

“Zou u alstublieft willen meelopen? Ik kan niet zien waar ‘daarzo’ is. ”

Een onderzoek naar de supermarktbeleving van mensen met een visuele- (en auditieve) beperking



Wilt u graag meelopen? Ik kan niet zien waar 'daarzo' is.

Sharon Bax - 459100

Toegepaste psychologie – Scriptie

Hogeschool Saxion – Deventer

Datum – 12 juli 2022

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie “Zou u alstublieft willen meelopen? Ik kan niet zien waar ‘daarzo’ is”. Dit onderzoek is een afstudeeronderzoek vanuit de opleiding Toegepaste Psychologie aan het Saxion te Deventer. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het lectoraat Brain & Technology en vond vanaf februari 2022 tot en met juni 2022 plaats. Hierbij wil ik alle deelnemers, werknemers en experts die aan het onderzoek hebben deelgenomen bedanken voor hun openheid en het delen van hun ervaringen, openheid en expertise. De deelnemers hebben mij op verschillende vlakken geraakt en mij doen inzien wat het inhoudt om een visuele- (en auditieve) beperking te hebben. Verder wil ik Mijke Hartendorp bedanken voor het bieden van de kans om dit onderzoek uit te voeren, alsook de goede adviezen en warme steun die ik tot nu toe in alle samenwerking van haar heb mogen ontvangen. Daarnaast wil ik Aniek Lentferink bedanken voor haar begeleiding en aangename gesprekken, en Rosalie Hoogeveen voor haar feedback en sturing aan het begin van het onderzoek. Tot slot gaat mijn dank uit naar mijn medestudenten en vrienden voor hun steun en hulp tijdens deze uitdagende periode.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Sharon Bax

Deventer, juli 2022

Samenvatting

De supermarkt is niet voor iedereen even toegankelijk. Handscanners en zelfscans zijn voor mensen met een visuele- (en) auditieve beperking (V(A)B) niet gebruiksvriendelijk. Hierdoor hebben zij een ongelijkwaardige supermarktbeleving. Het is de plicht van de overheid om de samenleving voor mensen met een beperking toegankelijk te maken zodat iedereen gelijkwaardig wordt. Vanuit deze gedachte is ervoor gekozen om de supermarktbeleving van mensen met een V(A)B te onderzoeken. In dit onderzoek wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag: ‘Hoe kan de overheid ervoor zorgen dat mensen met een V(A)B tijdens het boodschappen doen een gelijkwaardige beleving ervaren als mensen zonder visuele beperking, om zo aan een inclusievere samenleving te kunnen bijdragen?’. Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden, is onderzocht wat er moet veranderen om deze beleving gelijkwaardiger te maken. Hiervoor is het Human-Centered Design – model (HCD) ingezet. Tijdens de inspirationfase, de eerste fase van het model, is middels interviews en observaties onderzocht hoe de supermarktbeleving van mensen met een V(A)B eruitziet en welke behoeftes zij hebben. Daarbij werd naar de situatie van de werknemers gekeken. Als laatste is binnen deze fase literatuuronderzoek uitgevoerd, om te achterhalen welke hulpmiddelen toegepast kunnen worden. Uit de inspirationfase is naar voren gekomen dat mensen met een V(A)B de supermarktbeleving over het algemeen als positief ervaren. Zij hebben behoefte aan zelfstandiger boodschappen doen en het informeren van personeel over blindengeleidehonden en visuele beperkingen. De werknemers willen opgeleid worden in het assisteren van mensen met een V(A)B en betere werkomstandigheden. In de tweede fase, de ideationfase, is een brainstorm met mensen met een V(A)B gehouden om een ideeënlijst op te stellen. Deze lijst is vervolgens tijdens feedback- en co-creation sessies besproken, om te ontdekken welke ideeën de grootste voorkeur hebben. Vervolgens zijn drie ideeën als basis voor het eindproduct (Conceptportfolio) geselecteerd. De concepten sluiten aan op de behoeftes van mensen met een V(A)B en van de werknemers. Het portfolio bestaat uit een training voor werknemers, een oproepsysteem en een aangepaste handscanner. Tijdens het onderzoek was sprake van dataverzadiging waarbij de behoeftes van de participanten op elkaar aansloten. De methodes hadden evenrediger uitgevoerd kunnen worden voor een betrouwbaarder resultaat. Er wordt geadviseerd om de concepten in de praktijk te testen en te evalueren. Verder wordt een onderzoek naar de ervaringen van jongeren met een V(A)B en de mogelijkheid tot implementatie in de supermarkt aanbevolen.

Inhoud

Hoofdstuk 1: Inleiding	7
1.1 Aanleiding.....	7
De definitie van een visuele- (en auditieve) beperking	7
Gelijkheid of gelijkwaardigheid	7
Gevolgen van maatschappelijke uitsluiting.....	7
Inclusie in tijden van corona.....	8
De rol van de overheid.....	8
1.2 De opdrachtgever	9
1.3 Relevantie	9
Klanten met een V(A)B.....	9
1.4 Doelstelling en deelvragen.....	10
De hoofdvraag	10
Doelstelling en deelvragen	10
1.5 Stakeholdernalyse	11
Stap 1: Het identificeren van de stakeholders	11
Stap 2: Het prioriteren van de stakeholders.....	11
Relevantie voor de stakeholders	13
1.6 Ethische toetsing	13
Ethische checklist	13
Dataopslag en anonimisering.....	14
Hoofdstuk 2: Inspirationfase	15
2.1 Beschrijving en werving van de participanten.....	15
De deelnemers	15
De werknemers	15
De experts	16
2.2 Interview	16

2.2.1 Onderbouwing	16
2.2.2 Procedure	18
2.2.3 Analyse	19
2.2.4 Resultaten	19
2.2.5 Conclusie	26
2.3 Observatie	28
2.3.1 Onderbouwing	28
2.3.2 Procedure	28
2.3.3 Analyse	29
2.3.4 Resultaten	29
2.3.5 Conclusie	32
2.4 Secondary Research	33
2.4.1 Onderbouwing	33
2.4.2 Procedure	33
2.4.3 Analyse	34
2.4.4 Resultaten	34
2.4.5 Conclusie	36
Conclusie inspirationfase	37
Hoofdstuk 3: Ideationfase	38
3.1 Brainstorm.....	38
3.1.1 Onderbouwing	38
3.1.2 Procedure	38
3.1.3 Analyse	39
3.1.4 Resultaten	40
3.1.5 Conclusie	41
3.2 Combinatie Get Feedback & Co-Creation Sessions	41
3.2.1 Onderbouwing	41

3.2.2 Procedure	42
3.2.3 Analyse	42
3.2.4 Resultaten	43
3.2.5 Conclusie	44
3.3 Het beroepsproduct	44
Het opstellen van het beroepsproduct.....	44
Beschrijving van het beroepsproduct	46
Training wederzijds begrip (voor supermarktpersoneel).....	46
De Guiding Scanner (Guiding ScanApp)	47
De Mobiele Button	47
Conclusie ideationfase	49
Hoofdstuk 4: Conclusie, discussie en aanbeveling	51
4.1 Conclusie.....	51
4.2 Discussie	52
4.3 Aanbeveling	54
Bibliografie.....	56
Bijlagen.....	63
Bijlage 1 - Ethische checklist.....	63
Bijlage 2 - Toestemmingsformulier	66
Bijlage 3 - Interviews participanten	68
Bijlage 4 - Resultaten uit de GC-sessies	75
Bijlage 5 - Onderzoeksplan vervolgonderzoek	77

Hoofdstuk 1: Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het onderzoek uitgelegd. Daarnaast worden de doelstelling, stakeholderanalyse en maatschappelijke relevantie beschreven.

1.1 Aanleiding

De definitie van een visuele- (en auditieve) beperking

In Nederland zijn volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) bijna 1 miljoen mensen met een visuele beperking (Oogvereniging, z.d.). Los daarvan zijn er 76.000 blinden, 222.000 slechtzienden en 4.000 tot 35.000 doofblinden. Volgens het SCP is iemand blind wanneer het beste oog een visus van minder dan 0.05 heeft of het gezichtsveld tien graden of minder bevat. Voor slechtziendheid geldt bij het SCP een visus van minder dan 0.3 of een gezichtsveld van dertig graden of minder. De groep doofblinden heeft bij het SCP geen definitie. Bij deze groep versterken de beperkingen elkaar waardoor deze groep een specifieke benadering vraagt, aldus instanties (Oogvereniging, z.d.).

Gelijkheid of gelijkwaardigheid

Het is voor mensen met een beperking niet altijd mogelijk om deel te nemen aan de maatschappij (Rijksoverheid, z.d.-b), omdat niet alle openbare voorzieningen toegankelijk zijn. Het gevolg is dat mensen met een beperking geen gelijke kansen krijgen en er daarom sprake is van ongelijkheid. Volgens Amnesty International (z.d.) houdt ‘Gelijkheid’ een gelijke behandeling voor de wet in. Daarbij behelst het beginsel voor de mensenrechten dat iedereen van gelijke waarde is en dus gelijk moet worden behandeld (Amnesty International, z.d.).

Er is een belangrijk verschil tussen een gelijke behandeling en een gelijkwaardige behandeling. Volgens Unilever (2022) werkt gelijkheid effectief in een situatie waarbij elk individu dezelfde barrières en behoeftes heeft. Gelijkwaardigheid is toepasbaar wanneer deze barrières en behoeftes onderling verschillen (Unilever, 2022). Een voorbeeld hiervan is dat elke werknemer in een bedrijf gelijk wordt behandeld wanneer zij allen eenzelfde computer krijgen. Zij worden gelijkwaardig behandeld, als iedereen de toegang en middelen krijgt om met de computer te kunnen werken. Bijvoorbeeld een contrast toetsenbord voor iemand met een V(A)B (Babbage, z.d.-a).

Gevolgen van maatschappelijke uitsluiting

Niet kunnen participeren in de samenleving heeft impact op het psychisch welbevinden. Alma et al. (2010) geeft aan dat mensen die niet participeren een grotere kans lopen om geïsoleerd te

raken. Daarbij vertelt Brunes et al. (2019) dat iemand met een V(A)B een groter risico loopt op het ervaren van eenzaamheid. HandicapNL (z.d.-a) onderstreept dit: volgens hen voelen meer dan de helft van de mensen met een lichamelijke beperking zich eenzaam. Als mogelijke oorzaken worden gezondheidsproblemen, het hebben van een beperking, weinig of slechte sociale contacten en erfelijkheid genoemd (HandicapNL, z.d.-b). Deze oorzaken kunnen een gevoel van buitensluiting tot gevolg hebben, omdat je niet met anderen kan meedoen (HandicapNL, z.d.-b).

Inclusie in tijden van corona

Tijdens de coronaperiode was er van aanpassing voor mensen met een beperking weinig sprake. Het Covid-19 project: ‘de impact van de coronamaatregelen op het psychosociaal welbevinden van mensen met een visuele en visueel-verstandelijke beperking’ (Hurenkamp, 2021) is een onderzoek dat tijdens de coronapandemie de impact van de maatregelen op het leven van mensen met een visuele en visueel-verstandelijke beperking onderzocht. Hieruit bleek dat de coronamaatregelen een druk op de levenskwaliteit van blinden en mensen met slechtziendheid zette (Hurenkamp, 2021). De druk veranderde het gevoel van competentie van de doelgroep, omdat zij de maatregelen niet konden opvolgen. De oorzaak ligt volgens Mijke Hartendorp (De Jong, 2021) aan de visuele aspecten van de maatregelen. De doelgroep kon de anderhalve meter afstand bijvoorbeeld niet inschatten. Verder ervaarden de deelnemers een omwenteling in het zelfstandig boodschappen doen of het zelfstandig reizen (Hurenkamp, 2021).

De rol van de overheid

De Wet gelijke behandeling op grond van handicap of chronische ziekte (Wgbh/cz) houdt in dat mensen met een beperking moeten kunnen meedoen (Rijksoverheid, z.d.-c.). Om alle mensen gelijkwaardig te kunnen behandelen, moet de overheid maatregelen voor mensen met een beperking treffen (College voor de Rechten van de Mens, z.d.-b). Aanpassingen omtrent toegankelijkheid en toegang tot openbare informatie, maakt het voor mensen met een beperking mogelijk om zelfstandig te participeren (College voor de Rechten van de Mens, z.d.-a).

De overheid heeft tussen 2018 en 2021 het programma Onbeperkt meedoen! uitgevoerd, om het aantal drempels in de samenleving terug te brengen (Rijksoverheid, z.d.-a). Vanuit dit doel wordt er in dit onderzoek verder gekeken welke obstakels er nog meer aangepast kunnen worden, zodat iedereen in de maatschappij gelijk(waardig) wordt behandeld.

1.2 De opdrachtgever

Hogeschool Saxion is een onderwijsinstelling die studenten klaarstoomt voor een slimme wereld (Hurenkamp, 2018). Binnen het Saxion zijn verschillende lectoraten, waaronder het lectoraat Brain & Technology. Dit lectoraat focust op de gevolgen van de toepassing van Smart Technology en welke aanpak vanuit de mens hierop aansluit (Hurenkamp, 2018). Eén van de onderzoekslijnen binnen het lectoraat, genaamd 'Inclusive Society', richt zich op het creëren van een inclusieve samenleving.

1.3 Relevantie

Om uitsluiting te voorkomen en te streven naar een inclusieve maatschappij, is het noodzakelijk om te onderzoeken op welke vlakken in de samenleving een ongelijkwaardige behandeling speelt.

Om deze reden is er vanuit het Covid-19 project (zie paragraaf '1.1 Aanleiding') besloten om een vervolgonderzoek uit te voeren naar het zelfstandig boodschappen onder mensen met een V(A)B. Hierin is de supermarktbeleving in kaart gebracht, om te achterhalen tegen welke obstakels zij aanlopen. De supermarkt is een interessante context, omdat de supermarkt de burger in levensmiddelen voorziet. Daarbij gaan volgens Geuens et al. (2001) mensen om de volgende redenen winkelen: een afwisseling in de dagelijkse routine, zintuigelijke stimulatie, fysieke beweging en sociale interactie.

Klanten met een V(A)B

Tijdens het winkelen lopen mensen met een V(A)B tegen verschillende obstakels aan. Volgens Manders (2018) ervaren zij moeite met het vinden van de juiste producten, omdat sommige productsoorten lastig te onderscheiden zijn. Mensen met een V(A)B kunnen de labels (bijna) niet lezen en producten niet op allergieën controleren (Manders, 2018). Daarbij is de handscanner voor mensen met een V(A)B ongeschikt, omdat het lang duurt om de barcode op een product te vinden (Manders, 2018). Dit apparaat is dus niet gebruiksvriendelijk (genoeg) voor mensen met een V(A)B, waardoor er een ongelijkwaardige beleving ontstaat.

Verder is een V(A)B niet altijd zichtbaar, omdat iemand bijvoorbeeld geen hulpmiddelen gebruikt. Deze klanten ervaren volgens Vermeij en Hamelink (2021) minder drempels betreft de toegankelijkheid, maar ervaren regelmatig onbegrip van anderen. Zij begrijpen het niet wanneer iemand met een V(A)B aangeeft op tijd rust te willen nemen. Dit gebeurt ook in de sociale kring, waardoor het gevolg kan zijn dat iemand bij voorbaat niet aan activiteiten wil deelnemen (Vermeij & Hamelink, 2021). Vermeij en Hamelink (2021) geven verder aan dat

het als vervelend wordt ervaren als de aandacht snel op de handicap wordt gevestigd, wanneer er sprake is van een gebrek aan toegankelijkheid. Dit gebrek beperkt mensen in hun mogelijkheden, met uitsluiting en afhankelijkheid van anderen tot gevolg. Een goede toegankelijkheid verlaagt het gevoel iemand te belasten, waardoor er gelijkwaardiger contact ontstaat (Vermeij & Hamelink, 2021). Naast de fysieke barrières kan het denken over beperkingen leiden tot uitsluiting (Vermeij & Hamelink, 2021). Mensen zijn zich niet altijd bewust van deze vooroordelen of hoe beledigend opmerkingen die uit deze vooroordelen voortkomen kunnen overkomen (Anne Frank Stichting, z.d.).

1.4 Doelstelling en deelvragen

De hoofdvraag

De hoofdvraag van het onderzoek luidt: Hoe kan de overheid ervoor zorgen dat mensen met een V(A)B tijdens het boodschappen doen een gelijkwaardige beleving ervaren als mensen zonder visuele beperking, om zo aan een inclusievere samenleving te kunnen bijdragen?. Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden is het Human-Centered Design model (HCD-model) van IDEO.org (z.d.-b) ingezet. Het model focust op het betrekken van de doelgroep tijdens het ontwikkelproces voor het creëren van een succesvolle oplossing (IDEO.org, z.d.-b). Het model bestaat uit drie fases. In de eerste fase, de inspirationfase, verplaats je jezelf in de schoenen van de doelgroep om hun behoeftes te begrijpen (IDEO.org, z.d.-b). In de tweede fase, de ideationfase, wordt de informatie uit fase één verwerkt tot een prototype. De laatste fase is de implementationfase. Deze fase bestaat uit het implementeren van de oplossing in de praktijk. De laatste fase is door gebrek aan tijd niet uitgevoerd.

Doelstelling en deelvragen

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen wat er aan de huidige beleving in de supermarkt voor mensen met een V(A)B moet veranderen, om deze beleving voor hen gelijkwaardiger te maken. Dit doel is behaald middels het beantwoorden van onderstaande deelvragen:

Inspirationfase

1. Hoe beleven mensen met een V(A)B boodschappen in de supermarkt doen?
2. Wat zijn de behoeftes van mensen met een V(A)B en wat zijn de behoeftes van het winkelpersoneel?
3. Welke hulpmiddelen om een gelijkwaardige beleving tijdens het boodschappen doen voor mensen met een V(A)B te verwezenlijken bestaan al?

Ideationfase

4. Aan welke eisen moet de oplossing voldoen om een gelijkwaardige beleving tijdens het boodschappen doen voor mensen met een V(A)B te creëren?

1.5 Stakeholdernalyse

Voor de stakeholderanalyse is de Stakeholder Circle Method (Bourne & Walker, 2006) gebruikt. De stappen van deze methode worden in onderstaande paragrafen uitgelegd.

Stap 1: Het identificeren van de stakeholders

De eerste stap is het identificeren en in categorieën verdelen van de stakeholders. Hierbij worden de stakeholders verzameld door workshops met experts op het gebied van het probleem. Daarom is middels een brainstorm (IDEO.org, 2015) een lijst met stakeholders opgesteld. Vervolgens is deze lijst met de eerste begeleider en opdrachtgever besproken. Hieruit bleek dat de volgende stakeholders een rol spelen in de supermarktbeleving:

- Mensen met een V(A)B
- De sociale kring van mensen met een V(A)B (buren, familie, hulpverleners, etc.)
- Werknemers van de supermarkt
- Omstanders in de supermarkt
- Beleidsmakers van de supermarkt
- Verenigingen voor mensen met een V(A)B (zoals Visio en Bartiméus)
- Experts op het gebied van inclusie en inclusieve dienstverlening
- Experts die hulpmiddelen ontwikkelen voor mensen met een V(A)B
- Experts op het gebied van ICT en technologische apparatuur
- De overheid (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid)
- Marketingafdeling van de supermarkt

Stap 2: Het prioriteren van de stakeholders

Volgens Bourne en Walker (2006) kunnen de stakeholders geprioriteerd worden met behulp van onderstaande vragen:

1. In hoeverre kan deze stakeholder het onderzoek stopzetten?
2. Hoever staat de stakeholder van het onderzoek af?
3. Hoever is deze stakeholder bereid te gaan?

De begrippen voor de stakeholders zijn in onderstaande paragraaf en Tabel 1 toegelicht.

Beschrijving van de begrippen stakeholders

Mate van belang

Als een stakeholder veel belang bij het onderzoek heeft, betekent dit dat de oplossing voor de stakeholder een grote impact heeft. Wanneer een stakeholder weinig belang heeft, houdt dit in dat het onderzoek op korte termijn geen veranderingen voor deze stakeholder zal brengen.

Mate van invloed

Een stakeholder met veel invloed beschikt over de positie om binnen het onderzoek op grote schaal aanpassingen door te voeren. Stakeholders met weinig invloed hebben minder mogelijkheid om aspecten te veranderen of staan verder van het probleem af.

Schaal in nabijheid

De schaal in nabijheid loopt van 1 t/m 4, waarbij 1 ‘werkt niet mee binnen het onderzoek’ betekent en 4 voor ‘werkt continue mee binnen het onderzoek’ staat.

Stopzetting onderzoek

Als de stakeholder bevoegd is om het onderzoek stop te zetten wordt dit met ‘Ja’ aangeduid. Als de stakeholder dit niet kan, wordt dit met ‘Nee’ aangegeven.

Overzicht stakeholderanalyse

In Tabel 1 staat de stakeholderanalyse weergegeven. De kolom ‘Betrokken’ geeft de betrokkenheid van de stakeholder weer. ‘Niet gelukt’ betekent dat het niet is gelukt om te stakeholder bij het onderzoek te betrekken. ‘Niet’ houdt in dat de stakeholder een begeleider van het onderzoek was of de stakeholder niet is meegenomen, omdat het onderzoek anders te breed werd. ‘Wel’ betekent dat stakeholder bij het onderzoek is betrokken. De stakeholders die in het onderzoek zijn betrokken worden vanaf hier aangeduid als ‘participanten’.

Tabel 1

Onderverdeling van de stakeholders^a

Stakeholder	Belang	Invloed	Nabijheid	Stopzetting	Betrokken
Mensen met een V(A)B	Veel	Weinig	3	Nee	Wel
Sociale kring mensen met een V(A)B	Veel	Weinig	1	Nee	Niet

Werknemers supermarkt	Weinig	Veel	3	Nee	Wel
Omstanders supermarkt	Weinig	Weinig	1	Nee	Niet
Beleidsmaker supermarkt	Weinig	Veel	1	Nee	Niet gelukt
Verenigingen voor mensen met een V(A)B	Veel	Veel	2	Ja	Niet gelukt
Experts inclusie/inclusieve dienstverlening	Weinig	Veel	2	Nee	Wel
Experts van hulpmiddelen voor mensen met een V(A)B	Weinig	Veel	2	Nee	Wel
De overheid	Weinig	Veel	1	Ja	Niet
Experts ICT en technologische apparatuur	Weinig	Veel	2	Nee	Wel
Marketingsupermarktafdeling	Weinig	Veel	2	Nee	Niet gelukt
Scriptie opdrachtgever	Veel	Veel	3	Ja	Niet
Scriptiebegeleiders	Weinig	Veel	3	Ja	Niet

^a Stakeholder Circle Methode (Bourne & Walker, 2006).

Relevantie voor de stakeholders

Het onderzoek is relevant voor de stakeholders, omdat zij middels dit onderzoek een beter beeld van de situatie krijgen en hierop kunnen inspelen. Beleidsmakers van de supermarkt kunnen de service op de behoeftes van mensen met een V(A)B aanpassen. Verder krijgen werknemers mogelijk meer begrip voor de situatie waar iemand met een V(A)B zich in bevindt. Daarbij krijgt de overheid extra inzicht in de inclusiviteit in de supermarkt en kunnen zij deze informatie voor voortgangsrapporten gebruiken (Vermeij & Hamelink, 2021).

1.6 Ethische toetsing

Ethische checklist

Voor de ethische verantwoording is gebruik gemaakt van de ethische checklist (zie Bijlage 1). Voorafgaand aan de dataverzameling is de ethische checklist doorgenomen en vervolgens door de eerste begeleider gecontroleerd en ondertekend.

Dataopslag en anonimisering

Voor de dataopslag van gevoelige informatie van de participanten is een beveiligde onlinedatabase van het Saxion gebruikt. Onder gevoelige informatie wordt verstaan: opnames, toestemmingsformulieren, pseudoniemen, etc. De onderzoeker en docenten van Saxion hebben als enige toegang tot de database. Het is voor externen niet mogelijk om de database te betreden, zonder toestemming van een gerechtigde. Verder zijn de gegevens van de participanten tijdens het onderzoek anoniem verwerkt. Dit is uitgevoerd door het toekennen van pseudoniemen.

Hoofdstuk 2: Inspirationfase

In dit hoofdstuk wordt de inspirationfase van het onderzoek beschreven. Hierbij wordt per methode de procedure, uitvoering, analyse en het resultaat toegelicht. Tot slot bevat elke methode een deelconclusie om antwoord te geven op de eerste drie deelvragen.

2.1 Beschrijving en werving van de participanten

Vanuit de stakeholderanalyse zijn drie groepen participanten geselecteerd: mensen met een V(A)B (de deelnemers), supermarktpersoneel (de werknemers) en experts op het gebied van inclusieve dienstverlening, het ontwikkelen van hulpmiddelen en ICT (de experts). Deze participanten zijn middels twee informatiebrieven (één voor de deelnemers en één voor werknemers en experts) en het toestemmingsformulier (zie Bijlage 2), per mail uitgenodigd om aan het onderzoek deel te nemen.

De deelnemers

De deelnemers zijn betrokken om hun supermarktbeleving vast te kunnen leggen. Hiervoor moesten de deelnemers aan de volgende omschrijving voldoen: Een volwassen inwoner van Nederland met een V(A)B die nu en/of niet langer dan vier jaar geleden (2018 – 2022) zelfstandig boodschappen in de supermarkt doet/heeft gedaan. Met deze criteria worden de resultaten op recente ervaringen gebaseerd. In totaal hebben zes deelnemers aan het onderzoek deelgenomen, waarvan vijf vrouwen en één man. Elke deelnemer heeft een andere V(A)B en één deelnemer heeft een auditieve- en visuele beperking. Eén deelnemer was naast iemand met een V(A)B ook werkzaam in de supermarkt en wordt vanaf hier aangeduid met ‘Deelnemer K’.

Voor het werven van deelnemers heeft de opdrachtgever de informatiebrief in haar netwerk rondgestuurd. Verder is telefonisch contact opgenomen met organisaties die informatie verspreiden en hulp- en zorg bieden aan mensen met een V(A)B. Verder zijn ervaringsdeskundigen die hun ervaring op sociale media delen uitgenodigd. Hierbij heeft één ervaringsdeskundige de oproep voor het onderzoek op haar website gedeeld. Tot slot is een oproep via Facebook en LinkedIn verspreid om deelnemers en supermarktpersoneel te bereiken.

De werknemers

Twee verkoopmedewerkers hebben aan het onderzoek deelgenomen om hun behoeftes te onderzoeken. Omdat verkoopmedewerkers veel klantcontact hebben, kunnen zij perspectief bieden in de communicatie tussen deelnemers en werknemers. Daarbij zorgt volgens Robbins

en Judge (2015) het opbouwen van betrokkenheid ervoor dat werknemers minder weerstand zullen bieden bij veranderingen op het werk. Voor het werven van de werknemers zijn bij zes lokale supermarkten papieren uitnodigingen voor het onderzoek verspreid. Dit heeft geen reacties opgeleverd. De betrokken werknemers zijn middels het persoonlijke netwerk van de onderzoeker naar voren gekomen.

De experts

De vijf betrokken experts binnen het onderzoek hebben ervaring op het gebied van: werken met mensen met een V(A)B, het ontwikkelen van hulpmiddelen voor mensen met een V(A)B, full stack software developing, business IT in management, inclusie binnen de samenleving en inclusieve dienstverlening in de supermarkt. De experts zijn betrokken om advies te geven over de oplossing en de onderzoeker te informeren over de bestaande hulpmiddelen voor mensen met een V(A)B. Voor het werven van experts binnen de inclusieve dienstverlening, zijn hoofdkantoren van supermarkten telefonisch gecontacteerd. Elk contact leidde tot de conclusie dat er geen tijd voor deelname beschikbaar was. Via de contactformulieren op de websites van één organisatie en één bedrijf zijn twee experts naar voren gekomen. De overige drie experts zijn geworven via het persoonlijke netwerk van de onderzoeker.

2.2 Interview

2.2.1 Onderbouwing

Voor het beantwoorden van deelvraag 1 en 2 is de interviewmethode (IDEO.org, 2015) ingezet, omdat IDEO.org (2015) aangeeft dat interviews de kern van de inspirationfase vormen. Daarbij zegt Baarda (2014) dat je met het stellen van vragen erachter komt wat mensen weten, voelen, denken en vinden. Door het directe contact komen hun belangen en ervaringen tijdens een interview begrijpelijk naar voren (Baarda, 2014). Op deze manier kan er empathie met de doelgroep worden opgebouwd, wat een belangrijk onderdeel is binnen het HCD-model (IDEO.org, z.d.-b).

Operationaliseren van begrippen

Voor het opstellen van de interviews moest eerst gedefinieerd worden welke onderwerpen in de interviews aan bod moeten komen. Tijdens een gesprek met de opdrachtgever benoemde zij de volgende suggesties voor het zoeken van artikelen: servicesector, customer satisfaction, inclusive customer service, userexperience, customer service en inclusieve dienstverlening (persoonlijke communicatie, 24 maart 2022). Vervolgens zijn deze begrippen in Google Scholar opgezocht, zijn de titels van de resultaten willekeurig gelezen en een onbekend aantal

bronnen doorgelezen. Van alle onderzochte artikelen sloten twee artikelen aan op de belangrijke factoren over klanttevredenheid.

Tot slot is op de zoekterm ‘Accessibility and Development’ gezocht voor artikelen omtrent toegankelijkheid, omdat dit een belangrijke factor is binnen het bereiken van meer inclusiviteit in winkels. Uit deze zoekterm is een document van de Verenigde Naties (2013) over richtlijnen betreft toegankelijkheid geselecteerd, die tijdens de testfase van het beroepsproduct als norm gebruikt kunnen worden (zie paragraaf ‘4.3 Aanbeveling’).

Inclusieve klantenservice

Volgens Brampton (z.d.) zijn de onderstaande basisprincipes de kern van inclusieve dienstverlening:

- Onafhankelijkheid: de vrijheid hebben om eigen keuzes te maken, dingen op je eigen manier te doen en niet afhankelijk te zijn van anderen.
- Waardigheid: elke klant verdient volledige en effectieve service, waarbij klanten die tegen beperkingen aanlopen niet anders worden behandeld dan klanten die hier niet tegenaanlopen.
- Integratie: alle klanten kunnen op eenzelfde of vergelijkbare manier van dezelfde services gebruik maken, waarbij de service zo is ontworpen dat het voor alle klanten beschikbaar is.
- Gelijke kans: elke klant heeft dezelfde kansen.

Verder omschrijft Fisk et al. (2018) de vier pilaren van ‘service inclusion’ als volgt:

- Enabling opportunities: hierbij geeft de klant feedback op de service en denkt mee over het bieden van een effectieve service.
- Offering choice: het bieden van keuzes en opties.
- Relieving suffering: het bieden van basisbenodigdheden van de mens, zoals water, voedsel en onderdak.
- Fostering happiness: het creëren van een positieve sfeer en klanten motiveren om dit te ervaren.

Het opstellen van de interviews

Op basis van de bovengenoemde begrippen zijn de volgende thema’s opgesteld: zelfstandigheid, waardigheid, gelijke kansen, toegankelijkheid, feedback geven, klantvriendelijkheid en omgeving, informatieverkeer en veiligheid en energie (Zie Bijlage 3).

Voor de participanten zijn drie verschillende soorten interviews opgesteld. Deze onderverdeling is gemaakt om de vragen van het interview op de rol van de participant te laten aansluiten. De interviews voor de deelnemers zijn gebaseerd op de manier van boodschappen doen. De vragen voor de werknemers zijn gebaseerd op ervaring en hun behoeftes betreft de situatie. Het interview met de experts is afgestemd op hun expertise en welke patronen die zij onder de deelnemers zien terugkomen.

Binnen het interview is per thema een brede hoofdvraag gesteld, zoals voor informatieverkeer: Hoe ervaart u de communicatie in de supermarkt?, om de spreker bij de hoofdvraag de ruimte te geven de vraag zelf te interpreteren. Als het antwoord niet het gehele thema overkoepelde, is doorgevraagd met een specifiekere vraag, zoals: Waaraan merkt u dat het personeel u een positieve winkelbeleving wil brengen?.

2.2.2 Procedure

In totaal zijn negen interviews afgenomen. Hiervan zijn acht interviews afgenomen via Microsoft Teams en één interview op locatie. Het interview op locatie is gecombineerd met een observatie en wordt daarom bij de procedure van de observatiemethode besproken (zie paragraaf '2.3 Observatie'). De resultaten van dit interview zijn samengenomen met de resultaten van de online interviews. Via de Teams-link in de mail hebben participanten kunnen deelnemen aan het online interview. Een interview duurde gemiddeld 60 minuten. Voorafgaand heeft de onderzoeker zich voorbereid door het benodigde materiaal klaar te zetten (PC, camera, vragenlijst, etc.). Hierna is de online vergadering geopend en is de participant verwelkomd middels een kort gesprek en een introductie van het onderzoek. Vervolgens is er toestemming gevraagd om het interview op te nemen en zijn alle vragen aan de participant voorgelegd. Hierbij is de LSD-techniek (Reekers & Spijkerman, 2017) ingezet om een optimaal resultaat binnen het gesprek te behalen. Hierin is elke hoofdvraag voorgelegd en waar nodig specifiek doorgevraagd. Bij het doorvragen is de methode The Five Why's (IDEO.org, z.d.-a) gebruikt om de menselijke en emotionele kanten van het probleem te doorgronden. Bij deze methode is meerdere keren 'Waarom?' als doorvraag op het antwoord van de participant gesteld. Het aantal keer vragen is afgestemd op de verzadiging van de antwoorden. Als afsluiting werd de participant bedankt voor de deelname en verlieten de onderzoeker en de participant de vergadering.

2.2.3 Analyse

Er is voor een thematische analyse gekozen, omdat Verhoeven (2020) aangeeft dat de onderzoeker hiermee in staat is het verhaal en perspectief vanuit de onderzochte personen te vertellen. Gezien het onderzoek de persoonlijke ervaring van mensen met een V(A)B betreft, is de thematische analyse een geschikt analyse-instrument geweest.

De volgende stappen van de thematische analyse (Verhoeven, 2020) zijn uitgevoerd:

1. Fragmenteren
2. Coderen
3. Thematiseren
4. Reviseren en verfijnen
5. Vaststellen en structureren
6. Presenteren

Thematische analyse

Tijdens het uitvoeren van de interviews zijn video-opnames gemaakt. Deze ruwe data is getranscribeerd en in de database opgeslagen. Hierna is elk bestand doorgelezen en onderverdeeld in fragmenten (fragmenteren). Hierbij is geleidelijk duidelijk geworden welke codes aan de fragmenten gekoppeld konden worden. Er is gebruik gemaakt van semantische codes, omdat deze codes de oorspronkelijke tekst zo veel mogelijk aanhouden. Dit proces is uitgevoerd om naast de opgestelde thema's (zie paragraaf 'Het opstellen van de interviews'), te onderzoeken welke factoren een rol in de ervaring van de deelnemers spelen. De codes en fragmenten zijn in een Excelbestand in thema's onderverdeeld (thematiseren). Vervolgens heeft er een peeroverleg tussen een ervaren onderzoeker en de onderzoeker plaatsgevonden. Dit vond plaats om de betrouwbaarheid van het onderzoek te verhogen. Hierbij is de data onderzocht en is gezamenlijk een categorisering in de thema's gemaakt. De volgende stap is het filteren van de categorieën, om te zien welke aspecten het meest zijn benoemd. Deze categorieën zijn als basis gebruikt voor het beantwoorden van de eerste twee deelvragen van het onderzoek.

2.2.4 Resultaten

In totaal zijn er negen interviews onder de participanten afgenomen, waarvan vijf deelnemers, twee werknemers en twee experts. Eén deelnemer is niet geïnterviewd omdat zij op een later moment bij het onderzoek aansloot. De resultaten van de interviews worden in onderstaande paragraaf per participantengroep en interviewthema toegelicht.

De ervaring van de deelnemers

Uit de interviews is naar voren gekomen dat niet alle deelnemers fysiek boodschappen doen (zie Tabel 2).

Tabel 2

Manier van boodschappen doen onder de deelnemers

Manier van boodschappen doen	Aantal deelnemers
Online boodschappen bestellen	1
Boodschappen bij detaillisten (groenteboer, bakker, visboer) doen	1
Combinatie online bestellen en fysiek boodschappen doen	2
Fysiek boodschappen doen	2

Zelfstandigheid

Drie van de zes deelnemers gaan individueel met een blindengeleidehond en herkenningstok naar de supermarkt. In de winkel klappen zij de stok in en nemen een mandje. Zij kiezen niet voor een winkelkar, omdat obstakels lastig in te schatten zijn. Daarbij dragen zij een rugzak om de boodschappen in te vervoeren. Er is één deelnemer die met de fiets de boodschappen haalt en gebruik maakt van een winkelwagen, omdat zij dit nog kan. Drie deelnemers vragen altijd om winkelassistentie in de supermarkt. Het gevoel van afhankelijk zijn verschilt hierin onderling. Eén deelnemer geeft aan dat ‘afhankelijk’ niet het juiste woord is. Eén andere deelnemer zegt het volgende over het vragen van assistentie: “Daar heb ik inmiddels geen problemen meer mee”. De assistentie kan ook door een persoonlijke begeleider (partner, begeleider, kennis, etc.) worden verleend. Eén deelnemer geeft aan: “Ik ga af en toe bijvoorbeeld best wel eens mee met mijn vrouw”. Later vertelt hij: “Zou ik zeg maar alleen zijn, dan zou ik toch, in die zin dat je zegt van: joh, ik ga het gewoon online bestellen”. Twee deelnemers geven aan dat zij vaak volle handen hebben tijdens het boodschappen doen. Eén deelnemer zegt hierover: “Maar weetje, ik heb mijn handen gewoon nodig en aan de ene kant de stok en aan de andere kant de hond en uh... ik kan dan niet nog meer vasthouden”. Om deze reden gebruikt één deelnemer geen handscanner.

Waardigheid

Eén deelnemer merkt dat andere klanten op hem letten: “Aan spanning, maar ook aan bepaalde geluiden als je elke keer dezelfde tred van voetstappen achter je hoort. Dus ook die negatieve spanning. Dat voel je op één of andere manier. En als mensen op je letten, dan voel je dat ook”. Hierbij wordt de deelnemer anders behandeld dan andere klanten. Dit geldt ook voor een andere deelnemer die regelmatig met werknemers over de toegang van blindengeleidehonden discussieert: “en soms heb ik wel discussies. Dan houd ik mijn poot stijf van: weetje? Een geleidehond mag wel”.

Gelijke kansen

Alle deelnemers kijken voorafgaand van het bezoek op websites en applicaties naar de aanbiedingen van de week en baseren hier hun (digitale) boodschappenlijstje op. Eén deelnemer zegt daarover: “Ja en ik vond het, betreffende de site, die zit structureel gewoon héél goed in elkaar. Dan kan je heel snel zoeken en weten wat de aanbiedingen van de supermarkt zijn”.

Toegankelijkheid

De handscanners worden niet gebruikt, omdat de letters op het scherm voor deelnemers te klein zijn om te lezen. Deelnemer K gaf het volgende antwoord op een vraag die een klant over de handscanner vroeg: “Ja mevrouw, ik weet niet hoe ik dat moet doen, want ik zie het niet. Het is zó klein”. Eén andere deelnemer ervaart de teksten als ontoegankelijk omdat het voor haar onleesbaar is. Bovendien wordt aangegeven dat het twee á drie minuten duurt om de barcode op een product te scannen. Eén deelnemer geeft aan: “Dan moet je die artikelcode opzoeken, met je telefoon met de app. Dat moet je hem op de juiste positie ervoor houden, anders pakt tie hem niet eens. En dan ben je twee of drie minuten met een product bezig”.

Twee deelnemers doen zowel fysiek als online boodschappen. Eén deelnemer geeft aan dat online boodschappen doen duurder is, terwijl een ander het volgende zegt: “Ja voor mij niet, want ik kan de aanbiedingen bekijken en ook de hoeveelheden vergelijken en voor laten lezen met mijn telefoon”. Eén deelnemer geeft het volgende aan over het vergelijken van producten: “Dan is een app veel handiger, want dan kan je er nog eens goed over nadenken en er weer boodschappen bij doen en alles op je gemak goed vergelijken. En in de winkel zelf uh... is dat wel een gedoe”.

Door de diversiteit van de V(A)B's zoeken de deelnemers de producten op verschillende manieren. Eén deelnemer onderscheidt bijvoorbeeld brood door te voelen of er zaden op zitten. De deelnemer vertelt: “En ik zie dan ook nog dat het donkerbrood is. Dus dan weet ik: oh ja,

die is voor mij”. Een andere deelnemer maakt foto’s van producten: “Soms bewaar ik daarvan de verpakking of ik maak er een foto van en laat die dan zien”.

Feedback geven

Drie deelnemers gaven aan dat zij personeel feedback geven wanneer zij een ongeschikte instructie geven of aangeven dat hulphonden niet zijn toegestaan. Eén deelnemer zegt het volgende over de reactie van het personeel: “Ik heb nog nooit meegemaakt dat mensen daar niet voor openstaan”. Eén andere deelnemer legt uit hoe dit voor haar is: “En als ik zeg: Dat is een geleidehond, dan zeggen ze: oh prima”.

Klantvriendelijkheid en omgeving

Vijf deelnemers geven aan zich welkom voelen. Eén zegt bijvoorbeeld: “Nee, ik voel me heel welkom hoor”. Een andere deelnemer omschrijft de supermarkt als volgt: “De supermarkt is onpersoonlijk”. Betreft de communicatie met het personeel, geven drie deelnemers aan het als ‘goed’ te ervaren, maar benoemen verbeterpunten betreft de communicatie. Eén deelnemer: “Daar zou in principe nog een stukje instructie in mogen komen”. Eén deelnemer geeft aan bij een winkel te zijn uitgescholden, omdat zij meerdere keren de verkeerde producten heeft meegekregen en drie keer is teruggegaan om dit aan te geven.

Wanneer een deelnemer met de hond naar de supermarkt gaat, wordt hier vaak door andere klanten en het personeel aangenaam op gereageerd. Eén deelnemer vertelt: “Dan reageren ze altijd van: Huh, kan die hond lezen?”. Echter komen vaak discussies voor waarin de deelnemer aan het personeel moet uitleggen dat een blindengeleidehond is toegestaan. Dit gebeurt regelmatig, zelfs bij de huisarts: “En toen liep ik naar binnen en toen barstte ik echt in tranen uit. Die man had mij zo naar benaderd ... Het is niet leuk, maar het gebeurt”.

Informatieverkeer en veiligheid

Verder stellen twee deelnemers het personeel gesloten vragen om een duidelijk antwoord te ontvangen. Hier zegt één deelnemer het volgende over: “Ja het is ook denk ik heel erg belangrijk: hoe stel je je vragen? Als iemand korte antwoorden moet geven, waren zij vaak bereid mij in ieder geval te helpen”.

Energie

Vijf van de zes deelnemers ervaren het supermarktbezoek als vermoeiend en prioriteren per dag waar zij hun energie in steken. Eén deelnemer zegt daarover: “Je moet je energiebalans in de gaten houden en de energie steken in dingen waar je het voor over hebt. En dat is niet in het

zoeken naar de juiste inlegkruisjes of tandenstokers”. Eén andere deelnemer vraagt alleen assistentie bij het zoeken van nieuwe producten, omdat het vragen minder energie kost dan het zoeken.

Verder vinden alle deelnemers het vervelend als de schappen worden veranderd, omdat het energie kost om hieraan te wennen. Eén deelnemer omschrijft dit als: “Dus daar zal je ook helemaal aan moeten wennen en in je kop moeten stampen, voordat je weet: dit is dít product”. Vier deelnemers nemen tijdens het bezoek tussen de vijf en twintig artikelen mee en gaan één tot drie keer per week naar de supermarkt. De deelnemer die naar detaillisten (bijvoorbeeld de visboer of groenteman) gaat zegt het volgende over een zware tas: “Oh Deelnemer A, je hebt echt een beetje te veel meegenomen. Maar ja... daar ben ik dan ook té trots voor, om ‘s middags even aan mijn man te vragen of hij de tas wil ophalen”.

Naast het zoeken heeft de vormgeving van de winkel volgens vier deelnemers impact op het energieniveau. Eén deelnemer geeft aan dat een donkere, prikkelrijke, volle en onoverzichtelijke winkel meer energie kost dan een open verlichte winkel met brede paden en een overzichtelijke indeling.

Tot slot ervaart één deelnemer fysiek boodschappen doen als socialer en vermoeiender dan online boodschappen doen.

De behoeftes van de deelnemers

Vijf van de zes deelnemers zouden het prettig vinden als winkelpersoneel geïnformeerd wordt over (het hebben van) visuele beperkingen. Op deze manier hopen de deelnemers dat het personeel een effectieve instructie leert geven, hen op de gewenste manier kan aanspreken en er wederzijds begrip ontstaat. Daarbij moet het personeel op de hoogte worden gebracht van de richtlijnen rondom blindengeleidehonden, zodat deelnemers niet meer hoeven uit te leggen dat de hond de winkel in mag. Verder zouden zij het prettig vinden als het personeel klantvriendelijk handelt. Daarbij willen twee deelnemers dat vragen serieus genomen worden: “Ja... ik vraag het niet uit luiheid, ofzo. Ik vraag het met een reden”. Eén deelnemer zei dat er geïnvesteerd moet worden in het standaard beschikbaar stellen van winkelassistentie. De deelnemer zegt hierover: “Ik zie echt veel meer heil in dat er gewoon altijd iemand is die beschikbaar moet zijn om te kunnen helpen”. Een andere behoefte is om zelf vragen te durven stellen aan het personeel. Hierbij is het gewenst als het personeel regelmatig de omgeving in de gaten houdt, om te kijken of iemand een vraag heeft.

Verder hebben vier deelnemers aangegeven dat de supermarkt brede gangpaden moet hebben. Hierbij is een duidelijk overzicht gewenst, waarin de productcategorieën elkaar logisch opvolgen. Daarbij is het gewenst een bord van een productcategorie met een grootte van minimaal 30 centimeter aan het begin van een pad te hangen. Daarnaast is aangegeven dat de ruimte verlicht, open en prettig vormgegeven moet zijn, met voldoende contrast. Verder willen de deelnemers dat er bij het afrekenen aan de reguliere kassa, een extra kassa wordt geopend als er veel mensen staan te wachten. Drie van de vier deelnemers willen zo zelfstandig mogelijk, zonder menselijke assistentie, boodschappen te doen.

Tot slot hebben de deelnemers zelf nog een aantal ideeën voorgesteld: een scanner met een plattegrond of een fysieke plattegrond van de supermarkt zou hen ondersteunen in de oriëntatie. Daarbij zou het voorlezen van de producten assistentie achterwege kunnen laten.

De ervaring van de werknemers

De ervaring van de werknemers wordt per thema in onderstaande paragrafen omschreven.

Zelfstandigheid

De werknemers vinden het lastig om de zelfstandigheid onder klanten met een V(A)B te stimuleren. Een werknemer zegt daarover: “Op een gegeven moment weet je van iemand dat die een bepaalde beperking heeft, dus dan ga je je er automatisch al op aanpassen. En ik denk dat daardoor die zelfredzaamheid ook vergoot kan worden, omdat zij dan beter op jou kunnen afstemmen. Maar verder zou ik het niet zo goed weten”.

Waardigheid

Eén werknemer denkt het volgende als zij een klant met een V(A)B helpt: “Weetje, ze voelen zich bijna schuldig, als ik de hele winkel met ze door moet. Ook al wil ik dat met alle liefde doen”. Eén werknemer benoemt de volgende reden om te assisteren: “omdat mensen met een visuele beperking, staan misschien 10 – 0 achter”. Verder vertelt een werknemer het ‘zielig’ te vinden als iemand met een beperking niet uit zijn/haar woorden komt. Na een doorvraag over het woord ‘zielig’ zegt de werknemer: “Ja, zielig is niet het goede woord. Maar gewoon, je hebt echt met ze te doen”. De andere werknemer maakte de volgende vergelijking tussen klanten met en zonder V(A)B: “En dat doen normale, ja wat is ‘normaal’ hé? Dat doen andere klanten ook.” De werknemers hebben na een doorvraag hun eerdere formulering gecorrigeerd.

Gelijke kansen

De werknemers geven aan alle klanten op dezelfde manier te behandelen. Een werknemer zegt hierover: “En dat doe ik bij iedereen, dus daarin wordt niet per se onderscheid gemaakt”.

Toegankelijkheid

Een werknemer legt uit hoe zij klanten laat weten dat zij openstaat voor vragen: “Als jij een open houding hebt van: Oh wilt u iets vragen? Als je die blik al hebt, dan vragen zij het sneller”. Daarbij legt zij het volgende uit over de fysieke toegankelijkheid: “omdat wij dan een kleine winkel zijn, is het lastig voor die mensen om genoeg ruimte te bieden, want er staat altijd wel iets in de weg”.

Feedback geven

De werknemers halen voldoening uit het assisteren van klanten met een beperking, omdat zij waardering naar hen uiten. De werknemer ligt toe waarom: “Ja dan denk je : awh. En dan word je weer lieverd genoemd en dan denk ik: daar doe ik het voor”.

Klantvriendelijkheid en omgeving

De werknemers vinden het belangrijk om de klanten een fijne beleving te geven. Een werknemer zegt bijvoorbeeld: “Iemand moet fijn boodschapjes kunnen doen ... dan moet je dat wel een positieve ervaring maken”. Zij doen dit zelf op de volgende manier: “Altijd goedemorgen zeggen, altijd glimlachen, altijd proberen te helpen. Uhm... niet proberen zo snel mogelijk van: hier, alsjeblieft. En een praatje maken als mensen dat willen”.

Verder ervaren de werknemers een hoge werkdruk. De oorzaak ligt volgens hen bij onderbezetting en een slechte communicatie. Hierdoor hebben zij het gevoel niet genoeg tijd te hebben om klanten voldoende te kunnen assisteren. Eén werknemer heeft behoefte aan het volgende: “minder druk op de uren. Dat je niet het gevoel hebt dat je moet rennen om al je taken af te maken”.

Informatieverkeer en veiligheid

Beide werknemers geven aan het makkelijk te vinden om klanten met een beperking te helpen, maar denken dat andere werknemers het spannend om te assisteren. Eén werknemer vertelt: “Voor andere mensen kan ik mij voorstellen, dat het minder makkelijk gaat en ook lastig is. Je weet niet zo goed wat iemand wil”.

De behoeftes van de werknemers

De werknemers willen weten hoe je mensen met een V(A)B het beste kan assisteren. Eén werknemer geeft aan: “Wat moet je doen in de situatie dat iemand dus slechthorend is, slechtziend is, lichamelijk beperkt is?”. De andere vult hierop aan met: “Dat je gaat oefenen met klantsituaties hoe je mensen inderdaad beter kan helpen en ondersteunen”. Eén werknemer vertelt het belang van de informatie voor het personeel: “Maar ook voor het personeel zelf, dat zij het vertrouwen hebben om iemand te helpen”. Verder denken werknemers denken dat zij hierdoor andere klanten kunnen informeren, om miscommunicaties en confrontaties te voorkomen. Zij geven aan dat deze training met de andere cursussen in het sollicitatieproces kan worden gevoegd.

Tot slot wil een werknemer huisregels, die aan klanten uitleggen dat het personeel zijn uiterste best doet om de gewenste service te bieden. Zij vertelt: “Dat wij zo goed mogelijk willen helpen, maar dat het soms tijd en aandacht vraagt. En dat je dan discussies of irritaties kan voorkomen”. Hierin kan vanuit andere klanten om begrip worden gevraagd als een klant met een beperking “te veel” tijd in beslag neemt.

Advies van de experts

Vanuit de interviews met de experts op het gebied van inclusie en hulpmiddelen, zijn vier instrumenten naar voren gekomen die ingezet kunnen worden voor de oplossing:

- Talking Tins. Dit zijn voicerecorders die op producten geplakt kunnen worden.
- Bakens. Dit zijn punten die in een persoonlijke omgeving als herkenningspunt geplaatst kunnen worden.
- N-vibe-polsbandjes. Deze bandjes geven middels trillingen aan hoe mensen met een V(A)B op straat moeten lopen.
- Scripting. Middels scripting kan het sturingsprogramma in een applicatie worden aangepast.

Deze adviezen komen terug tijdens het beantwoorden van deelvraag drie (zie ‘2.4.5 Conclusie’).

2.2.5 Conclusie

Het antwoord op deelvraag 1 (deel 1): Hoe beleven mensen met een V(A)B boodschappen in de supermarkt doen?

In het algemeen ervaren de deelnemers de supermarktbeleving als positief. Het merendeel van de deelnemers voelt zich welkom en ervaart het personeel als klantvriendelijk. De deelnemers

ervaren het bezoek wel als vermoeiend en tijdrovend. Dit komt volgens hen door de vormgeving van de winkel, het zoeken van producten en het letten op de omgeving. Omdat deelnemers goed bewust zijn van hun omgeving, kost dit veel energie. Verder ontstaan er discussies rondom toegang voor blindengeleidehonden en geeft het personeel soms ongeschikte assistentie. Hier geven de deelnemers feedback op, waarna het probleem meestal is opgelost. Online boodschappen kost minder energie, omdat het vergelijken van boodschappen makkelijker is dan in de fysieke supermarkt. Verder wordt de handscanner door het kleine lettertype als ontoegankelijk ervaren.

Het antwoord op de tweede deelvraag: Wat zijn de behoeftes van mensen met een V(A)B en wat zijn de behoeftes van het winkelpersoneel?

In Tabel 3 staan de behoeftes van de deelnemers en werknemers weergegeven. Hierin geeft ‘X’ aan onder welke participanten de behoeftes spelen. De behoeftes in Tabel 3 zijn genummerd voor een verwijzing later in het onderzoek. Dit geldt ook voor Tabel 4 (zie paragraaf ‘2.3.6 Conclusie’).

Tabel 3

Behoeftes van deelnemers en werknemers

	Behoeftes	Deelnemer	Werknemer
1	Wederzijds begrip tussen klanten en werknemers	X	X
2	Geen discussies over blindengeleidehonden	X	-
3	Vragen serieus nemen	X	-
4	Klantvriendelijke behandeling ontvangen/bieden	X	X
5	Zelf om hulp vragen	X	X
6	Prikkelarme winkelindeling	X	-
7	Meer aanduidingen in de winkel	X	-
8	Handscanner met voorleesfunctie en plattegrond	X	-
9	Een fysieke plattegrond	X	-
10	Weten hoe je deelnemers assisteert en dit in de praktijk wordt geoefend	X	X

11	Huisregels voor klanten	-	X
12	Informatie over beperkingen	X	X
13	Geen extra hulpmiddel om vast te houden	X	-

2.3 Observatie

Om antwoord te geven op deelvraag 1 is daarnaast gebruik gemaakt van de observatiemethode van Baarda (2014).

2.3.1 Onderbouwing

Volgens Baarda (2014) kun je het beste observeren om gedrag van mensen te onderzoeken. Tijdens de observatie kunnen factoren naar voren komen die tijdens het interview niet zijn aangegeven, omdat iemand niet bij elke factor bewust heeft stilgestaan (Think, 2018). Daarom is een open ongestructureerde observatie (Baarda, 2014) uitgevoerd, om te onderzoeken welke factoren een rol spelen binnen de supermarktbeleving van de deelnemers.

2.3.2 Procedure

De deelnemers zijn middels de informatiebrief uitgenodigd voor de observatie. De observaties hebben plaatsgevonden in supermarkten waar de deelnemers eerder boodschappen hebben gedaan. Voorafgaand is per observatie een tijdstip en datum afgesproken. Op de dag van de observatie is telefonisch contact gehouden en hebben de deelnemer en onderzoeker elkaar ontmoet bij de hoofdingang van de supermarkt. De observaties zijn op verschillende manieren verlopen, omdat elke deelnemer een eigen manier van boodschappen doen heeft, de V(A)B's onder de deelnemers verschillen en niet alle deelnemers hulpmiddelen gebruiken. Bij alle observaties zijn aantekeningen gemaakt door middel van een notitieapp of een aantekeningenschrift. Voor het waarborgen van de privacy van de omstanders zijn geen opnames gemaakt. In de volgende paragrafen wordt per observatie uitgelegd hoe deze is verlopen.

Observatie 1

Deelnemer K werd als eerste geobserveerd. Zij is naast iemand met een V(A)B ook werknemer in de supermarkt waar de observatie heeft plaatsgevonden. Er is vooraf afgesproken om de observatie aansluitend op de werkdienst te houden, om Deelnemer K eerst als klant en daarna als werknemer te observeren. Hierbij is een uur met de deelnemer door de winkel gelopen en zijn vragen gesteld over haar manier van boodschappen doen. Hierna is twee en half uur lang

tijdens de werkdienst van de deelnemer meegelopen. Zij heeft tijdens de werkzaamheden verteld waar zij tegenaan loopt. In totaal duurde de observatie drieënhalf uur.

Observatie 2

Voorafgaand aan de tweede observatie vertelde de deelnemer het prettig te vinden als het interview en de observatie op één dag konden plaatsvinden. Daarom is besloten deze activiteiten op elkaar te laten aansluiten. Hierbij is eerst de observatie uitgevoerd en is het interview als aanvulling ingezet. Tijdens de observatie is de deelnemer op afstand geobserveerd en is de onderzoeker niet betrokken geweest. Na de observatie zijn de onderzoeker en de deelnemer naar een afgesproken gelopen waarna hun wegen zouden scheiden. Onderweg zijn de interviewvragen die vanuit de data van de observatie niet beantwoord konden worden voorgelegd. Als voorbeeld werd de vraag: ‘Hoe doet u uw boodschappen?’ beantwoord, omdat dit was geobserveerd. Het interview werd regelmatig onderbroken, aangezien er tijdens het lopen op de omgeving gelet moest worden. Nadat alle vragen waren beantwoord werd de deelnemer bedankt voor deelname en verlieten beide de locatie. De observatie en het interview hebben samen tussen de 30 en 45 minuten geduurd.

Observatie 3

Tijdens deze observatie zijn de onderzoeker en de deelnemer continue in gesprek geweest. De deelnemer had vooraf voorgesteld om de onderzoeker mee te nemen in haar gedachtegang. De onderzoeker dacht dat dit ruimte zou bieden om gedurende het proces vragen over het gedrag te stellen. Dit zou mogelijk tot breder inzicht leiden in het denkproces van de deelnemer. Na de observatie is kort over de ervaring nagepraat en is de deelnemer bedankt voor het deelnemen. De observatie heeft ongeveer 20 minuten geduurd.

2.3.3 Analyse

De aantekeningen van de observaties bestaan uit beknopte beschrijvingen van de geobserveerde handelingen en beantwoorde vragen van de deelnemers. De aantekeningen zijn in volledige zinnen uitgeschreven tot samenvattingen. Per samenvatting is de stap thematiseren van Verhoeven (2022) uitgevoerd (zie paragraaf 2.2.4 ‘Analyse’). Deze samenvattingen en de resultaten van de methode interviews, zijn gebruikt om deelvraag 1 te beantwoorden.

2.3.4 Resultaten

De resultaten van de observaties zijn per thema in onderstaande paragrafen beschreven.

Zelfstandigheid

Deelnemer K moet regelmatig aan een collega vragen om iets voor te lezen op een werk- of handscanner. Zij heeft aangegeven zich hierdoor beperkt te voelen in haar kunnen: “Niet omdat ik het niet kan, maar omdat ik het niet kan lezen en het daarom moet vragen”. De deelnemer vertelt fysiek boodschappen te willen doen zolang zij dit nog kan.

Waardigheid

Deelnemer K vertelt dat zij liever niet aangeeft dat zij een visuele beperking heeft. Zij vertelt: “Als je het zegt gaan mensen je ‘anders’ aankijken, net alsof je anders bent. Ik wil normaal behandeld worden, net zoals iedereen”. Zij vindt het wel fijn als iemand hulp aanbiedt als zij iets niet kan vinden. Verder vertelt zij dat een klant ooit vroeg of zij niet goed kon zien. Deelnemer K zegt hierover: “Ik voel mij dan gefrustreerd, omdat ik het zelf moeilijk zie”. Verder is één deelnemer, tijdens de winkelassistentie, regelmatig door andere klanten aangestaard.

Ontoegankelijkheid

Deelnemer K kan de labels van producten slecht lezen, omdat het lettertype te klein is. Dit geldt ook voor prijskaartjes, barcodes en ingrediënten. Zij zegt dit “afschuwelijk” te vinden. Tijdens de observatie werd duidelijk hoeveel moeite zij met het lezen van producten heeft. Bij het zoeken van een kruidenmix heeft het tien seconden geduurd om het juiste zakje te vinden, terwijl dit in het centrum van haar gezichtsveld lag. Verder kan de deelnemer de informatie en symbolen op de handscanner niet onderscheiden.

Een andere deelnemer stak bij het zoeken van producten haar hoofd in de koeling, omdat zij niet door de deur heen kan kijken. Verder had deze supermarkt krappe gangpaden waar twee karren niet langs elkaar heen konden en stond in één pad een bak met aanbiedingen, die de achterliggende schappen blokkeerde.

Strategie/hulpmiddelen

Eén deelnemer onderscheidt bananen en appels aan de rode en gele kleur en zei het volgende over een potje babyvoeding: “Dit heeft de kleur wit, dus dan zal het wel iets met yoghurt zijn”. Verder voelt zij aan het product welk soort product het is en weet door de geur (bijvoorbeeld van wasmiddel) bij welke productgroep zij staat. Twee deelnemers hebben een blindengeleidehond naar de observatie meegenomen.

Manier van boodschappen doen

Eén deelnemer droeg een zonnebril die zij in de winkel heeft afgezet. De deelnemer heeft continue tussen het vasthouden van de hond, het winkelmandje en de producten gewisseld. De deelnemer omschrijft haar manier van boodschappen doen als “chaotisch en impulsief”. Aangekomen bij de kassa denkt zij dat ze teveel spullen heeft meegenomen.

Tijdsdruk

Bij de kassa zette de deelnemer de mand op de lopende band, waardoor het mandje wegschoof. De deelnemer zei: “Oeh, ik ben niet zo snel”, waarna de kassamedewerker de band stopzette. In de tijd dat de deelnemer de tas inpakten, hadden drie klanten de spullen afgerekend en de winkel verlaten. De deelnemer gaf aan een druk van ziende mensen te voelen om op te schieten.

Energie

Een deelnemer vertelde na de observatie dat zij voor haar gevoel in de supermarkt voor 200% ‘aan staat’, vergeleken met 50% ‘aanstaan’ wanneer zij op straat loopt. Zij gaf aan constant op in de omgeving oplet of: mensen kunnen passeren, de hond niet in de weg loopt, zij niet te lang voor een vak staat, iemand op haar handen staat te kijken en zij de juiste producten pakt. Het bezoek kost veel energie, waardoor de deelnemer hierna een half uur slaap voor inplant. Na vijftien minuten gaf de deelnemer aan dat zij hoofdpijn kreeg en “er klaar mee was”, waarna zij acuut naar de kassa toe liep.

Winkelassistentie

De deelnemer met de blindengeleidehond vroeg om winkelassistentie bij de klantenservice. Hiervoor is de Bonuskaart van de deelnemer met de handscanner gescand om het account te registreren. Vervolgens heeft de medewerker de deelnemer middels de winkelwagen door de winkel begeleid en de producten gepakt die op de boodschappenlijst van de deelnemer stonden. De winkelmedewerker stuurde aan de voorkant van de kar en liep op een rustig tempo (ongeveer 3 km/uur), terwijl de deelnemer het handvat van de winkelwagen vasthield. De medewerker heeft bij elke beweging gecommuniceerd en bij elk product overlegd welke soort, inhoud en merk de deelnemer wilde. De medewerker scande vervolgens het product en deed dit in de winkelkar. Bij een aantal producten heeft de deelnemer gevraagd het product te mogen voelen, om te controleren of dit het juiste product was. Tot slot heeft de medewerker alle boodschappen in één grote tas en één kleine tas gedaan en de deelnemer naar de uitgang begeleid.

2.3.5 Conclusie

Het antwoord op de eerste deelvraag (deel 2): Hoe beleven mensen met een V(A)B boodschappen in de supermarkt doen?

Uit de observaties bleek dat deelnemers die zelf producten zoeken een supermarktbezoek als vermoeiend ervaren. Het zoeken van producten en het letten op de omgeving kost veel energie. Daarbij ervaart één deelnemer hoofdpijn als zij lang moet zoeken. Een kleine en compacte winkel maakt het voor twee deelnemers makkelijker om producten te vinden, omdat er minder soorten producten zijn en de locaties van schappen makkelijk te onthouden zijn. Twee deelnemers ervaren dat zij ‘langzamer’ zijn dan ziende mensen, waardoor zij druk voelen. Verder willen deelnemers niet anders behandeld worden om hun V(A)B. In Tabel 4 staat een overzicht van welke beleving bij welke deelnemer is voorgekomen. Hierin geeft ‘X’ aan dat de beleving in de observatie is voorgekomen en ‘-’ dat dit niet het geval is of er geen sprake is van dezelfde gebeurtenissen. Deze belevingen zijn meegenomen in de ontwikkeling van het beroepsproduct.

Tabel 4

Observaties van de deelnemers

Beleving/observatie nummer	1	2	3
14 Vindt dat boodschappen doen veel energie kost en vermoeiend is	X	-	X
15 Vraagt om winkelassistentie	-	X	-
16 Ervaart moeite met het lezen van labels en algemene teksten	X	-	X
17 Wilt vragen van klanten zelf kunnen beantwoorden	X	-	-
18 Wilt ‘normaal’ en net als anderen behandeld worden	X	-	-
19 Heeft het gevoel langzaam te zijn en/of te moeten opschieten	X	-	X
20 Ervaart dat het lang duurt om producten te vinden	X	-	X
21 Wilt zelf boodschappen doen en producten zoeken	X	-	X
22 Krijgt hoofdpijn van het zoeken van producten	-	-	X
23 Ervaart de winkelassistentie als klantvriendelijk	-	X	-

2.4 Secondary Research

2.4.1 Onderbouwing

Om de derde deelvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van de Secondary Research methode (IDEO.org, 2015). Hier is voor gekozen om te achterhalen welke bestaande strategieën deelnemers konden inzetten tijdens het supermarktbezoek.

2.4.2 Procedure

Voor de Secondary Research methode (IDEO.org, 2015) zijn de volgende zoektermen gebruikt: ‘Hulpmiddel visuele beperking’, ‘Visuele beperking hulpmiddelen’ en ‘Visually impaired people supermarket’. Hiervan zijn ‘Hulpmiddel visuele beperking’ en ‘Visually impaired people supermarket’ in Google Scholar opgezocht voor relevante bronnen. ‘Visuele beperking hulpmiddelen’ is in de algemene Googlezoekmachine opgezocht voor het vinden van leveranciers van hulpmiddelen. Het zoekproces in Google Scholar heeft in meerdere stappen plaatsgevonden. Deze stappen zijn in onderstaande paragrafen beschreven.

Stap 1: toepassen van filters en een zoekoperator

In Google Scholar zijn de zoektermen gefilterd op de periode 2017 t/m 2022. Hier is voor gekozen om de recentste technologische ontwikkelingen te achterhalen. Voor een groot aantal zoekresultaten werd de zoekoperator “” (Fischer & Julsing, 2014) toegepast, om dit aantal te reduceren. Dit leverde één irrelevant artikel op. Daarom is besloten de termen te herformuleren voor een groter zoekresultaat.

Stap 2: herformuleren van de zoektermen

De zoektermen zijn herschreven als ‘Hulpmiddel visuele beperking supermarkt’ en ‘Visually impaired people supermarket device’. Bij de eerste zoekterm is gebruik gemaakt van de optie ‘verwante artikelen’ in Google Scholar. Vanuit deze resultaten weerspiegelde één artikel meerdere hulpmiddelen. Deze hulpmiddelen zijn vervolgens in de oorspronkelijke bronnen opgezocht en voor het onderzoek gebruikt. De Engelse zoekterm bracht alsnog een te groot aantal resultaten op. Daarom is deze zoekterm op een specifiekere periode gefilterd.

Stap 3: aanpassen van de periodefilter

‘Visually impaired people supermarket device’ is vervolgens gefilterd op het jaar 2022, om de meest recente ontwikkelingen op te zoeken.

Stap 4: selecteren van de bronnen

Vervolgens is in de zoekresultaten van beide termen gezocht naar titels die mogelijk op het onderzoek kunnen aansluiten. Vervolgens zijn deze artikelen geselecteerd voor het onderzoek. Per gevonden artikel is de samenvatting gelezen en op basis van relevantie besloten het artikel wel/niet te gebruiken. In de ogen van de onderzoeker is een artikel relevant, wanneer er een hulpmiddel/strategie voor mensen met een V(A)B wordt beschreven.

Tot slot is de zoekterm ‘Visuele beperking hulpmiddelen’ in de algemene Google zoekmachine ingevoerd om leveranciers van hulpmiddelen te achterhalen. Hierbij zijn de eerste vier websites van de resultaten geselecteerd. Door de voldoende hoeveelheid relevante hulpmiddelen zijn er geen andere databanken geraadpleegd.

2.4.3 Analyse

Voor de analyse zijn de artikelen gelezen en samengevat en in onderstaande paragrafen beschreven. In totaal zijn zestien bronnen geraadpleegd, waarvan tien wetenschappelijke artikelen en drie websites.

2.4.4 Resultaten

Volgens Bhowmick en Hazarika (2017) is het ontwikkelen van assisterende technologie complex. Dit komt omdat het uit diverse aspecten bestaat, die vanuit verschillende perspectieven bekeken kunnen worden. Binnen dit werkveld wordt gefocust op de volgende factoren: mobiliteit, bewegwijzering, objectherkenning, informatietoegang, amusement, interactie en onderwijs (Bhowmick & Hazarika, 2017). Deze factoren zijn, op amusement en onderwijs na, in de volgende paragraaf als leidraad gebruikt, om een onderverdeling in de hulpmiddelen te beschrijven. Amusement en onderwijs zijn niet beschreven omdat dit minder relevant is voor de supermarktcontext. Als laatste wordt toegelicht welke hulpmiddelen door Nederlandse leveranciers kunnen worden ingezet.

Mobiliteit en bewegwijzering

Om op een veilige manier te kunnen bewegen, zijn er voor blinden en slechtzienden verschillende apparaten ontwikkeld. De BrainPort V100 (Grant et al., 2016) maakt het voor gebruikers mogelijk om via hun tong de omgeving waar te nemen. De NAVI (Zöllner, 2011) heeft hetzelfde doel, maar werkt middels een taststok en een helm met een camera. Verder bestaan AI Lenses (Investigación y Desarrollo, 2014). Met deze lenzen kan de gebruiker via stereosoundssensors en GPS door een ruimte geleid worden, zonder obstakels te raken (Investigación y Desarrollo, 2014). Verder is het mogelijk om een persoonlijke route in de

supermarkt uit te stippelen, waarbij de meest efficiënte route voor deelnemers wordt aangegeven (Nandini & Seeja, 2019). Hierin wordt berekend hoe de route zo min mogelijk bochten en aantal meters afstand bevat, maar wel langs alle vereiste productgroepen loopt.

Objectherkenning en interactie

Voor het herkennen van objecten en mensen, kunnen de VIDI bril (Pinheiro & Vilela, 2022) en EyeMusic (Abboud et al., 2014) ingezet worden om gezichten en kleuren waar te nemen. Daarnaast is de Social interaction assistant bril van Panchanathan et al. (2016) in staat de gebruiker te ondersteunen tijdens sociale interactie. Verder kan het systeem uit het Assisted Vision Project (Sivan & Darsan, 2016) het silhouet van een object of tekst vastleggen en dit in een verbale omschrijving aan de gebruiker doorgeven. Tot slot kan de gebruiker met de FingerSight (Satpute, 2020) objecten in de persoonlijk omgeving lokaliseren.

Informatietoegang

Het ‘Smart system’ van Alagarsamy et al. (2022) kan via een foto op een mobiele telefoon de barcode van het gefotografeerde product achterhalen door deze te scannen. Vervolgens koppelt het systeem de informatie van de barcode via de voorleesfunctie aan de gebruiker terug. Met de FingerReader (Nanayakkara et al., z.d.) kan de gebruiker tekst aanwijzen die vervolgens aan hem/haar wordt voorgelezen. Verder is de Braille e-book reader een apparaat waarbij de computer tekst naar brailleschrift kan omzetten (Pultarova, 2014). Daarnaast bestaat er een supermarktwagen die tijdens het boodschappen doen de producten herkent, de voedingswaarde van het product weergeeft en de prijzen afstemt op de financiële situatie van de gebruiker (Florance & Hemakumar, 2022).

Hulpmiddelen van Nederlandse leveranciers

Als laatste kunnen deelnemers hulpmiddelen als taststokken en bewegingssensoren inzetten (Slechtziend.nl, z.d.). Verder zijn er wearables zoals de Envision Glasses en Oorcam MyReader (Babbage, z.d.-c). Naast de tastbare hulpmiddelen, biedt Bartiméus trainingen aan op het gebied van reizen (Bartiméus, z.d.-c), het perspectief op de situatie (Bartiméus, z.d.-a) en het leren omgaan met energie (Bartiméus, z.d.-b).

2.4.5 Conclusie

Het antwoord op deelvraag 3: Welke hulpmiddelen om een gelijkwaardige beleving tijdens het boodschappen doen voor mensen met een V(A)B te verwezenlijken bestaan al?

De bestaande hulpmiddelen die mensen met een V(A)B kunnen inzetten zijn vooral ondersteunend in de oriëntatie en de toegang tot informatie. Hierbij kunnen de hulpmiddelen bediend worden met de tong, de handen en/of het hoofd. De hulpmiddelen kunnen assistentie bieden in het herkennen van producten en mensen, het verkrijgen van informatie over de ruimte en het creëren van een gewenste route door de supermarkt. Tot slot is het mogelijk om trainingen te volgen op het gebied van reizen, het veranderen van perspectief en het reguleren van het energieniveau.

In Tabel 5 wordt aangegeven in hoeverre elk hulpmiddel op de behoeftes aansluit. Hierin zijn de behoeftes middels een nummer aangegeven die in Tabel 3 en Tabel 4 zijn toegekend (zie paragrafen ‘2.2.5 Conclusie’ en ‘2.3.6 Conclusie’).

Tabel 5

Hulpmiddelen die op de behoeftes van deelnemers en werknemers aansluiten

Naam hulpmiddel	Wel aansluiting op:	Geen aansluiting op:
BrainPort V100	13	1 -12, 14 -23
NAVI	-	1 – 23
AI Lenses	13	1 – 12, 14 - 23
Persoonlijke route	8, 14, 21, 22	1-7, 9, 10-13, 15-20, 23
VIDI bril	14, 21, 22	1-13, 15-20, 23
EyeMusic	14, 21, 22	1-13, 15-20, 23
Social interaction assistant bril	5, 15	1-4, 6-14, 17-23
Assisted Vision Project	8, 14, 16, 17, 21, 22	1-7,9-13, 15, 18-20, 23
Finger-Sight	-	1 - 23
Smart system	8, 14, 22	1-7,9-13, 15-21, 23
Finger-Reader	14, 16, 17, 21, 22	1-13, 15, 18-20, 23
Braille e-book reader	16	1 – 15, 17 - 23

Supermarktwagen	16, 21, 22	1-15, 17-20, 23
Taststokken	-	1 - 23
Envision Glasses	5, 13, 16, 20	1-4, 6-12, 14, 15, 17-19, 21-23
Oorcam MyReader	13,14, 16, 17, 21, 22	1-12, 15, 18-20, 23
Trainingen	14, 19	1-13, 15-18, 20-23
Talking Tins	7, 8, 14, 21, 22	1-6, 9-13, 15-20, 23
Bakens	16, 21, 22	1-15, 17-20, 23
N-vibe-polsbandjes	13	1 -12, 14 -23
Scripting	13	1 -12, 14 -23

Van de bovenstaande hulpmiddelen sluiten de Oorcam MyReader (Babbage, z.d.-c) en het Assisted Vision Project (Sivan & Darsan, 2016) op de meeste (6 van de 23) behoeftes van de deelnemers en werknemers aan.

Conclusie inspirationfase

Uit de inspirationfase is duidelijk geworden dat de deelnemers de supermarktbeleving als positief ervaren, maar in de communicatie met het personeel verbeterpunten zien. Daarbij hebben zij behoefte aan zelfstandig boodschappen doen met behulp van technologische ondersteuning. De behoeftes van de werknemers omvatten hetzelfde doel: een supermarktbeleving waarin de dienstverlening op de deelnemers aansluit. De behoeftes van de werknemers en deelnemers zijn als basis voor het beroepsproduct gebruikt, dat in de ideationfase van het onderzoek wordt opgesteld. Verder heeft de inspirationfase verschillende hulpmiddelen aan het licht gebracht, waarvan geen enkel hulpmiddel op meer dan de helft van de behoeftes aansloot. Om deze reden zijn deze hulpmiddelen als inspiratiebron voor het beroepsproduct benut. De uitvoering van de bijhorende methodes en de stappen tot het ontwikkelen van het beroepsproduct staan in Hoofdstuk 3 beschreven.

Hoofdstuk 3: Ideationfase

In dit hoofdstuk is de ideationfase van het onderzoek beschreven. Hierin wordt toegelicht welke methodes er zijn uitgevoerd. Daarbij wordt stapsgewijs uitgelegd hoe het beroepsproduct is ontstaan. De methodes geven gezamenlijk antwoord op deelvraag vier.

3.1 Brainstorm

3.1.1 Onderbouwing

Volgens IDEO.org (2015) kunnen brainstormsessies worden ingezet om op een creatieve wijze verzamelde data naar ideeën om te zetten. Deze methode is daarom onder deelnemers uitgevoerd om ideeën te bedenken die op de deelnemers aansloten.

3.1.2 Procedure

Het doel van de brainstorm was om tot ideeën voor het beroepsproduct te komen. Hiervoor moest eerst de richting van de brainstorm bepaald worden, waar gegevens uit de interviews voor gebruikt zijn.

De voorbereiding

Tijdens het thematiseren van de interviewdata is een categorie ‘Probleem’ aangemaakt. Onder deze categorie staan fragmenten die problemen en negatieve ervaringen van de deelnemers beschrijven. Uit deze fragmenten zijn vijf thema’s naar voren gekomen. Deze thema’s zijn als basis voor de brainstorm ingezet, omdat deze fragmenten de grootste pijnpunten van de deelnemers weerspiegelen.

Richtlijnen van de brainstorm

Om een duidelijk doel voor de deelnemers te stellen, zijn de thema’s in een ‘How might we?’-vraag geformuleerd. Deze vraag wordt binnen de Frame Your Design Challenge (IDEO.org, 2015) ingezet om een brug tussen het probleem en de gewenste situatie te vormen. Als voorbeeld kan het probleem ‘Deelnemers voelen zich afhankelijk van winkelpersoneel’ omgezet worden naar ‘Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat deelnemers zich minder afhankelijk voelen van het personeel?’. Het bedenken van oplossingen op deze vragen is het doel van de brainstorm geworden. Hierbij zijn de brainstormregels van de brainstorm methode IDEO.org (2015) aangehouden om de creativiteit van de brainstorm te stimuleren.

Plannen van de brainstorm

Per mail zijn de deelnemers uitgenodigd en gevraagd op welke voorgestelde data zij konden deelnemen. Hierbij werd gekozen voor een datum waarop zoveel mogelijk deelnemers (4)

konden deelnemen. De brainstorm zou, inclusief een half uur pauze, drieënhalf uur in beslag nemen. In het eerste deel zijn de thema's besproken. Tijdens het middelste deel zijn de ideeën bedacht, die vervolgens in het laatste deel zijn samengevat.

In de dagen voor de brainstorm hebben alle deelnemers opmerkingen als "Poe, drie uur?!" aangegeven wanneer de brainstorm werd besproken. Volgens IDEO.org (2015) werkt brainstormen het best wanneer de groep positief en optimistisch is. Om deze reden is besloten de brainstorm in twee delen van negentig minuten te splitsen. Beide delen zouden een verkorte versie zijn van de drie uur durende brainstorm. De deelnemers hebben voorafgaand aangegeven of zij aan het eerste of tweede deel wilden deelnemen. Na de deelnemers te hebben geïnformeerd over het aanpassen van de brainstorm, hebben zij per mail aangegeven dat dankbaar te zijn voor de verandering.

Verloop van de brainstorm

De online brainstorm heeft plaatsgevonden op vrijdag 29 april 2022 van 12:30 tot 14:00. Eén deelnemer had zich wegens een medische reden afgemeld. De andere drie deelnemers wilden aan de eerste helft meedoen, waardoor er geen tweede helft van de brainstorm heeft plaatsgevonden. Rond 12:30 uur hebben de deelnemers de onlinevergadering betreden, waarna er werd geacclimatiseerd middels een gesprek. Hierna is toestemming gevraagd om de brainstorm op te nemen en is het doel van de brainstorm uitgelegd. Vervolgens zijn de thema's geïntroduceerd en is aan de deelnemers gevraagd of zij zich in de 'How might we?'-vragen herkenden, waarna de ervaringen van de deelnemers zijn besproken. Vervolgens is gevraagd welke ideeën er voor de eerste vraag bedacht kunnen worden. De onderzoeker liet de deelnemers ideeën bedenken en hierover met elkaar in gesprek gaan. Hierbij heeft de onderzoeker sporadisch ingegrepen om de focus op het brainstormen te houden. Dit proces is voor de overige twee vragen herhaald en heeft ongeveer veertig minuten geduurd. In de laatste vijftien minuten zijn de ideeën teruggekoppeld en besproken aan de hand van een samenvatting. De brainstorm is vervolgens afgesloten, waarbij iedere deelnemer werd bedankt voor hun deelname. Tot slot is de opname gestopt en verliet iedereen de brainstorm.

3.1.3 Analyse

De opname van de brainstorm is op dezelfde manier geanalyseerd als de interviews (Zie paragraaf 2.2.3 'Analyse').

3.1.4 Resultaten

Uit de interviews zijn de volgende vijf thema's naar voren gekomen: Zoeken van producten, Energie, Toegankelijkheid, Communicatie met het personeel en Verbeterpunten. Verbeterpunten bestaat uit de ideeën die de deelnemers tijdens de interviews hebben voorgesteld. Energie staat voor het energieniveau van de deelnemers. Van de fragmenten onder deze thema's zijn de volgende drie 'How might we?'-vragen geformuleerd:

A. Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat de tijdelijke aanbiedingen in de supermarkt voor mensen met een V(A)B beschikbaar/herkenbaar zijn, zodat zij tijdens het boodschappen doen meer kans hebben op deze kortingen, om meer gelijkwaardigheid onder de klanten te creëren?

B. Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat het personeel van de supermarkt op de hoogte is van de richtlijnen rondom blindengeleidehonden en geïnformeerd is hoe mensen met een V(A)B graag benaderd/geassisteerd willen worden, om hen zo klantvriendelijk mogelijk te kunnen assisteren?

C. Hoe kunnen wij ervoor zorgen dat het zoeken van producten en het lezen van verpakkingen sneller en makkelijker verloopt, zodat mensen met een V(A)B minder energie voor het boodschappen doen nodig hebben en dit de drempel aan het bezoek van de supermarkt verlaagd?

In Tabel 6 staan de ideeën die op de 'How might we?'-vragen zijn bedacht.

Tabel 6

Ideeën vanuit de brainstorm

Ideeën
- Korting op bezorgkosten: een korting op het bezorgen van de boodschappen voor mensen met een V(A)B
A Mobiele Button: een mobiel apparaat met een knop om winkelassistentie op te roepen
C Grotere borden/letters voor productgroepen: grotere borden en grotere letters op afdelingen in de winkel
C Logische indeling: een logische volgorde van productgroepen
C Rustig uur: een tijdsblok per dag met garantie op winkelassistentie

- B Training personeel ervaring: personeel middels simulatiemateriaal een V(A)B laten ervaren
 - B Personeel en ervaringsdeskundige in gesprek over een V(A)B en oefenen met het assisteren
 - C Geleidelijnen in de supermarkt
 - A De verkoopdatumkorting-sticker aanpassen: de sticker zo aanpassen dat mensen met een V(A)B deze producten kunnen onderscheiden
 - C Online bestellen
-

Deze lijst is samen met de ideeën van de deelnemers en werknemers (zie paragraaf ‘2.2.5 Conclusie’) naar de volgende methode meegenomen.

3.1.5 Conclusie

Vanuit de brainstormsessie zijn middels de ‘How might we?’-vragen tien ideeën bedacht om de pijnpunten van de deelnemers van de supermarktbeleving te verzachten. Deze ideeën zijn door de deelnemers bedacht en geven een eerste inzicht hoe in de mogelijke uitwerking van het beroepsproduct. Hiervoor is het van belang dat de overige deelnemers het eens zijn met de ideeën van de brainstorm. Daarom zijn deze deelnemers met de Get Feedback en Co-Creation sessies om hun mening gevraagd. Bovendien is het van belang om te weten hoe de ideeën in de praktijk geïmplementeerd kunnen worden. Om deze reden is er ook een Get Feedback en Co-Creation sessie met een filiaalmanager van een supermarkt gehouden. Dit wordt in de volgende methode beschreven.

3.2 Combinatie Get Feedback & Co-Creation Sessions

Om deelvraag vier te beantwoorden is een combinatie van de Get Feedback methode (IDEO.org, 2015) en de Co-Creation Session (IDEO.org, 2015) ingezet.

3.2.1 Onderbouwing

Om te monitoren dat het ontwikkelproces de juiste richting bleef opgaan is er met vier participanten en twee ICT-experts een combinatie van de Get Feedback en Co-Creation Session (vanaf hier als GC-sessies aangeduid) uitgevoerd. Daarbij heeft er een Get Feedback gesprek met de opdrachtgever plaatsgevonden. De methode Get Feedback (IDEO.org, 2015) is ingezet om feedback over de ideeën te verzamelen, zodat deze in het ontwikkelproces konden worden meegenomen. De Co-Creation Sessions (IDEO.org, 2015) zijn uitgevoerd om de participanten

opnieuw in het onderzoek te betrekken en te sparren over de implementatie van de ideeën in de praktijk. Het herhalen van dit ontwikkelproces en het opnieuw betrekken van de participanten, wordt binnen IDEO.org iterating genoemd (IDEO.org, 2015). Binnen het HCD-model is het belangrijk om regelmatig te controleren of het ontwikkelproces op de wensen van de doelgroep blijft aansluiten.

3.2.2 Procedure

Voor de GC-sessies zijn alle ideeën uit de brainstorm en alle voorgestelde ideeën die de deelnemers in de interviews hadden benoemd, voorgelegd. Voor de online GC-sessies zijn drie deelnemers en één expert (filiaalmanager) via de mail uitgenodigd om deel te nemen. In totaal hebben vier GC-sessies plaatsgevonden. Hierbij lag de focus van de GC-sessie met de filiaalmanager op het implementeren van de ideeën in de supermarkt. Aan het begin van elke sessie is een kort gesprek over het doel van de sessie gehouden. Vervolgens is toestemming gevraagd het gesprek op te nemen en legde de onderzoeker een idee voor. Hierna is de mening van de participant verzocht en gevraagd of hij/zij het idee zelf zou gebruiken. Dit proces is voor elk idee tijdens de sessie herhaald, om ervoor te zorgen dat alle ideeën van feedback werden voorzien. Dit is niet gelukt (zie paragraaf ‘4.2 Discussie’). Na het bespreken van de ideeën, is de participant gevraagd naar zijn/haar ideeën met betrekking tot de hoofdvraag. Vervolgens is de sessie afgesloten waarbij de participant werd bedankt voor zijn/haar deelname.

Na de GC-sessies zijn drie ideeën als basis voor het beroepsproduct geselecteerd. Om inzicht te krijgen in de technologische werking van deze ideeën zijn twee ICT-experts benaderd. Via de Get Feedback methode (IDEO.org, 2015) hebben twee experts advies gegeven over de mogelijkheden om de ideeën in de supermarkt te implementeren. Tot slot heeft een Feedback gesprek met de opdrachtgever plaatsgevonden, om haar advies over de ideeën te ontvangen. Bij alle Feedback gesprekken zijn aantekeningen gemaakt.

3.2.3 Analyse

Voor het analyseren van de GC-sessies zijn alle opnames getranscribeerd en zijn de eerste drie stappen van Verhoeven (2020) uitgevoerd (zie paragraaf ‘2.2.3 Analyse’). Hierna is gekeken welke ideeën de grootste voorkeur van de participanten hebben. Dit is verwerkt in een Excelbestand (zie Bijlage 4). Er zijn tijdens de Feedback gesprekken met de opdrachtgever en de ICT experts aantekeningen gemaakt. Deze aantekeningen zijn gedurende het onderzoek verloren gegaan (zie paragraaf ‘4.2 Discussie’).

3.2.4 Resultaten

De ideeën uit de brainstorm zijn samen met de ideeën van de deelnemers uit de interviews, meegenomen in de GC-sessies. In Tabel 7 is aangegeven hoeveel deelnemers er voorkeur voor welk idee hebben. Deze aantallen zijn van zowel de deelnemers uit de GC-sessies als de brainstorm, om een overzicht van alle gegeven te weergeven.

Tabel 7

Voorkeur van de ideeën vanuit de deelnemers

Ideeën	Aantal deelnemers met voorkeur voor het idee
Zelfscanner vakken scannen	4
Fysieke plattegrond	2
Logische winkelindeling	4
Info personeel hebben visuele beperking	5
Personeel en ervaringsdeskundige gesprek over V(A)B en oefenen met het assisteren***	5
Simulatie personeel om het zelf te ervaren	5
Korting bezorgkosten	2
Speciaal uurtje	2
Mobiele button (oppiepsysteem)	6
Training informatie blindengeleidehond***	3
Borden lettertype groter maken	5
Geleidelijnen in de supermarkt	3
Online bestellen	5
Zelfscanner algoritme voorlezen keuzes *	-
Aangepaste weegschaal *	1
Delen op sociale media**	3
Andere vorm kortingsticker**	3

Campagne stel de vraag**	2
Orcam**	1
Duidelijker licht en contrast in de supermarkt**	4

*Tijdens sessies bedacht

** Niet aan alle participanten voorgelegd

*** Wordt deels al in de supermarkt uitgevoerd

Uit Tabel 7 blijkt dat de deelnemers de grootste voorkeur hebben voor het ontwikkelen van een Mobiele Button. Daartegenover staat dat niet alle ideeën aan alle participanten zijn voorgelegd (zie toelichting onder Tabel 7), waardoor de resultaten mogelijk minder betrouwbaar zijn. Als voorbeeld is er één deelnemer met de voorkeur voor de aangepaste weegschaal. Dit idee is tijdens de laatste GC-sessie naar voren gekomen, waardoor anderen hun mening niet over de weegschaal hebben kunnen geven.

De opdrachtgever was enthousiast over de gevonden concepten (persoonlijke communicatie, 14 juni 2022). Zij ervaart de Mobiele Button als een origineel concept dat nog niet bekend is en geeft aan positief te zijn over de training. Vanuit de schets van de handscanner vertelt zij dat het gewicht te zwaar zou zijn voor mensen met een V(A)B. Zij adviseert om de vormgeving van het beroepsproduct zo aan te passen, dat mensen met een V(A)B de tekst goed kunnen lezen. Verder adviseerde zij om de tekst van het beroepsproduct aan te passen, zodat het door de software voor mensen met een V(A)B geregistreerd en gelezen kan worden.

3.2.5 Conclusie

Vanuit de brainstorm en de interviews zijn de ideeën tijdens de GC-sessies aan de participanten voorgelegd. De resultaten van de GC-sessies geven aan dat de voorkeur bij het ontwikkelen van een Mobiele Button (opiepsysteem) ligt. Gezien niet alle ideeën feedback hebben gekregen kan aangenomen worden dat meerdere ideeën als oplossing gewenst zijn. Om deze reden is besloten om te kijken welke andere ideeën op de behoeftes van de deelnemers aansloten voor de vaststelling van het beroepsproduct.

3.3 Het beroepsproduct

Het opstellen van het beroepsproduct

Om te kijken welke andere ideeën op de behoeftes van de deelnemers aansloten, is opnieuw naar Tabel 7 en de data van de interviews gekeken. De ideeën: ‘Informatie personeel ervaring

visuele beperking’, ‘Personeel en ervaringsdeskundige gesprek over V(A)B en oefenen met het assisteren’ en ‘Simulatie personeel’ zijn door 5 van de 6 deelnemers als voorkeur aangegeven. Daarbij is vanuit de interviews het belang van de communicatie met het personeel benadrukt. Daarom is besloten een training voor personeel te ontwikkelen. Het idee ‘Borden lettertype groter maken’ had een even grote voorkeur onder de deelnemers, maar de filiaalmanager was hier op tegen (zie Tabel 8 in Bijlage 4). Hij zei hier het volgende over: “Je kan er nog zoiets groots ophangen, mensen, ook zonder visuele beperking, lezen het niet”. Daarom is dit idee niet meegenomen. Het idee online bestellen is ook niet meegenomen, omdat de mogelijkheid al bestaat en de deelnemers hierin zelf een keuze in kunnen maken.

Verder is de handscanner geselecteerd voor het beroepsconcept, omdat twee deelnemers behoefte hebben aan zelfstandiger boodschappen doen. Hierbij omvat de handscanner geen menselijke hulp, waardoor het de onafhankelijkheid van deelnemers kan vergroten. Dit idee zou het basisprincipe ‘onafhankelijkheid’ van Brampton (z.d.) (zie ‘Inclusieve klantenservice’) representeren en volgens Vermeij en Hamelink, (2021) de kans op gelijkwaardig contact laten toenemen.

Verder geven de ICT-experts aan dat de handscanner een voorleesfunctie of een toegangspoort moet bezitten, om de informatie naar de gebruiker te kunnen sturen. Daarbij is geadviseerd om de volgorde van de opgelezen producten via het account van de gebruiker te laten instellen, zodat het aan de supermarktpas staat gekoppeld. Vanuit de literatuur kunnen de persoonlijke route (Nandini & Seeja, 2019) en het ‘Smart System’ (Alagarsamy et al., 2022) in de handscanner verwerkt worden. Hierbij is duidelijk geworden dat het scannen ook door middel van de telefoon gerealiseerd kan worden. Daarom is dit concept weergegeven als een applicatie die via de mobiele telefoon en handscanner kan worden uitgewerkt. Hierbij zou vanuit de interviews met de experts op het gebied van inclusie en hulpmiddelen, Bakens voor de plattegrond en scripting voor de applicatie ingezet kunnen worden.

Verder is voor de Mobiele Button gekozen, omdat het idee binnen de brainstorm een grote rol speelde en de deelnemers potentie zien in het oppiepen van een medewerker tijdens het boodschappen doen. Vanuit de gesprekken met de ICT-experts kwam het advies naar voren om de Mobiele Button aan een bestaand systeem of het wifinetwerk van de supermarkt te koppelen. Bij dit concept kunnen ook Bakens ingezet worden en zijn de N-vibe-polsbandjes als inspiratie voor de vormgeving gebruikt.

Alle drie de concepten geven mogelijkheid tot meer toegankelijkheid en toegang tot informatie, waardoor mensen met een beperking zelfstandiger kunnen participeren (College voor de Rechten van de Mens, z.d.-a). Deze drie producten vormen samen het beroepsproduct.

Beschrijving van het beroepsproduct

Het uiteindelijke beroepsproduct bestaat uit de volgende drie concepten: Training wederzijds begrip (TWB), de Guiding Scanner(App) en de Mobiele Button.

Training wederzijds begrip (voor supermarktpersoneel)

De training wederzijds begrip is een training voor supermarktpersoneel, waarin zij worden meegenomen in de ervaringen van mensen met een V(A)B. Hierbij is het doel dat tussen het supermarktpersoneel en de deelnemers gelijkwaardig contact ontstaat. De training is opgesteld middels het draaiboekvoorbeeld (Zie Tabel 9) van Karin de Galan (De Galan, 2018).

Tabel 9

Draaiboek Training wederzijds begrip

Tijd	Onderdeel/werkvorm	Benodigdheden
8:30	Introductie en oefening ‘Zet samen een stap’ (Nijman, z.d.).	PowerPointpresentatie
9:00	Uitleg over V(A)B’s en richtlijnen blindengeleidehonden door in gesprek gaan met de groep	PowerPointpresentatie
09:30	Instructie leren geven en stimuleren actief een vraag te stellen door de ‘Wel of geen koffie?’ oefening (Van den Ouden, 2016)	PowerPointpresentatie
10:00	Pauze	Koffie en koek
10:15	Simulatie: het personeel gaat met een blinddoek of VR-bril of beperkt zicht boodschappen doen	Blinddoeken en VR-brillen
10:45	Ervaringsdeskundige en personeel gaan één op één in gesprek over de ervaring en bespreken hoe de communicatie kan versoepelen	Tijd van ervaringsdeskundige
11:15	Evaluatie en nabespreking middels de oefening ‘De Kantoortuin’ (Van den Ouden, 2016)	Pen en papier

De Guiding Scanner (Guiding ScanApp)

De Guiding Scanner (zie afbeelding 1) is een aangepaste handscanner van de algemene supermarkt. De Guiding Scanner werkt middels de Guiding ScanApp, een applicatie die op de standaard scanner, Guiding Scanner en mobiele telefoon geïnstalleerd kan worden. Deze applicatie is een combinatie van een standaard supermarkttapp, het 'Smart System' (Alagarsamy et al., 2022), de plattegrond van de supermarkt en de persoonlijke route (Nandini & Seeja, 2019). Met deze app kan de deelnemer een uitgestippelde persoonlijke route langs lopen en middels het maken van foto's producten scannen. De app kan de informatie van de producten voorlezen, waardoor de deelnemer dit niet hoeft te vragen. Daarbij heeft de app de plattegrond en de locatie van producten, zodat de deelnemer dit niet hoeft te onthouden. Dit werkt ook voor het verplaatsen van de schappen. De scanner begeleidt de deelnemer door de winkel waardoor hij/zij minder hoeft te zoeken, minder lang bezig is met boodschappen doen en minder energie verspilt.

Afbeelding 1: Guiding Scanner(App)



De Mobiele Button

De Mobiele Button bestaat uit een polsbandje met een knop, waar winkelassistentie mee kan worden opgeroepen. Het concept houdt in dat deelnemers die zelfstandig producten willen zoeken, op elk punt in de winkel assistentie kunnen inschakelen. Door op de knop te drukken wordt (middels de wifi of radiolijn van de supermarkt) de locatie van de deelnemer naar het gekoppelde oortje van de werknemer gestuurd. Hierdoor hoeft de deelnemer niet naar een werknemer op zoek te gaan om een vraag te stellen en hoeft de medewerker niet op de deelnemer te letten, omdat de deelnemer zelf initiatief neemt. Hierdoor voelt de deelnemer geen

tijdsdruk om de boodschappen te doen en kan de werknemer zo productief mogelijk assisteren. Zie afbeelding 2 voor de schets van de Mobiele Button.

Afbeelding 2



In Tabel 10 wordt weergegeven op welke behoeftes de concepten aansluiten.

Tabel 10

Overzicht van de behoeftes en de concepten

Behoeftes	Training wederzijds begrip (TWB)	Guiding Scanner(App)	Mobiele Button
Wederzijds begrip tussen klanten en werknemers	✓	✗	✗
Geen discussies over blindengeleidehonden	✓	✗	✗
Vragen serieus genomen worden	✓	✗	✗
Klantvriendelijke behandeling ontvangen/bieden	✓	✗	✗
Zelf om hulp vragen	✓	✗	✓
Prikkelarme winkelindeling	✗	✗	✗
Meer aanduidingen in de winkel	✗	✗	✗
Scanner die voorleest met plattegrond	✗	✓	✗

Een fysieke plattegrond	x	x	x
Weten hoe je mensen deelnemers assisteert en dit in de praktijk oefenen	✓	x	x
Huisregels voor klanten	x	x	x
Informatie over beperkingen	✓	x	x
Geen extra hulpmiddel in de handen	✓	x	✓
Wilt vragen van klanten zelf kunnen beantwoorden	x	✓	x
Wilt ‘normaal’ en net als anderen behandeld worden	✓	x	x
Wilt zelf boodschappen doen en producten zoeken	x	✓	✓

Conclusie ideationfase

Het antwoord op de vierde deelvraag: Aan welke eisen moet de oplossing voldoen om een gelijkwaardige beleving tijdens het boodschappen doen voor mensen met een V(A)B te creëren?

Uit de inspirationfase zijn de behoeftes voor het beroepsproduct naar voren gekomen. Vervolgens is tijdens een brainstorm gekeken naar welke ideeën hierop aan konden sluiten middelen de ‘How might we?’-vragen. Met behulp van de brainstorm, GC-sessies en feedback gesprekken zijn de behoeftes aan de eisen en concepten gekoppeld (zie Tabel 11).

Tabel 11

De eisen voor de oplossing in het beroepsproduct

Het concept moet:	Training wederzijds begrip	Guiding Scanner(App)	Mobiele Button
Producten met extra kortingsstickers herkennen	x	x	x
Winkelpersoneel voorzien van informatie over een V(A)B	✓	x	x

Winkelpersoneel informeren over de manier van assisteren van mensen met een V(A)B	✓	✗	✗
Een supermarktbezoek voor deelnemers minder vermoeiend maken	✓	✓	✓
Het vinden van producten voor deelnemers makkelijker maken	✗	✓	✗
Deelnemer, zonder menselijke hulp, toegang tot de informatie van producten geven	✗	✓	✗
De communicatie tussen deelnemers en winkelpersoneel gelijkwaardiger maken	✓	✗	✓
Winkelpersoneel op de hoogte brengen van richtlijnen rondom blindengeleidehonden	✓	✗	✗
Deelnemers zonder menselijke assistentie boodschappen kunnen laten doen	✗	✓	✗

In Tabel 11 is te zien dat geen van de concepten aan alle eisen voldoet. Daarom bestaat het beroepsproduct uit een conceptportfolio dat elk concept bevat, zodat de eisen minimaal één keer in het beroepsproduct terugkomen.

Hoofdstuk 4: Conclusie, discussie en aanbeveling

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag van het onderzoek. Daarbij wordt binnen de discussie een kritische blik gegeven op de uitvoering van het onderzoek. Hierbij wordt toegelicht wat de sterke en zwakke punten van het onderzoek zijn en hoe deze punten mogelijk de resultaten van het onderzoek hebben beïnvloed. Verder wordt binnen de aanbeveling advies gegeven over het voortbouwen op de resultaten van dit onderzoek.

4.1 Conclusie

Uit het onderzoek is gebleken dat mensen met een V(A)B de supermarktbeleving in het algemeen als positief ervaren en het personeel klantvriendelijk vinden. Echter komen discussies tussen het personeel en deelnemers betreft het beleid van blindengeleidehonden voor en krijgen deelnemers regelmatig ongeschikte instructies. Daarom hebben de deelnemers behoefte aan wederzijds begrip tussen henzelf en de werknemers, zodat het personeel de juiste assistentie kan bieden.

Het personeel haalt voldoening uit het helpen van mensen met een beperking, omdat zij hun dankbaarheid uiten. Echter ervaren zij een hoge werkdruk en hebben zij hierdoor niet altijd de ruimte om op de behoeftes van klanten in te spelen. De werknemers hebben aangegeven alle klanten te willen assisteren en hierin iedereen gelijk willen behandelen. Toch blijkt uit de interviews dat zij mogelijk (onbewust) vooroordelen hebben rondom mensen met een beperking. Het personeel wil graag opgeleid worden om mensen met een V(A)B in de winkel beter te kunnen assisteren.

Uit de behoeftes kan worden opgemaakt dat de deelnemers en het supermarktpersoneel de gezamenlijke behoefte hebben om een prettige supermarktbeleving te creëren voor mensen met een V(A)B.

Verder zijn uit de literatuur hulpmiddelen naar voren gekomen die mensen met een V(A)B in theorie zouden kunnen inzetten. In de praktijk blijkt echter dat hulpmiddelen waarbij de deelnemer een fysiek onderdeel moet vasthouden ongeschikt zijn. Deelnemers hebben tijdens het winkelen hun handen namelijk vol aan de blindengeleidehond en de producten zelf. Hulpmiddelen waarbij een systeem in bestaande apparatuur (handscanner/telefoon) kan worden geïmplementeerd, zijn wél van toegevoegde waarde en zijn om deze reden meegenomen in de ontwikkeling van het beroepsproduct.

Uiteindelijk zijn uit de behoeftes van de deelnemers en de werknemers drie concepten naar voren gekomen die samen het beroepsproduct vormen: de TWB (training wederzijds begrip), de Guiding Scanner(App) en de Mobiele Button. Elk concept ondersteunt de behoeftes van de deelnemers en werknemers. Hiermee kan de hoofdvraag: hoe kan de overheid ervoor zorgen dat mensen met een V(A)B tijdens het boodschappen doen een gelijkwaardige beleving ervaren als mensen zonder visuele beperking, om zo aan een inclusievere samenleving te kunnen bijdragen?, als volgt worden beantwoord: door de supermarktvoorzieningen voor mensen met een V(A)B toegankelijker te maken en door gelijkwaardiger contact tussen deelnemers en het personeel te creëren. De toegankelijkheid kan worden verbeterd met de De Guiding Scanner(App), omdat de scanner de menselijk assistentie in de supermarkt deels vervangt. Dit doet het apparaat door de locatie en de informatie van het product aan de deelnemer door te koppelen. Hierdoor wordt het voor mensen met een V(A)B mogelijk om zelfstandiger boodschappen te doen en neemt het gevoel van afhankelijkheid af (Vermeij & Hamelink, 2021). De Mobiele Button sluit hierop aan, omdat deelnemers hiermee zelf beslissen wanneer zij assistentie inschakelen en het personeel zo niet hoeft in te schatten of zij hulp behoeven. Dit is voor beide partijen gunstig, omdat de deelnemers geen tijdsdruk voelen en de werknemers beter kunnen assisteren wanneer het gevraagd wordt. Verder kan de communicatie verbeteren door het personeel in te lichten over V(A)B's, zodat zij een beeld krijgen over het hebben van een V(A)B. Dit perspectief kan volgens Riess (2017) de voorloper van empathische bezorgdheid vormen, waardoor het personeel begrijpt dat 'daarzo' niet duidelijk is voor iemand die niet goed kan zien. Daarbij kunnen (onbewuste) vooroordelen (Anne Frank Stichting, z.d.) over mensen met een V(A)B middels extra informatie worden doorbroken. Dit biedt ruimte voor gelijkwaardigere communicatie.

Wanneer de overheid deze veranderingen in het beleid van supermarkten doorvoert, krijgen mensen met een V(A)B een gelijkwaardigere behandeling, wat uiteindelijk dus bijdraagt aan een inclusievere samenleving.

4.2 Discussie

Terugkijkend op de uitvoering van het onderzoek en de beschikbare tijd, hadden er minder participanten binnen het onderzoek betrokken moeten worden. Alle belanghebbende binnen de supermarktbeleving vormen samen een te uitgebreide groep, om met alle belangen rekening te kunnen houden. Dit had met meer tijd mogelijk wel gekund. Verder is er in het onderzoek meerdere keren rekening gehouden met de grenzen en voorkeuren van de deelnemers tijdens uitvoering van de methodes, omdat duidelijk is geworden dat zij weinig energie hebben. Een

voorbeeld hiervan is het inkorten van de brainstorm en het afstemmen van de observaties op de agenda's van de deelnemers. Hierdoor zijn niet alle methodes op dezelfde wijze uitgevoerd. Baarda (2014) geeft aan dat de onderzochte personen van het onderzoek een rol spelen in de betrouwbaarheid. In dit geval is ingespeeld op de voorkeur van de deelnemers, om ze op hun gemak te stellen. Bij elke aanpassing uitten de deelnemers dankbaarheid voor de aanpassingen en hebben de mogelijkheid aangeboden om opnieuw contact op te nemen als dat vereist was voor het onderzoek. Er wordt vermoedt dat de beslissing van het tegemoetkomen van de deelnemers heeft gezorgd voor meer openheid en vertrouwen vanuit de deelnemers naar de onderzoeker toe (Brown, 2013). Als gevolg van deze aanpassingen kunnen de resultaten verschillen als het onderzoek opnieuw zou worden uitgevoerd.

Verder hebben alle deelnemers aangegeven geen moeite te ervaren bij het stellen van vragen. Eén deelnemer gaf aan dat zij dit vroeger wel had. De vraag naar zelfstandiger boodschappen willen doen had daarom groter kunnen zijn, wanneer de deelnemers wel moeite zouden hebben met hulp vragen. Binnen de Secondary Research methode had georganiseerder gewerkt moeten worden rondom het vastleggen van de zoekprocedure. Dit is wegens tijdsgebrek voor het lezen van de artikelen en het achterhalen van de hulpmiddelen niet gelukt. Dit heeft er toe kunnen leiden dat geschiktere hulpmiddelen niet in de ontwikkeling zijn meegenomen. Verder zijn binnen de methode Getting Feedback niet alle ideeën aan alle participanten voorgelegd. Tijdens een sessie met een deelnemer die blind is, zijn ideeën waarbij je wel moet kunnen zien niet voorgelegd. Ook zijn er in latere sessies ideeën ontstaan, die niet meer voorgelegd konden worden aan eerder gesproken deelnemers. Verder is het idee van andere belichting in de supermarkt niet aan de supermarktmanager voorgelegd, omdat voorgaande ideeën van het aanpassen van de winkel niet rendabel werden gevonden. De onderzoeker had binnen deze methode via de opgezette procedure moeten handelen om de betrouwbaarheid van de methode te vergroten. Een ander zwak punt binnen dit onderzoek is dat de onderzoeker feedback vanuit haar geheugen heeft moeten noteren, omdat de gemaakte aantekeningen door computertechnische redenen verloren zijn gegaan. Hierdoor verschilt de beschreven feedback mogelijk van de daadwerkelijk gegeven feedback. Als laatste is de implementationfase van het HCD-model (IDEO.org, 2015) niet doorlopen, waardoor de concepten niet zijn getest. Zonder het testen van een prototype kan niet gezegd worden wat de werking in de praktijk is.

Ondanks bovenstaande afwijkingen van de procedure, is er tijdens het onderzoek een verzadiging onder de data van de deelnemers en de werknemers ontstaan. Er wordt vermoed dat dit komt door het continue betrekken van deelnemers, wat volgens het HCD-model

(IDEO.org, 2015) voor een succesvolle aansluiting van de oplossing zorgt. Daarbij sluiten de Mobiele Button en training aan op mensen met doofblindheid, die volgens de opdrachtgever vaak worden “vergeten” tijdens het ontwikkelen van oplossingen (persoonlijke communicatie, 11 februari 2022). Verder sluit het beroepsproduct op zowel de behoeften van de deelnemers, als die van de werknemers aan, waardoor de voorspelling is dat er weinig weerstand ontstaat tijdens implementatie (Robbins en Judge, 2015). Het onderzoek sluit daarnaast aan op de wens van de opdrachtgever, omdat het een aanvulling is op het onderzoek: Covid-19 project: ‘de impact van de coronamaatregelen op het psychosociaal welbevinden van mensen met een visuele en visueel-verstandelijke beperking’. Dit blijkt ook uit een gesprek met de opdrachtgever waarbij de opdrachtgever enthousiast was over het beroepsproduct.

4.3 Aanbeveling

De uitkomsten van het onderzoek kunnen richting geven aan de ontwikkeling van maatschappelijke voorzieningen, zodat mensen met een V(A)B makkelijker kunnen participeren. Als vervolgonderzoek zouden de concepten onder mensen met een V(A)B getest kunnen worden. Vervolgens kan via een vragenlijst de gebruiksvriendelijkheid worden gemeten. Hierdoor wordt duidelijk hoe gebruiksvriendelijk de concepten zijn en in hoeverre het resulteert in een gelijkwaardigere beleving. Verder kan gecontroleerd worden in hoeverre de concepten de richtlijnen van de VN aanhouden (United Nations, 2013). De concepten moeten dan voor een diverse groep gebruikers simpel en intuïtief te gebruiken zijn en met elke gebruiker kunnen communiceren. Daarbij moet het concept individuele voorkeuren en mogelijkheden bieden, weinig fysieke moeite kosten en qua afmeting geschikt zijn voor elke gebruiker.

Een vervolgonderzoek kan ingaan op het supermarktbeleid en hoe de concepten hierin geïmplementeerd kunnen worden. Er wordt voorspeld dat er meerdere onderzoekers moeten samenwerken voor een inclusievere maatschappij, omdat het een groot aantal onderdelen in de samenleving betreft. Verder benoemde de expert op het gebied van inclusie dat jongeren met een V(A)B geen hulp willen vragen, omdat zij zelfstandig willen zijn. Daarom is het van belang dat de concepten onder jongeren met een V(A)B worden getest en ook hun behoeftes worden meegenomen in de toekomstige ontwikkeling. Tot slot is het belangrijk dat naast de functionele toegankelijkheid, de vormgeving wordt aangepast op de behoeftes van mensen met een V(A)B (persoonlijke communicatie, 14 juni 2022).

Kortom, voor aansluitend onderzoek voor het gelijkwaardiger maken van de supermarktbeleving, is het belangrijk dat er meer stakeholders uit verschillende aspecten van de beleving worden betrokken. In Tabel 12 en 13 zijn twee onderzoeksplannen gepresenteerd om dit uit te kunnen voeren (zie Bijlage 5).

Bibliografie

- Abboud, S., Hanassy, S., Levy-Tzedek, S., Maidenbaum, S., & Amedi, A. (2014). EyeMusic: Introducing a "visual" colorful experience for the blind using auditory sensory substitution. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 32(2), 247-257.
<https://doi.org/10.3233/RNN-130338>
- Alagarsamy, S., Kusuma, B., Mohan, C. V. N., Reddy, G. V. P., Sukumar, M. V., Babu, D. V. V. S. S. S., & Devendrareddy, M. (2022, 28-30 april). *Smart System for Reading the Bar Code using Bayesian Deformable Algorithm for Blind People* [Paperpresentatie]. 2022 6th International Conference on Trends in Electronics and Informatics (ICOEI), Tirunelveli, Tamil Nadu, India. Geraadpleegd op 9 juni 2022, van <https://ieeexplore-ieee-org.saxion.idm.oclc.org/document/9776881/metrics#metrics>
- Alma, M. A., Van der Mei, S. F., Melis-Dankers, B. J. M., Van Tilburg, T. G., Groothoff, J. W., & Suurmeijer, T. P. B. M. (2010). Participation of the elderly after vision loss. *Disability and Rehabilitation*, 33(1), 63-72.
<https://doi.org.saxion.idm.oclc.org/10.3109/09638288.2010.488711>
- Amnesty International. (z.d.). *Gelijkheid en gelijke behandeling*. Geraadpleegd op 20 juni 2022, van <https://www.amnesty.nl/encyclopedie/gelijkheid-en-gelijke-behandeling>
- Anne Frank Stichting. (z.d.). *Is het erg om vooroordelen te hebben?*. Geraadpleegd op 24 juni 2022, van <https://www.annefrank.org/nl/themas/vooroordelen-en-stereotypen/het-erg-om-vooroordelen-te-hebben/>
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!: handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek*. Uitgeverij Noordhoff.
- Babbage. (z.d.-a). *Contrast toetsenbord zwart/wit*. Geraadpleegd op 22 juni 2022, van <https://babbage.com/product/contrast-toestenbord/>
- Babbage. (z.d.-b). *Visueel*. Geraadpleegd op 21 april 2022, van <https://babbage.com/productoplossingen/visuele-beperking/>
- Babbage. (z.d.-c). *Wearables*. Geraadpleegd op 21 april 2022, van <https://babbage.com/productoplossingen/wearables/>

- Bartiméus. (z.d.-a). *Training 'Bekijk het eens anders'*. Geraadpleegd op 28 mei 2022, van <https://www.bartimeus.nl/trainingen/trainingen-voor-clienten/training-bekijk-het-eens-anders>
- Bartiméus. (z.d.-b). *Training 'Energie Managen in je werk' | Ermelo*. Geraadpleegd op 28 mei 2022, van <https://www.bartimeus.nl/agenda/training-energie-managen-in-je-werk>
- Bartiméus. (z.d.-c). *Training 'Reizen met lef'*. Geraadpleegd op 28 mei 2022, van <https://www.bartimeus.nl/trainingen/trainingen-voor-clienten/training-reizen-met-lef>
- Bhowmick, A., & Hazarika, S. M. (2017). An insight into assistive technology for the visually impaired and blind people: state-of-the-art and future trends. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 11(2), 149–172. <https://doi.org/10.1007/s12193-016-0235-6>
- Bourne, L., & Walker, D. H. T. (2006). Using a visualizing tool to study stakeholder influence—Two Australian examples. *Project Management Journal*, 37(1), 5-21. <https://doi.org/10.1177/875697280603700102>
- Brampton. (z.d.). *Resource Manual For Vendors* [Brochure]. Geraadpleegd op 25 maart 2022, van <https://www.brampton.ca/en/City-Hall/Accessibility/Documents/Inclusive%20Customer%20Service%20Resource%20Manual%20for%20Vendors.pdf>
- Brown, B. (2013). *De kracht van kwetsbaarheid: heb de moed om niet perfect te willen zijn*. Uitgeverij Lev.
- Brunes, A., Hansen, M. B., & Heir, T. (2019). Loneliness among adults with visual impairment: prevalence, associated factors, and relationship to life satisfaction. *Health and Quality of Life Outcomes volume*, 17 (1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1096-y>
- College voor de Rechten van de Mens. (z.d.-a). *Coronavirus en mensenrechten*. Mensenrechten.nl. Geraadpleegd op 10 juni 2022, van <https://mensenrechten.nl/nl/coronavirus-en-mensenrechten>
- College voor de Rechten van de Mens. (z.d.-b). *Mensenrechten van mensen met een beperking*. Mensenrechten.nl. Geraadpleegd op 21 juni 2022, van <https://mensenrechten.nl/nl/subpage/toegang-met-een-beperking>

- De Galan, K. (2018, 31 januari). *Shit, mijn training loopt weer uit*. Schoolvoortraining.nl
Geraadpleegd op 8 juli 2022, van <https://www.schoolvoortraining.nl/shit-mijn-training-loopt-weer-uit/>
- De Jong, M. (2021, 10 november). Hoe houd je als slechtziende 1,5 meter afstand? En meer maatregelen waar volgens Enschedese Mijke niet goed over is nagedacht. *Tubantia*.
Geraadpleegd op 16 februari 2022, van <https://www.tubantia.nl/enschede/hoe-houd-je-als-slechtziende-1-5-meter-afstand-en-meer-maatregelen-waar-volgens-enschedese-mijke-niet-goed-over-is-nagedacht~abd62532/>
- Fischer, T., & Julsing, M. (2014). *Onderzoek doen!:kwantitatief en kwalitatief onderzoek*. Uitgeverij Noordhoff.
- Fisk, R. P., Dean, A. D., Alkire (née Nasr), L., Joubert, A., Previte, J. Robertson, N., & Rosenbaum, M. S. (2018). Design for service inclusion: creating inclusive service systems by 2050. *Journal of Service Management*, 29(5), 843-845.
<https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2018-0121>
- Florance Mary, M., & Hemakumar, B. (2022). Low-Cost Smart Cart with Nutritional Information. In Suma, V., Fernando, X., Du, K. L., & Wang, H. (Red), *Evolutionary Computing and Mobile Sustainable Networks* (pp. 1023–1031). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-981-16-9605-3_72
- Geuens, M., Brengman, M., & Jegers, R. (2001) An Exploratory Study of Grocery Shopping Motivations. *European Advances in Consumer Research*, 5, 135-140. Geraadpleegd op 22 juni 2022, van <https://www.acrwebsite.org/volumes/11693/volumes/e05/E-05>
- Grant, P., Spencer, L., Arnoldussen, A., Hogle, R., Nau, A., Slyzk, J. P., Nussdorf, J., Fletcher, D. C., Gordon, K. D., & Seiple, W. (2016). The Functional Performance of the BrainPort V100 Device in Persons who Are Profoundly Blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 110(2), 77-88. <https://doi.org/10.1177/0145482X1611000202>
- HandicapNL. (z.d.-a). *Dossier: Eenzaamheid kan iedereen overkomen*. Handicap.nl.
Geraadpleegd op 24 juni 2022, van <https://handicap.nl/eenzaamheid/>
- HandicapNL. (z.d.-b). *Oorzaken van eenzaamheid*. Handicap.nl. Geraadpleegd op 24 juni 2022, van <https://handicap.nl/blog/oorzaken-van-eenzaamheid/>

- Hurenkamp, A. (2018, 12 december). *‘Veel Smart Technology is helemaal niet zo smart - de stoommachine, die was pas smart’*. Saxion.nl. Geraadpleegd op 14 april 2022, van <https://www.saxion.nl/nieuws/2018/12/veel-smart-technology-is-helemaal-niet-zo-smart-de-stoommachine-die-was-pas-smart>
- Hurenkamp, A. (2021, 4 november). *Visueel beperkt in tijden van corona: ‘De inclusieve samenleving wordt heel kwetsbaar bij een crisis’*. Saxion.nl. Geraadpleegd op 12 april 2022, van <https://www.saxion.nl/nieuws/2021/11/visueel-beperkt-in-tijden-van-corona-de-inclusieve-samenleving-wordt-heel-kwetsbaar-bij-een-crisis>
- Huybers, M. (2010). *Hoe-boek voor de trainer: een complete gids over leren, ontwerpen, begeleiden en zelfreflectie*. Uitgeverij Thema.
- IDEO.org. (2015). *The Field Guide To Human-Centered Design*. IDEO.org
- IDEO.org. (z.d.-a). *The Five Whys*. Designkit.org. Geraadpleegd op 6 mei 2022, van <https://www.designkit.org/methods/the-five-whys>
- IDEO.org. (z.d.-b). *What is Human-Centered Design?*. Designkit.org. Geraadpleegd op 24 mei 2022, van <https://www.designkit.org/human-centered-design>
- Investigación y Desarrollo. (2014, 20 mei). *Artificial intelligence lenses for the blind created*. Phys.org. Geraadpleegd op 4 juni 2022, van <https://phys.org/news/2014-05-artificial-intelligence-lenses.html>
- Manders, B. (2018, 30 januari). *‘Geen oog voor blinden & slechtzienden’*. *Levensmiddelenkrant*. Geraadpleegd op 11 juni 2022, van <https://www.levensmiddelenkrant.nl/levensmiddelenkrant/formules/geen-oog-voor-blinde-et-slechtzienden>
- Nanayakkara, S., Boldu, R., Maes, P., Dancu, A., Buddhika, T., Ransiri, S., Shilkrot, R., Huber, J., Pushparajan, S., Meng Ee, W., Manamperi, B., Sádaba, J., G. C., P., Sasaki, T., Robertson, A., Sridhar, P., Thillepan, B., Dissanayake, V., Siriwardhana, S., & Perera, N. T. (z.d.). *FingerReader*. Ahlab.org. Geraadpleegd op 6 juni 2022, van <https://ahlab.org/project/fingerreader/>

- Nandini, D., & K. R., Seeja. (2019). A novel path planning algorithm for visually impaired people. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 31(3), 385-391. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2017.03.005>
- Nijman, M. (z.d.). *Werkvorm voor docenten en trainers – Zet samen een stap*. ICM.nl. Geraadpleegd op 8 juli 2022, van <https://www.icm.nl/extra/werkvorm-docenten-en-trainers-zet-samen-stap/>
- Oogvereniging. (z.d.). *Slechtziend of blind*. Geraadpleegd op 11 juni 2022, van <https://www.oogvereniging.nl/oogaandoeningen/oogaandoeningen-overzicht/blind-doofblind-of-slechtziend/#:~:text=Criteria%20blindheid,Nederland%2076.000%20blinde%20mensen%20zijn>
- Panchanathan, S., Chakraborty, S., & McDaniel, T. (2016). Social Interaction Assistant: A Person-Centered Approach to Enrich Social Interactions for Individuals With Visual Impairments. *IEEE Journal of Selected Topics in Signal Processing*, 10(5), 942 – 951. <https://doi.org/10.1109/JSTSP.2016.2543681>
- Pinheiro, R. L. A., & Vilela, F. B. (2020, 26-30 oktober). *Vidi: Artificial Intelligence and Vision Device for the Visually Impaired* [Paperpresentatie]. XXVII Brazilian Congress on Biomedical Engineering, Vitória, Espírito Santo, Brazil. Geraadpleegd op 8 juni 2022, van https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-70601-2_200#citeas
- Pultarova, T. (2014, 22 april). *Wax-based Braille display makes e-reading available to blind*. E&T: Engineerig and Technology.org. Geraadpleegd op 6 juni 2022, van <https://eandt.theiet.org/content/articles/2014/04/wax-based-braille-display-makes-e-reading-available-to-blind/#:~:text=An%20EU%2Dfunded%20consortium%20is,reading%20for%20the%20first%20time>.
- Reekers, M., & Spijkerman, R. (2017). *Professionele gespreksvoering*. Uitgever Pearson Benelux B.V.
- Riess, H. (2017) The Science of Empathy. *Journal of Patient Experience*, 4(2), 74-77. <https://doi.org/10.1177/2374373517699267>

- Rijksoverheid. (z.d.-a). *Programma Onbeperkt meedoen!*. Geraadpleegd op 19 april 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/rechten-van-mensen-met-een-handicap/programma-onbeperkt-meedoen>
- Rijksoverheid. (z.d.-b). *VN-verdrag Handicap*. Geraadpleegd op 22 juni 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/rechten-van-mensen-met-een-handicap/positie-mensen-met-een-beperking-verbeteren-vn-verdrag-handicap>
- Rijksoverheid. (z.d.-c) *Wet gelijke behandeling handicap of chronische ziekte (Wgbh/cz)*. Geraadpleegd op 11 maart 2022, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/rechten-van-mensen-met-een-handicap/gelijke-behandeling-mensen-met-beperking-of-chronische-ziekte>
- Robbins, S.P., & Judge, T. A. (2015). *Gedrag in organisaties*. Pearson Benelux B.V.
- Satpute, S. A., Canady, J. R., Klatzky, R. L., & Stetten, G. D. (2019). FingerSight: A Vibrotactile Wearable Ring for Assistance With Locating and Reaching Objects in Peripersonal Space. *IEEE Transactions on Haptics*, 13(2), 325 – 333.
<https://doi.org/10.1109/TOH.2019.2945561>
- Sivan, S., & Darsan, G. (2016, 6 – 8 juli). *Computer Vision based Assistive Technology for Blind and Visually Impaired People* [Paperpresentatie]. Proceedings of the 7th International Conference on Computing Communication and Networking, Dallas, Texas, USA. Geraadpleegd op 25 juni 2022, van <https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.1145/2967878>
- Slechtziend.nl. (z.d.). *Alle hulpmiddelen*. Slechtiend.nl. Geraadpleegd op 23 mei 2022, van <https://www.slechtziend.nl/hulpmiddelen/>
- Think. (2018, 25 januari). *A Day In The Life*. Think.design. Geraadpleegd op 10 mei 2022, van <https://think.design/user-design-research/a-day-in-the-life/>
- Unilever. (2022, 16 maart). *Gelijkheid EN gelijkwaardigheid: We moeten tussen beide een onderscheid maken*. Geraadpleegd op 21 juni 2022, van <https://www.unilever.be/news/2022/gelijkheid-en-gelijkwaardigheid-we-moeten-tussen-beide-een-onderscheid-maken/>

- United Nations. (2013). *Accessibility and Development: environmental accessibility and its implications for inclusive, sustainable and equitable development for all*. Un.org. Geraadpleegd op 28 mei 2022, van https://www.un.org/disabilities/documents/accessibility_and_development_june2013.pdf
- Van den Ouden, L. (2016). *Werkvormenboek: 100 werkvormen om iedere bijeenkomst tot een succes te maken*. ICM Publishing. Geraadpleegd op 8 juli 2022, van <https://www.icm.nl/content/uploads/2016/11/Boekje-werkvormen-interactieve-pdf.pdf>
- Verhoeven, N. (2020). *Thematische analyse: Patronen vinden bij kwalitatief onderzoek*. Uitgeverij Boom.
- Vermeij, L. & Hamelink, W. (2021) *Lang niet toegankelijk: Ervaringen van Nederlanders met een lichamelijke beperking als spiegel van de samenleving*. (Rapport 2019-21). Den Haag. Geraadpleegd op 22 juni 2022, van <https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/82/Lang%2Bniet%2Btoegankelijk.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Zöllner, M., Huber, S., Jetter, H., & Reiterer, H. (2011). *NAVI – A Proof-of-Concept of a Mobile Navigational Aid for Visually Impaired Based on the Microsoft Kinect*[Paperpresentatie]. Human-Computer Interaction - INTERACT 2011 - 13th IFIP TC 13 International Conference, Lisbon, Lisboa, Portugal. Geraadpleegd op 8 juni 2022, van https://www.researchgate.net/publication/221054048_NAVI_-_A_Proof-of-Concept_of_a_Mobile_Navigational_Aid_for_Visually_Impaired_Based_on_the_Microsoft_Kinect

Bijlagen

Bijlage 1 - Ethische checklist

1. Valt het onderzoek onder de Wet medisch-wetenschappelijk Onderzoek met mensen (WMO)? Onderzoek valt onder de WMO als het aan de volgende twee voorwaarden voldoet: er is sprake van medisch wetenschappelijk onderzoek én personen worden aan handelingen onderworpen of hen worden gedragsregels opgelegd (zie voor meer informatie: <https://www.ccmo.nl/onderzoekers/wet-en-regelgeving-voor-medisch-wetenschappelijk-onderzoek/uw-onderzoek-wmo-plichtig-of-niet>)
☐ Ja ☐ Advies noodzakelijk
☒ Nee
2. Gaat het bij het voorgenomen onderzoek om een gezonde populatie?
☒ Ja
☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk
3. Is er sprake van onderzoek bij minderjarigen (<16 jaar) of bij wilsonbekwamen?
☐ Ja ☐ Advies noodzakelijk
☒ Nee
4. Worden deelnemende personen aan handelingen onderworpen of worden aan de deelnemende personen bepaalde gedragswijzen opgelegd, die ONGEMAK kunnen inhouden?
☐ Ja ☐ Advies noodzakelijk
☒ Nee
5. Zijn er VEILIGHEIDS- EN/OF GEZONDHEIDSrisico's VOOR DE RESPONDENTEN verbonden aan het onderzoek?
☐ Ja ☐ Advies noodzakelijk
☒ Nee

6. Is er een aanspreekpunt waar deelnemende personen terecht kunnen met vragen over het onderzoek en worden zij hiervan op de hoogte gesteld?

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

7. Zijn de deelnemende personen volledig vrij om deel te nemen aan het onderzoek, en om hiermee op elk moment te stoppen wanneer zij dat willen, om welke reden dan ook?

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

8. Worden deelnemers aan het onderzoek voorafgaand aan deelname schriftelijk en mondeling voorgelicht over doel, de aard en duur, risico's en bezwaren van het onderzoek?

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

9. Tekenende deelnemende personen en/of hun vertegenwoordigers voor toestemming met het onderzoek?

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

10. Is de verwerking van persoonsgegevens in overeenstemming met de AVG? DENK AAN HET ZORGVULDIG OMGAAN MET (PERSOONS)GEGEVENS (ZOWEL OP PAPIER ALS DIGITAAL) EN EEN VEILIGE MANIER VAN DATAOPSLAG.

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

11. Worden er bijzondere persoonsgegevens verzameld (e.g. etniciteit, religie, medische gegevens, seksuele geaardheid, ziekteverzuim, et cetera)?

☐ Ja ☐ Advies noodzakelijk

☒ Nee

12. Is objectiviteit en onafhankelijkheid van de onderzoeker(s) gewaarborgd?

☒ Ja

☐ Nee ☐ Advies noodzakelijk

Advies noodzakelijk: Wanneer de uitkomst één of meerdere keren ‘Advies noodzakelijk’ is, dan zal de scriptiecoördinator beoordelen of het onderzoek in lijn is met de gedragscode. Bij twijfel zal de SEAC (Saxion Ethische Advies Commissie) worden geconsulteerd.

Naam onderzoeker: Sharon Bax

Handtekening

: 

Datum: 08/04/ 2022

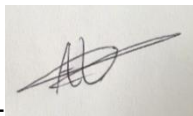
Naam 1^e begeleider:

Aniek Lentferink

Handtekening:

Datum:

07/04/2022



Bijlage 2 - Toestemmingsformulier

Toestemmingsformulier

Een gelijkwaardige beleving in de supermarkt voor mensen met een visuele- en/of auditieve beperking

Ik bevestig, dat ik de informatiebrief over het onderzoek heb gelezen. Ik begrijp de informatie. Ik heb de gelegenheid gehad om aanvullende vragen te stellen. Deze vragen zijn naar tevredenheid beantwoord. Ik heb voldoende tijd gehad om over deelname na te denken.

Ik weet dat mijn deelname geheel vrijwillig is en dat ik mijn toestemming op ieder moment kan intrekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven.

Ik ben erover geïnformeerd hoe de data verzameld en opgeslagen wordt. Ik weet dat mensen betrokken bij het onderzoek mijn gegevens kunnen zien. Die mensen staan vermeld in de informatiebrief.

Ik geef toestemming om de gegevens te verwerken voor de doeleinden zoals beschreven in de informatiebrief.

Ik geef toestemming om de onderzoeksgegevens gedurende maximaal tien jaar na afloop van de studie te bewaren.

Ik geef toestemming voor deelname aan bovengenoemd onderzoek.

Naam deelnemer :

Handtekening : Datum : __ / __ / 20__

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger): Sharon Bax

Handtekening :  Datum 1/ 04/ 2022

Aanvullende informatie is gegeven door (indien van toepassing):

Naam:

Functie:

Handtekening: Datum: __ / __ / 20__

Bijlage 3 - Interviews participanten

Interview deelnemers

Algemene vragen

1. Hoe doet u uw boodschappen?
 - Hoe ziet het proces van boodschappen doen er voor u uit? Kunt u dit stap voor stap beschrijven?
 - Wat zijn uw gedachtes/gevoelens tijdens het boodschappen doen?
 - Tegen welke obstakels loopt u tijdens het boodschappen doen aan?
 - Welke (eventuele) strategieën/hulpmiddelen zet u tijdens het boodschappen doen in?
2. Is dit proces altijd zo verlopen? Zo nee, welke veranderingen hebben door de tijd heen plaatsgevonden?
3. Welke ervaring/situatie is u tijdens het boodschappen doen het meest bijgebleven?

Zelfstandigheid (onafhankelijk, keuzevrijheid en persoonlijke voorkeuren)

4. Bent u van mening dat u zelfstandig boodschappen doet/kunt doen?
 - In hoeverre heeft u het idee dat u zelf de boodschappen kunt uitkiezen?
 - Hoe ervaart boodschappen op uw eigen manier doen?
 - Voelt u zich afhankelijk van assistentie van het personeel?

Toegankelijkheid (aansluiting op de behoeftes en toegang tot voorzieningen)

5. In hoeverre ervaart u de supermarkt als toegankelijk?
 - Hoe ervaart u de aansluiting van gebruiksvoorwerpen en services in de supermarkt op uw behoeftes?
 - Op welke zintuigen speelt u tijdens het boodschappen doen in?
 - Hoe vindt u de juiste producten/afdelingen in de supermarkt?

Gelijke kansen (dezelfde kansen op producten en acties)

6. Ervaart u dat u net zoveel kansen en opties in de supermarkt heeft als iemand zonder v(a)b? Waarom wel/niet?
 - Ervaart u dat dezelfde prijsacties en kortingen voor u beschikbaar zijn als voor iemand zonder v(a)b?
 - Ervaart u dat de gebruiksvoorwerpen in de supermarkt aansluiten op de behoeftes van alle klanten? Waarom wel/niet?

Waardigheid (Gelijke behandeling, acceptatie en respectvol behandeld worden)

7. Vindt u dat u gelijkwaardig wordt behandeld als andere klanten tijdens het boodschappen doen?
 - Bent u van mening dat u net zo wordt behandeld als klanten zonder v(a)b? Waarom wel/niet?
 - Kunt u een situatie willen omschrijven waarin u zich anders behandeld voelde dan iemand zonder v(a)b?
 - Hoe zou u graag behandeld willen worden tijdens uw supermarktbezoek?

Feedback geven (winkelpersoneel staat open voor feedback en samen een oplossing zoeken voor een probleem)

8. Ervaart u dat u dat de supermarkt open staat voor uw feedback?
 - Heeft u ooit uw feedback/mening/tips aan de winkel over uw ervaring van het personeel doorgegeven?
 - o Zowel: wat heeft u toen aangegeven? Hoe heeft de supermarkt daarop gereageerd?
 - o Anders: wat zou u voor feedback/tips willen geven aan de winkel/het personeel? Wat zou u hier mee willen bereiken?
 - Bent u tijdens het boodschappen doen tegen een probleem aangelopen wat u samen met het personeel heeft opgelost? Hoe is dit verlopen?

Klantvriendelijkheid en de omgeving (fostering happiness, positieve sfeer, personeel motiveert klanten om van de ervaring te genieten en klantvriendelijkheid)

9. Ervaart u de omgeving en dienstverlening in de supermarkt als positief?
 - Waaraan merkt u dat het personeel een positieve winkelbeleving creëert?
 - Hoe stelt het personeel zich naar u op wanneer u om assistentie vraagt?
 - Voelt u zich gerespecteerd tijdens het boodschappen doen?

Informatieverkeer en veiligheid (communicatie met het personeel, voorzieningen, miscommunicaties en effectieve communicatie)

10. Hoe ervaart u de communicatie in de supermarkt?
 - Hoe ervaart u de communicatie tussen u en het personeel?
 - Hoe ervaart u de communicatie tussen u en andere klanten?
 - Hoe ervaart u de interactie met de eventuele zelfscans, flessenautomaat, en andere technologie in de supermarkt?
 - Is er volgens u sprake van een effectieve communicatie? Waarom wel/niet?
 - Hoe ervaart u miscommunicaties tijdens het boodschappen doen?

Energie (voorbereiden en plannen, prikkels en ‘fouten’ als tegen dingen aanlopen)

11. Hoeveel energie kost het voor u om zelfstandig boodschappen te doen?
 - Welke stappen moet u voor het boodschappen doen ondernemen?
 - Wat krijgt u hiervoor terug? Maakt dit de balans van de ingestoken energie op?
 - Ervaart u de gebruiksvoorwerpen en services in de supermarkt als vermoeiend/zwaar-energie slurpend in gebruik? Waarom wel/niet?

Verbeterpunten

12. Wat zou er aan de huidige manier van boodschappen doen moeten veranderen, om de supermarktervaring voor u te verbeteren?

Interview experts

Algemene vragen

1. Wat doet u voor werk?
 - Welke rol speelt de doelgroep in uw werk?
2. Wat is uw visie op de huidige situatie voor mensen met een V(A)B in de supermarkt?
 - Tegen welke obstakels lopen mensen met een V(A)B aan?
 - Welke strategieën/trainingen/interventies kunnen mensen met een V(A)B inzetten tijdens een bezoek aan de supermarkt?

Zelfstandigheid (onafhankelijk, keuzevrijheid en persoonlijke voorkeuren)

3. Bent u van mening dat iemand met een v(a)b zelfstandig boodschappen kan doen?
 - Wat ziet u als zelfstandig boodschappen doen?
 - Denkt u dat mensen met een V(A)B de boodschappen op hun eigen manier kunnen doen?
 - In hoeverre denkt u dat mensen met een V(A)B afhankelijk zijn van winkelpersoneel?

Toegankelijkheid (aansluiten op de behoeftes en toegang tot voorzieningen)

4. Wat vindt u van de toegankelijkheid in de supermarkt?
 - Vindt u dat de gebruiksvoorwerpen en services in de supermarkt aansluiten op behoeftes van mensen met een V(A)B?
 - In hoeverre kunnen mensen met een V(A)B tijdens het boodschappen doen op andere zintuigen inspelen?
 - Hoe denkt u dat mensen met een V(A)B de gewenste schappen en afdelingen in de supermarkt vinden?

Gelijke kansen (dezelfde kansen op producten en acties)

5. Denkt u dat u net zoveel kans en opties in de supermarkt heeft als mensen met een V(A)B wel/niet?
 - Wat vindt u van de manier hoe acties en kortingen worden aangeboden?
 - Bent u van mening dat mensen met een V(A)B dezelfde kans hebben op deze aanbiedingen als mensen zonder een V(A)B?
 - Denkt u dat de gebruiksvoorwerpen in de supermarkt aansluiten op alle klanten? Waarom wel/niet?

Waardigheid (Gelijke behandeling, acceptatie en respectvol behandeld worden)

6. In hoeverre wordt binnen de supermarktbeleving rekening gehouden met de waardigheid van mensen met een V(A)B?
 - Wat is volgens u het verschil in het helpen van klanten met en zonder V(A)B?
 - Denkt u dat mensen met een V(A)B zich geaccepteerd en gerespecteerd voelen tijdens het boodschappen doen?

Feedback geven (winkel staat open voor feedback en zoekt samen een oplossing naar een probleem)

7. In hoeverre denkt u dat de supermarkt openstaat voor feedback van mensen met een V(A)B?
 - Wat zouden mensen met een V(A)B kunnen proberen om hun feedback en behoeftes aan de supermarkt te kunnen doorgeven?

Klantvriendelijkheid en de omgeving (fostering happiness, positieve sfeer, personeel motiveert klanten om van de ervaring te genieten en klantvriendelijkheid,

8. In hoeverre denkt u dat het personeel een positieve sfeer creëert voor mensen met een V(A)B?
 - Hoe zou het personeel zich naar mensen met een V(A)B kunnen opstellen om hen een positieve beleving in de supermarkt te kunnen brengen?

Informatieverkeer en veiligheid (communicatiepersoneel, voorzieningen, miscommunicaties algemeen en effectieve communicatie)

9. Wat houdt effectief communiceren voor u in?
 - Hoe denkt u dat effectieve communicatie tussen mensen met een V(A)B en supermarktpersoneel te creëren is?
 - Welke communicatiestrategieën zet u tijdens uw werk bij mensen met een V(A)B in?
 - Hoe kunnen miscommunicaties tussen mensen met een V(A)B en personeel worden opgelost?

Energie (voorbereiden en plannen, prikkels en ‘fouten’ als tegen dingen aanlopen)

10. Hoe gaat u om met het energieniveau van mensen met een V(A)B tijdens uw werk?
 - Waar denkt u dat mensen met een V(A)B het meest energie aan besteden tijdens het boodschappen doen?
 - Wat denkt u dat mensen met een V(A)B kunnen inzetten om minder energie aan het boodschappen doen te verliezen?
 - Denkt u dat de gebruiksvoorwerpen en services in de supermarkt vermoeiend/zwaar-energie slurpend zwaar in gebruik zijn? Waarom wel/niet?

Advies

11. Welk advies zou u de supermarkt willen geven, gezien uw expertise in *noem expertise*?

Interview werknemers

Algemene vragen

1. Welke functie vervult u binnen uw werk?
 - Hoe vaak komt u met mensen met een V(A)B in aanraking tijdens uw werk?
 - Kunt u een situatie omschrijven waarin u een klant met een V(A)B heeft geassisteerd?
 - Wat komt er als eerste in u op als u een klant met een V(A)B treft?
2. Welke ervaring/situatie is u het werk het meest bijgebleven?

Zelfstandigheid (onafhankelijk, keuzevrijheid en persoonlijke voorkeuren)

3. Bent u van mening dat iemand met een v(a)b zelfstandig boodschappen kan doen?
 - Wat ziet u als zelfstandig boodschappen doen?
 - Denkt u dat mensen met een V(A)B de boodschappen op hun eigen manier kunnen doen?
 - In hoeverre denkt u dat mensen met een V(A)B afhankelijk zijn van winkelpersoneel?

Toegankelijkheid (aansluiten op de behoeftes en toegang tot voorzieningen)

4. In hoeverre ervaart u de supermarkt als toegankelijk voor iemand met een v(a)b?
 - Vindt u dat de gebruiksvoorwerpen en services in de supermarkt aansluiten op behoeftes van mensen met een V(A)B?
 - In hoeverre kunnen mensen met een V(A)B tijdens het boodschappen doen op andere zintuigen inspelen ?
 - Hoe denkt u dat mensen met een V(A)B de gewenste schappen en afdelingen in de supermarkt vinden?

Gelijke kansen (dezelfde kansen op producten en acties)

5. Hoeveel kans heeft iemand met een V(A)B om van dezelfde kortingen en acties gebruik te kunnen maken als mensen zonder een V(A)B?
 - Wat vindt u van de manier hoe acties en kortingen worden aangeboden?
 - Bent u van mening dat mensen met een V(A)B dezelfde kans hebben op deze aanbiedingen als mensen zonder een V(A)B?
 - Denkt u dat de gebruiksvoorwerpen in de supermarkt aansluiten op alle klanten? Waarom wel/niet?

Waardigheid (Gelijke behandeling, acceptatie en respectvol behandeld worden)

6. Hoe behandelt/benadert u klanten met een V(A)B?
 - Hoe behandelt/benadert u een klant met een V(A)B?
 - Hoe verschilt dit in de behandeling met een klant zonder V(A)B?
 - Hoe denkt u dat iemand met een V(A)B behandeld zou willen worden?

- Denkt u dat klanten met een V(A)B zich gerespecteerd/geaccepteerd voelen tijdens hun supermarktbezoek? Waarom wel/niet?

Feedback geven (winkel staat open voor feedback en samen een oplossing voor het probleem zoeken)

7. In hoeverre sta jij/de supermarkt/ander personeel open voor feedback van klanten met een V(A)B?
 - Heeft u ooit uw feedback/mening/tips over de winkel/uzelf ontvangen van iemand met een V(A)B?
 - o Zo ja:
 - Wat hield deze feedback in? Wat was uw reactie hierop?
 - o Zo nee:
 - In hoeverre staat u open om feedback/tips van mensen met een V(A)B te ontvangen?
 - Bent u tijdens het boodschappen doen tegen een probleem aangelopen wat u samen met een klant met een V(A)B heeft kunnen oplossen? Hoe is dit verlopen?

Klantvriendelijkheid en de omgeving (fostering happiness, positieve sfeer, personeel motiveert klanten om van de ervaring te genieten en klantvriendelijkheid)

8. Hoe creëert u in uw werk een positieve omgeving voor de klant?
 - Wat is het beleid betreft klantenservice binnen uw functie?
 - Wat doet u als een klant met V(A)B u om assistentie vraagt?
 - In hoeverre is het voor u belangrijk dat de klant een positieve ervaring in de supermarkt beleefd?

Informatieverkeer en veiligheid (communicatiepersoneel, voorzieningen, miscommunicaties algemeen en effectieve communicatie)

9. Hoe ervaart u de communicatie in de supermarkt?
 - Hoe ervaart u de communicatie tussen u en klanten met een v(a)b??
 - Hoe ervaart u de interactie tussen de klanten en de eventuele zelfscans, flessenautomaat, en andere technologie in de supermarkt?
 - Wat ziet u als effectieve communicatie?
 - Is er volgens u sprake van een effectieve communicatie tussen u en klanten met een V(A)B? Waarom wel/niet?
 - Hoe ervaart u (voor zover aanwezig) miscommunicaties met mensen met een V(A)B? Hoe pakt u dit aan?

Energie (voorbereiden en plannen, prikkels en ‘fouten’ als tegen dingen aanlopen)

10. Hoeveel energie denkt u dat de doelgroep nodig heeft voor het boodschappen doen?
 - Hoe ziet de voorbereiding voor het doen van boodschappen voor de doelgroep eruit?
 - In hoeverre denkt u dat de supermarktgebruiksvoorwerpen als bijvoorbeeld scanners, zwaar of vermoeiend door de doelgroep wordt ervaren?

Verbeterpunten

11. Wat zou u nodig hebben om de situatie voor uzelf en klanten met een V(A)B te verbeteren?

Bijlage 4 - Resultaten uit de GC-sessies

Tabel 8

Resultaten uit de GC-sessies

Ideeën/Aantal deelnemers voor of tegen	Voor	Tegen	Manager
Zelfscanner vakken scannen	4	1	Tegen
Fysieke plattegrond	2	2	Tegen
Logische winkelindeling	4	0	Voor
Info personeel hebben visuele beperking	5	0	Voor
Bespreken en ervaren met een ervaringsdeskundig***	5	0	Voor
Simulatie om het zelf te ervaren	5	1	Tegen
korting bezorgkosten	2	2	Tegen
Speciaal uurtje	2	3	Tegen
Mobiele button	6	0	Voor
Training informatie blindengeleidehond***	3	1	Voor
Borden lettertype groter maken	5	0	Tegen
Geleidelijnen in de supermarkt	3	2	Tegen
Online bestellen	5	0	-
Zelfscanner algoritme voorlezen keuzes *	-	-	-
Aangepaste weegschaal *	1	-	-
Delen op sociale media**	3	-	-
andere vorm sticker**	3	1	Voor
Campagne stel de vraag**	2	-	Voor
Oorcam**	1	2	-
Duidelijker licht en contrast in de supermarkt**	4	0	-

*Tijdens sessies bedacht

** Niet aan alle participanten voorgelegd

*** Wordt deels al in de supermarkt uitgevoerd

Bijlage 5 - Onderzoeksplan vervolgonderzoek

Tabel 12

Vervolgonderzoek 1: Inclusie in de supermarkt

Stappen	Wie	Wanneer*
1. Interviews en observaties uitvoeren onder jongeren met een V(A)B, om te achterhalen hoe zij een supermarktbezoek ervaren. Daarbij iterating toepassen door feedback te vragen over het conceptportfolio. Verder een interview met de ouders/verzorgers van jongeren met een V(A)B houden om te onderzoeken welke rol zij spelen en waar zij mogelijk verder ingezet zouden kunnen worden.	-Onderzoeker -Jongeren met een V(A)B -Verzorgers van de jongeren -Organisaties -EO	Maand 1
2. Organisaties V(A)B ondersteuning benaderen en interviews houden over trainingen/strategieën waarin mensen met een V(A)B boodschappen leren doen		
3. Data analyseren	- Onderzoeker	Maand 2
4. Data verwerken en afstemmen met de externe onderzoeker	-EO	
5. Concepten aanpassen en tot prototypes omzetten en voorleggen aan de externe onderzoeker en de jongeren met een V(A)B	-Jongeren met een V(A)B	
6. Prototype testen onder de jongeren met een V(A)B	-Jongeren met een V(A)B	Maand 3
7. Prototype aanpassen (na stap 9 extern onderzoek)	- Onderzoeker	
8. Verantwoording schrijven	- Onderzoeker	Maand 4
9. Implementeren van de oplossing in de supermarkt	-EO -Jongeren met een V(A)B	

*uitgaand van een scriptieperiode bestaand uit vier maanden, waarbij de voorlopige probleemanalyse is goedgekeurd

Tabel 13

Vervolgonderzoek 2: Als jongeren met een V(A)B boodschappen doen

Stappen	Wie	Wanneer*
1. Literatuuronderzoek naar supermarkt structuur en beleid uitvoeren	-Onderzoeker	Maand 1
2. Contact maken met beleidsmakers in de politiek en supermarktmanagers afspraken inplannen (draagvlak creëren)	Burgemeester/wethouder -Supermarktmanager	
3. Gesprekken en interviews houden met bovenstaande personen		
4. Data analyseren	Onderzoeker	Maand 2
5. Data verwerken en afstemmen met de externe onderzoeker (EO)	Burgemeester/wethouder Supermarktmanager	
6. Mogelijkheden van andere onderzoek met beleidsmakers bespreken en eventuele testfase plannen	EO	
7. Advies en besprekingen doorkoppelen aan de EO		
8. Prototype extern onderzoek testen in de supermarkt		Maand 3
9. Mening van medewerkers en beleidsmakers verzamelen, verwerken en doorkoppelen aan de EO		
10. Verantwoording schrijven	- Onderzoeker	Maand 4
10. Strategie en communicatieroute vastleggen om het product te implementeren	-EO -Jongeren met een V(A)B	

*uitgaand van een scriptieperiode bestaand uit vier maanden, waarbij de voorlopige probleemanalyse is goedgekeurd