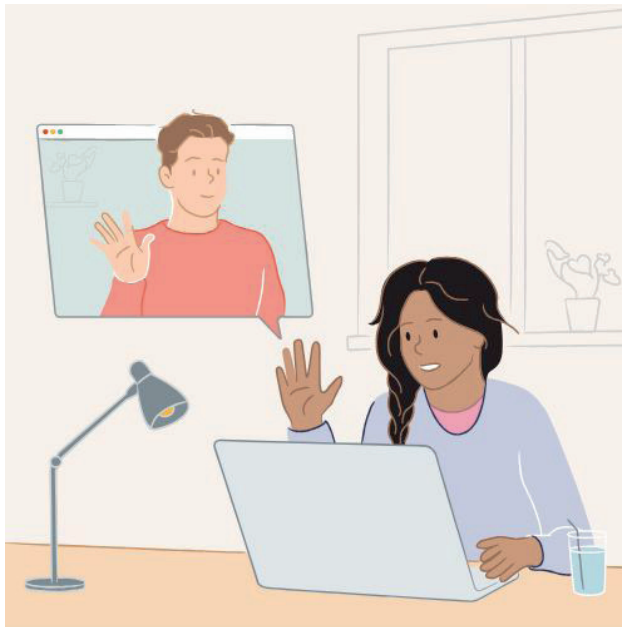
Hoe werd inclusief onderzoek gedaan in dit project?

In dit proefschrift werkte onderzoeker Julia en co-onderzoeker Anneke van der Cruisen samen. Zij dachten elke week samen over de opzet van het onderzoek, bespraken de resultaten en maakten onderzoeksposters en samenvattingen in begrijpelijke taal.

In elke fase werd besloten welke rol Anneke had: soms als adviseur, soms als actieve co-onderzoeker.

Daarnaast was er een klankbordgroep met zorgprofessionals, projectleiders en technologie-experts.

De klankbordgroep gaf feedback op de onderzoeksopzet, vragenlijsten, werving van deelnemers en de van de resultaten.



Afbeelding 2 Online samenwerken of interviews afnemen.

Wat levert het op?

Door deze manier van werken:

- sluiten de onderzoeken beter aan bij de wensen en mogelijkheden van mensen met een VB,
- worden de oplossingen in de praktijk sneller geaccepteerd,
- en voelen deelnemers zich serieus genomen en betrokken.

Verskil met inclusief ontwerp

Inclusief onderzoek gaat over het onderzoek doen samen met de doelgroep.

Inclusief ontwerp gaat over samen met de doelgroep eHealth maken.

In de praktijk sluiten deze twee vaak op elkaar aan.

In twee studies (hoofdstuk 4 & 6) werd inclusief ontwerp gebruikt.

Hierbij werkten mensen met een VB, laaggeletterdheid of autisme mee aan het ontwerpen van eHealth.

Dit zorgt ervoor dat de eHealth gebruiksvriendelijker en beter passend zijn.

Waar vond het onderzoek plaats?

Het onderzoek vond plaats binnen de Academische Werkplaats **“Sterker op eigen benen”**.

Dit is een samenwerking tussen Radboudumc en zes zorgorganisaties voor mensen met VB.

Het doel van deze academische werkplaats is om de gezondheid en zorg voor mensen met een VB te verbeteren door onderzoek, onderwijs en de praktijk met elkaar te verbinden.

3. OP EEN INCLUSIEVE MANIER EHEALTH VOOR MENSEN MET EEN VERSTANDELIJKE BEPERKING MAKEN EN IMPLEMENTEREN

Samen kijken naar wat er al is geschreven → literatuuronderzoek

3.1 Waarom dit onderzoek?

eHealth past niet altijd goed bij de behoeften en leefomgeving van mensen met een VB.

Dit komt doordat mensen met een VB niet of te laat worden meegenomen in het maken en implementeren van de eHealth.

Dit geldt ook voor mensen uit de omgeving van mensen met een VB, terwijl zij wel belangrijk zijn om de eHealth goed te kunnen gebruiken.

Er bestaan verschillende aanpakken om de gebruikers te betrekken bij het maken en implementeren van eHealth.

Alleen hier wordt als het gaat over mensen met een VB nog maar weinig over onderzocht en geschreven.

Doel: We wilden erachter komen met wie, op welke manier en wanneer er wordt samengewerkt tijdens het maken en implementeren van eHealth voor mensen met een VB.

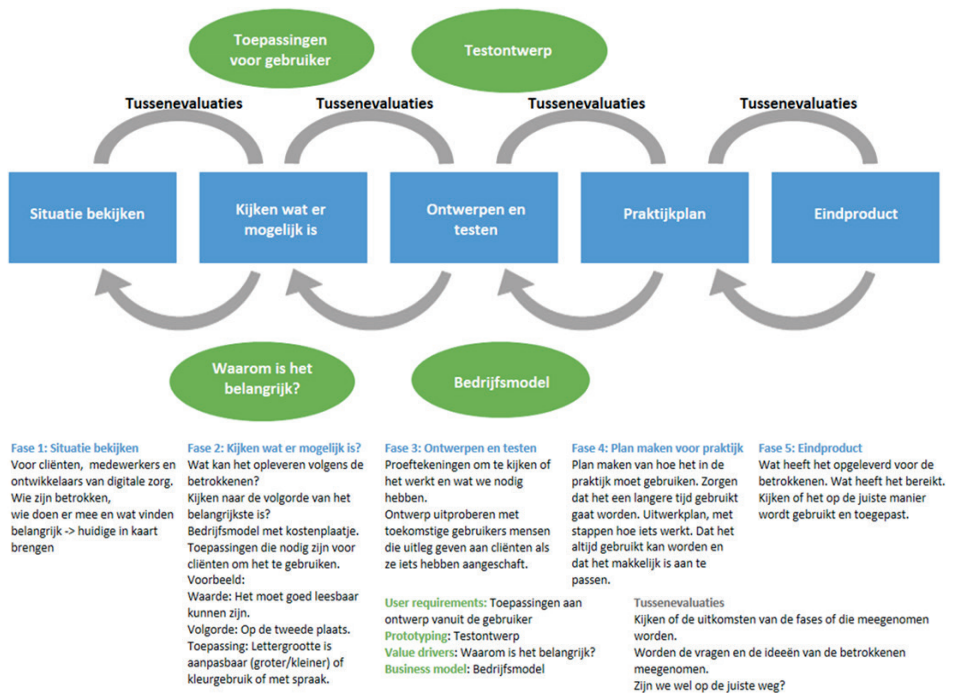
3.2 Wat hebben we gedaan?

1. We hebben een plan gemaakt om te zoeken naar alles wat er is geschreven over dit onderwerp.
 - o We hebben woorden bedacht die pasten bij het doel.
 - o Deze woorden gingen over:
 - eHealth; zorgtechnologie; eHealth
 - Mensen met een VB
 - De ontwikkeling en het implementeren van een eHealth
 - o Toen we de woorden hadden vastgesteld konden we naar de stukken tekst gaan zoeken.
2. Ook hebben we een plan gemaakt om weten hoe we moeten kijken naar wat er geschreven is.
 - o Dit plan hebben we gemaakt aan de hand van twee bestaande stappenplannen.
 - o Namelijk de CeHRes roadmap en het NASSS framework (deze moeilijke woorden hoef je niet te onthouden):
 - Deze stappenplannen hebben we eerst goed bekeken.

Op een inclusieve manier eHealth voor mensen met een verstandelijke beperking maken en implementeren

- Daarna hebben we ze vertaald in begrijpelijk lezen taal, zie hieronder de plaatjes van de begrijpelijke versies van de stappenplannen (zie figuur 1 en 2).
- Toen hebben we de begrijpelijke versies van de twee stappenplannen samengevoegd en belangrijke onderdelen eruit gehaald.
 - o De onderdelen die we uit de stappenplannen hebben gehaald noemen we domeinen.

Figuur 3 laat de 9 domeinen zien die we hebben gevonden.



Figuur 1 Makkelijk lezen versie CeHRes roadmap

DINGEN OM TE ONTDEKKEN OF TE BESPREKEN: Maak een lijst van de belangrijkste dingen in elk domein die u wilt opzoeken of bespreken met andere teamleden of betrokkenen



Figuur 2 Makkelijk lezen versie NASSS framework



Figuur 3 Domeinen uit de stappenplannen

3.3 Wat hebben we gevonden?

Wat ging al goed?

- De onderzoekers werken vooral samen met de eindgebruikers tijdens het bedenken en het maken van de eHealth.

De onderzoeker vraagt dan wat de eindgebruiker belangrijk vindt voor de eHealth.

- De eHealth wordt getest met de eindgebruiker zodat een reactie gegeven kan worden op de ideeën van de ontwikkelaar of onderzoeker.

Dat vergroot de kans dat de eHealth écht bij de eindgebruiker past.

- Als blijkt dat iets beter kan, past de onderzoeker het gelijk aan. Hij of zij gaat dus een stapje terug in het plan.

Zo kan de eHealth al tijdens het bedenken en maken meer passend gemaakt worden.

Wat kan er nog beter in de toekomst?

eHealth in de praktijk brengen

De gebruiker kan niet alleen helpen bij het maken en bedenken, maar ook bij het in de praktijk brengen van de eHealth.

Zo kan de digitale ook tijdens het gebruik aangepast worden als blijkt dat het toch niet goed past bij de wensen van de eindgebruiker.

Mensen uit de omgeving van de eindgebruiker betrekken

De onderzoeker kan meer met de begeleiders of familie van de eindgebruiker samenwerken. Deze mensen helpen met het gebruiken van de eHealth en daarom kunnen zij meedenken over hoe de eHealth op maat gemaakt kan worden.

De organisatie waar de eindgebruiker woont meenemen

Als de eindgebruiker in een organisatie woont, is het belangrijk om te onderzoeken hoe de eHealth binnen de organisatie moet worden gebruikt.

Daarbij is het van belang dat er wordt onderzocht hoe de eHealth in de praktijk gebruikt moet worden en wat het kost en oplevert.

Als de eHealth niet past bij de eindgebruiker of te duur is, zal de organisatie het niet in gebruik willen nemen.

3.4 Wat kunnen we hiermee?

- We kunnen beter rekening houden met de domeinen die nog niet goed worden toegepast.
- Blijven samenwerken met de eindgebruiker en de mensen uit hun omgeving.
- Zorgen dat je steeds kan de beoordelen en stapjes terug en vooruit kan tijdens het maken en implementeren van de eHealth.

→ Hierdoor kan de eHealth meer passend gemaakt worden.

En kunnen mensen met een VB ook de eHealth gebruiken en de voordelen ervan ervaren.

3.5 Hoe hebben we samengewerkt?

Stap 1: Stappenplannen bekijken

We zijn het onderzoek begonnen met samen naar de twee bestaande stappenplannen te kijken.

Hierdoor kwamen we er al snel achter dat deze niet begrijpelijk waren.

Waardoor de co-onderzoeker en de onderzoeker ze nog niet konden gebruiken voor het onderzoek.

We besloten om de twee stappenplannen samen eerst te vertalen.

Stap 2: Stappenplannen vertalen

We zijn met het stappenplan *de CeHRes Roadmap* begonnen.

Eerst hebben we dit vertaald naar het Nederlands.

En toen zijn we gaan kijken naar hoe we de inhoud begrijpelijker konden maken.

Dit deden we door lange zinnen op te knippen en moeilijke woorden aan te passen.

Zie figuur 1 voor het vertaalde stappenplan.

Daarna hebben we *het NASSS Framework* vertaald, deze was wat lastiger.

Daarom hebben we hiervoor het hulpmiddel in de vorm van een vragenlijst gebruikt die al was ontwikkeld.

Dit hebben we ook eerst naar het Nederlands vertaald en toen de lange zinnen en moeilijke woorden aangepast.

Daarnaast hebben we ook de picto's en kleuren veranderd.

Zie figuur 2 voor deze uitwerking.

Stap 3: Samenvoegen van de vertaalde stappenplannen

Omdat we graag beide stappenplannen wilde gebruiken in het onderzoek, zijn we deze gaan samenvoegen.

We hebben daarvoor de vertaalde stappenplannen naast elkaar gelegd.

En toen hebben we gekeken waar de overlap zat en hoe we de informatie die wij nodig hadden voor het onderzoek het beste konden beschrijven.

Deze informatie hebben wij gebruikt om één stappenplan te maken.

Hier zijn 9 domeinen uitgekomen. Deze domeinen vind je in figuur 3.

Domeinen zijn onderwerpen die iets zeggen over de informatie die in het stappenplan staan.

Stap 4: Plan maken voor het onderzoeken van de stukken tekst

Daarna zijn we gaan bespreken wat we uit de stukken tekst wilde halen.

Dit hebben we een onderzoek document gezet samen met de domeinen uit ons stappenplan.



Afbeelding 3 Samen onderzoeksposters maken.

Stap 5-8: Stukken tekst zoeken

Julia is daarna aan de slag gegaan met het zoeken naar de stukken tekst.

Daarnaast heeft ze in de stukken tekst die ze heeft gevonden gekozen welke stukjes tekst geschikt waren voor ons onderzoek.

Uit de gekozen stukken tekst heeft ze met behulp van het onderzoek document informatie gehaald die bruikbaar is om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Deze informatie heeft ze samengevat en vertaald naar het Nederlands en begrijpelijke taal.

Stap 9: Samen kijken naar de samenvatting van de stukken tekst

Samen hebben wij naar deze samenvattingen in begrijpelijke taal gekeken.

Hier hebben we uitgehaald wat opviel en wat we dachten dat belangrijk was om meenemen in het onderzoek.

Stap 10: Onderzoeken van de opgehaalde informatie

Daarna hebben we samen bedacht waar de informatie past.

Wat we ervan vonden.

En wat we konden gebruiken om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Stap 11: Uitwerken van de resultaten en discussie

Hierna heeft Julia de resultaten uitgewerkt.

En hebben we dit besproken voor de conclusie en discussie van het onderzoek artikel.

Stap 12: Begrijpelijk lezen samenvatting en poster maken van het onderzoek

Als laatste hebben we deze begrijpelijk lezen samenvatting van het onderzoek geschreven.

Deze samenvatting hebben we ook nog vertaald naar een begrijpelijk lezen poster (zie Bijlage 1).

4. EEN INCLUSIEF DIGITAAL ONDERZOEKSPLATFORM: ONDERZOEK TOEGANKELIJK MAKEN VOOR IEDEREEN

Interviews en gebruikerstesten met mensen met een licht verstandelijke beperking en laaggeletterden

4.1 Waarom dit onderzoek?

Mensen met een LVB of laaggeletterdheid vormen een groot deel van de bevolking in Nederland.

Onderzoek toont aan dat LVB of laaggeletterdheid vaak samen gaat met verminderde gezondheids- en digitale vaardigheden.

Er bestaan verschillende richtlijnen om de toegankelijkheid van informatie en technologie te verbeteren.

Er is echter weinig bekend over welke specifieke elementen van deze richtlijnen toegankelijk en passend zijn voor mensen met LVB of laaggeletterdheid.

Mensen met LVB of laaggeletterdheid doen vaak niet mee aan onderzoek.

Dit komt doordat onderzoeksplannen en technologieën vaak niet zijn aangepast aan hun ontwikkelingsniveau of (digitale) geletterdheid.

Methoden waarin wordt samengewerkt met flexibele en passende aanpakken waarbij de deelnemers centraal staan blijken zeer geschikt te zijn.

Gebruikersgericht en inclusief ontwerp kan worden toegepast om nieuwe technologieën te ontwikkelen en bestaande te verbeteren.

Of te onderzoeken hoe een technologie samen ontwikkeld is.

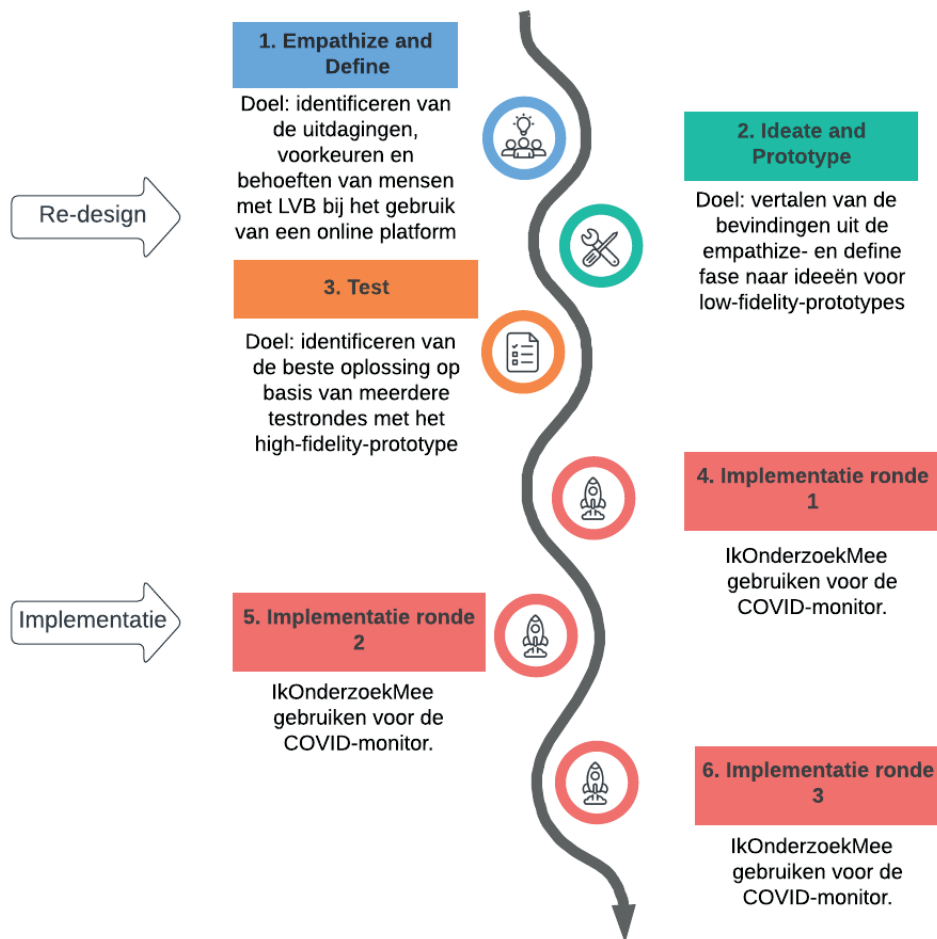
Onderzoeksvraag: Welke ontwerpelementen voor het vergroten van de toegankelijkheid en bruikbaarheid zijn volgens mensen met LVB of laaggeletterdheid van groot belang bij de ontwikkeling en het implementeren van digitale (onderzoeks)platformen?

4.2 Wat hebben we gedaan?

In dit onderzoek verbeterden we het toegankelijke digitale onderzoeksplatform 'Ikonderzoekmee' met en voor mensen met een LVB en/of laaggeletterdheid.

Figuur 4 laat de verschillende stappen voor het door ontwikkelen en implementeren van 'IkOnderzoekMee' zien.

Tijdens deze stappen werd er door middel van interviews en gebruikerstesten informatie verzameld bij de deelnemers van die stap.



Figuur 4 Alle stappen van de ontwikkeling en implementatie

4.2.1 Wat is IkOnderzoekMee?

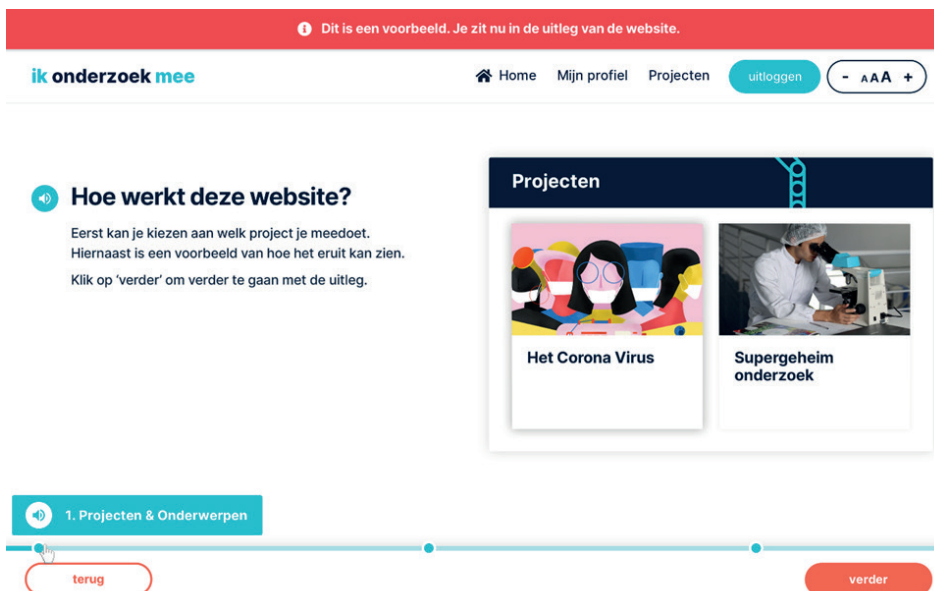
'IkOnderzoekMee' is een inclusief digitaal onderzoeksplatform dat onderzoekers kunnen gebruiken om vragenlijsten te co-creëren en te verspreiden.

Zie afbeelding 1 voor een screenshot van het 'IkOnderzoekMee' platform.

Door ervaringen van de deelnemers zelf mee te nemen, biedt het de onderzoekers de mogelijkheid om hun inzicht binnen het onderzoeksonderwerp te verbreden.

'IkOnderzoekMee' werd toegankelijk gemaakt voor mensen met beperkte vaardigheden op het gebied van digitale geletterdheid.

Dit deden we met behulp van de Design Thinking-methode.



Afbeelding 4 Screenshot van 'IkOnderzoekMee'.

4.2.2 Wat hield de re-design fase in?

De vijf stappen van de Design Thinking methode werden gevolgd, waarin deelnemers in één op één gesprekken input leverden (zie figuur 1).

Informatie werd verzameld door middel van in totaal interviews met mensen met een LVB over voorbeeldwebsites en testversies.

De eerste twee stappen (Empathize en Define) waren gericht op het in kaart brengen van de uitdagingen, voorkeuren en behoeften van mensen met LVB bij het gebruik van een digitaal platform.

In de volgende stappen (Ideate en Prototype) werden verschillende simpele testversies van het platform gebouwd op basis van input uit de eerste twee stappen.

In de laatste stap (Test) werd de eind testversie van het platform getest door de deelnemers.

4.2.3 Wat hielden de implementatie stappen in?

Implementatie wil zeggen de eerste keer gebruiken van 'IkOnderzoekMee'.

De implementatie vond plaats rond het gebruik van het 'IkOnderzoekMee' platform voor de COVID-19 gezondheidsmonitor voor mensen met LVB en/of laaggeletterdheid.

Met de strenge COVID beperkingen en de behoefte aan snelle informatieverzameling binnen de doelgroep.

Bleek het platform 'IkOnderzoekMee' geschikt voor dit onderzoek.

Tijdens de implementatie werden interviews over taal en doorloop van de vragenlijsten gehouden.

Daarnaast werden er testen en gesprekken met de eindgebruikers gevoerd om de vragenlijsten duidelijker te maken.

Verschillende onderdelen van het platform en de inhoud van de vragenlijst werden voorafgaand aan de implementatie beoordeeld.

4.3 Wat hebben we gevonden?

Naast dat we de algemene ontwerpthema's zoals **duidelijkheid**, **leesbaarheid**, **begrijpelijkheid**, **toegankelijkheid** en **bruikbaarheid**, hebben gevonden.

Lieten onze resultaten elementen zien voor het ontwikkelen van een inclusieve digitale omgeving voor mensen met LVB laaggeletterdheid.

Belangrijke ontwerpelementen voor een inclusieve digitale omgeving waren onder meer het gebruik van herkenbare en passende foto's en plaatjes.

Deze foto's en plaatsen moeten aansluiten op de verschillen in de samenleving.

Daarnaast is een begrijpelijke naamgeving van het digitale platform belangrijk om de vindbaarheid te vergroten.

Ook een toegankelijk begeleidingsproces belangrijk bij het eerste gebruik van het digitale platform.

Het belang van passende hulpmiddelen in het digitale platform zoals voorlezen, meelesen en het vergroten van de tekst kwamen naar voren.

4.4 Wat kunnen we hiermee?

De inclusieve aanpak voor de ontwikkeling van een digitaal onderzoeksplatform heeft het mogelijk gemaakt om belangrijke onderdelen te herkennen.

Deze onderdelen zijn belangrijk voor mensen met LVB of laaggeletterdheid om de toegankelijkheid en bruikbaarheid te verbeteren.

De inclusieve aanpak en belangrijke onderdelen kunnen worden samen gevoegd.

Hierdoor kan rekening worden gehouden met de behoeftes van mensen met LVB of laaggeletterdheid.

En kunnen zij ook betrokken worden en deelnemen aan onderzoek.

4.5 Hoe hebben we samengewerkt?

Stap 1: Uitleg gegeven over het project

Julia is pas later betrokken bij het project, Anneke was al vanaf het begin betrokken. Daarom heeft Anneke uitleg gegeven over 'IkOnderzoekMee', het project en de stappen.

Stap 2: Onderzoeksvraag opstellen

Samen hebben we nagedacht over een onderzoeksvraag voor het project. Wat ook past bij het onderzoek van Julia.



Afbeelding 5 Samen onderzoek presenteren

Stap 3: Informatie die er was bekijken

Daarna zijn we samen naar de informatie die was verzameld gaan kijken. Dingen die opvielen of waarvan we dachten dat ze belangrijk waren hebben we eruit gehaald.

Stap 4: Plan voor we hoe naar de informatie kijken

We hebben een plan gemaakt van wat we precies uit de informatie wilde gaan halen. Dit plan sloot aan op de onderzoeksvraag. We hebben dus voornamelijk gekeken naar de onderdelen.

Stap 5: Kijken naar de informatie

Julia is toen de informatie gaan bekijken aan de hand het plan dat is gemaakt.

Wat hieruit gekomen heeft ze samengevat tot de resultaten.

Anneke is tijdens deze stap wel steeds op de hoogte gehouden.

Stap 6: De resultaten bekijken

De samenvatting van de resultaten hebben we samen bekeken.

Daarna hebben we samen bedacht waar de informatie past.

Wat we ervan vonden.

En wat we konden gebruiken om de onderzoeksvraag te beantwoorden.

Stap 7: Uitwerken van de resultaten en de discussie

Hierna heeft Julia de resultaten uitgewerkt.

En hebben we dit besproken voor de conclusie en discussie van het onderzoek artikel.

Stap 8: Begrijpelijk lezen samenvatting en poster maken van het onderzoek

Als laatste hebben we deze begrijpelijk lezen samenvatting van het onderzoek geschreven.

De samenvatting hebben we ook nog vertaald naar een begrijpelijk lezen poster (zie Bijlage 2).

We hebben samen dit onderzoek gepresenteerd op het Focus op Onderzoek congres.

5. DE IMPLEMENTATIE VAN DE SLIMME LUIER VOOR MENSEN MET EEN BEPERKING

Interviews over de ervaringen van zorgverleners en projectleiders

5.1 Waarom dit onderzoek?

De slimme luier kan ondersteuning bieden in de zorg voor mensen met een ernstige meervoudige beperking (EMB).

De slimme luier is een hulpmiddel waarmee door middel van een clipje op een speciale luier gemeten kan worden of iemand heeft geplast (Afbeelding 2).

De zorgverleners krijgen dan een signaal op hun telefoon zodat ze weten wanneer de luier verschoond kan worden

De implementatie van deze slimme luier is nog lastig

Doel: Nadenken over de implementatie van de slimme luier in organisaties die zorg leveren aan mensen met een EMB, door ervaringen van zorgverleners en projectleiders te verzamelen.



Afbeelding 6 De slimme luier.

5.2 Wat hebben we gedaan?

We hebben in totaal 15 interviews gehouden.

8 interviews met projectleiders en 7 met zorgverleners.

Van 4 zorgorganisaties voor mensen met een EMB.

De onderwerpen voor de interviewvragen zijn gemaakt op basis van de 9 onderdelen uit twee bestaande modellen uit studie 1.

Wil je meer weten over deze onderdelen en modellen? Ga dan naar studie 1!

3. De onderdelen die wij voor deze studie hebben gebruikt zijn:
 1. Samenwerken aan het maken van de eHealth
 2. Telkens tussendoor beoordelen
 3. De wensen van de eindgebruiker in kaart brengen
 4. Bedenken waarmee de eHealth zou kunnen helpen
 5. De eHealth ontwerpen
 6. (de organisatie) waar de eindgebruiker woont
 7. De leefomgeving van de eindgebruiker
 8. Het implementeren van de eHealth
 9. De kosten en voordelen in kaart brengen

5.3 Wat hebben we gevonden?

We hebben vier hoofdthema's gevonden die gingen over de ervaringen van de zorgverleners en projectleiders bij het implementeren van de slimme luier:

1. Zorgen dat iedereen mee doet
 - a. Iedereen die van belang is betrekken
 - b. Deze mensen vroeg meenemen bij het eerste gebruik
2. Communicatie tussen iedereen
 - a. Steeds in contact blijven
 - b. Passende middelen voor communicatie gebruiken
 - c. Duidelijk zijn over de taken en rollen
3. Problemen oplossen
 - a. Gericht technische problemen oppakken
 - b. Problemen bij het gebruik oplossen
4. Accepteren van de slimme luier
 - a. Bereidheid om de slimme luier toe te passen
 - b. Dit wordt beïnvloed door de bruikbaarheid van de slimme luier
 - c. Daarnaast is de houding en motivatie van de gebruikers belangrijk
 - d. Ook de eerdere ervaring/vaardigheid van de gebruikers hebben invloed

5.4 Wat kunnen we hiermee?

De eerste drie thema's laten zien wat er nodig is voor een geslaagde implementatie van de slimme luier.

Het laatste thema laat zien hoe de eerste drie thema's het gebruik in de praktijk beïnvloeden.

→ De inzichten uit dit onderzoek kunnen zorgorganisaties ondersteunen bij de implementatie van technologieën in de zorg, zoals de slimme luier

5.5 Hoe hebben we samengewerkt?

In dit onderzoek hebben Anneke en Julia wat minder samengewerkt.

Dit komt omdat het al een samenwerking was tussen Academy Het Dorp en Tilburg universiteit.

Hierdoor hebben we maar op een aantal stappen samengewerkt.

Anneke is wel steeds op de hoogte gehouden door Julia.

Stap 1: Kennismaken met het project

Samen hebben we gekeken naar wat het project inhield en wat we eruit wilde halen voor Julia's onderzoek.

Ook hebben we bedacht of we informatie die we al hadden konden gebruiken.

Stap 2: Doel en methode bedenken

Julia heeft samen met de andere onderzoeker een doel bedacht, en dit met Anneke besproken.

Toen hebben we nagedacht over hoe we het doel kunnen behalen.

We hebben bedacht om interviews af te nemen bij zorgverleners en projectleiders.

Stap 3: Plan voor informatie verzameling

Om de interviews vorm te geven, hebben we de domeinen uit studie 1 gebruikt.

De vragen in de interviews gingen over deze domeinen.

Anneke en Julia hebben samen deze vragen bedacht en besproken.

Zodat ze goed aansloten bij de domeinen en of de vragen begrijpelijk waren.

Stap 4: Plan voor informatie bekijken

We hebben een plan gemaakt van wat we precies uit de informatie wilde gaan halen.

Dit plan sloot aan op het doel.

We hebben dus voornamelijk gekeken naar de ervaringen van de zorgverleners en projectleiders.

Stap 5: Informatie verzameling

Julia en de andere onderzoeker hebben daarna door middel van de interviews de informatie verzameld.

Stap 6: Informatie bekijken

Daarna zijn we samen naar de informatie die was verzameld gaan kijken.

Dingen die opvielen of die belangrijk waren hebben we eruit gehaald.

En ook hebben we gekeken naar de verschillende ervaringen tussen de deelnemers. Julia en de andere onderzoeker zijn toen de informatie gaan bekijken aan de hand van het plan dat is gemaakt.

Wat hieruit is gekomen heeft Julia samengevat tot de resultaten.

Anneke is hiervan wel steeds op de hoogte gehouden.

Stap 7: De resultaten bekijken

De samenvatting van de resultaten hebben we samen bekeken.

Daarna hebben we samen bedacht waar de informatie past en wat we ervan vonden.

En wat we konden gebruiken om het opgestelde doel te behalen.



Afbeelding 7 Samen analyseren.

Stap 8: Uitwerken van de resultaten en discussie

Hierna heeft Julia samen met de andere onderzoeker de resultaten uitgewerkt.

En hebben we dit besproken voor de conclusie en discussie van het onderzoek artikel.

Stap 9: Begrijpelijk lezen samenvatting en poster maken van het onderzoek

Als laatste hebben we deze begrijpelijk lezen samenvatting van het onderzoek geschreven.

De samenvatting hebben we ook nog vertaald naar een begrijpelijk lezen poster (zie Bijlage 3).

6.DE INCLUSIEVE ONTWIKKELING VAN EEN CHATBOT VOOR KWETSBARE ZORVRAGERS

Interviews en focusgroepen over de ervaringen van co-onderzoekers en het ontwikkelteam

6.1 Waarom dit onderzoek?

Steeds vaker wordt er technologie ingezet in de zorg.

Voor mensen met een LVB of autisme is technologie vaak moeilijk te gebruiken.

Digitale hulpmiddelen kunnen deze mensen juist helpen, maar sluiten nu niet goed aan bij hun behoeften.

Het is belangrijk dat zij zelf meedenken bij het ontwerpen van deze hulpmiddelen.

Inclusief ontwerpen, waarbij co-onderzoekers meedoen, maakt technologie toegankelijker.

Tot nu toe zijn co-onderzoekers nog te weinig betrokken bij de ontwikkeling van eHealth.

Doel: Het doel van dit onderzoek is om te ontdekken hoe je mensen met LVB of autisme het beste kunt betrekken bij het maken van een digitale hulp, en welke aanpassingen daarvoor nodig zijn.

6.2 Wat hebben we gedaan?

6.2.1 Het project

In dit onderzoek is gekeken hoe mensen met een LVB of autisme goed kunnen meedoen bij het ontwerpen van een digitale hulp.

De digitale hulp is een gevoelige digitale assistent die mensen met complexe zorgvragen helpt bij het vinden van passende hulp voor problemen op sociaal, mentaal of lichamelijk gebied.

De digitale assistent maakt gebruik van slimme technologie (kunstmatige intelligentie) en moest gevoelig en aanpasbaar zijn aan iemands situatie.

Drie mensen met LVB of autisme deden mee als co-onderzoekers en deelden hun ervaringen tijdens het hele project.

Ze hielpen bijvoorbeeld met het bedenken van ideeën, het ontwerpen van proefversies, het testen van de digitale hulp, en het voorbereiden van vragen voor onderzoek.

Door deze samenwerking kon beter rekening worden gehouden met de dagelijkse uitdagingen van mensen met complexe zorgvragen.

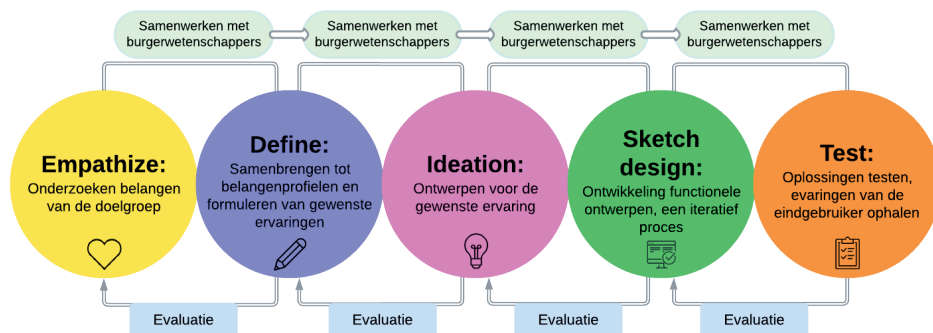
6.2.2 Aanpak

Het project gebruikte een aanpak waarbij samenwerken en leren van gebruikers centraal stond.

Het bestond uit vijf fasen, van het verzamelen van wensen tot het samen ontwerpen en testen van de digitale hulp (Figuur 5).

Na elke fase werden interviews en groepsgesprekken gehouden om te bespreken wat goed ging en wat anders moest.

De interviews en groepsgesprekken gingen over hoe de projectleden de samenwerking, hun rol en de activiteiten hadden ervaren.



Figuur 5 De fasen van het SeVA project.

De onderzoekers verzamelden zowel tekst (kwalitatieve data) als cijfers (kwantitatieve data), bijvoorbeeld met smileys, sterren en duimpjes in digitale vragenlijsten.

De vragenlijsten waren speciaal aangepast met eenvoudige taal, plaatjes en veel witruimte, zodat iedereen ze goed kon begrijpen.

De verzamelde informatie werd per fase bekeken om patronen en belangrijke thema's te ontdekken.

6.3 Wat hebben we gevonden?

We hebben drie hoofdthema's gevonden, die samen beschrijven hoe de inclusieve samenwerking was gevormd en ervaren tijdens het ontwikkelproces.

Het eerste hoofdthema was **project aanpak**, hieronder viel dat het belangrijk is om goed voor te bereiden en de rollen en verantwoordelijkheden samen af te spreken. Daarnaast hebben we gevonden dat er een duidelijke structuur van het project moet zijn, en dat er rekening moet worden gehouden met de tijd die er nodig is. Het is belangrijk dat de meetings en materialen duidelijk en toegankelijk zijn voor het hele projectteam.

Het tweede hoofdthema beschreef de **samenwerkingsdynamiek**, dit wil zeggen hoe het projectteam de samenwerking gedurende het project heeft ervaren en vormgegeven. Hierbij waren goede communicatie en ondersteuning van groot belang. Daarnaast kwam de

toepassing van de inclusieve ontwerp aanpak naar voren en wat hier de ervaringen van het projectteam mee was.

Het derde en laatste hoofdthema was **samen ontwerpen in de praktijk**. Dit thema liet laat alle fases en activiteiten binnen het ontwikkelproces zien. Ook zijn de betrokkenheid van de co-onderzoekers en de aanpassingen binnen deze activiteiten en wat de ervaringen hiermee zijn beschreven in dit thema.

6.4 Wat kunnen we hiermee?

Deze studie laat zien hoe co-onderzoekers met een LVB of autisme goed kunnen meewerken aan het maken van een digitale hulp. Het onderzoeksteam zorgde ervoor dat de co-onderzoekers zich op hun gemak voelden en goed mee konden doen. Ze gebruikten duidelijke taal, visuele hulpmiddelen, herhaling en werkten in kleine groepen. Hierdoor konden de co-onderzoekers echt iets bijdragen.

In het begin deden de co-onderzoekers vooral mee aan taken die van tevoren bedacht waren. **Later bedachten ze zelf dingen**, zoals het opzetten van testgroepen. Hun ervaring was erg belangrijk en zorgde ervoor dat de digitale hulp beter werkte en beter paste bij wat mensen nodig hebben.

Het project gebruikte een flexibele manier van werken. Het team werkte **stap voor stap** en keek steeds wat beter kon. Ook andere methodes kunnen hierbij helpen. Het belangrijkste is dat iedereen goed samenwerkt en dat er ruimte is om aanpassingen te doen.

Er was soms **spanning tussen snel werken en zorgen dat iedereen goed mee kon doen**. Inclusief werken kost namelijk extra tijd en aandacht. Maar als je duidelijke afspraken maakt en goed samenwerkt, is het goed te doen.

De conclusie is dat samenwerken in een technologie ontwikkelproject met een LVB of autisme goed mogelijk is, als je zorgt voor duidelijke uitleg, tijd en een veilige omgeving. Dat zorgt voor een beter eindresultaat dat echt past bij de mensen voor wie het bedoeld is.

6.5 Hoe hebben we samengewerkt?

Stap 1: Kennismaken project en het projectteam

Aangezien dit project een samenwerking was met nieuwe partners, hebben we een kennismaking gehad.

Samen hebben we gekeken naar wat het project inhield, wat we eruit wilde halen en wat iedereen kon bijdragen het project.

Stap 2: Doel en methode bedenken

Samen met de andere onderzoekers en de co-onderzoekers is een doel bedacht.

Toen hebben we nagedacht over hoe we het doel kunnen behalen.

We hebben besloten om interviews met vragenlijsten af te nemen bij alle projectleden na alle werkpakketten.

Daarnaast bedachten om focusgroepen te doen met alleen de co-onderzoekers na alle interviews met vragenlijsten.

Stap 3: Plan voor informatie verzameling

Om de interviews af te nemen, hebben we een toegankelijke vragenlijst gemaakt in IkOnderzoekMee.

De vragen gingen over hoe de projectleden de samenwerking, hun rol en de activiteiten hadden ervaren.

Anneke heeft Julia tips gegeven over hoe de vragenlijst zo toegankelijk en begrijpelijk mogelijk gemaakt kon worden.

Zodat het aansloot bij het project en het doel van het onderzoek.

Stap 4: Plan voor informatie bekijken

Julia heeft een plan gemaakt van wat we precies uit de informatie wilde halen.

Dit plan sloot aan op het doel.

Omdat Anneke deelnemer was, is ze niet betrokken in de opzet van het plan voor het kijken naar de informatie.

Stap 5: Informatie verzamelen

Julia heeft door middel van de interviews met vragenlijsten en de focusgroepen de informatie opgehaald bij de deelnemers.

Dit deed ze door opnames en aantekeningen te maken.

Stap 6: Informatie bekijken

De informatie werd tijdens het project in de focusgroepen al gedeeltelijk met de co-onderzoekers bekeken.

Daarnaast hebben we de informatie als geheel achteraf bekeken.

Dingen die opvielen of waarvan we dachten dat ze belangrijk waren hebben we eruit gehaald.

Julia is toen de informatie gaan bekijken aan de hand van het plan dat is gemaakt.

Stap 7: De resultaten bekijken en uitwerken

Wat hieruit is gekomen heeft Julia samengevat tot de resultaten.

De resultaten hebben Anneke en Julia tussendoor samen besproken.

Zo konden hebben we steeds rekening gehouden met het opgestelde doel en wanneer nodig was om het samen te bespreken.

Stap 8: Schrijven van discussie

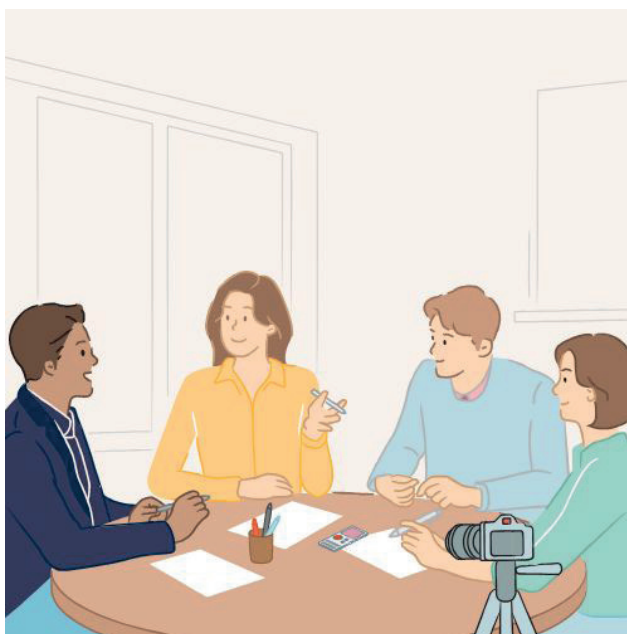
Hierna hebben de resultaten besproken om discussie punten eruit te halen.

Dit heeft Julia uitgeschreven tot een discussie en conclusie voor het onderzoek artikel.

Stap 9: Begrijpelijk lezen samenvatting en poster maken van het onderzoek

Als laatste hebben we deze begrijpelijk lezen samenvatting van het onderzoek geschreven.

De samenvatting hebben we ook nog vertaald naar een begrijpelijk lezen poster (zie Bijlage 4).



Afbeelding 8 Samen data verzamelen, focusgroepen afnemen.

7. DISCUSSIE & CONCLUSIE

7.1 Wat is er onderzocht?

In dit promotieproject is onderzocht hoe eHealth beter ontworpen en in de praktijk gebracht kunnen worden voor mensen met een VB of met complexe zorgvragen.

Er is een nieuw model gemaakt dat helpt bij het ontwerpen én gebruiken van eHealth op een manier die mensen echt betreft.

Daarna is dit model getest in de praktijk.

Het model is een combinatie van twee bestaande modellen: de CeHRes Roadmap en het NASSS-model.

Door deze te combineren, krijg je een beter overzicht van hoe je eHealth kunt ontwerpen samen met gebruikers, en hoe je dat ook in de praktijk invoert.

Het model werd onder andere toegepast in een project over slimme incontinentiezorg (de 'Slimmer luier' studie).

Belangrijk hierbij is dat het niet gaat om gebruikers pas aan het einde te betrekken (bijvoorbeeld alleen voor een test), maar juist tijdens alle fases.

Door vanaf het begin goed samen te werken met mensen uit de doelgroep en zorgverleners, sluit de eHealth beter aan bij hun behoeften.

7.2 Belangrijke inzichten

7.2.1. Niet apart ontwerpen en implementeren, maar samen en stap voor stap

- Ontwerpen en implementeren moeten door elkaar lopen en niet los van elkaar.
- Het proces moet flexibel zijn. Dingen kunnen gaandeweg veranderen, en dat moet kunnen.
- Regelmatig feedback vragen aan gebruikers en daar iets mee doen, is essentieel.

7.2.2. Niet alleen letten op of mensen iets kunnen gebruiken, maar of ze er ook écht iets aan hebben

- De omgeving waarin mensen leven en werken speelt een grote rol.
- eHealth werkt alleen als het goed past in het dagelijks leven van de gebruiker.
- Visueel herkenbare knoppen, een makkelijke naam, voorleesopties en begrijpelijke teksten zijn belangrijk bij het ontwerp van digitale platformen.

7.2.3. Niet alleen mensen betrekken, maar écht inclusief samenwerken

- In deze studie werkte co-onderzoeker Anneke (iemand met een LVB) mee in alle fases van het onderzoek.
- Ze hielp met het opzetten van vragenlijsten, het maken van duidelijke uitleg en het bespreken van de resultaten.

- Samenwerken met ervaringsdeskundigen geeft niet alleen betere resultaten, maar zorgt ook voor meer vertrouwen, zelfvertrouwen en betrokkenheid bij alle betrokkenen.

7.3 Samenwerken in onderzoek

In dit project werd gekozen voor een inclusieve manier van werken.

Dat betekent dat mensen met een VB niet alleen meededen, maar echt samenwerkten in het onderzoek. Anneke hielp bij:

- het maken van vragenlijsten en interviewvragen,
- het samenvatten van resultaten in begrijpelijke taal,
- het maken van posters en onderzoeksposters,
- en het bespreken van de uitkomsten.

Dit gebeurde in alle fases van het onderzoek.

Haar rol veranderde van deelnemer naar mede-onderzoeker, ze werd een expert door ervaring.

De samenwerking had voordelen voor iedereen:

- **Voor de co-onderzoeker (Anneke):** meer zelfvertrouwen, nieuwe vaardigheden, en het gevoel dat haar mening echt meetelt.
- **Voor de onderzoeker (Julia):** een beter begrip van wat belangrijk is voor de doelgroep, en meer inzicht in hoe toegankelijk en bruikbaar het onderzoek echt was.
- **Voor het onderzoek zelf:** betere en meer bruikbare resultaten, die echt aansluiten op de praktijk.
- **Voor de buitenwereld:** toegankelijke uitleg over het onderzoek, waardoor meer mensen snappen wat het betekent om écht inclusief te werken.

7.3.1 Onze persoonlijke ervaringen

De samenwerking tussen Julia (de onderzoeker) en Anneke (co-onderzoeker) was een rode draad door het hele project.

We werkten wekelijks samen en leerden van elkaar.

We bespraken steeds hoe het ging, wat beter kon, en namen samen beslissingen.

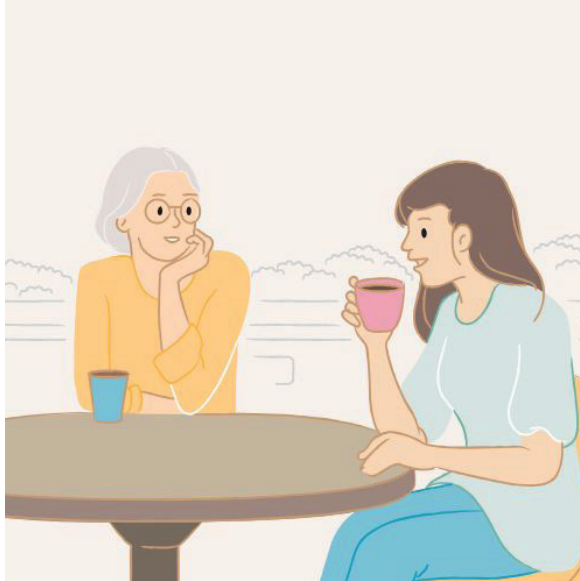
Anneke benoemde dat ze “meer vertrouwen kreeg” en dat haar bijdrage werd gewaardeerd.

Julia leerde dat “het belangrijk is om het tempo aan te passen, goed voor te bereiden, en ruimte te maken voor ieders inbreng”.

Wat ons opviel:

- Inclusief onderzoek vraagt tijd, geduld en vertrouwen.
- Samenwerking werkt het best als iedereen zich gehoord voelt.
- Door echt samen te werken, wordt het onderzoek beter én waardevoller.

De samenwerking liet zien dat het niet alleen gaat om wie er meedoet, maar ook hoe je samenwerkt. Dat vraagt openheid, ruimte voor aanpassing, en waardering voor elkaars kennis en ervaring.



Afbeelding 9 Samenwerken.

7.4 Aanbevelingen voor in de toekomst

- Betrek mensen uit de doelgroep (mensen met een VB of complexe zorgvragen) vanaf het begin.
- Zorg dat materialen duidelijk, visueel en eenvoudig en begrijpelijk zijn.
- Bouw een samenwerking op die langer duurt dan één sessie.
- Zorg voor een veilige, rustige omgeving tijdens bijeenkomsten.
- Maak ruimte voor samenwerking met, ontwerpers, begeleiders of familieleden.
- Pas werkwijzen aan aan de doelgroep; er bestaat namelijk geen aanpak die voor iedereen past.

7.5 Conclusie

Dit proefschrift laat zien dat inclusiviteit en stap-voor-stap samenwerken (iteratief werken) geen extraatjes zijn, maar noodzakelijk voor succesvolle eHealth.

Door echt samen te ontwerpen en in te voeren, wordt eHealth beter bruikbaar en geaccepteerd. Hierdoor kunnen mensen met een VB of complexe zorgvraag ook de voordelen van eHealth ervaren.

BIJLAGE 1. BEGRIPELIJK LEZEN POSTERS

Inclusieve ontwikkeling en implementatie van eHealth voor mensen met een verstandelijke beperking

Julia van Calis (1,2), Kris Bevelander (1,2), Anneke van der Crujssen (1,2), Geralline Leusink (1,2) & Jenneken Naaldenberg (1,2).
 1. Radboudumc, Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen, Nederland
 2. Academische werkplaats Sterker op Eigen Benen (SOEB), Nijmegen, Nederland



1 Waarom dit onderzoek?

Het gebruik van eHealth is uitdagender voor mensen met een verstandelijke beperking (VB) omdat de technologieën vaak niet aansluiten bij de complexe behoeften en leefomstandigheden. Ondanks dat er verschillende aanpakken bestaand om gebruikers te betrekken bij het ontwerpen en implementeren (in de praktijk gebruiken) van eHealth wordt hier nog maar weinig over geschreven.

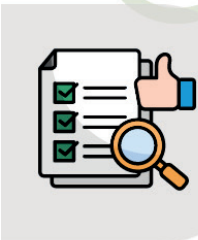
Doel: We wilden erachter komen met wie, op welke manier en wanneer er wordt samengewerkt tijdens het maken en in gebruik nemen van digitale zorg voor mensen met een VB.



2 Wat hebben we gedaan?

We hebben een plan gemaakt om te zoeken naar alles wat er is geschreven over het onderwerp. Ook hebben we een plan gemaakt om weten hoe we moeten kijken naar wat er geschreven is. We hebben 17 artikelen gelezen over hoe andere onderzoekers eHealth voor mensen met VB ontwikkeld en in de praktijk gebracht hebben. We hebben in deze artikelen naar deze 9 onderdelen gekeken:

3 Wat hebben we gevonden?



Wat ging al goed?

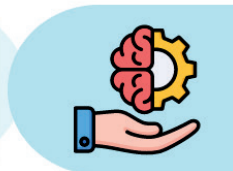
- Veel samenwerking tijdens het bedenken en ontwerpen
- Samen testen met eindgebruiker
- Aandacht voor telkens tussendoor beoordelen

Wat kan er beter in de toekomst?

- Meer betrokkenheid van eindgebruikers bij het in de praktijk brengen
- Vaker mensen uit de omgeving van de eindgebruiker betrekken
- Meenemen van de organisatie waar de eindgebruiker woont

4 Wat kunnen we hiermee?

Door met deze punten in de toekomst rekening te houden kan ervoor gezorgd worden dat eHealth voor mensen met een VB beter past bij hun behoeften en leefomgeving. Hierdoor kan deze doelgroep ook de voordelen van eHealth ervaren.



Inclusieve digitale platformen voor iedereen

Interviews en gebruikerstesten met mensen met een licht verstandelijke beperking (LVB) of laaggeletterdheid



Julia van Calis^{1,2}, Jenneken Naaldenberg^{1,2}, Anneke van der Crujjsen^{1,2}, Monique Koks-Leensers^{1,2}, Geraline Leusink^{1,2} & Kris Bevelander^{1,2}

1. Radboudumc, Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen, Nederland
2. Academische werkplaats Sterker op Eigen Benen (SOEB), Nijmegen Nederland

1. Waarom dit onderzoek?



- Er bestaan verschillende richtlijnen om de toegankelijkheid van informatie en technologie te verbeteren.
 - Er is alleen nog weinig bekend over wat passend is uit deze richtlijnen voor mensen met LVB of laaggeletterdheid bij deelname aan onderzoek.
 - Daarom doen mensen met LVB of laaggeletterdheid vaak niet mee.
 - Er zijn wel methoden om deze mensen toch mee te laten doen.
- Daarom onderzoeken wij:

Welke ontwerpelementen voor het vergroten van de toegankelijkheid en bruikbaarheid zijn volgens mensen met LVB of laaggeletterdheid van groot belang bij de ontwikkeling en implementatie van digitale (onderzoeks)platforms?

2. Wat hebben we gedaan?



In dit onderzoek verbeterden we het toegankelijke online onderzoeksplatform 'Ikonderzoekmee' met en voor mensen met een LVB en/of laaggeletterdheid. Het figuur laat de verschillende stappen zien. Tijdens deze stappen werd door middel van **interviews** en **gebruikerstesten** informatie verzameld.

2.1 Wat is 'IkOnderzoekMee'?

'IkOnderzoekMee' is een inclusief digitaal burgerwetenschappelijk onderzoeksplatform dat onderzoekers kunnen gebruiken om vragenlijsten te co-creëren en te verspreiden.

Je kan 'IkOnderzoekMee' bekijken door deze QR code te scannen:



2.2 Wat is re-design?

De stappen van de Design Thinking methode werden gevolgd om het platform door te ontwikkelen, de deelnemers gaven gedurende drie tot zes individuele sessies input.



2.3 Wat is implementatie?

De implementatie vond plaats in 3 rondes bij het gebruik van 'IkOnderzoekMee' voor de COVID-19 gezondheidsmonitor voor mensen met LVB en/of laaggeletterdheid.

3. Wat hebben we gevonden?



Duidelijkheid en leesbaarheid

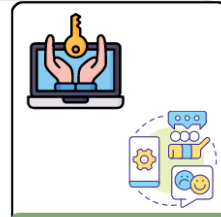
Het gebruik van herkenbaar en passend beeldmateriaal die aansluit bij en de diversiteit in de samenleving weerspiegelt.



Begrijpelijkheid

Een begrijpelijke naam van het platform om de vindbaarheid te vergroten is belangrijk.

ik onderzoek mee



Passend ontwerp

Een toegankelijk begeleidingsproces bij het in gebruik nemen van het platform. Logische navigatiefuncties, waaronder voorlees- en meeleesfunctionaliteiten.



4. Wat kunnen we hiermee?



- Door de inclusieve aanpak hebben we belangrijke ontwerpelementen voor mensen met LVB of laaggelettertheid als eindgebruikers kunnen ophalen.
- Deze ontwerpelementen zijn belangrijk om de toegankelijkheid en bruikbaarheid te verbeteren.
- Door de belangrijke ontwerpelementen en de inclusieve aanpak samen te voegen kan worden voldaan aan de behoeften van deze eindgebruikers.
- Hierdoor kunnen zij ook betrokken worden en deelnemen aan onderzoek.



ZonMw **SIDN**fonds



Contact:
Julia van Calis, PhD Candidate
Julia.vanCalis@radboudumc.nl

Radboudumc **STERKER**
OF EIGEN BENEN

De implementatie van slim incontinentie materiaal voor mensen met een ernstig meervoudige beperking

Interviews over de ervaringen van zorgverleners en projectleiders

Julia van Calis², Vivette van Cooten^{1,4}, Odile Smeets¹, Jenneke Naaldenberg^{1,2}, Geraline Leusink^{1,2}, Brigitte Boon^{3,4,5} & Kirsten Bevelander^{1,2}
¹ Radboud universitair medisch centrum, Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen, Nederland, ² Academische werkplaats - Sterker op Eigen Benen (SOEB), Nijmegen, Nederland, ³ Academy Het Dorp, Onderzoek & advies over Technologie in Langdurige zorg, Arnhem, Nederland, ⁴ Tranzo, Tilburg School of Social and Behavioral Sciences, Tilburg University, Tilburg, Nederland & ⁵ Siza, Centrum voor langdurige zorg voor mensen met beperkingen, Arnhem, Nederland.

1. Waarom dit onderzoek?

- Het slim incontinentiemateriaal (SCC) kan ondersteuning bieden in de zorg voor mensen met een ernstig meervoudige beperking (EMB)
- SCC is een hulpmiddel waarmee door middel van een clipje op een speciale luier gemeten kan worden of iemand heeft geplast
- De zorgverleners krijgen dan een signaal op hun telefoon zodat ze weten wanneer de luier verschoond kan worden
- De implementatie van de SCC is nog lastig en er is meer onderzoek nodig om te kijken hoe het kan worden geïmplementeerd in de zorg voor mensen met EMB

Doel: Reflecteren op het implementatie proces van de SCC in organisaties die zorg leveren aan mensen met een EMB door ervaringen van belangrijke stakeholders te verzamelen en analyseren.



2. Wat hebben we gedaan?



De onderwerpen voor de interview vragen zijn gemaakt op basis van 9 onderdelen uit twee bestaande modellen, voorbeelden van deze onderdelen zijn:



3. Wat hebben we gevonden?

We hebben vier hoofdthema's gevonden die gingen over de ervaringen van de zorgverleners en projectleiders bij het implementeren van de SCC:

- 1. Draagvlak creëren**
Iedereen die van belang is betrekken en vroeg meenemen in het proces van de implementatie
- 2. Communicatie tussen de betrokkenen**
Steeds in contact blijven, passende middelen voor communicatie gebruiken en duidelijk zijn over de taken en rollen
- 3. Problemen oplossen**
Goed de technische en praktische problemen herkennen en oplossen
- 4. Bereidheid om de SCC te gebruiken**
Bereidheid om de SCC toe te passen wordt beïnvloed door de bruikbaarheid van de SCC en de houding en vaardigheden van de gebruikers om een nieuwe manier van werken op te pakken

4. Wat kunnen we hiermee?

- De eerste drie thema's laten zien wat er nodig is voor een geslaagde implementatie van de SCC
- Het laatste thema laat zien hoe de eerste drie thema's het gebruik in de praktijk beïnvloeden

De inzichten uit dit onderzoek kunnen zorgorganisaties ondersteunen bij de implementatie van technologieën in de zorg zoals de SCC

Dit onderzoek is gefinancierd door ZonMw, de Nederlandse Organisatie voor Gezondheidsonderzoek en Ontwikkeling (grant 80-85300-98-19110).



Contact:
 Julia van Calis, PhD Candidate
Julia.vanCalis@radboudumc.nl
 Vivette van Cooten, PhD Candidate
vivette.van.cooten@academyhetdorp.nl

De inclusieve ontwikkeling van een chatbot voor kwetsbare zorgvragers



Interviews en focusgroepen over de ervaringen van co-onderzoekers en het ontwikkelteam

Julia van Calis (1,2), Kris Bevelander (1,2), Anneke van der Cruisjes (1,2), Jenneken Naaldenberg (1,2) & Geraline Leusink (1,2).
 1. Radboudumc, Eerstelijngeneeskunde, Nijmegen, Nederland
 2. Academische werkplaats Sterker op Eigen Benen (SOEB), Nijmegen, Nederland



Waarom dit onderzoek?

- Steeds vaker wordt er technologie ingezet in de zorg.
- Voor mensen met een licht verstandelijke beperking (LVB) of autisme is technologie vaak moeilijk te gebruiken.
- Digitale hulpmiddelen kunnen deze mensen juist helpen, maar sluiten nu niet goed aan bij hun behoeften.
- Het is belangrijk dat zij zelf meedenken bij het ontwerpen van deze hulpmiddelen.
- Inclusief ontwerpen, waarbij co-onderzoekers meedoen, maakt technologie toegankelijker.
- Tot nu toe zijn co-onderzoekers nog te weinig betrokken bij de ontwikkeling van digitale zorg en hulpmiddelen.

Het doel van dit onderzoek is om te ontdekken hoe je mensen met LVB of autisme het beste kunt betrekken bij het maken van een digitale hulp, en welke aanpassingen daarvoor nodig zijn.



Wat hebben we gedaan?

Het project

In dit onderzoek is gekeken hoe mensen met een LVB of autisme goed kunnen meedoen bij het ontwerpen van een digitale hulp.

De digitale hulp is een gevoelige digitale assistent die mensen met complexe zorgvragen helpt bij het vinden van passende hulp voor problemen op sociaal, mentaal of lichamelijk gebied.

De digitale assistent maakt gebruik van slimme technologie (kunstmatige intelligentie) en moest gevoelig en aanpasbaar zijn aan iemands situatie.

Aanpak

Het project bestond uit vijf fasen, van het verzamelen van wensen tot het samen ontwerpen en testen van de digitale hulp.

Na elke fase werden interviews en groepsgesprekken gehouden om te bespreken wat goed ging en wat anders moest.

De interviews en groepsgesprekken gingen over hoe de projectleden de samenwerking, hun rol en de activiteiten hadden ervaren.

De onderzoekers verzamelden zowel tekst (kwalitatieve data) als cijfers (kwantitatieve data), bijvoorbeeld met smileys, sterren en duimpjes in digitale vragenlijsten.

De vragenlijsten waren speciaal aangepast met eenvoudige taal, plaatjes en veel witruimte, zodat iedereen ze goed kon begrijpen.

De verzamelde informatie werd per fase bekeken om patronen en belangrijke thema's te ontdekken.



Wat hebben we gevonden?

We hebben drie hoofdthema's gevonden die samen beschrijven hoe de inclusieve samenwerking was gevormd en ervaren tijdens het ontwikkelproces.

- Het eerste hoofdthema was **project aanpak**, hieronder viel dat het belangrijk is om goed voor te bereiden en de rollen en verantwoordelijkheden samen af te spreken. Daarnaast hebben we gevonden dat er een duidelijke structuur van het project moet zijn, en dat er rekening moet worden gehouden met de tijd die er nodig is.

- Het tweede hoofdthema beschreef de **samenwerkingsdynamiek**, dit wil zeggen hoe het projectteam de samenwerking gedurende het project heeft ervaren en vormgegeven. Hierbij waren goede communicatie en ondersteuning van groot belang.

- Het derde en laatste hoofdthema was **samen ontwerpen in de praktijk**. Dit thema liet laat alle fasen en activiteiten binnen het ontwikkelproces zien.



Wat kunnen we hiermee?

Deze studie laat zien hoe co-onderzoekers met een LVB of autisme goed kunnen meewerken aan het maken van een digitale hulp. Het onderzoeksteam zorgde ervoor dat de co-onderzoekers zich op hun gemak voelden en goed mee konden doen. Ze gebruikten duidelijke taal, visuele hulpmiddelen, herhaling en werkten in kleine groepen. Hierdoor konden de co-onderzoekers echt iets bijdragen.



In samenwerking met:



Gefinancierd door:



Contact:
Julia van Calis, PhD Candidate
Julia.vanCalis@radboudumc.nl

