



Figuur 1: Tinybot (Sprout, 2016)



Tinybot Onderbouwings- document

*'Het nieuwe sociale technische
hulpmiddel voor mensen met
Autisme Spectrum Stoornis?'*

Opdrachtgevers

Erik Jansen (Lectoraat 'Levensloopbegeleiding bij Autisme') &
Diana Rodenburg (Zorgorganisatie Siza)

Senior onderzoeker

Lobke Havens

Aspirant-onderzoekers

Maike Beckendorf (521612)

Susan de Boer (523124)

Daniëlle Dierking (518485)

Anne van Heijnsbergen (524984)

Januari 2017

Onderwijseenheid
Praktijkgericht onderzoek
2016 / 2017

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen



POWERTOOLS

Hogeschool



van Arnhem en Nijmegen

Inhoudsopgave

1. Oriëntatiefase	4
1.1 Oriënterend literatuuronderzoek	4
1.1.1 Brainstormen en verhelderen begrippen	4
1.1.2 Kwaliteit van literatuur beoordelen	4
1.1.3 Literatuur verwerkt in de aanleiding	5
1.2 Overleg met betrokkenen en bijstellen van de vraagstelling	5
1.2.1 De doelstelling verhelderen	5
1.2.2 De keuze voor de Tinybot en het begrip dagelijks leven	6
1.2.3 Proces tot huidige vraagstelling	6
1.2.4 Verhelderen betrokken partijen	6
2. Vormgeving probleem-, doel-, vraagstelling	7
2.1 Probleemstelling	7
2.2 Doelstelling	7
2.3 Vraagstelling	7
3. Operationaliseren begrippen	8
3.1 Thuis-activiteiten of dagstructuur	8
3.1.1 De definities	8
3.1.2 De keuze voor het begrip thuis-activiteiten	8
4. Relevantie onderzoek	9
4.1 Macroniveau	9
4.2 Mesoniveau	9
4.3 Microniveau	9
5. Onderzoeksdesign	10
6. Kwalitatief onderzoek	11
7. Dataverzameling	12
7.1 Onderzoeksgroep	12
7.1.1 Selectieprocedure	12
7.1.2 In- en exclusiecriteria respondenten	12
7.2 Medisch-ethische toetsingscommissie	13
7.3 Contact	13
7.3.1 Contact individuele interviews	13
7.3.2 Contact groepsbijeenkomst	14
7.4 Oriëntatie Tinybot bij ontwerper	14
7.4.1 Keuze oriëntatie Tinybot	14
7.4.2 Keuze voor een semi-gestructureerd interview	14

7.4.3 Keuze voor direct contact	14
7.5 Individuele interviews	15
7.5.1 Verantwoording keuze interview	15
7.5.2 De interviewgide	16
7.5.3 Ervaringsdeskundigen	16
7.5.4 Alternatief voor interview	17
7.5.5 Waarom individueel	17
7.5.6 Tijd en plaats	19
7.5.7 Aanwezig	19
7.6 Groepsbijeenkomst	19
7.6.1 Waarom een groepsbijeenkomst	20
7.6.2 Tijd en plaats	20
7.6.3 Aanwezig	20
7.6.4 Groepsbijeenkomst presentatie	20
7.6.5 Groepsbijeenkomst Interactief	21
7.7 Opname	21
8. Gegevens van de respondenten	22
8.1 Anonimisatie	22
8.2 Informed consents	22
8.3 Opslag	22
9. Behouden van kwaliteit	23
9.1 Bruikbaarheid	23
9.2 Validiteit	23
9.3 Betrouwbaarheid vooronderzoek	23
9.3.1 Inzichtelijk maken, zorgvuldigheid en reflectie	23
9.3.2 Afstemming en communicatie met opdrachtgevers	23
9.4 Triangulatie	24
9.4.1 Interviewers	24
9.4.2 Analysemethode	24
9.4.3 Bronnen	24
10. Verantwoording keuze data-analyse	25
10.1 Transcriberen	25
10.1.1 Transcriptiemethode	25
10.1.2 Transcriptie groepsbijeenkomst	25
10.2 Doorlezen en uiteenrafelen	25
10.3 Open coderen	26

10.3.1 Atlas.ti	26
10.3.2 Methode van coderen	26
10.4 Categoriseren	26
10.4.1 Discussie tijdens vergadering	26
10.5 Thematiseren	27
11. Resultaten	28
12 Discussie, conclusie en aanbeveling	30
12.1 Discussie	30
12.2 Conclusie	30
12.3 Aanbevelingen	30
12.3.1 Aanbevelingen voor implementatie	30
12.3.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	30
13. Toegepast product.....	32
14. Rapporteren en presenteren.....	33
15. Nazorg en implementatie.....	34
16. Terugblik op het onderzoek	35
16.1 Terugblik en omgang met dilemma's gedurende het project	35
16.1.1 Communicatie met alle betrokken partijen	35
16.1.2 Het opstellen en bewaken van grenzen	35
16.1.3 De interne communicatie	35
16.2 Evaluatie op de samenwerking	35
16.2.1 Samenwerking binnen de groep aspirant-onderzoekers	35
Bronnenlijst	38
Bijlagen	42
Bijlage 1: In- en exclusiecriteria voor literatuuronderzoek	42
Bijlage 2: Voorbeeld zoekverslagen	43
Bijlage 3: McMaster formulier.....	49
Bijlage 4: Relatieschema	53
Bijlage 5: Beslisboom ethisch advies onderzoeksvoorstel.....	54
Bijlage 6: Beslisboom interviewmethode	55
Bijlage 7: Planning	56
Bijlage 8: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag	60
Bijlage 9: Samenwerkingsafspraken	63

1. Oriëntatiefase

In dit hoofdstuk wordt de keuze voor vormgeving en het maken van afweging in de oriëntatiefase onderbouwd. Ook is hierin te lezen hoe de probleem- doel- en vraagstelling tot stand zijn gekomen.

1.1 Oriënterend literatuuronderzoek

Om te oriënteren op relevante aspecten uit de projectomschrijving is een oriënterend literatuuronderzoek gedaan.

1.1.1 Brainstormen en verhelderen begrippen

Aan het begin van het oriënterend literatuuronderzoek is *gebrainstormd* over het onderwerp en zijn begrippen die betrekking hebben tot het onderwerp verhelderd. Er is voor *brainstormen* gekozen, omdat het een associatieve techniek is. Hierdoor kan in het begin alles worden opgeschreven zonder een keuze te moeten maken (Donk & Lanen, 2014). De volgende vragen kwamen hierbij naar voren:

- Wat is Autisme Spectrum Stoornis (ASS)?
- Wat is de Tinybot?
- Hoe wordt kwaliteit van leven gedefinieerd?
- Wat wordt verstaan onder sociale technologie?
- Welke ontwikkelingen spelen in de zorg op gebied van sociale technologie?
- Welke veranderingen vinden momenteel plaats in de maatschappij op gebied van technologie?

Bij de vraag 'Wat is Autisme Spectrum Stoornis?' is onder andere gekeken naar de diagnose, kenmerken en beperkingen van Autisme Spectrum Stoornis (hierna vermeld als 'ASS'). Bij de deelvraag 'Wat is de Tinybot?' is door middel van een oriënterend literatuuronderzoek achterhaald wat de doelgroep, het doel, de functies en mogelijkheden van deze robot zijn.

Het vooronderzoek valt binnen het overkoepelende onderzoek van Powertools. Binnen Powertools wordt de visie van de capability approach nagestreefd. Om te achterhalen in hoeverre deze visie aansluit op de visie vanuit de ergotherapie zijn de volgende twee vragen opgesteld:

- Wat is de capability approach?
- Welke sociale technologieën worden op dit moment binnen Powertools ontwikkeld met betrekking tot mensen met ASS?

Deze vragen zijn meegenomen in het vooronderzoek.

1.1.2 Kwaliteit van literatuur beoordelen

In deze subparagraaf staat beschreven hoe de kwaliteit van literatuur is gewaarborgd.

In- en exclusiecriteria opstellen

Om de bovengenoemde vragen te kunnen beantwoorden, is rekening gehouden met de kwaliteit van de literatuur. Dit is gedaan door in- en exclusiecriteria op te stellen. Een exclusiecriterium is om artikelen die ouder dan vijf jaar zijn (bij voorkeur) niet toe te passen. Binnen de onderwerpen maatschappij en technologie zijn momenteel veel ontwikkelingen gaande, waardoor het onderwerp zeer actueel is en informatie snel kan verouderen. Bovendien wordt op gebied van ASS in oudere literatuur nog het achterhaalde DSM-IV gehanteerd. Door het opstellen van de in- en exclusiecriteria wordt de kwaliteit van de informatie gewaarborgd. In bijlage: 1 In- en exclusiecriteria voor literatuuronderzoek, zijn de criteria voor de literatuur in dit vooronderzoek beschreven.

Zoekverslagen opstellen

In het verdere verloop van het oriënterend literatuuronderzoek zijn zoektermen vastgelegd. In een schema worden synoniemen, Engelstalige termen, bredere - en nauwere termen en

verwante termen voor de zoektermen opgesteld om de vragen te kunnen beantwoorden. Om een variatie in de artikelen te verkrijgen, is op verschillende databases gezocht. Gedurende het zoekproces is bijgehouden welke zoektermen zijn gebruikt. Daarnaast zijn het aantal resultaten en bruikbare artikelen genoteerd. Bovendien is gebruik gemaakt van het sneeuwbaaleffect. Twee zoekverslagen zijn te vinden in bijlage 2: Voorbeeld zoekverslagen.

McMaster formulier invullen

Er is gebruik gemaakt van het McMaster formulier om de betrouwbaarheid van de literatuur te beoordelen. Een voorbeeld van een McMaster formulier is te vinden in bijlage 3: McMaster formulier. Er is gekozen voor het McMaster formulier, omdat de aspirant-onderzoekers met dit formulier bekend zijn. Bovendien kan systematisch en kritisch gekeken worden naar de kwaliteit en betrouwbaarheid van een artikel. Door de kwaliteit en betrouwbaarheid van een artikel te testen, kan worden nagegaan of deze bruikbaar is om te raadplegen in dit vooronderzoek.

Verantwoording van gebruikte bronnen

Er is voornamelijk gezocht op onderwerpen ASS, technologie en zorg. Binnen het vooronderzoek werd veel literatuur aangereikt over het onderwerp 'technologie', aangezien Powertools informatie en literatuur heeft vrijgegeven en gedeeld over het onderwerp. Bovendien bestond er al een brede voorkennis over de ontwikkeling in de maatschappij met betrekking tot de zorg. Er is gekozen om gebruik te maken van de site van de Rijksoverheid, omdat de Rijksoverheid regelmatig informatie verspreidt over de verandering in de maatschappij. Daarnaast is gebruik gemaakt van de website van Tinybots om informatie te verzamelen over de 'Tinybot', aangezien hierover nog geen (wetenschappelijke) publicaties bestaan. Bij het gebruik van websites is zorgvuldig gekeken naar de betrouwbaarheid en recentelijkheid van de informatie. Er is geen gebruik gemaakt van bronnen die bekend staan als onbetrouwbaar, zoals Wikipedia. Bovendien is veel gebruik gemaakt van boeken, om de diversiteit van de bronnen en de kwaliteit van het vooronderzoek te waarborgen.

1.1.3 Literatuur verwerkt in de aanleiding

De gevonden literatuur uit het oriënterend literatuuronderzoek is verwerkt in de aanleiding. De aanleiding is vormgegeven aan de hand van het trechtermodel. Het begin is vanuit een breed perspectief, in dit geval macroniveau, omschreven. Hierbij worden de maatschappelijke ontwikkelingen met betrekking tot de huidige situatie uitgelegd en het toekomstperspectief uitgelegd. Hierna wordt geleidelijk aan op het 'probleem' toegespitst: microniveau (Braada, 2014). Verder wordt het begrip sociale technologie gedefinieerd en de meerwaarde van sociale technologie binnen de zorg beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op het Powertoolsproject en de implementatie van de 'Tinybot' in de huidige maatschappij. Ten slotte wordt de context, waarin het vooronderzoek plaatsvindt, beschreven.

1.2 Overleg met betrokkenen en bijstellen van de vraagstelling

In deze paragraaf staat in stappen beschreven hoe de vraagstelling gevormd is.

1.2.1 De doelstelling verhelderen

Gedurende de eerste bijeenkomst is in samenwerking met de opdrachtgever vanuit Lectoraat 'Levensloopbegeleiding bij Autisme' de doelstelling verhelderd en besproken. De wensen van de opdrachtgever werden geïnventariseerd, waardoor misverstanden konden worden voorkomen (Verhoeven, 2011).

In het overleg met de opdrachtgever is de volgende doelstelling opgesteld: *"In kaart brengen van mogelijke effecten van sociale technologie op de kwaliteit van leven van mensen met autisme"*.

1.2.2 De keuze voor de Tinybot en het begrip dagelijks leven

Aangezien deze doelstelling geen specificatie op gebied van sociale technologie bevat, is één sociale technologie gekozen in overleg met de opdrachtgever: de Tinybot. De Tinybot sloot aan bij de interesses van de aspirant-onderzoekers. Het doel was om een vragenlijst te ontwikkelen waarbij de effecten van de kwaliteit van leven meetbaar gemaakt kunnen worden. Het begrip 'kwaliteit van leven' kan als breed omschreven opgevat worden. Hierdoor is overwogen om het begrip 'dagelijks leven' te gebruiken. Binnen de ergotherapie wordt het 'dagelijks leven' van cliënten onderzocht, waardoor het een aansluit op de visie.

1.2.3 Proces tot huidige vraagstelling

Aan de hand van de gesprekken met de praktijk opdrachtgever van Siza is achterhaald dat de Tinybot niet wordt toegepast bij mensen met ASS binnen de zorgorganisatie. Hierdoor moest overwogen worden in welke mate het vooronderzoek vormgegeven kan worden. Door in gesprek te gaan met de opdrachtgevers zijn de belangstellingen en interesses vanuit de onderzoeksgroep meegenomen en verwerkt in een volgende vraagstelling: *“Wat zijn de gebruikerseisen en mogelijkheden van de Tinybot in het dagelijks leven bij vier mensen met ASS bij Siza?”*. Echter zou bij deze vraagstelling té vroeg ingegaan worden op de Tinybot. Binnen Siza wordt een ontwerponderzoek uitgevoerd over de implementatie van de Tinybot. Het ingaan op de gebruikerseisen zou mogelijk invloed kunnen hebben op het onderzoek. Vervolgens is in samenspraak met de opdrachtgevers de volgende vraagstelling opgesteld: *“Op welke manier kan de Tinybot ingezet worden bij de vier cliënten van Siza met ASS?”*. Bij deze vraagstelling gaat het om het toekomstige gebruik van de Tinybot. Samen met de respondenten dient de koppeling gemaakt te worden naar de doelgroep ASS. Deze vraagstelling is in samenspraak met de senior onderzoeker specifiek gemaakt: *“Hoe wordt de huidige thuis-activiteiten van de vier cliënten met ASS ervaren en welke ondersteuning krijgen ze hierbij? Wat zijn de wensen en behoeften ten aanzien van ondersteuning bij de thuis-activiteiten?”*. Hierbij ligt de nadruk niet op de sociale technologie maar op het cliëntenperspectief.

1.2.4 Verhelderen betrokken partijen

Vanuit het Lectoraat werd aangegeven de wensen van de praktijk opdrachtgever Siza aan te houden. Hierdoor is de probleemstelling beschreven vanuit Siza en niet vanuit de opdrachtgever Lectoraat. Om een overzicht te krijgen van alle betrokken partijen is een relatieschema gemaakt. Deze is te vinden in bijlage 4: Relatieschema.

2. Vormgeving probleem-, doel-, vraagstelling

In dit hoofdstuk staat beschreven hoe de probleem- doel- en vraagstelling zijn vormgegeven en waarom bepaalde keuzes hierin zijn gemaakt.

2.1 Probleemstelling

Voor het opstellen van de probleemstelling is gebruik gemaakt van de 5xW+H formule. Deze formule is een geschikt hulpmiddel om de probleemstelling op te stellen (Verhoeven, 2011). De formule bevat de volgende zes vragen:

- Wie ervaart het probleem?
- Wat is het probleem?
- Wanneer treedt het probleem op?
- Waarom is het een probleem?
- Waar doet zich het probleem voor?
- Hoe is het probleem ontstaan?

Door deze zes vragen te beantwoorden kon een begin van de probleemstelling geformuleerd worden. Door de complexiteit van het aantal betrokken partijen, moest de probleemstelling meerdere keren worden aangepast. De redenen voor de aanpassingen waren veelal tegenstrijdige opvattingen over het vooronderzoek. Om de probleemstelling te laten aansluiten aan de wensen en behoeften van de opdrachtgevers is regelmatig feedback gevraagd. Bovendien is de associatieve techniek *mindmapping* toegepast. Vanuit een centraal punt zijn deelaspecten opgeschreven en verbanden gelegd (Donk & Lanen, 2014). Hierdoor kon de relevantie van de aspecten achterhaald worden.

2.2 Doelstelling

Om de doelstelling zo concreet en meetbaar mogelijk te maken is deze SMART geformuleerd: specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsgebonden. Hierbij is rekening gehouden met de acceptatie en haalbaarheid van het doel binnen de onderzoekstijd (Granse, Hartingsveldt, & Kinébanian, 2012). Bij het opstellen van de doelen is een onderscheid gemaakt tussen het projectdoel en het onderzoeksdoel. Het vooronderzoek is een onderdeel van een groter ontwerponderzoek binnen Siza. Het doel vanuit Siza is het achterhalen van de invloed van de Tinybot op de dagstructuur van mensen met ASS bij Siza. In dit vooronderzoek werden de 'thuis- activiteiten' en de ondersteuning hierbij onderzocht. Bovendien werd ingegaan op de wensen en behoeften van de respondenten met betrekking tot de ondersteuning.

2.3 Vraagstelling

Vanuit de probleem- en doelstelling is een vraagstelling geformuleerd. Door de complexiteit van de vraagstelling, is deze in twee zinnen geformuleerd. Binnen de vraagstelling moeten meerdere vragen beantwoord worden. Echter zijn deze niet samen te voegen, omdat dit losse delen zijn, die afzonderlijk van elkaar beantwoord dienen te worden. Om de vraagstelling te verhelderen is de methode *brainstormen* toegepast. Hierbij zijn aspecten individueel opgeschreven en aansluitend besproken. Hierdoor konden de belangrijke aspecten achterhaald worden. Het resultaat werd verwerkt in een zo concreet mogelijke vraagstelling. Bovendien zijn deelvragen opgesteld. Hierdoor kon de vraagstelling verduidelijkt worden en de onderzoeksvraag beantwoord worden.

3. Operationaliseren begrippen

In de aanleiding en de probleem-, doel- en vraagstelling zijn begrippen gebruikt die gedefinieerd dienen te worden. Hierdoor worden ze meetbaar gemaakt (Verhoeven, 2011). De begrippen zijn gedefinieerd aan de hand van literatuur welke aansluit bij het vooronderzoek en het onderzoeksperspectief. Hierdoor is voorkomen dat onjuiste interpretaties en onduidelijkheden over de begrippen ontstaan.

3.1 Thuis-activiteiten of dagstructuur

Binnen het vooronderzoek is gekozen om een onderscheid te maken tussen het begrip 'thuis-activiteiten' en het begrip 'dagstructuur'. In het begin werd door de aspirant-onderzoekers het begrip 'dagstructuur' gebruikt.

3.1.1 De definities

Vanuit Siza wordt 'dagstructuur' omschreven als 'de zelfredzaamheid in het dagelijks handelen en het hierbij maken en/of volgen van een dagplanning/ structuur'. Hiermee wordt bedoeld dat een persoon zo zelfstandig (mogelijk) een dag kan indelen aan de hand van de activiteiten die deze op een dag moet en wil doen.

Gedurende gesprekken met de docentbegeleider is geëvalueerd dat het begrip niet voldoende aansluit bij het vooronderzoek. Tijdens dit vooronderzoek wordt er gesproken van 'thuis-activiteiten' met als definitie 'alle activiteiten die binnenshuis thuis door een individu uitgevoerd worden'. Hierbij kan gedacht worden aan zelfverzorging, zoals: wassen, aankleden of eten bereiden. Maar ook aan vrijetijdsbesteding zoals een hobby of een ontspannende activiteit uitvoeren (Granse, et al., 2012).

3.1.2 De keuze voor het begrip thuis-activiteiten

De reden voor de definitie 'thuis-activiteiten' binnen het vooronderzoek is aangezien alle activiteiten die de cliënt binnenshuis uitvoert, onderzocht werden. De Tinybot wordt, in de huidige conceptversie, op vaste plekken binnenshuis gebruikt. Het begrip 'dagstructuur' omvat alle activiteiten op een dag. Hieronder worden ook activiteiten die buitenshuis plaatsvinden verstaan, waardoor dit een niet passend begrip is voor dit vooronderzoek.

4. Relevantie onderzoek

De relevantie van het vooronderzoek in de praktijk komt door het literatuuronderzoek naar voren. In de volgende tekst wordt het op macro-, meso- en microniveau toegelicht.

4.1 Macroniveau

De overheid omschrijft de huidige samenleving als een participatiesamenleving, waarbij verwacht wordt dat iedere burger verantwoordelijkheid neemt voor zijn of haar eigen leven (Rijksoverheid, 2013). Powertools onderzoekt de duurzaamheid van ontworpen oplossingen met als doel om de zelfredzaamheid van mensen met een cognitieve beperking of lichte verstandelijke beperking te bevorderen (Hogeschool Utrecht, z.d.). De meerwaarde van dit vooronderzoek is het verzamelen van wensen, behoeften en ideeën over de Tinybot vanuit het cliëntenperspectief. Hierdoor wordt aangesloten bij de doelgroep. Doordat ergotherapeuten de cliënt centraal stellen en over kennis beschikken van hulpmiddelen, kunnen deze aspecten samengevoegd worden (Granse, et al., 2012). Dit kan ertoe leiden dat een op maat ontworpen hulpmiddel de participatie voor de cliënt in de maatschappij vereenvoudigt. Het is wellicht kostenbesparend, aangezien de Tinybot de taken van hulpverleners voor een deel kan vervangen en aanvullen.

4.2 Mesoniveau

Zorgorganisatie Siza streeft ernaar om in de toekomst vaker sociale technologie in te zetten. Het doel hiervan is: de zelfstandigheid van mensen met een lichamelijke en/of cognitieve beperking te vergroten (Siza, z.d.). Door de inzet van sociale technologie kunnen de hulpverleners nieuwe taken en rollen aannemen. Ergotherapeuten kunnen hulpverleners ondersteuning bieden in het vervullen van de nieuwe taken. Bovendien kan de ergotherapeut informatie aan hulpverleners en cliënten verstrekken, door zijn/haar technische kennis. Ook kan de ergotherapeut een bemiddelende rol aannemen tussen het verlangen van de cliënt en de behoeften vanuit de hulpverlener. Hierdoor kan de implementatie in de praktijk vergemakkelijkt worden (Granse, et al., 2012).

4.3 Microniveau

Mensen met ASS kunnen onder andere moeite ervaren bij het houden van dagstructuur en het starten, afsluiten van en schakelen tussen activiteiten (Delfos, 2011). Bij het ontwikkelen van een hulpmiddel dient de toepasbaarheid bij cliënten achterhaald te worden. Ergotherapeuten zetten de cliënt centraal. Hierdoor worden vanuit gesprekken met de cliënt, observaties en literatuuronderzoek de meest passende oplossing bepaald. De ergotherapeut achterhaalt de wensen en behoeften om het hulpmiddel aan te laten sluiten bij de cliënt. Hierdoor kan draagvlak gecreëerd worden (Heijman, 2011). Bovendien kunnen ergotherapeuten ondersteunen bij het instellen van de Tinybot. Ergotherapeuten zijn experts op het gebied van het dagelijks leven en kunnen activiteiten- en handelingsanalyses inzetten bij het instellen van de Tinybot (Granse, et al., 2012).

5. Onderzoeksdesign

Het onderzoeksdesign is bepaald aan de hand van de wensen en behoeften vanuit de opdrachtgevers. Het vooronderzoek is een evaluerend onderzoek. De ervaringen, behoeften en wensen ten aanzien van de ondersteuning in de thuis-activiteiten zijn namelijk achterhaald en geëvalueerd. Hierdoor kunnen nieuwe afwegingen gemaakt worden op basis van wensen en behoeften voor de toepassing van de Tinybot (Donk & Lanen, 2014). Omdat de vraagstelling gaat over ervaringen, heeft het onderzoek een evaluerend design. Bij de koppeling naar de Tinybot is gebruik gemaakt van beschrijvend onderzoek. Door in kaart te brengen welke impressies de Tinybot naar boven brengt bij de respondenten met ASS, kan het een aanleiding zijn voor de implementatie van de Tinybot binnen Siza. Dit kan een startpunt zijn voor een vervolgonderzoek over de toepassing van dit technologische hulpmiddel in de praktijk (Donk & Lanen, 2014). Een verklarend en definiërend onderzoek sluiten niet aan bij de vraag. Binnen het gehele onderzoek is sprake van een ontwerponderzoek, echter wordt tijdens dit vooronderzoek niets ontworpen.

6. Kwalitatief onderzoek

Het vooronderzoek is van kwalitatieve aard, aangezien de vraag vanuit Siza gaat over de ervaring van de huidige thuis-activiteiten en de ondersteuning met betrekking tot wensen en behoeften hierin. Bij kwalitatief onderzoek ligt de nadruk op de betekenis die een persoon aan een situatie geeft. Hierbij wordt de omgeving van een persoon erbij betrokken waardoor het als één geheel wordt gezien (Verhoeven, 2011). Bij dit soort onderzoek staan de belevingen en ervaringen bij verhaal van de persoon centraal (Donk & Lanen, 2014; Evers & Boer, 2012; Ostelo, Verhagen & Vet, 2012). Een belangrijk aspect van kwalitatief onderzoek is het verhaal van de persoon. Bovendien werd verwacht dat de ervaringen van de respondenten met ASS erg divers zijn. Dit is niet uit te drukken in cijfers. Daarom is niet gekozen voor kwantitatief onderzoek. Bij het achterhalen van de belevingen werd gebruik gemaakt van (semi-gestructureerde) interviews en groepsinterviews. Dit is kenmerkend voor een kwalitatief onderzoek (Verhoeven, 2011). Het geeft diepgaande informatie, door in te gaan op achterliggende motivaties, meningen, wensen en behoeften van de onderzoeksgroep (Graauw, z.d.).

Bij een actie-onderzoek is er vraag naar implementatie en verandering. Echter wordt deze implementatie bij het ontwerponderzoek binnen Siza uitgevoerd. De implementatie vindt niet plaats binnen het vooronderzoek. Hierdoor worden ontwerp- en actie-onderzoek binnen dit vooronderzoek uitgesloten (Donk & Lanen, 2014; Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.).

7. Dataverzameling

Om de deelvragen van de vraagstelling te kunnen beantwoorden, bestaat het vooronderzoek uit drie delen: een oriëntatiefase Tinybot, individueel semi-gestructureerde interviews en een groepsbijeenkomst. In de onderstaande paragrafen is te lezen waarom voor deze vormen van dataverzameling en volgorde is gekozen en welke afwegingen er zijn gemaakt om tot deze vorm van dataverzameling te komen.

7.1 Onderzoeksgroep

In deze paragraaf staat alle informatie omtrent de onderzoeksgroep beschreven. Hierbij wordt er ingegaan op de selectieprocedure en de in- en exclusiecriteria.

7.1.1 Selectieprocedure

Er is gekozen om vier volwassen respondenten met ASS binnen de zorgorganisatie Siza bij het vooronderzoek te betrekken. Hiervoor is gekozen aangezien:

Het vooronderzoek binnen de zorgorganisatie Siza plaatsvindt;

1. De vier respondenten een behandeltraject binnen de zorgorganisatie Siza volgen;
2. Op de locatie uitsluitend volwassen personen wonen;
3. De vier respondenten zijn geselecteerd door de zorgorganisatie Siza om mee te werken aan het vooronderzoek;
4. De vier respondenten nemen deel aan het ontwerponderzoek binnen de zorgorganisatie Siza naar de implementatie van de sociale technologie.

Bij de selectieprocedure zijn vier respondenten gekozen die een homogene groep vormen. Hiermee wordt bedoeld dat de respondenten dezelfde leeftijdscategorie en interesse in technologie hebben (Baarda, 2014). Aangezien de vier respondenten vrijwillig toestemming hebben gegeven aan de medewerking, kan het verzadigingspunt niet worden bereikt. Bij interviews over hetzelfde onderwerp treedt bij rond de twintig interviews een saturatie op. Hiermee wordt bedoeld dat geen nieuwe feiten zich voordoen (Baarda, 2014). Bij sommige interviews wordt het verzadigingspunt bij tien interviews bereikt (Verhoeven, 2011). Echter was een aantal van tien interviews niet haalbaar, in verband met de voorselectie die reeds is uitgevoerd door Siza. De vier respondenten met ASS werden benaderd en gevraagd voor medewerking aan het ontwerponderzoek binnen Siza.

De uitkomsten van dit vooronderzoek zijn het startpunt voor het onderzoek naar de Tinybot binnen Siza. Er is gekozen om de vier respondenten binnen Siza te interviewen en als populatie binnen de zorgorganisatie te beschouwen. De vier respondenten zijn niet representatief voor de gehele doelgroep ASS.

7.1.2 In- en exclusiecriteria respondenten

Er zijn ondanks de voorselectie van Siza een aantal in- en exclusiecriteria opgesteld. Deze criteria zijn te vinden in tabel 1. Wanneer dit onderscheid niet gemaakt zou worden, kan dit invloed hebben op de resultaten. Dit kan de betrouwbaarheid negatief beïnvloeden.

Tabel 1: In- en exclusiecriteria onderzoeksgroep

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
18 jaar of ouder	Jonger dan 18 jaar
Diagnose Autisme Spectrum Stoornis	Geen Autisme Spectrum Stoornis
Gemiddeld of hoog IQ	Verstandelijk beperkt
Volgt een behandeltraject binnen zorgorganisatie Siza	Volgt geen behandeltraject binnen zorgorganisatie Siza

Er is gekozen voor deze in- en exclusiecriteria om de volgende redenen. De onderzoeksvraag heeft betrekking op de doelgroep volwassenen. Om deze reden moeten de respondenten 18 jaar of ouder zijn. Daarnaast moeten de respondenten de diagnose ASS hebben, aangezien

specifiek gevraagd wordt naar deze doelgroep. Wanneer hier een verstandelijke beperking bij zou komen, kan dit de resultaten beïnvloeden. Dit komt doordat mensen met een verstandelijke beperking andere belemmeringen kunnen ervaren op het gebied van het uitvoeren van thuis-activiteiten. Tenslotte kunnen de behoeftes aan ondersteuning anders liggen. De respondenten moeten een behandeltraject bij Siza volgen, aangezien de onderzoeksvraag vanuit Siza is gekomen. Doordat het vooronderzoek een praktijkgericht onderzoek is, dient specifiek gekeken te worden naar cliënten van Siza.

7.2 Medisch-ethische toetsingscommissie

Tijdens het vooronderzoek is geen betrokkenheid van een medisch-ethisch toetsingscommissie (METC). Het vooronderzoek valt niet onder de wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO). Daarnaast is geen sprake van minderjarige of wilsonbekwame respondenten. Er wordt rekening gehouden met de privacy. Aan regiebegeleiders en respondenten is toestemming gevraagd. De interventie is niet fysiek of psychisch belastend voor de respondenten. Fysieke prestatie wordt niet van de respondenten gevraagd, aangezien de gesprekken zittend zullen plaatsvinden. De respondenten zullen niet hoeven reizen, aangezien de interviews en groepsbijeenkomst bij Siza plaatsvinden. De grootste fysieke inspanning zal het lopen van de ene naar de andere ruimte zijn. Er wordt verwacht dat de respondenten met ASS dit aankunnen. Bovendien wordt verwacht dat de psychische inspanning van de respondenten niet dermate belastend zal zijn. Dit komt doordat de gesprekken niet op ingrijpende levensgebeurtenissen ingaan. Tenslotte zijn de regiebegeleiders uitgenodigd om de respondenten te ondersteunen en wellicht in te grijpen bij tekenen van overmatige belastbaarheid. Door verwachtingen te bespreken wordt duidelijkheid in het proces gecreëerd. Dit wordt gedaan door na te vragen en door te vragen. In bijlage 5: Beslisboom ethisch advies onderzoeksvoorstel, is een beslisboom te vinden.

7.3 Contact

In deze paragraaf staat weergegeven hoe contact is opgenomen met de respondenten voor de individuele interviews en de groepsbijeenkomst.

7.3.1 Contact individuele interviews

In deze subparagraaf staat beschreven hoe het contact met de respondenten en regiebegeleiders is gelegd en verlopen ter voorbereiding aan voor de afname van het interview.

Contact via regiebegeleiders

Vanuit zorgorganisatie Siza werd de voorwaarde gesteld dat er geen direct contact met de vier respondenten mogelijk was. Daarom zijn in eerste instantie de regiebegeleiders van de respondenten benaderd. Aan de hand van e-mails zijn informatiebrieven over het vooronderzoek naar de regiebegeleiders gestuurd. De informatiebrieven bevatten een toelichting over het vooronderzoek en de verwachtingen. Bovendien werden de regiebegeleiders in de brieven gevraagd om deel te nemen aan het vooronderzoek. Daarnaast werd gevraagd de respondenten in te lichten over het vooronderzoek. Een paar dagen later zijn de begeleiders telefonisch benaderd, met de vraag of zij de mail hadden ontvangen en of ze toestemde om samen met de respondenten mee te werken aan het vooronderzoek.

Direct contact met de respondenten

Door het telefonisch- of e-mail contact met de regiebegeleiders, bleek dat sommige respondenten direct benaderd konden worden. Hierdoor is contact met deze respondenten gelegd via de e-mail of WhatsApp. Voor sommige respondenten werden dit als prettige communicatiemethoden ervaren. Bij de contactlegging met de respondenten is rekening gehouden met het concreet en bondig schrijven. Mensen met ASS hebben over het algemeen behoefte aan deze benaderingsvorm (Delfos, 2011). Bij de informatiebrieven is rekening gehouden met eventuele verschillende terminologie van de regiebegeleider en respondenten,

aangezien er op verschillende niveaus gecommuniceerd kan worden. Het is van belang om aan te sluiten aan het taalgebruik van een persoon, om meer draagvlak te creëren. Hierdoor wordt de kans vergroot dat de inhoud overgedragen wordt (Heijmans, 2011).

Vraag naar bevestiging deelname

Aangezien sommige afspraken met de regiebegeleiders zijn vastgelegd, zijn een paar dagen van tevoren e-mails verstuurd om aan de afspraak te herinneren en te bevestigen. Bij direct contact met respondenten was het niet van belang om een herinnering te sturen, aangezien de bijeenkomsten twee of drie dagen van tevoren waren afgesproken.

7.3.2 Contact groepsbijeenkomst

In de informatiebrieven werd ook uitgenodigd deel te nemen aan een groepsbijeenkomst. De respondenten werden door de regiebegeleiders en de aspirant-onderzoekers geïnformeerd over de tijd en locatie. Voor de groepsbijeenkomst waren naast de vier respondenten en regiebegeleiders, de opdrachtgever vanuit Siza en de onderzoeker binnen het Tinybot onderzoek van de zorgorganisatie Siza uitgenodigd. De opdrachtgever vanuit Siza en de onderzoekers zijn via een e-mail benaderd. Uiteindelijk waren alleen de respondenten aanwezig. Tijdens de interviews zijn de respondenten nogmaals uitgenodigd voor de groepsbijeenkomst. Op aanvraag van sommige respondenten werd via WhatsApp of e-mail een herinnering gestuurd. Deze werden een dag van tevoren verstuurd.

7.4 Oriëntatie Tinybot bij ontwerper

In deze paragraaf staan de stappen, die genomen zijn om kennis te vergaren over de Tinybot, door middel van een interview, met de ontwerper beschreven.

7.4.1 Keuze oriëntatie Tinybot

Om de achtergrond, werkwijze en functies van de Tinybot te achterhalen heeft gedurende de dataverzameling een oriëntatiefase plaatsgevonden. De Tinybot is een nieuwe sociale technologie die zich in de ontwikkelingsfase bevindt. Op dit moment worden geen Tinybots in de praktijk toegepast. Ze zijn in de praktijk voor enkele dagen getest bij ouderen/mensen met dementie.

7.4.2 Keuze voor een semi-gestructureerd interview

Om een volledig beeld over de technologie te kunnen vormen, heeft een semi-gestructureerd interview met de ontwerper plaatsgevonden. Door een semi-gestructureerd interview, kunnen onderwerpen en richtlijnen bepaald worden. Er ontstaat voldoende ruimte om door te vragen op antwoorden van de geïnterviewde (Noordhoff, z.d. & Reulink & Lindeman, 2005). Bovendien is de keuze voor een interview gebaseerd op onvoldoende verkrijgbare informatie vanuit de literatuur.

7.4.3 Keuze voor direct contact

Door gespreksvoering wordt miscommunicatie voorkomen en de juiste informatie achterhaald. Hierdoor werd de betrouwbaarheid van de informatie vergroot. Er is overwogen om een vragenlijst met onderwerpen over de sociale technologie naar de ontwerper te sturen. Echter is hier niet voor gekozen, aangezien e-mail contact geen ruimte geeft om door te vragen. Aan de ene kant is het voor de geïnterviewde minder tijdrovend, aangezien bij het beantwoorden van een vragenlijst de tijd en locatie zelf bepaald wordt. Aan de andere kant bestaat de kans dat door een vragenlijst onvoldoende informatie verkregen wordt, waardoor e-mail contact voor de beantwoording van de vragen moet blijven bestaan. Om pragmatische redenen is hiervan afgeweken.

7.5 Individuele interviews

In deze paragraaf staat beschreven hoe de individuele interviews zijn vormgegeven.

7.5.1 Verantwoording keuze interview

In dit hoofdstuk wordt toegelicht welke keuzes er zijn gemaakt om tot de afname van een interview te komen. Naast het interview zijn de opties om een enquête of een observatie af te nemen afgewogen.

Enquêtes

Een enquête is een schriftelijke vragenlijst die zowel op papier als online ingevuld kan worden. Een enquête wordt vooral gebruikt wanneer sprake is van een grote groep respondenten (Donk & Lanen, 2013). Er is gekozen om geen enquêtes af te nemen, omdat dit geen mogelijkheden biedt tot voldoende doorvragen. Bovendien kan niet op de gegeven antwoorden worden ingespeeld en de subjectieve beleving van een onderwerp kan minder onderzocht worden.

Observaties

Een observatie biedt de mogelijkheid om objectief gedrag te observeren (Zalmstra, 2012). Een observatie wordt doelgericht en methodisch vormgegeven. Objectiviteit gedurende een observatie is van belang (Leij, Peters, Berg & Hegeman, z.d.). Een observatie biedt een mogelijkheid om de dagelijkse begeleiding te observeren. Echter kan door de uitvoering van een observatie niet volledig antwoord verkregen worden op de vraagstelling. Tijdens een observatie wordt alleen objectieve informatie verkregen. In dit vooronderzoek zijn belevingen en meningen onderzocht, waardoor naast de afname van een observatie een ander instrument moet worden afgenomen. Wegens tijdsgebrek en de belastbaarheid van de respondenten was het niet mogelijk twee individuele instrumenten af te nemen.

Interviews

Een interview is een vraaggesprek waarbij een interviewer vragen stelt aan de gesprekspartner om antwoord te krijgen op deze vragen (Kennerman Dictionaries, 2016). Tijdens de voorbereiding van een interview wordt een interviewgide opgesteld. Hierin staan het doel van het interview, de werkwijze, privacy afspraken en vragen of onderwerpen (Donk & Lanen, 2013). Gedurende een interview is er de gelegenheid tot doorvragen over een bepaald onderwerp of antwoord. Aangezien dit vooronderzoek gaat over de belevingen van respondenten kunnen aangrijpingspunten gecreëerd worden tijdens de afname. Een ander voordeel van het houden van een interview is dat de afnameduur afgesteld kan worden aan de belastbaarheid van de respondenten. Om deze redenen is er voor het afnemen van een interview gekozen.

Semi-gestructureerde vorm

Er is gekozen om een semi-gestructureerd interview af te nemen, doordat het structuur biedt in het verzamelen van data. Hierdoor is de analyse gemakkelijker te vergelijken dan bijvoorbeeld bij een open interview. Bovendien geeft het de respondenten voldoende mogelijkheid om op bepaalde onderwerpen dieper in te gaan, aangezien het onderwerp als betekenisvol wordt ervaren (Donk & Lanen, 2014). Daarnaast ontstaat voldoende mogelijkheid om in te spelen op bepaalde situaties en gegeven antwoorden (Verhoeven, 2011). Het bieden van een structuur gedurende het interview sloot aan bij de benaderingsvorm van de respondenten, aangezien mensen met ASS in het algemeen behoefte hebben aan structuur (Delfos, 2011). Een uitgebreide uitwerking over de afweging van de interviewvormen is in bijlage 6: Beslisboom interviewmethode, te vinden.

7.5.2 De interviewguide

Om de structuur te waarborgen is voorafgaand aan de interviews een interviewguide opgesteld. De opgestelde topics geven een leidraad aan de interviewer (Wester & Peters, 2004). De onderstaande tekst gaat hier dieper op in.

Oriëntatie op interviewen bij deze doelgroep

Om voorkennis over het opstellen van interviewvragen te verkrijgen, is een cursus bijgewoond, die is aangeboden door de opdrachtgever Lectoraat Levensloopbegeleiding bij Autisme. De cursus ging over ASS, communicatie, benadering en interviewen (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.). Deze voorkennis is verwerkt in de interviewguide. Voorafgaand is een literatuuronderzoek uitgevoerd over de sociale interactie en prikkelverwerking bij mensen met ASS. Daarnaast is ingegaan op de definitie ASS en de benaderingswijze van deze doelgroep. Ook is vooraf georiënteerd op bestaande instrumenten in de vorm van interviews en vragenlijsten die afgenomen kunnen worden bij mensen met ASS. Bovendien werd het gebruik van technologische hulpmiddelen binnen de doelgroep achterhaald. Door het cliënt-, therapeut- en wetenschappelijk perspectief te achterhalen werd gewaarborgd dat de vragen aansluiten. De deelvragen zijn in de onderwerpen in de interviewguide verwerkt.

De vragen bij het interview

Bij het interview werd eerst naar de huidige situatie en vervolgens naar de gewenste situatie gevraagd (Donk & Lanen, 2014). De vragen zijn gebaseerd op een standaard vragenlijst, de OPHI II, waarbij gekeken werd of deze betrouwbaar en geloofwaardig waren (Graff, 2010; Verhoeven, 2011). In het begin van het interview werden persoonsgebonden vragen gesteld. Hierdoor werd persoonlijke achtergrondinformatie verkregen van de vier respondenten voor het vooronderzoek. Het doel van deze vragen is de respondenten op hun gemak te stellen (Donk & Lanen, 2014). Vervolgens werden meningen en ervaringen achterhaald. De vragen werden gesteld door een variatie van open en gesloten vragen. Open vragen gaven de mogelijkheid om ervaringen en belevingen te uiten. Bij het samenvatten is vaker gebruik gemaakt van gesloten vragen. Door de afwisseling werd geprobeerd een sociaal gewenst antwoord te vermijden (Nieuwenhuis, 2014).

7.5.3 Ervaringsdeskundigen

Om de kwaliteit van het vooronderzoek te vergroten, zijn de interviewvragen door drie ervaringsdeskundigen gecontroleerd op begrip en duidelijkheid. Daardoor werd de betrouwbaarheid van de vragen verhoogd (Verhoeven, 2011). Bovendien werd door de ervaringsdeskundigen de volgorde van de onderwerpen gecontroleerd en eventueel aangepast. Door de controle werd de kans verkleind dat begrippen tijdens het interview verkeerd worden geïnterpreteerd. Bovendien werd de kans vergroot dat het interview aansloot bij het taalniveau (Donk & Lanen, 2014). De vragen van het interview werden naar de ervaringsdeskundigen verstuurd. Door tijdgebrek bij zowel de aspirant-onderzoekers als de ervaringsdeskundigen was het oefenen van de vragen met hen niet realiseerbaar. Het doorvragen werd door de aspirant-onderzoekers binnen de groep geoefend.

Het contact met twee ervaringsdeskundigen is gelegd door de cursus van de opdrachtgever Lectoraat Levensloopbegeleiding bij Autisme over het interviewen van mensen met ASS. Na afloop van de bijeenkomst zijn ze gevraagd om mee te werken aan het vooronderzoek door de taak van de controle op zich te nemen. Het contact verliep via de e-mail. De andere ervaringsdeskundige is via het sociale netwerk van een van de aspirant-onderzoeker benaderd.

7.5.4 Alternatief voor interview

Om de juiste benadering voor de respondenten te achterhalen zijn voorafgaand aan de interviews gesprekken gevoerd met de regiebegeleiders. Dit is gedaan zodat, gedurende de interviews, een passende benadering kon worden gekozen voor de respondent. Hieruit is naar voren gekomen dat de respondenten zelfstandig aan kunnen geven wat als prettig en minder prettig in de communicatie wordt ervaren. Aangezien de mogelijkheid bestond dat door omstandigheden de respondenten een 'mindere dag' hebben, is een alternatief bedacht om de benodigde informatie te verkrijgen. Hierbij werd georiënteerd op de Activity Card Sort (ACS), waarbij de respondenten verschillende kaarten aangeboden krijgen (Tigchelaar, 2008). De activiteitenkaarten zijn van dit instrument afgeleid. De kaarten zouden respondenten kunnen ondersteunen in het omschrijven van thuis-activiteiten en de ondersteuning. Op de kaarten staan alleen 'thuis-activiteiten', aangezien uitsluitend deze in het vooronderzoek onderzocht zijn. Mensen met ASS zijn beelddenkers en denken fragmenterend (Delfos, 2011), wat met de kaarten ondersteund wordt. Op de kaarten zijn geen afbeeldingen geplaatst, aangezien afbeeldingen als kinderlijk beschouwd kunnen worden. De respondenten waren gedurende de interviews in staat om gesprekken te voeren, waardoor dit alternatief niet is toegepast.

7.5.5 Waarom individueel

De keuze om individuele gesprekken te voeren is in eerste instantie gebaseerd op het creëren van een veilig omgeving (Bakker & Buuren, 2014). Mensen met ASS hebben behoefte aan een veilige omgeving, aangezien ze moeite hebben met sociale contacten, communicatie en prikkelverwerking. Het voeren van individuele gesprekken wordt als prettig ervaren (Delfos, 2011).

Om een veilige omgeving te creëren voor de respondenten, is besloten om hen zelf te laten kiezen waar het interview plaatsvond. Voorafgaand aan het interview is gevraagd of de respondenten de vragen al willen inzien, zodat geen onverwachte situatie ontstond. De interviewgide is een paar dagen voor het geplande interview naar de regiebegeleider of naar de respondenten zelf verstuurd.

In het begin van de interviews is besproken wat de respondenten kunnen verwachten, zodat het interview zo voorspelbaar mogelijk zou zijn. Er is uitleg gegeven over de vragen en volgorde van de vragen. Bovendien is besproken dat er tijdens het interview doorgevraagd kan worden op bepaalde onderwerpen. Er zijn afspraken gemaakt over de duur en verwerking van de data (Donk & Lanen, 2014). De interviews gaan over persoonlijke ervaringen, die als gevoelige onderwerpen geïnterpreteerd kunnen worden (Donk & Lanen, 2014). Bovendien kunnen respondenten zich binnen een groep laten beïnvloeden door groepsgenoten of ervaren een groepsdruk. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid van de antwoorden verkleind (Donk & Lanen, 2014). Bij het vooronderzoek gaat het om diepgaande individuele informatie, waardoor een individueel interview passend is. De overweging voor het kiezen voor individueel interview is te vinden in tabel 2.

Tabel 2: Vergelijking individueel- en groepsinterview (Lewis, 2004; Morgan, 1998)

	Individueel interview	Groepsinterview
Soort data	• Je wilt diepgaande persoonlijke verhalen horen. • Je wilt de persoonlijke context achterhalen en begrijpen. • Je wilt bepaalde thema's zowel in de diepte als in de details exploreren.	• Je wilt een bepaald onderwerp in de breedte verkennen; data worden deels door het groepsproces bepaald, verfijnd en eventueel gereflecteerd. • Je wilt de sociale context achterhalen; hoe mensen denken en praten over een bepaald onderwerp. • Je wilt de diversiteit van meningen uitdiepen. • Je wilt weten hoe de interactie in de groep de meningsvorming van mensen beïnvloedt. • Je wilt in groepsverband creatief kunnen denken richting oplossingen.
Onderzoeks- onderwerp	• Bij complexe processen en thema's, zoals motivatie, besluitvorming, effecten en resultaten. • Om persoonlijke onderwerpen uit te diepen of thema's die sociale normen weerspiegelen. • Bij zeer gevoelige onderwerpen.	• Om abstracte, technische en/of conceptuele onderwerpen te behandelen middels speciale technieken of additionele informatie. • Bij complexe processen en thema's zoals motivatie, besluitvorming, effecten en resultaten. • Als je verschillen tussen bepaalde groepen mensen wilt uitdiepen of begrijpen. • Bij thema's die gebaat zijn bij het uiten van sociale normen. • Bij bepaalde gevoelige onderwerpen mogelijk mits de groep zorgvuldig is samengesteld en de moderator ervaren. • Als het onderzoek een empowerende/handelingsgerichte doelstelling heeft.
Onderzoeks- groep	• Respondenten die niet willen/kunnen reizen. • Als de onderzoekspopulatie geografisch gespreid woont. • Als de onderzoekspopulatie zeer gedifferentieerd is. • Als er machtskwesties aan de orde zijn. • Als mensen moeite hebben met communicatie.	• Respondenten die willen/kunnen reizen en aan een groep willen deelnemen. • Als de onderzoekspopulatie geografisch gecentreerd woont. • Als respondenten een gedeelde achtergrond hebben met betrekking tot het onderwerp. • Bij respondenten van wie je niet verwacht dat ze geremd worden door het groepsproces.

7.5.6 Tijd en plaats

Het tijdstip van het interview kan de onderzoeksresultaten beïnvloeden (Donk & Lanen, 2014). Om de invloed zo min mogelijk te houden, vonden de interviews plaats op tijdstippen die de voorkeur hadden van de respondenten. Hierbij is rekening gehouden met het energieniveau van de respondenten. Door respondenten te betrekken in het proces wordt draagvlak gecreëerd (Abrás, 2004; Sleeswijk Visser, 2007). De interviews vonden plaats in de zorgorganisatie of in de thuissituatie, aangezien in de toekomst de Tinybot in de thuissituatie gebruikt zal worden.

Frequentie

Om zo min mogelijk inbreuk te doen op de routine van de respondenten, is nagestreefd de interviews in één keer af te nemen binnen een half uur. Door de interviews zo kort mogelijk te houden werd de mogelijke invloed op het activiteitenpatroon verkleind. Het doel van de interviews is het achterhalen van de activiteiten op een dag en de bijhorende beleving. Er werd niet onderzocht op welke manier dingen over een langere periode worden ervaren, waardoor een eenmalige bevraging voldoende was (Donk & Lanen, 2014). Bovendien ontstaat hierdoor laagdrempeligheid, aangezien het minder moeite kost voor de respondenten om de energie op te brengen. Bij de eerste respondent was een tweede interview noodzakelijk, omdat niet alle vragen beantwoord waren. Dit is in overleg gedaan met de respondent. Door hierop te reflecteren is achterhaald dat een formele houding als onderzoeker meer op zou kunnen leveren. Hierdoor kon meer diepgang gecreëerd worden (Stukker, 2016).

7.5.7 Aanwezig

Gedurende de interviews waren maximaal vier personen aanwezig: de respondenten, twee aspirant-onderzoekers en eventueel een regiebegeleider.

Regiebegeleider

Om een vertrouwde omgeving te creëren is gekozen om een begeleider aanwezig te laten zijn, wanneer het als prettig wordt ervaren (Columbia University Graduate School of Journalism, z.d.). Eén van de ervaringsdeskundigen zei: *“Ik vind het fijner om een individueel interview te doen, omdat ik me er best wel voor schaam...ik zou wel graag willen dat er iemand bij is die ik vertrouw”*. Daarnaast is de regiebegeleider een vertrouwenspersoon voor de respondent. Hij/zij kan eventuele aanvullingen of verheldering geven aan de respondent. In verband met betrouwbaarheid is erop gelet dat hij/zij de antwoorden niet invult voor de respondent.

Twee aspirant-onderzoekers

De interviews werden door twee vaste aspirant-onderzoekers afgenomen. Dit is gedaan om de kwaliteit van het interview te waarborgen, aangezien de vragen op dezelfde manier werden gesteld. Voor de respondent is het voordelig als het aantal aanwezige mensen zo klein mogelijk is, zodat de concentratie en het energieniveau optimaal is. Eén onderzoeker heeft de rol van interviewer, deze heeft een leidende rol. Hierdoor werd het gesprek overzichtelijk voor zowel de interviewer als voor de respondent. De andere onderzoeker kon aanvullingen geven indien deze nodig waren. Daarnaast heeft de tweede onderzoeker een notulerende rol, waarbij mogelijke belangrijke aspecten werden opgeschreven. Andere taken van de notulist waren tijdsbewaking en de opname (Donk & Lanen, 2014).

7.6 Groepsbijeenkomst

Naast de individuele interviews is een groepsbijeenkomst georganiseerd. De gemaakte keuzes en organisatie hierachter staan beschreven in de onderstaand subparagrafen.

7.6.1 Waarom een groepsbijeenkomst

Om uitleg te geven over de sociale technologie Tinybot en gezamenlijk te achterhalen 'welke ondersteuning de Tinybot voor de respondenten kan bieden', is een groepsbijeenkomst gehouden. Gedurende de individuele interviews hebben de aspirant-onderzoekers kennis gemaakt met de respondenten, waardoor een begin van een vertrouwensrelatie is opgebouwd. Door het houden van de groepsbijeenkomst werd tijd bespaard. Door tijdgebrek bestond de mogelijkheid niet om tweede individuele interviews in te plannen (Donk & Lanen, 2014). Bovendien ontstond tijdens de groepsbijeenkomst interactie, waarbij de respondenten geïnspireerd werden door ideeën van anderen. Ook werden zij gestimuleerd om over aspecten na te denken (Baarda, 2014). Er bestond de kans op ongewenste beïnvloeding van respondenten op elkaar (Donk & Lanen, 2014). Vanuit de zorgorganisatie Siza is aangegeven dat een deel van de vier respondenten bekenden van elkaar zijn. Hierdoor is het vertrouwen om aan te sluiten bij de groepsbijeenkomst vergroot. De overweging voor het kiezen voor de groepsbijeenkomst is te vinden in tabel 2.

7.6.2 Tijd en plaats

Om een zo groot mogelijke opkomst te behalen, is de groepsbijeenkomst in de avond gehouden. Gedurende de individuele interviews en gesprekken met de regiebegeleiders is naar voren gekomen dat de meeste respondenten door werk, school of afspraken overdag verhinderd zijn. Er is tijdens de groepsbijeenkomst rekening gehouden met verminderde belastbaarheid. Bovendien hebben de respondenten aangegeven dat het opstaan en opstarten in de ochtend moeizaam verloopt, waardoor het inplannen van een groepsbijeenkomst op dit dagdeel niet haalbaar was. Om de respondenten zo min mogelijk te belasten en het laagdrempelig te houden, heeft de groepsbijeenkomst plaatsgevonden in een ruimte van de zorgorganisatie Siza. Ook was vooraf bekend dat de meeste respondenten elkaar kennen, waardoor de spanning voor deelname verminderd werd. Er werd nagestreefd om de groepsbijeenkomst maximaal één uur te laten duren.

7.6.3 Aanwezigen

De aanwezigen bij de groepsbijeenkomst waren de vier respondenten en twee aspirant-onderzoekers. De taakverdeling gedurende de groepsbijeenkomst waren één presentator en één uitvoerder van het tweede, interactieve, deel. De twee aspirant-onderzoekers, die aanwezig waren bij de groepsbijeenkomst waren niet dezelfde als bij de interviews. Iedere aspirant-onderzoeker bekijkt de respondenten vanuit een ander perspectief. Om een betrouwbaar beeld te krijgen heeft elk groepslid een contactmoment met de respondenten gehad. Hierdoor kon iedere aspirant-onderzoeker een compleet beeld vormen over de respondenten.

7.6.4 Groepsbijeenkomst presentatie

Het eerste deel van de groepsbijeenkomst had de vorm van een presentatie. Onderstaand worden de keuzes hierin onderbouwd.

Waarom een Prezi-presentatie

Mensen met ASS hebben behoefte aan structuur en voorspelbaarheid (Delfos, 2011). Door het gebruik van een Prezi-presentatie wordt vooraf duidelijk welke onderwerpen aan bod komen, waardoor voorspelbaarheid ontstaat. Bovendien heeft een ervaringsdeskundige het advies gegeven om deze vorm van presentatie bij de doelgroep te gebruiken. Gedurende de presentatie is rekening gehouden met mogelijke afleiding, waardoor weinig tekst op de dia's weergegeven is.

Volgorde informatie

Over het algemeen zijn mensen met ASS beelddenkers (Delfos, 2011). Hierdoor is in het begin gebruik gemaakt van een introductiefilm over de sociale technologie Tinybot. Aangezien één van de ervaringsdeskundigen het advies heeft gegeven om de technologie in het begin te concretiseren, voordat aspecten, functies en mogelijkheden worden uitgelegd, is begonnen met deze introductiefilm.

7.6.5 Groepsbijeenkomst Interactief

Gedurende de groepsbijeenkomst zijn twee vragen behandeld:

1. Wat is jouw eerste indruk van Tinybot?
2. Waarbij denk je dat de Tinybot jou kan helpen in thuis-activiteiten?

Methode

Om de respondenten de vragen te laten beantwoorden zijn post-its uitgedeeld. De meeste mensen met ASS zijn beelddenkers (Delfos, 2011). Post-its bieden de mogelijkheid om ideeën op een eigen manier weer te geven. Dit kan door middel van tekst, maar ook aan de hand van een tekening. De keuze van weergave ligt bij de respondenten.

Per vraag kregen de respondenten eerst tijd om individueel hun bevindingen op de post-its te noteren. Hierdoor werden hun antwoorden minimaal beïnvloed door de groep en konden zoveel mogelijk (verschillende) antwoorden ontvangen worden. Vervolgens is de inhoud van de post-its vergeleken en besproken met de hele groep.

Vooraf is gevraagd of de antwoorden bekend gemaakt mochten worden binnen de groep. Hierdoor worden de respondenten niet geremd door het groepsproces en ontstaat er een veilige situatie (Evers, 2007). Door het bespreken in de groep is een ideale situatie ontstaan, doordat de respondenten elkaar konden aanvullen, waardoor creatieve ideeën naar voren konden komen (Krueger & Casey, 2014).

Thema Gecentreerde Interactie

De gebruikte methode nodigde uit tot interactie. De respondenten werden eerst geprikkeld zelf na te denken en dit vervolgens toe te lichten en te bespreken. In dit proces wordt het Model van Thema Gecentreerde Interactie (TGI) meegenomen. *“Themagecentreerde interactie is een methode van werken in groepen die levendigheid en creativiteit in samenwerkings- en leerprocessen bevordert”* (Groepsdynamiek, 2015). In het model wordt rekening gehouden met vier basiscomponenten, namelijk: ik, wij, het en context. De normen en waarden van de respondenten en het individu op zichzelf zijn het (ik). In de groep zijn de bevindingen besproken (wij), waarbij het doel is nagestreefd om de deelvragen te beantwoorden (het). Tenslotte is rekening gehouden met een veilig omgeving bij de zorgorganisatie Siza (context) (Ruth Cohn Instituut, z.d.).

7.7 Opname

Voor het opnemen van de interviews en de groepsbijeenkomst is toestemming verkregen van de respondenten en aanwezige regiebegeleiders middels een informed consent (Verhoeven, 2011). Het opnemen van de interviews heeft verschillende voordelen. Niet alles hoeft letterlijk opgeschreven te worden, waardoor de aandacht volledig gericht kan worden op de respondenten. Door een letterlijke weergave van het gesprek, kunnen achteraf nauwkeurige aantekeningen van het interview gemaakt worden (Verhoeven, 2011). De betrouwbaarheid van de resultaten wordt verhoogd, aangezien het interview onbepaald teruggeluisterd kan worden (Verhoeven, 2011). Bij het vooronderzoek is gebruik gemaakt van geluidsopnamen ter verduidelijking voor de andere twee aspirant-onderzoekers, die niet aanwezig waren gedurende de interviews of groepsbijeenkomst. Er is niet gekozen voor een video opname, omdat het gaat om wat gezegd wordt en het geen observatie betreft.

8. Gegevens van de respondenten

Er wordt zorgvuldig omgegaan met de gegevens van de respondenten. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe dit is gedaan.

8.1 Anonimisatie

Gedurende het vooronderzoek zijn de namen van de respondenten geanonimiseerd, waardoor gewaarborgd werd dat respondenten niet terug te herleiden zijn (Donk & Lanen, 2014). De namen zijn veranderd in Arend, Bernard, Chris en Dirk, ofwel A, B, C en D. Middels het informed consent is gecommuniceerd met de respondenten en hun regiebegeleider dat zorgvuldig omgegaan is met de anonimiteit van de respondenten en het bewaren en verwerken van de gegevens.

8.2 Informed consents

Er is gebruik gemaakt van informed consents, omdat dit een wederzijds vertrouwen geeft en zorgt voor een goede communicatie. Bovendien is dit in juridisch opzicht noodzakelijk (De Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, 2017).

8.3 Opslag

De geluidsopnamen en transcripties van de interviews en groepsbijeenkomst zijn op een beveiligde USB stick opgeslagen. Bovendien zijn de geluidsopnamen en transcripties op een veilige schijf binnen de Hogeschool Arnhem en Nijmegen opgeslagen. De bestanden met de transcripties en bijhorende sleutel zijn vergrendeld met een wachtwoord. De bestanden zijn niet verspreid of aan derde gegeven.

9. Behouden van kwaliteit

Om de kwaliteit van het vooronderzoek te bepalen zijn drie aspecten van belang: bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit (Verhoeven, 2014). Bij deze paragraaf is gebruik gemaakt van Handboek praktijkgericht onderzoek zorg, welzijn, wonen en werken (Migchelbrink, 2016).

9.1 Bruikbaarheid

Er is door de opdrachtgevers beoordeeld in hoeverre het vooronderzoek direct bruikbaar is in de praktijk. Om erachter te komen of het vooronderzoek direct bruikbaar is, is aan de opdrachtgevers feedback gevraagd. Hier kwam het volgende uit: *“De resultaten van hun onderzoek zijn zeer waardevol voor de verdere ontwikkeling van zorgtechnologie m.b.t. robotica en domotica voor respondenten met autisme (en LVB)”*.

9.2 Validiteit

Om de validiteit te waarborgen is gebruik gemaakt van inhoudelijke beoordeling. Hierdoor is de interviewgide voorafgaand aan het vooronderzoek gecontroleerd door ervaringsdeskundigen. Bovendien is gebruik gemaakt van feedback, hierin hebben de aspirant-onderzoekers de nodige respons verkregen, zoals in: de startnotitie, onderzoeksopzet, methode van dataverzameling en resultaten (Verhoeven, 2014). Deze feedback is gevraagd aan de andere aspirant-onderzoekers en docentbegeleider. Ook werd in gesprek gegaan met de opdrachtgevers vanuit Siza en het Lectoraat (Donk & Lanen, 2014). Er zijn aan het begin van het vooronderzoek een startnotitie en een onderzoeksopzet gemaakt, waarin uitgebreide overwegingen zijn gemaakt voor het vormgeven van het vooronderzoek. Hierbij is overwogen welke methode het meest passend is om de vraagstelling te beantwoorden. Door bovenstaande punten kan de kwaliteit van het vooronderzoek vergroot worden.

9.3 Betrouwbaarheid vooronderzoek

Deze paragraaf gaat in op de waarborging van de betrouwbaarheid en kwaliteit van het onderzoek en de verzamelde gegevens.

9.3.1 Inzichtelijk maken, zorgvuldigheid en reflectie

Om de betrouwbaarheid te waarborgen, is bewust aandacht besteed aan het inzichtelijk maken van de methode, dataverzameling en data-analyse. Dit is gedaan door iedere stap in het proces te verantwoorden voor zowel de opdrachtgevers als de docentbegeleider. Voordat stappen gemaakt werden, is uitgebreid overwogen en verantwoord. Er is methodisch gewerkt, wat in bijlage 7: Planning, terug te zien is. De stappen van de zes kernactiviteiten van de onderzoekscyclus zijn gevolgd. Door dit cyclische proces te doorlopen werd voorkomen dat te snel naar oplossingen gegrepen wordt. Hierdoor werd de kans verkleind dat belangrijke stappen in het proces overgeslagen worden. Dit proces geeft overzicht en structuur. Er kunnen hierdoor maximale prestaties geleverd worden (Donk & Lanen, 2014). De verantwoording is naderhand bijgesteld indien belangrijke informatie toegevoegd kon worden. Ook hier is nauwkeurig en zorgvuldig te werk gegaan. Om te voorkomen dat belangrijke data verloren gaat, is gebruik gemaakt van geluidsopnamen voor de data-analyse en is de verkregen data binnen drie dagen verwerkt. De samenwerking werd regelmatig gereflecteerd en werden de kwaliteiten van personen ingezet op desbetreffende onderdelen in het vooronderzoek. Voor een klein deel treedt herhaling van dataverzamelingstechnieken op. De wensen en behoeften aan ondersteuning is opnieuw gevraagd in de groepsbijeenkomst, zodat dit bevestigd kon worden.

9.3.2 Afstemming en communicatie met opdrachtgevers

Door continue af te stemmen en te communiceren met de opdrachtgevers over het onderzoeksopzet en uitvoering van het vooronderzoek, werd de betrouwbaarheid gewaarborgd en de kwaliteit van het vooronderzoek vergroot (Verhoeven, 2014).

9.4 Triangulatie

Om de validiteit en de betrouwbaarheid te vergroten, werd gebruik gemaakt van triangulatie. Met triangulatie wordt omschreven dat de probleemstelling vanuit verschillende invalshoeken bekeken wordt (Verhoeven, 2014). Bij dit vooronderzoek was er sprake van methode-triangulatie, inzet van meerdere methodes van onderzoek en onderzoekstriangulatie, inzet meerdere onderzoekers binnen een onderzoek (Verhoeven, 2014). De onderzoekstriangulatie is op verschillende manieren in het vooronderzoek terug te vinden. Dit is onderstaand beschreven.

9.4.1 Interviewers

In de dataverzameling was de 'interviewer' bij de interviews niet dezelfde onderzoeker als de 'presentator' bij de groepsbijeenkomst. Hierdoor heeft iedere aspirant-onderzoeker zich een beeld kunnen vormen van de respondenten. Er zijn verschillende opvattingen over de respondenten en de wensen en behoeften ontstaan, wat de kwaliteit van de interviews waarborgt. Ook is gewerkt met twee interviewers, zodat de kans verkleind wordt dat vragen worden overgeslagen.

9.4.2 Analysemethode

In het begin van de analyse zijn de transcripties door iedere aspirant-onderzoek individueel gecodeerd. Vervolgens zijn de codes afgestemd en beredeneerd. Door individuele codering werd vanuit verschillende invalshoeken naar de transcripties gekeken, wat de betrouwbaarheid verhoogd.

9.4.3 Bronnen

De methode-triangulatie is toegepast door gebruik te maken van een variatie van verschillende bronnen onder andere: artikelen, internetbronnen, boeken, ervaringsdeskundigen en deskundigen. Daarnaast hebben individuele interviews en een groepsbijeenkomst plaatsgevonden, waarbij de data op verschillende werd verzameld.

10. Verantwoording keuze data-analyse

Door methodisch te analyseren wordt de hoeveelheid informatie verkleind tot de kern. Hierdoor kan een juiste conclusie worden getrokken en antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag en de deelvragen (Donk & Lanen, 2013).

10.1 Transcriberen

In de transcriptie zijn de namen van de respondenten geanonimiseerd. Hiermee werd voorkomen dat de respondenten in het vooronderzoek te herleiden zijn en de privacy geschonden werd.

10.1.1 Transcriptiemethode

Er is gebruik gemaakt van de Jefferson transcriptiemethode. Symbolen die gebruikt werden, zijn te vinden in tabel 3. Door deze methode te gebruiken, kan dieper op het gezegde worden ingegaan, inclusief intonatie, pauzes en overlapping (Evers & de Boer, 2012). Hierdoor kan de onderliggende betekenis van wat gezegd is, weergegeven worden. Over het gebruik van de symbolen zijn voorafgaand aan het transcriberen afspraken gemaakt, zodat de transcripties hetzelfde werden geschreven. De geluidsopnamen zijn volledig getranscribeerd om geen informatie achterwege te laten.

Tabel 3: Jefferson methode (University of Leicester, z.d.)

Symbolen in de Jefferson transcriptie	
(0.2)	Lange pauze die getimed wordt
(...)	Lange pauze
(.)	Korte pauze
[]	Overlapping
> <	Spreektempo wordt verhoogd
< >	Spreektempo wordt verlaagd
()	Woord is onverstaanbaar
(())	Contextuele informatie waar geen symbool voor is
—	Verhoogd volume
↑	Verhoogde intonatie
↓	Verlaagde intonatie
→	Bijzondere zin
HOOFDLETTER	Erg luid, schreeuwend
h	Wordt op lachende manier gezegd

10.1.2 Transcriptie groepsbijeenkomst

Het eerste deel van de groepsbijeenkomst is niet meegenomen in de data-analyse, aangezien er algemene informatie over de Tinybot verstrekt werd. Hieruit kan geen bruikbare informatie voor het vooronderzoek gehaald worden. Bij het tweede deel van de groepsbijeenkomst werd op de bevindingen van de respondenten ingegaan, waarbij gebruik gemaakt werd van post-its. Dit deel werd getranscribeerd en de post-it werden ingescand om de kans te vergroten, dat de betekenis van de bevindingen betrouwbaar geïnterpreteerd werden (Donk & Lanen, 2013).

10.2 Doorlezen en uiteenrafelen

De transcripties werden meerdere keer doorgelezen om objectiviteit te waarborgen (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.). De transcripties werden opgedeeld in fragmenten om de essentie eruit te kunnen halen.

10.3 Open coderen

Nadat de transcripties uiteengegrafeld zijn, is gebruik gemaakt van open coderen, door middel van Atlas.ti.

10.3.1 Atlas.ti

De gemaakte transcripties werden ingevoegd in Atlas.ti. Het programma Atlas.ti is een professioneel programma dat speciaal gemaakt is om teksten onder te verdelen in codes, categorieën en thema's. Doordat Atlas.ti een overzichtelijk programma is werd de kans op fouten verkleind. De codes en citaten waren eenvoudig terug te vinden.

10.3.2 Methode van coderen

De codes zijn vormgegeven door letterlijke tekstfragmenten te selecteren. Hierdoor konden hoofd- en bijzaken van elkaar gescheiden worden. Door letterlijke woorden van de respondenten als codes te gebruiken, bleef de betekenis van het onderwerp in stand. De codes werden bepaald door eerst individueel de transcripties te lezen en belangrijke fragmenten te onderstrepen. Deze werden achteraf binnen de onderzoeksgroep vergeleken middels een vergadering. Hierdoor is de kans kleiner dat verschillende interpretaties ontstonden, waardoor de validiteit vergroot werd (Nes, Satink & Kinébanian, 2012; Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.). De codes zijn vormgegeven door open te coderen. De verschillende codes konden vooraf niet voorspeld worden, doordat de antwoorden bij een semi-gestructureerd interview divers kunnen zijn. Om deze reden is niet gesloten gecodeerd. Het uitgangspunt van het coderen zijn de verzamelde gegevens (Boeije, 2014). In totaal zijn 450 codes geselecteerd.

10.4 Categoriseren

De codes werden samengevoegd, waardoor de hoeveelheid data verkleind wordt. De codes zijn individueel geordend door de overeenkomst van onderwerpen te achterhalen. Vervolgens zijn de opgestelde categorieën vergeleken en in vergadervorm besproken en samengevoegd. Er waren verschillende categorie-mogelijkheden opgezet, waarna er één werd gekozen die het meest passend was (Nes, et al., 2012; Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.). Door op deze manier te categoriseren zijn er meerdere ideeën ontstaan over de categorieën en werd de kans op tunnelvisie verkleind (Boeije, 2014). Ten slotte zijn 18 categorieën opgesteld.

10.4.1 Discussie tijdens vergadering

Er is in vergadering een discussie ontstaan over verschillende punten. Deze staan onderstaand uitgewerkt.

Indelen thuis/niet thuis of dagdelen

De indeling thuis en buiten de deur is ontstaan, aangezien het vooronderzoek ingaat op activiteiten die thuis plaatsvinden en de Tinybot binnenshuis wordt ingezet. Bovendien is het gemakkelijker om een onderscheid te maken tussen de activiteiten die voor dit vooronderzoek van belang zijn. Of respondenten een activiteit in de ochtend, middag of avond uitvoerde, was minder relevant voor dit vooronderzoek.

Indelen op activiteiten of dagdelen

Door de categorieën in te delen op activiteiten werd aangesloten op de visie van de ergotherapie. Ergotherapeuten kijken veelal op activiteitsniveau (Granse, et al., 2012). Gedurende de interviews werd doorgevraagd op de dagdelen om het interview voor de respondenten eenvoudig, logisch en chronologisch te maken. De dagdelen hadden voor het vooronderzoek geen verdere functie. De dagdelen staan in een chronologische volgorde, wat gemakkelijker is om te analyseren, echter is het indelen van activiteiten het uitgangspunt van het vooronderzoek. Bovendien is het opzoeken van de activiteiten efficiënter als deze in een categorie geplaatst worden, aangezien elke respondent op een ander moment eenzelfde activiteit kan uitvoeren. Echter is in de horizontaalvergelijking bij de resultaten te zien dat in de linker kolom 'Topic' wel dagdelen worden gebruikt. Dit is gedaan voor de leesbaarheid van de

tabel. De onderwerpen en antwoorden in de tabel zijn wel gebaseerd op de categorieën die zijn gebruikt in Atlas.ti.

Huishouden/schoonmaken en afwassen apart

Gedurende de interviews is naar voren gekomen dat de respondenten afwassen als een losse activiteit ervaren, die niet onder het huishouden en schoonmaken valt. Door deze ook als losse categorie te gebruiken werd aangesloten bij de interpretatie van de respondenten.

10.5 Thematiseren

Bij het thematiseren zijn verbanden gelegd tussen de categorieën, waardoor een conclusie gevormd kan worden. Het thematiseren gebeurde middels een vergadering (Nes, et al., 2012; Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, z.d.). Het toepassen van een vergadervorm zorgt voor samenhang en coördinatie. Ook geeft het ruimte voor sociale interactie. Hierdoor kunnen discussies voortkomen en overeenkomsten worden bereikt (ManagementSite, z.d.; Schwartzman, 1989). De uiteindelijke thema's kwamen overeen met de onderwerpen van de deelvragen, waardoor deze aan elkaar gekoppeld konden worden. Uiteindelijk zijn vier thema's tot stand gekomen. Om een duidelijk beeld over de gebruikte categorieën en thema's te verkrijgen is in bijlage 8: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag, een schema toegevoegd.

11. Resultaten

Om de resultaten overzichtelijk vorm te kunnen geven, is gekozen voor een horizontaalvergelijking.

De eerste stap van het verwerken van de resultaten was het samenvoegen van alle codes in een tabel. Een voorbeeld hiervan is te vinden in tabel 4. De tabel is als voorbeeld ingevuld bij Arend voor deelvraag 3. De tabel is vormgegeven aan de hand van de deelvraag (rij) en vier respondenten (kolom). In de tabel zijn de alternatieve namen van de respondenten opgenomen.

Tabel 4: Uitwerking eerste stap verwerking resultaten

<u>Deelvraag 3:</u> Welke wensen en behoeften hebben de vier cliënten met ASS ten aanzien van de ondersteuning bij de thuis-activiteiten? <u>Waarom:</u> Rede van de deelvraag <u>Thema:</u> Ondersteuning (categorieën: hoe begeleiding, ondersteuning (excl. begeleiding), waarvoor begeleiding, wanneer begeleiding)			
Arend	Bernard	Chris	Dirk
Code 1+ citaat: Inlevingsvermogen “ik vind het belangrijk dat de begeleiding zich kan inleven” Code 2: Begeleider met inlevingsvermogen Code 3: Pushende begeleider onprettig.	Codes & citaten	Codes & citaten	Codes & citaten

De tabel was te onoverzichtelijk, omdat deze te uitgebreid was. Wegens de hoeveelheid data die uiteindelijk in de tabel weergegeven is, is ervoor gekozen deze vervolgens op te splitsen per persoon en per deelvraag. Een voorbeeldtabel die hiervoor is gebruikt, tabel 5, is hieronder weergegeven. In deze tabel zijn de codes en citaten onderverdeeld over onderwerpen, waardoor de data gesorteerd werd. Bij elke deelvraag zijn andere onderwerpen naar voren gekomen.

Tabel 5: Uitwerking tweede stap verwerking resultaten

Arend deelvraag 3	
Ideale begeleider	Code 1+ citaat: Inlevingsvermogen “ik vind het belangrijk dat de begeleiding zich kan inleven” Code 2: Begeleider met inlevingsvermogen
Slechte begeleider	Code 3: Pushende begeleider onprettig.
Persoonlijke voorkeuren/kenmerken (indirect betrekking op begeleiding)	Desbetreffende codes en citaten
Overige informatie	Desbetreffende codes en citaten

Nadat alle gegevens zijn ingedeeld per respondent en per deelvraag zijn alle dubbele codes, zoals “*Inlevingsvermogen*” en “*Begeleider met inlevingsvermogen*” samengevoegd. Dit was mogelijk aangezien zij betrekking hebben op dezelfde eigenschap van een begeleider. Aan de hand van alle samengevoegde codes en citaten is een alles omvattende samenvatting gemaakt, per respondent, per deelvraag, waardoor de kern van de resultaten duidelijker naar voren kwam. Door deze samenvattingen zijn de resultaten verder verwerkt tot twee onderdelen. Onderdeel één was een tabel waarin de samenvoeging van citaten en codes niet letterlijk, maar kort weergegeven staan per respondent, per deelvraag. Om het overzicht te behouden, zijn topics toegevoegd in de linker rij van de tabel. Deze topics komen niet overeen met de categorieën die zijn gebruikt in Atlas.ti. De categorieën zijn vormgegeven aan de hand van activiteiten. Door de categorieën in de resultaten te verwerken zou dit ongeordend en niet overzichtelijk overkomt aangezien het gebruik van te veel rijen.

In verband met de lengte van de tabel is ervoor gekozen de letterlijke citaten niet in te voegen. De citaten worden wel meegenomen. De samenvoeging van (niet-letterlijke) citaten en codes worden in onderstaande tabel 6 ook wel ‘samenvoeging antwoorden’ genoemd. Deze tabel gaat in op het individu. Onderdeel twee is een algemeen stuk waarin algemene bevindingen per deelvraag weergegeven staan, aan de hand van citaten.

Tabel 6: Uitwerking uiteindelijke verwerking resultaten

<u>Deelvraag 3:</u> Welke wensen en behoeften hebben de vier cliënten met ASS ten aanzien van de ondersteuning bij de thuis-activiteiten? <u>Waarom:</u> Rede van de deelvraag				
Topic	Arend	Bernard	Chris	Dirk
Desbetreffend topic	Samenvoeging antwoorden	Samenvoeging antwoorden	Samenvoeging antwoorden	Samenvoeging antwoorden

12 Discussie, conclusie en aanbeveling

In dit hoofdstuk is te lezen hoe de discussie, conclusie en aanbevelingen zijn opgesteld en welke keuzes hierin zijn gemaakt.

12.1 Discussie

De vormgeving van de discussie is bepaald aan de hand van voorbeelden en de workshop over discussie vanuit de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (Rutten & Voets-Peters, 2016). Bij het omschrijven van de discussie is een onderscheid gemaakt tussen 'limitations' en 'strengths'. Bij de onderdelen 'limitations' en 'strengths' worden alle sterke en zwakke punten beschreven van het gehele vooronderzoek. Deze punten zijn achterhaald door in vergadervorm te *brainstormen*. Hierdoor konden gedachten gestructureerd worden (Donk & Lanen, 2014). Doordat de onderzoeksgroep heeft achterhaald welke resultaten opvallend leken, is gedurende het *brainstormen* onderzocht welke sterke en zwakke aspecten het vooronderzoek bevat. Bovendien zijn verbanden gelegd tussen de resultaten en de bestaande literatuur.

12.2 Conclusie

De conclusie is vormgegeven aan de hand van deelvragen. Hierbij is gebruik gemaakt van analyseresultaten. De conclusie is voortdurend getoetst aan de hand van de resultaten, waardoor zo min mogelijk een eigen mening wordt gegeven. Door het beantwoorden van de deelvragen, is antwoord gegeven op de vraagstelling. De conclusie is concreet en bondig weergegeven, waardoor de kans op verwarring wordt verkleind (Donk & Lanen, 2014). De conclusie wordt afgesloten met een allesomvattende conclusie over het gehele vooronderzoek, dit is dan ook het antwoord op de hoofdvraag.

12.3 Aanbevelingen

In deze paragraaf zijn de aanbevelingen voor implementatie en vervolgonderzoek beschreven.

12.3.1 Aanbevelingen voor implementatie

De aanbevelingen voor implementatie bevatten opvallendheden die uit de analyse zijn gekomen. Hierin wordt beschreven welke huidige functies behouden en toegevoegd dienen te worden. Bovendien zijn overige ideeën hierin beschreven. Daarnaast wordt beschreven dat cliëntgericht werken een meerwaarde heeft gehad binnen het vooronderzoek. Dit wordt aanbevolen om voort te zetten. Door deze aspecten aan te bevelen, kan dit meegenomen worden in de pilot-test binnen het ontwerponderzoek bij Siza in februari. Doordat gedurende deze pilot aangesloten zal worden op de wensen en behoeften van de respondenten, wordt de kans op een positieve uitkomst vergroot.

12.3.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

De aanbevelingen voor vervolgonderzoek zijn opgesteld middels vergadering. Het toepassen van een vergadervorm, zorgt voor samenhang en coördinatie. Bovendien geeft het ruimte voor sociale interactie. Hierdoor kunnen discussie voortkomen en overeenkomsten bereikt (ManagementSite, z.d.; Schwartzman, 1989). Dit is gebaseerd op zowel de nieuwe vragen die het vooronderzoek opriep, als vragen vanuit de opdrachtgevers die niet meegenomen konden worden binnen dit vooronderzoek. De resultaten van dit vooronderzoek kunnen worden geïmplementeerd in het ontwerponderzoek over de Tinybot bij Siza. Binnen Siza wordt onderzoek gedaan naar de meerwaarde van de Tinybot op de dagstructuur. Door de overdracht van de kennis over huidige begeleiding en wensen en behoeften, is een basis gevormd. Er is gekozen om een vervolgonderzoek aan te bevelen over de ondersteuning of vervanging van de hulpverlener. Deze vraag kwam aan het begin van het vooronderzoek vanuit de opdrachtgever van Siza. Het is van belang dat de Tinybot zowel aansluit bij de respondenten als bij de hulpverlener. Het is waardevol om te onderzoeken wat verandert voor de hulpverlener na de inzet van deze technologie. Doordat dit vooronderzoek gebaseerd is op vier respondenten, kunnen geen conclusies getrokken worden voor de gehele doelgroep ASS.

Door de gehele doelgroep te onderzoeken kunnen algemene aanbevelingen gemaakt worden voor de ontwerper, zodat het ontwerp aangepast kan worden op deze doelgroep. Respondenten hebben aangegeven dat zij het belangrijk vinden dat de Tinybot persoonlijk is. Het is waardevol om te onderzoeken hoe de Tinybot persoonlijk gemaakt kan worden. De respondenten hebben aangegeven meer aan te nemen van een persoonlijke robot. De effectiviteit van de Tinybot kan verhoogd worden door hier onderzoek naar te doen.

13. Toegepast product

Het toegepast product is vormgegeven aan de hand van persona's. De vormgeving is gebaseerd op de eisen vanuit de opdrachtgevers. Het opstellen van het toegepast product is gedaan door middel van vergadering. Het toepassen van een vergadervorm, zorgt voor samenhang en coördinatie. Bovendien geeft het ruimte voor sociale interactie. Hierdoor kunnen discussie voortkomen en overeenkomsten bereikt (ManagementSite, z.d.; Schwartzman, 1989). De persona's vormen een bondig overzicht van de meest belangrijke resultaten. Deze zijn gebaseerd op de vier respondenten.

14. Rapporteren en presenteren

Gedurende de presentatie is rekening gehouden met de herkenbaarheid van de resultaten bij het opdrachtgevers (Donk & Lanen, 2014). Door een duidelijke presentatie worden de resultaten verspreid binnen de zorgorganisatie Siza. Deze resultaten kunnen leiden tot verandering (Donk & Lanen, 2014). Om duidelijkheid tijdens de presentatie te creëren is het taalgebruik aangepast. Daarnaast is gedurende de presentatie in dialoog gegaan met het publiek. In het eerste gedeelte werd informatie verstrekt over de resultaten. Het tweede gedeelte is interactief vormgegeven, door stellingen te bespreken. Het doel was het publiek uit te dagen tot nadenken.

15. Nazorg en implementatie

De aanbevelingen zijn opgesteld door aandacht te besteden aan het creëren van voorwaarden. Hierdoor kan draagvlak, acceptatie en implementatie optimaal bereikt worden. Als leidraad is de effectiviteitsformule toegepast. De grootste effectiviteit van de aanbevelingen wordt bereikt als de kwaliteit van de aanbevelingen door de acceptatie van de betrokkenen en het managen van de aanbevelingen overeenkomen (Heijmans, 2011). De samenhang tussen effectiviteit en aanbevelingen wordt als volgt omschreven: $\text{Effectiviteit} = f(\text{Kwaliteit} \times \text{Acceptatie} \times \text{Management})$ (Heijmans, 2011).

Om de kwaliteit van de aanbevelingen te vergroten is rekening gehouden met de wensen en behoeften van de opdrachtgevers. Door nauw contact en continu te overleggen met de opdrachtgevers konden de wensen en behoeften gerealiseerd worden. Hierdoor werd de acceptatie voor de aanbevelingen vergroot. De kwaliteit staat in hoofdstuk 9 beschreven. De aanbevelingen zijn concreet en helder geformuleerd, waardoor de toepasbaarheid in de praktijk toeneemt. Hierdoor wordt het aspect management in de aanbevelingen verwerkt.

16. Terugblik op het onderzoek

In dit hoofdstuk is te lezen hoe de terugblik op dit vooronderzoek is en wat de bevindingen zijn.

16.1 Terugblik en omgang met dilemma's gedurende het project

Binnen het vooronderzoek hebben zich belemmeringen en succesfactoren voorgedaan. In de onderstaande tekst zijn de belangrijkste dilemma's uitgewerkt.

16.1.1 Communicatie met alle betrokken partijen

Eén dilemma gedurende het vooronderzoek was de communicatie met alle betrokkenen partijen en de onderlinge communicatie tussen deze verschillende partijen. Binnen de onderzoeksgroep is gemerkt dat bepaalde informatie bij verschillende partijen ontbrak. Bovendien werd verkregen informatie door de verschillende partijen op andere manieren geïnterpreteerd. In het begin van het vooronderzoek ontstond onduidelijkheid over het gebruik van de Tinybot in de praktijk. Hierdoor was er een discrepantie tussen de onderzoeksvraag vanuit Siza en het Lectoraat. Als onderzoeksgroep is hierop ingespeeld door te communiceren en vergaderen met zowel de opdrachtgever vanuit Siza, als de opdrachtgever vanuit het Lectoraat. Door de tijdsdruk bestond geen mogelijkheid om een gezamenlijke afspraak te plannen voor een vergadering met de betrokken partijen. Hierdoor heeft de onderzoeksgroep geprobeerd de afspraken en informatie met de ene opdrachtgever over te dragen aan de andere opdrachtgever. Daarnaast is geprobeerd de transparantie te bewaken door continue communicatie over het proces, via de e-mail met de opdrachtgevers.

16.1.2 Het opstellen en bewaken van grenzen

Het opstellen en bewaken van eigen grenzen binnen het vooronderzoek was ook een dilemma. Er werd achterhaald dat de verwachtingen over het vooronderzoek van de opdrachtgevers verschillen. Daarnaast hadden de opdrachtgevers eigen ideeën over de uitvoering van het vooronderzoek. Hierdoor was de vraagstelling in het begin niet helder en concreet. De onzekerheid en het vragen naar bevestiging van buitenaf stelde een belemmering in het maken van beslissingen. Als gevolg van het tijdgebrek moest binnen de onderzoeksgroep een afbakening met betrekking tot de realisatie van de doelen gedaan worden. Het afbaken zorgde voor duidelijkheid voor alle betrokkenen partijen.

16.1.3 De interne communicatie

Binnen de onderzoeksgroep werd een belemmering in de communicatie ervaren. Gedurende de contacturen werd concreet en duidelijk met elkaar gecommuniceerd. Buiten de contacturen verliep de communicatie moeizamer. Communicatie werd als een waardevol aspect binnen het vooronderzoek gezien met betrekking tot afstemmen, inspelen en feedback geven aan elkaar. Binnen de onderzoeksgroep werd naar feedback gevraagd op geschreven tekst. De afspraak om elkaar hierop feedback te geven werd niet altijd nagekomen. Hierdoor zijn duidelijke afspraken en agendapunten opgesteld. Bovendien werd de afspraak gemaakt om vaker te communiceren over welke taken door welke aspirant-onderzoeker werden uitgevoerd.

16.2 Evaluatie op de samenwerking

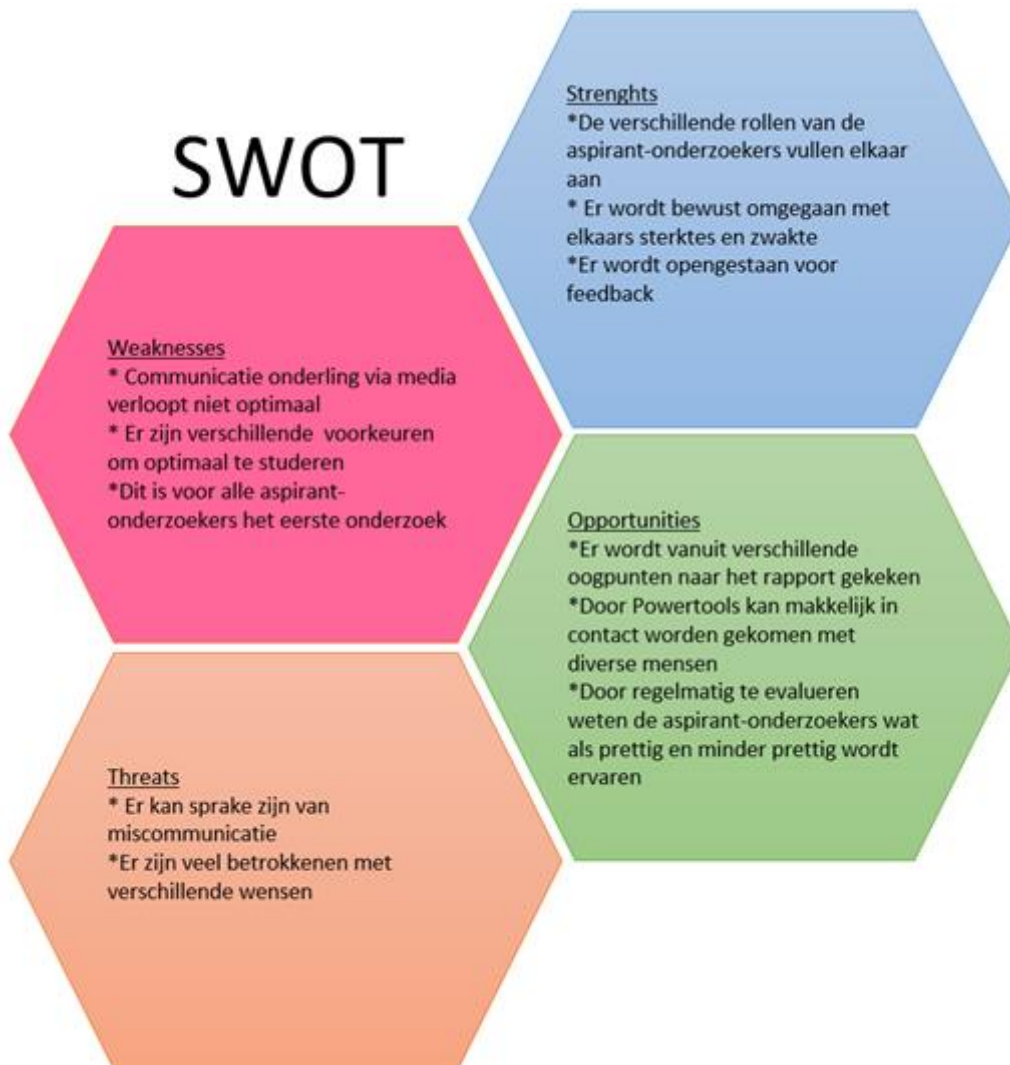
In deze paragraaf wordt zowel ingegaan op de samenwerking onderling als op de samenwerking met de opdrachtgevers. De verschillende vormen van samenwerking zullen in dit hoofdstuk geëvalueerd worden.

16.2.1 Samenwerking binnen de groep aspirant-onderzoekers

In het begin van de samenwerking zijn samenwerkingsafspraken gemaakt. Deze zijn in bijlage 9: Samenwerkingsafspraken, te vinden. Door het maken van samenwerkingsafspraken werden de belangrijkste aspecten benoemd die leidden tot een succesvolle samenwerking. Daarnaast is besproken welke verwachtingen de groepsleden stelden aan de samenwerking.

SWOT-analyse

In het begin is een SWOT-analyse gemaakt, om de sterke en zwakke kanten en kansen en bedreigingen van de samenwerking in kaart te brengen. Door hier vooraf inzicht in te hebben, kon hier rekening mee worden gehouden gedurende het onderzoeksproces. Deze is in figuur 2 te vinden.



Figuur 2: SWOT analyse (eigen afbeelding)

Belbin teamrollen test

Om de samenwerking te optimaliseren is door iedere aspirant-onderzoeker een Belbin test ingevuld. Hieruit komen verschillende persoonstypen naar voren. De kwaliteiten van een ieder binnen de groep worden door cultuur en vaardigheden bepaald (Thesis, z.d.). Deze rollen zijn terug te vinden in tabel 7.

Tabel 7: Belbin test (eigen afbeelding)

Persoon	Rol van Belbin	Kenmerken
Daniëlle	Bedrijfsman/ Monitor	Weet van aanpakken, gedisciplineerd, ijverig, praktisch ingesteld op een afstandelijke en kritische manier bekijken, algemeen analytisch en bedachtzaam
Maike	Vormer	Onrustig, dominant, extrovert
Susan	Groepswerker	Stabiel, extrovert, weinig overheersen
Anne	Vormer	Onrustig, dominant, extrovert

Het achterhalen van de verschillende rollen binnen de onderzoeksgroep heeft bijgedragen aan het groepsproces. Door inzicht te hebben in de diversiteit van de teamrollen, konden deze optimaal worden ingezet. Dit heeft geleid tot een succesvolle samenwerking. Het is van belang dat alle groepsleden hun persoonlijke kwaliteiten binnen de samenwerking kunnen benutten. Naast het evalueren van de uitkomsten is aandacht besteed aan de leerdoelen van de groepsleden. Hierbij is achterhaald wat de groepsleden van elkaar nodig hebben voor een optimale persoonlijke ontwikkeling. Bovendien zijn mogelijke valkuilen geïnventariseerd. Dit heeft bijgedragen aan een optimalisering van de samenwerking.

Peerassessments

Om de individuele bijdrage binnen het vooronderzoek en samenwerking te evalueren zijn gedurende het vooronderzoek peerassessments ingevuld. Door het verkrijgen van feedback kon richting gegeven worden aan het groepsproces. Bovendien zijn nieuwe individuele aandachtspunten opgesteld. Gedurende het peerassessment is de verkregen feedback door de groepsleden toegelicht en geëvalueerd. Het functioneren binnen de onderzoeksgroep kon daarom gestructureerd worden vormgegeven. Het peerassessment heeft in het begin en midden van de samenwerking plaatsgevonden.

Samenwerking met de opdrachtgevers

Aan het begin van de samenwerking met de opdrachtgevers zijn regelmatig de wederzijdse verwachtingen uitgesproken. Bij de start van het vooronderzoek zijn naast een kennismakingsgesprek meerdere gesprekken gevoerd. Zowel de wensen en behoeften van de opdrachtgevers als die van de aspirant-onderzoekers zijn meegenomen in de vormgeving van het vooronderzoek. Met de opdrachtgevers zijn afspraken gemaakt over de communicatie. Tussen afspraken of bijeenkomsten door, werd contact gehouden via de e-mail. Door de afstand en de drukke agenda van één van de opdrachtgevers, is op sommige momenten telefonisch contact opgenomen. Via de e-mail zijn de opdrachtgevers geïnformeerd over het proces en inhoudelijke punten. Er werden samenvattingen doorgestuurd. Naast het informeren is feedback gevraagd aan de opdrachtgevers. Door het vragen van feedback kon het product geoptimaliseerd worden.

Bronnenlijst

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., & Preece, J. (2004). User-Centered Design. In Bainbridge, W. *Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Thousand Oaks: Sage Publications. (in press).
- Bakker, E., & Buuren, H. van. (2014). *Onderzoek in de gezondheidszorg (2e druk)*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Boeije, H. (2014). *Analyseren in kwalitatief onderzoek. Denken en doen (2e druk)*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Braada, B. (2014). *Dat is onderzoek. Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek (2e druk)*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Columbia University Graduate School of Journalism. (z.d.) *Interviewing People With Autism*. Geraadpleegd op 21 november 2016, van <http://dartcenter.org/content/interviewing-people-with-autism-developmental-disability>
- De Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst. (2017). *Informed consent*, 21 september 2016, van <https://www.knmq.nl/advies-richtlijnen/dossiers/informed-consent.htm#>
- Delfos, M. (2011). *Een vreemde wereld. Over autismespectrumstoornissen (ASS). Voor ouders, partners, hulpverleners, wetenschappers en mensen zelf*. Amsterdam: uitgeverij SWP.
- Dingemanse, K. (2015). *Soorten interviews*. Geraadpleegd op 11 november 2016, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/soorten-interviews/>
- Donk, C. van der, & Lanen, B. van. (2013). *Praktijkonderzoek in zorg en welzijn*. Uitgeverij Countinho.
- Donk, C. van der, & Lanen, B. van. (2014). *Praktijkonderzoek in zorg en welzijn*. Uitgeverij Countinho.
- Evers, J. (2007). *Kwalitatief interviewen: kunst én kunde*. Den Haag: Uitgeverij Lemma.
- Evers, J., & Boer, F. de. (2012). *The Qualitative Interview: Art and Skill*. Den Haag: Eleven International Publishing.
- Graauw, C. de. (z.d.). *Kwalitatief en kwantitatief onderzoek: Wat is wat?* Geraadpleegd op 18 november 2016, van <http://claudiadegraauw.nl/kwalitatief-en-kwantitatief-onderzoek-wat-wat/>
- Graff, M. L. (2010). *Ergotherapie bij ouderen met dementie en hun mantelzorgers : het EDOMAH-programma*. Houten : Bohn Stafleu van Loghum.
- Granse, Ie, M., Hartingsveldt, van, M., & Kinébanian, A. (2012). *Grondslagen van de ergotherapie*. Amsterdam: Reed Business.
- Groepsdynamiek. (2015). *Model van de themagecentreerde interactie*. Geraadpleegd op 5 december 2016, van http://www.groepsdynamiek.nl/model_van_de_thema_gecentreerde_interactie.html

Heijmans, M., Lemette, M., Veld, A. de, & Kuiper, C. (2011). *Adviseren als ergotherapeut. Competenties en verhalen uit de praktijk*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Hogeschool Utrecht. (z.d.). *Powertools*. Geraadpleegd op 9 januari 2017, van <https://www.onderzoek.hu.nl/projecten/powertools>

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (2016) *Gedragscode voor studenten bij het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek*. Gedownload op 17 oktober 2016, van https://www1.han.nl/insite/ggm/adviescommissie/content/gedragscode.xml_dir/Gedragscode_Onderzoek_met_mensentotaal_april16_2009_3.pdf

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (z.d.). *Het interviewen van mensen met autisme*. Reader workshop. Nijmegen: HAN. Gedownload op 5 oktober, van <http://resolver.ebscohost.com/openurl?sid=EBSCO:edb&genre=article&issn=09631690&ISBN=&volume=16&issue=1&date=20070301&spage=35&pages=35-45&title=Creativity%20&%20Innovation%20Management&atitle=Sharing%20User%20Experiences%20in%20the%20Product%20Innovation%20Process%3A%20Participatory%20Design%20Needs%20Participatory%20Communication.&aulast=Sleeswijk%20Visser%2C%20Froukje&id=DOI:10.1111/j.1467-8691.2007.00414.x>

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (z.d.). *Kwalitatief onderzoek*. Gedownload op 14 oktober 2016, van https://study.han.nl/sites/IPS/OWE/praktijkgericht%20onderzoek/1617-S1-PO/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/sites/IPS/OWE/praktijkgericht%20onderzoek/1617-S1-PO/Documenten%20Hoorcolleges/HC%20Kwalitatief%20onderzoek%2016%2017.pptx&action=default

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (z.d.). *WS- Analyse van kwalitatieve data*.. Gedownload op 5 november, van <https://study.han.nl/sites/IPS/OWE/praktijkgericht%20onderzoek/1617-S1-PO/ondersteunend%20onderwijs/Documenten%20%20Kwalitatief%20Onderzoek/Powerpoints%20WS%20Kwal%20OZ/161018-IPS-OWE-PO-WS%206%20Analyse%20kwalitatieve%20data.pdf>

Kennerman Dictionaries. (2016). *Het interview zelfst.naamw*. Geraadpleegd op 9 januari 2017, van <http://www.woorden.org/woord/interview>

Krueger, R., & Casey, M. (2014). *Focus Groeps: A Practical Guide for Applied Research* (5e druk). California :Sage Publications.

Lewis, J. (2004). Design Issues. In: J. Ritchie & J. Lewis (eds.), *Qualitative Research Practice. A Guide for Social Science Students and Researchers*. London: Sage, p. 47-76.

Migchelbrink, F. (2016). *Handboek praktijkgericht onderzoek zorg, welzijn, wonen en werken* (3e druk). Amsterdam: Uitgeverij SWP.

Millenaar, L. (z.d.) De functie van vergaderen: Noodzakelijk kwaad of betekenisvolle ontmoeting. Geraadpleegd op 12 november, 2016, van <https://www.managementsite.nl/functie-vergaderen>

Morgan, D. L. (1998). *The Focus Group Guidebook. Focus Group Kit 1*. Thousand Oakes: Sage.

Nes, van, F., Satink, T., & Kinébanian, A. (2012). Hoofdstuk 6: Architectuur van kwalitatief wetenschappelijk onderzoek. In: Ostelo, R., Verhagen, A. & de Vet H. *Onderwijs in wetenschap – lesbrieven voor paramedici*. Houten, Bohn, Stafleu en van Loghum.

Nieuwenhuis, M. (2014). *Hoe ga je om met sociaal-wenselijke antwoorden?* Geraadpleegd op 18 oktober 2016, van <https://www.tumult.nl/hoe-ga-je-om-met-sociaal-wenselijke-antwoorden/>

Noordhoff uitgevers. (z.d.). *Wat is een interview?* Geraadpleegd op 16 november, 2015, van <http://hoadd.noordhoff.nl/sites/7779/assets/7779d02.pdf>

Ostelo, R., W., J., G., Verhagen, A., P., & Vet, H., C., H. (2012). *Onderwijs in wetenschap*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum

Reulink, N., & Lindeman, L. (2005). *Kwalitatief onderzoek*. Geraadpleegd op 16 november 2016, van [http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20\(2005\)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf](http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20(2005)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf)

Rijksoverheid. (2013). *Troonrede 2013 Koning Willem-Alexander heeft in de Ridderzaal de troonrede uitgesproken*. Geraadpleegd op 01 oktober 2016, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/toespraken/2013/09/17/troonrede-2013>

Ruth Cohn Institute. (z.d.). *What is TCI?* Geraadpleegd op 5 december 2016, van <http://www.ruth-cohn-institute.org/what-is-tci.html>

Rutten, G., & Voets-Peters, M. (2016). *Kwantitatief onderzoek -Conclusie, discussie, inhoudelijke verankering en aanbevelingen*. Reader workshop. Nijmegen: HAN. Gedownload op 15 december, van <https://study.han.nl/sites/IPS/OWE/praktijkgericht%20onderzoek/1617-S1-PO/ondersteunend%20onderwijs/SitePages/Kwantitatief%20Onderzoek.aspx>

Schwartzman, H. (1989) *The Meeting: Gatherings in Organizations and Communities*. New York: Springer Science+Business Media.

Siza. (z.d.). *Regeling kosten dienstverlening 2015*. Gedownload op 6 november 2016, van <http://www.siza.nl/docs/Over%20Siza/Siza-Regeling%20kosten%20dienstverlening%20cliënten%202015-A4.pdf>

Siza. (z.d.). *Wie zijn wij?*. Geraadpleegd op 23 September 2016, van <http://www.siza.nl/wie-zijn-wij>

Sleeswijk Visser, F., Lugt, R. van der, & Stappers, P. J. (2007). *Sharing User Experiences in the Product Innovation Process: Participatory Design Needs Participatory Communication*. Gedownload op 20 november, 2016, van <http://studiolab.io.tudelft.nl/manila/gems/sleeswijkvisser/sharinguserexperiences.pdf>

Sprout. (2016). *Robot Tessa houdt mensen met dementie gezelschap* [Online afbeelding]. Gedownload op 18 januari 2017, van <https://www.sprout.nl/artikel/startup-van-de-week/robot-tessa-houdt-mensen-met-dementie-gezelschap>

Stukker, A. (Autisme loopbaandeskundige Leo Kannerhuis). (2016). *Het interviewen van mensen met autisme* [powerpoint presentatie]. <https://hbo-kennisbank.nl/record/oai:hva.nl:380134>

Thesis. (z.d.). *De teamrollen van Belbin*. Geraadpleegd op 15 november, 2016, van <http://www.thesis.nl/testen/belbin/de-teamrollen-van-belbin/>

Tigchelaar, E. (2008). *Introductie van de ACS-NL*. Geraadpleegd op 28 december 2016, van http://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiS_a7868

University of Leicester. (z.d.). *What is the Jefferson Transcription System? [online afbeelding]* Gedownload op 4 november 2016, van <http://www2.le.ac.uk/departments/psychology/research/child-mental-health/cara-1/faqs/jefferson>

Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek? : praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Haag : Boom Lemma uitgevers.

Verhoeven, P. S. (2014). *Wat is onderzoek? : praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag : Boom Lemma uitgevers

Wester, F., & Peters, V. (2004). *Kwalitatieve analyse. Uitgangspunten en procedures*. Bussum: Uitgeverij Coutinho

Zalmstra, A., Stomph, M., & Speth-Lemmens, I. (2012). *Ergovaardig deel 1. Probleeminventarisatie en-analyse*. (2e druk) Den Haag: Lemma.

Bijlagen

Bijlage 1: In- en exclusiecriteria voor literatuuronderzoek

Tabel 8: In- en exclusiecriteria literatuuronderzoek

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Artikelen in het Nederlands, Engels of Duits.	Artikelen niet in het Nederlands, Engels of Duits.
Auteur heeft meerdere artikelen geschreven.	Dit is het enige artikel dat de auteur heeft geschreven.
Zoektermen zijn in de titel, samenvatting en conclusie te vinden.	Zoektermen zijn niet in de titel, samenvatting en conclusie te vinden.
Ontwikkeling sociale technologie.	Ontwikkeling technologie (algemeen).
Ontwikkeling van de zorg gerelateerd aan de overheid.	Ontwikkeling van de zorg in het algemeen.
Autisme Spectrum Stoornis/ASS (algemeen).	Gaat niet over Autisme Spectrum Stoornis
Zo recent mogelijk, het liefst niet ouder dan 5 jaar.	Ouder dan 5 jaar (tenzij andere criteria voldoen en geen recentere literatuur beschikbaar is).
Prikkelverwerking, sociale contacten bij ASS.	Andere problemen dan prikkelverwerking en sociale contacten bij ASS.
Er wordt gebruik gemaakt van het DSM-IV.	Er wordt gebruik gemaakt van een verouderd DSM, of geen DSM.

Bijlage 2: Voorbeeld zoekverslagen

Zoekverslag Sociale technologie

Zoekproces:

Beschrijf in dit schema meerdere zoektermen per kolom als dit van toepassing is.

Tabel 9: Zoekverslag sociale technologie

	Technologie	Zorg	Toekomst	Autisme
Zoekterm	Technologie	Zorg	Toekomst	Autisme
Synoniem	Techniek	Gezondheidszorg	Verwachting	Autistisch spectrum
Engelstalig	Technology		Further	Autism
Bredere term		Welzijnszorg	Vooruitzicht	Autisme Spectrum Stoornis (ASS)
Nauwere term	Sociale Technologie	Zorgorganisatie	Prognose, Voorspelling	Asperger,
Verwante term		Verpleging, verzorging	Mogelijkheden, Kansen	

Trunceren, AND/OR/NOT, Limit, Mesh termen

Database	Zoekstring	Resultaten	Limits	Resultaten	Bruikbaar
Google Scholar	Techologie AND zorg	20.300	Niet ouder dan 5 jaar	8610	Ja
Narcis	Toekomst AND Zorg	409	Alleen Publicaties	320	Ja
HAN Sociaal	Sociale Technologie	99	Definitie		Ja

Zoekstrategie evalueren en evt. bijstellen.

Gevonden artikelen

Jaartal	Auteur	Titel
2013	Peeters, J., Wiegers, T., de Bie, J., & Friele, R.	Technologie in de zorg thuis. <i>Nog een wereld te winnen.</i>
2007	De Boer, A.	Toekomstverkenning informele zorg
2016	HAN Sociaal	Sociale technologie

Zoekverslag Autisme Spectrum Stoornis

Zoekproces

Beschrijf in dit schema meerdere zoektermen per kolom als dit van toepassing is.

Tabel 10: Zoekverslag Autisme Spectrum Stoornis

	Autisme	Executief functioneren	dagelijks leven	dagstructuur
Zoekterm	Autisme	Executief functioneren (EF)	dagelijks leven	dagstructuur
Synoniem	autistisch spectrum	oplossingsvermogen		
Engelstalig	Autism	Executive functioning	daily living	day structure
Bredere term	Autisme Spectrum Stoornis (ASS)			
Nauwere term	Kanner syndroom	plannen		
Nauwere term	Asperger			
Nauwere term	PDD-NOS			

Trunceren, AND/OR/NOT, Limit, Mesh termen

Database	Zoekstring	Resultaten	Limits	Resultaten	Bruikbaar
HAN catalogus	<u>ASS</u>	34	Nederlands, Engels	34	ja (4 boeken)
HAN Quest	executive function autism daily living	39	Nederlands, Engels		
Springer	autisme executief functioneren dagelijks leven	13	Nederlands. Autisme Spectrum Stoornis in titel	4	Ja (3 artikelen)
Google	Autisme soorten	143.000	Nederlands	143.000	ja. Gekozen voor de landelijke vereniging autisme.
Google	Autisme veilige omgeving	82.200	Nederlands	82.200	Ja. Gekozen voor Balansdigitaal.
Google Scholar	Autisme veilige omgeving.	1.110	Nederlands	1.110	Ja. Gekozen voor Kuijper, 2010

Overige informatie is gebruikt vanuit:

- een workshop interviewen van mensen met autisme die vanuit het Powertoolsproject is georganiseerd: Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (z.d.). *Het interviewen van mensen met autisme*. Reader workshop. Nijmegen: HAN. Gedownload op 5 oktober, van <http://resolver.ebscohost.com/openurl?sid=EBSCO:edb&genre=article&issn=09631690&ISBN=&volume=16&issue=1&date=20070301&spage=35&pages=35-45&title=Creativity%20&%20Innovation%20Management&atitle=Sharing%20User%20Experiences%20in%20the%20Product%20Innovation%20Process%3A%20Participatory%20Design%20Needs%20Participatory%20Communication.&aulast=Sleeswijk%20Visser%2C%20Froukje&id=DOI:10.1111/j.1467-8691.2007.00414.x>
- Een boek dat reeds aangeschaft is: Miller-Kuhaneck, H. (2015) Autism Spectrum Disorder. In J. Case-Smith & J. O'Brien (Eds) *Occupational therapy for children and adolescents*. Missouri: Elsevier

Zoekstrategie evalueren en evt. bijstellen.

Gevonden artikelen:

Jaartal	Auteur	Titel
2013	Balansdigitaal	PDD-NOS op school.
2011	Delfos, M.	Een vreemde wereld. Over autismespectrumstoornissen. Voor ouders, partners, hulpverleners, wetenschappers en de mensen zelf.
2013	Schuurman, C.; Blijd-Hoogewys & Gevers, P.	Behandeling van volwassenen met een autismespectrum stoornis.
2013	Spek, A.	Autismespectrumstoornissen bij volwassenen: een praktische gids voor volwassenen met ASS, naastbetrokkenen en hulpverleners.
2015	Leeuw, B.	Overprikkeling voorkomen: vaardigheden en technieken voor (jong)volwassenen met autisme (ASS) en/of ADHD
2006	Happé	Executive function deficits in autism spectrum disorders and attention-deficit/hyperactivity disorder: Examining profiles across domains and ages.
z.d.	Nederlandse Vereniging Autisme Voor	Asperger. Kenmerken van deze vorm van autisme.
z.d.	Nederlandse Vereniging Autisme Voor	Klassiek Autisme. Kenmerken van deze vorm van autisme.
z.d.	Nederlandse Vereniging Autisme Voor	PDD-NOS. Kenmerken van deze vorm van autisme.
2005	Gorissen, M.	Psychodiagnostiek bij normaal begaafde volwassenen met een stoornis in het autismespectrum (ASS) – deel II.
2015	Bezemer, M.	<u>Executief functioneren bij kinderen met ASS: een analyse van de BRIEF.</u>
2009	Berckelaer-Onnes, I. van	<u>29 Autismespectrumstoornissen</u>
2013	Nederlandse Vereniging Psychiatrie. voor	Multidisciplinaire richtlijn diagnostiek en behandeling van autismespectrumstoornissen bij volwassenen.
2010	Kuijper, G. M., de	Gedragsproblemen bij mensen met een verstandelijke beperking.

In Delfos (2011) wordt vaak verwezen naar andere bronnen die gebruikt konden worden voor het onderzoek:

Bron letterlijk ingevoerd	gekeken op databank	gevonden op databank	link
Bauman, M. (1996) Brief report: Neuroanatomic observations of the brain in pervasive developmental disorders. <i>Journal of Autistic Developmental Disorders</i> , 26, 199-203.	<u>HAN Quest</u>	HAN Quest	http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=34b81c09-c27a-4bd1-a50f-63c5260f83a7%40sessionmgr4007&vid=32&hid=4111
Howard, M. et al. (2000) Convergent	HAN Quest PubMed	Neuro Report	http://journals.lww.com/neuroreport/Abstract/

neuroanatomical and behavioural evidence of an amygdala hypothesis of autism. <i>Neuroreport</i> , 11, 2931-2935.	Narcis Cinahl Cochrane Google Scholar Springer Neuro Report		2000/09110/Convergent_neuroanatomical_and_behavioural.20.aspx
Keary, C. et al. (2009) Corpus callosum volume and neurocognition in autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , 39, 834-841.	HAN Quest	HAN Quest	http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=34b81c09-c27a-4bd1-a50f-63c5260f83a7%40sessionmgr4007&vid=28&hid=4111
Meltzoff, A. & Moore, M. (1989) Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. <i>Developmental Psychology</i> , 25, 954-962.	HAN Quest PubMed Narcis Google Scholar Cinahl PMC	PMC	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4137867/pdf/nihms460665.pdf
Pennington, B. & Ozonoff, S. (1996) Executive functions and developmental psychopathology. <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry</i> , 37, 51-87.	HAN Quest PubMed	PubMed	http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.1996.tb01380.x/pdf
Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L. & Gallese, V. (2002) From mirror neurons to imitation. In A. Meltzoff & W. Prinz (red.) <i>The imitative mind: Development, evolution and brain bases</i> (247-266) Cambridge: Cambridge University Press.	HAN Quest	HAN Quest	http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=39&sid=34b81c09-c27a-4bd1-a50f-63c5260f83a7%40sessionmgr4007&hid=4111
Stoet, G. & Hommel, B. (2002) Interaction between feature binning in perception and action. In W. Prinz & B. Hommel (red.) <i>Common mechanisms in perception and action</i> (538-552) Oxford: University Press.	HAN Quest Pubmed Narcis Cinahl Cochrane PMC Google	Google	http://www.bernhard-hommel.eu/Stoet_Hommel_2002.pdf

In Miller-Kuhaneck (2015) wordt vaak verwezen naar andere bronnen die we konden gebruiken voor het onderzoek:

Bron letterlijk ingevoerd	gekeken op databank	gevonden op databank	link
Akshoomoff, N. (2006) Use of the Mullen Scales of Early Learning for the assessment of young children with autism spectrum disorders. <i>Child Neuropsychology</i> , 12, 169-277	HAN Quest PubMed Cinahl Cochrane Narcis Springer Google scholar	Europe PMC	http://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC1550495&blobtype=pdf
American Psychiatric Association (2013) <i>Diagnostic and statistical manual of mental disorders</i> (5 th ed.) Washington, DC: Author (pp. 59-51)	HAN Catalogus	HAN Catalogus (Nederlandse versie is beschikbaar)	Hengeveld, M. (2015) <i>Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen : DSM-5</i> . Amsterdam: Boom Uitgevers
Koegel, L., Koegel, R. & Smith, A. (1997) Variables related to differences in standardized test outcomes for children with autism. <i>Journal of Autism and Developmental Disorders</i> , 27(3), 233-243.	HAN Catalogus	HAN Catalogus	http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=f200d730-9b87-4def-acdb-cc463945e424%40sessionmgr103&vid=4&hid=112
Park, S., Cho, S. -C., Cho, I. H., et al. (2012). Sleep problems and their correlates and comorbid psychopathology of children with autism spectrum disorders. <i>Research in Autism Spectrum Disorders</i> , 6(3), 1068-1072.	Google Scholar	Google Scholar	http://ac.els-cdn.com/S1750946712000220/1-s2.0-S1750946712000220-main.pdf?_tid=369bac04-dbd-11e6-a6dd-00000aabb0f02&acdnat=1484565133_d853963cfa28d4faf4775ffefd74e92a
Schreck, K. A. & Mulic, J. A. (2000) Parental report of sleep problems in children with autism. <i>J Autism Dev Disord</i> . 2000 Apr;30(2):127-35.	Pubmed	Pubmed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10832777
Richdale, A. & Schreck, K. (2009) Sleep problems in	HAN Quest	HAN Quest→ full text finder→ Science Direct	http://resolver.ebscohost.com/openurl?sid=EBSO%3acmedm&ge

autism spectrum disorders: Prevalence, nature & possible biopsychosocial aetiologies. <i>Sleep Medicine Reviews</i> , 13(6), 403-411			nre=article&issn=15322955&ISBN=&volume=13&issue=6&date=20091201&spage=403&pages=403-11&title=Sleep+Medicine+Reviews&atitle=Sleep+problems+in+autism+spectrum+disorders%3a+prevalence%2c+nature%2c+%26+possible+biopsychosocial+aetiologies.&aulast=Richdale+AL&id=DOI%3a10.1016%2fj.smr.2009.02.003&site=ftflive
Williams, J., Whiten, A. & Singh, T. (2004) A systematic review of action imitation in autistic spectrum disorder. <i>Journal of Autism and Developmental disorders</i> , 34, 285-299.	HAN Quest	HAN Quest	http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=f200d730-9b87-4def-acdb-cc463945e424%40sessionmgr103&vid=12&hid=112

Bijlage 3: McMaster formulier

Critical review Form - Qualitative Studies (Version 2.0)

© Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J., & Westmorland, M., 2007

McMaster University

CITATION:

Tabel 11: McMaster formulier

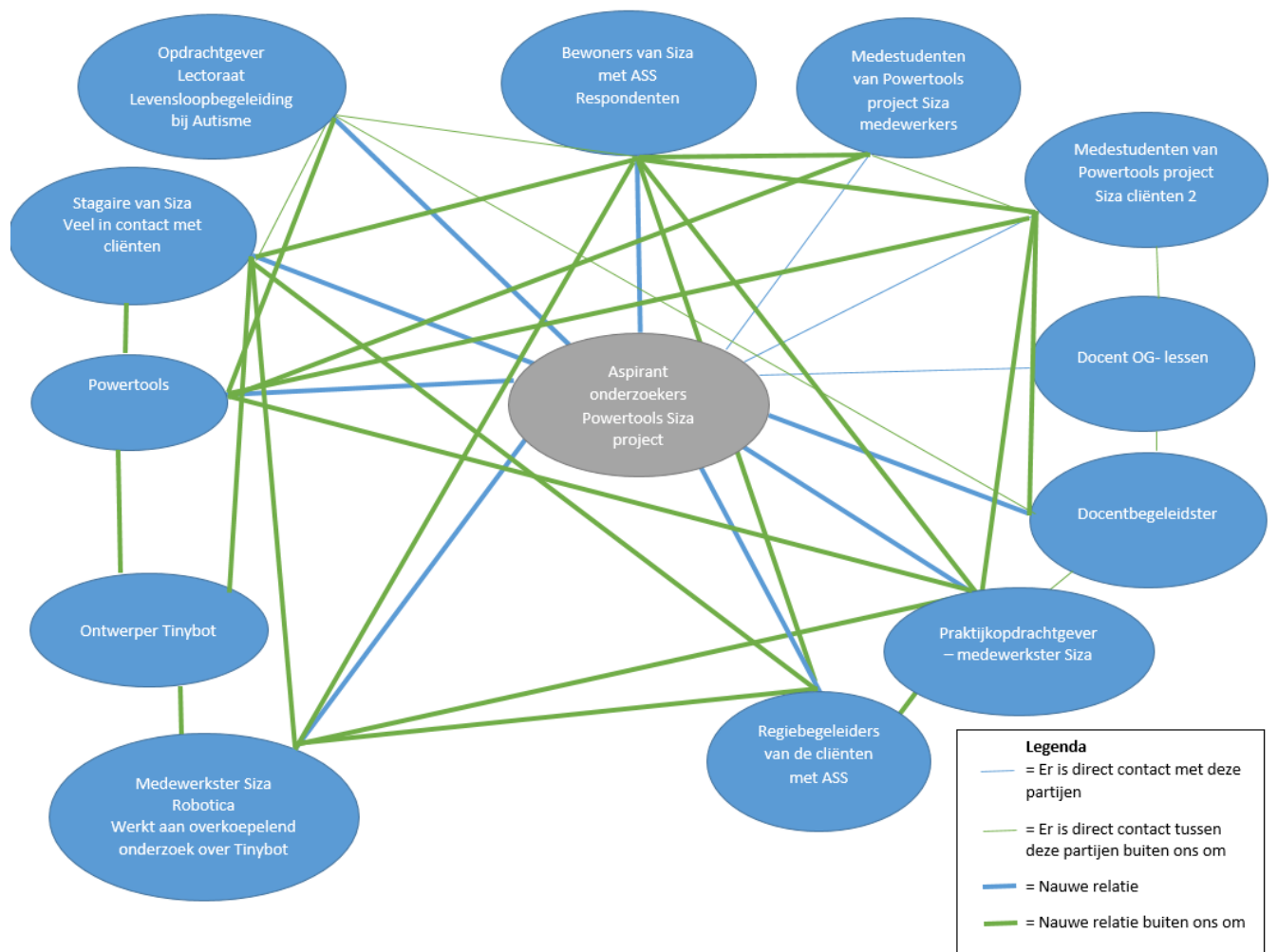
Francis, P., Balbo, S., Firth, L. (2009) Towards co-design with users who have autism spectrum disorders. Gedownload op 10 januari 2017, van https://drive.google.com/drive/u/0/folders/0B_G8j6rmnlvANEVfbkExdi1TZjg	
Naam van beoordelaars: ☒ Beckendorf, Maïke ☒ Boer, Susan de ☒ Dierking, Daniëlle ☒ Heijnsbergen, Anne van	Comments
STUDY PURPOSE: Was the purpose and/or research question stated clearly? ☒ yes ☐ no	Outline the purpose of the study and/or research question. Doel: Onderzoek om een richtlijn te ontwikkelen voor co-design technieken voor mensen met ASS
LITERATURE: Was relevant background literature reviewed? ☒ yes ☐ no	Describe the justification of the need for this study. Was it clear and compelling? Information and communication technologies (ICT) bied de mogelijkheid om mensen bij elkaar te brengen, maar sluit ook doelgroepen buiten. Eén van de doelgroep zijn mensen met een cognitieve beperking. Digital assisting technology (DAT) heeft hierbij een ondersteunende rol om deze doelgroep hierbij te betrekken. Een gebruikte methode is co-design. Door een cognitieve beperking kan het werken via co-design moeilijker verlopen. Co-design is nodig voor de inzet van DAT. In deze studie wordt onderzocht waaraan co-design moet voldoen om aan te kunnen sluiten bij deze doelgroep.
	How does the study apply to your practice and/or to your research question? Is it worth continuing this review? In het vooronderzoek worden mensen met ASS betrokken in het ontwerpproces. Er is dus sprake van co-design. Uit dit onderzoek kan gehaald hoe deze co-design vorm gegeven wordt om beter aan te sluiten bij deze doelgroep.
STUDY DESIGN: What was the design? ☐ phenomenology ☐ ethnography ☐ grounded theory	Was the design appropriate for the study question? (i.e., rationale) Explain. De participanten moesten een aantal dagen elke dag hun leven vastleggen aan de hand van video opnames, foto's, het hardop gedachten uitspreken en rollenspellen uitvoeren. Ja, dit sluit aan omdat er hierdoor meer informatie bekend wordt over het dagelijks leven van de participanten en hoe zij op (sociale) situaties reageren.

☐ participatory action research ☒ other Ontwerponderzoek	
Was a theoretical perspective identified? ☐ yes ☐ no	Describe the theoretical or philosophical perspective for this study e.g., researcher's perspective. Ze kijken vanuit het co-design maar hebben daarbij de kritische houding van een onderzoeker.
Method(s) used: ☐ participant observation ☒ interviews ☐ document review ☐ focus groups ☐ other	Describe the method(s) used to answer the research question. Are the methods congruent with the philosophical underpinnings and purpose? Er is gewerkt aan de hand van de Delphi methode die voor dit onderzoek is ontworpen. Deze helpt bij het maken van oplossingen. Daarnaast is er met ene groep gewerkt omdat dit betrouwbaarder was dan individueel. De data is verzameld in drie rondes gedurende 6 weken.
SAMPLING: Was the process of purposeful selection described? ☐ yes ☐ no	Describe sampling methods used. Was the sampling method appropriate to the study purpose or research question? Mensen met ASS warden geselecteerd aan de hand van motivatie om mee te doen aan het onderzoek. (en betrokkenen) 30 psychologen zijn benaderd om deel te nemen aan het onderzoek vanwege hun expertise.
Was sampling done until redundancy in data was reached? ☐ yes ☐ no ☐ not addressed	Are the participants described in adequate detail? How is the sample applicable to your practice or research question? Is it worth continuing? Het onderzoek heeft 7 deelnemers met ASS, betrokkenen van deze mensen en een psycholoog met kennis over autisme. De betrokkenen zijn alleen om veiligheid/ondersteuning te bieden en doen niet mee aan het daadwerkelijke onderzoek.
Was informed consent obtained? ☐ yes ☐ no ☒ not addressed	
DATA COLLECTION: Descriptive Clarity Clear & complete description of site: ☐ yes ☐ no participants: ☒ yes ☐ no Role of researcher & relationship with participants: ☐ yes ☒ no Identification of assumptions and biases of researcher:	Describe the context of the study. Was it sufficient for understanding of the "whole" picture? Het onderzoek had een duur van 6 weken, dit vond thuis plaats.
	What was missing and how does that influence your understanding of the research?

no ☒ yes ☐	De data-verzameling was moeilijk terug te vinden. Bovendien is de structuur van het artikel niet overzichtelijk. Hierdoor wordt het verkrijgen van de benodigde informatie vermoeilijk.
Procedural Rigour Procedural rigor was used in data collection strategies? ☐ yes ☒ no ☐ not addressed	Do the researchers provide adequate information about data collection procedures e.g., gaining access to the site, field notes, training data gatherers? Describe any flexibility in the design & data collection methods. Binnen de selectie is er weinig onderscheid gedaan binnen de respondenten. Het komt niet duidelijk naar voren welke criteria zijn aangehouden bij het selecteren van de respondenten.
DATA ANALYSES: Analytical Rigour Data analyses were inductive? ☐ yes ☐ no ☐ not addressed Findings were consistent with & reflective of data? ☐ yes ☐ no	Describe method(s) of data analysis. Were the methods appropriate? What were the findings? Na de eerste ronde is open gecodeerd. Hiernaast werd een samenvatting geschreven van de resultaten. De scenario's zijn onderbouwd en onnodige codes zijn verwijderd. In de volgende ronde zijn de samenvattingen en de scenario's op kwaliteit bevestigd. In de derde ronde is de kracht van de richtlijn achterhaald en werden de kwaliteit door technieken door experts beoordeeld.
Auditability Decision trail developed? ☐ yes ☐ no ☒ not addressed Process of analyzing the data was described adequately? ☐ yes ☒ no ☐ not addressed	Describe the decisions of the researcher re: transformation of data to codes/themes. Outline the rationale given for development of themes. Er is geen onderbouwing van de data-analyse te vinden in het artikel.
Theoretical Connections Did a meaningful picture of the phenomenon under study emerge? ☐ yes ☒ no	How were concepts under study clarified & refined, and relationships made clear? Describe any conceptual frameworks that emerged. De introductie van het onderwerp en het kader zijn duidelijk beschreven. Er zijn maatschappelijke onderwerpen aan bod gekomen.
OVERALL RIGOUR Was there evidence of the four components of trustworthiness? Credibility ☐ yes ☐ no Transferability ☒ yes ☐ no Dependability ☐ yes ☐ no Confirmability ☐ yes ☐ no	For each of the components of trustworthiness, identify what the researcher used to ensure each. Het is niet bekend op welke manier op welke manier de auteur de kwaliteit en de betrouwbaarheid heeft gewaarborgd. Wel is bekend dat hij de richtlijn heeft laten toetsen bij experts. What meaning and relevance does this study have for your practice or research question? Deze studie heeft bijgedragen om een beeld te kunnen vormen over co-design werken. Bovendien kon achterhaald worden op welke manier ASS betrokken kunnen worden tijdens het co-design. Verdere inhoudelijke informatie is niet gebruikt vanwege het gebrek aan transparantie.

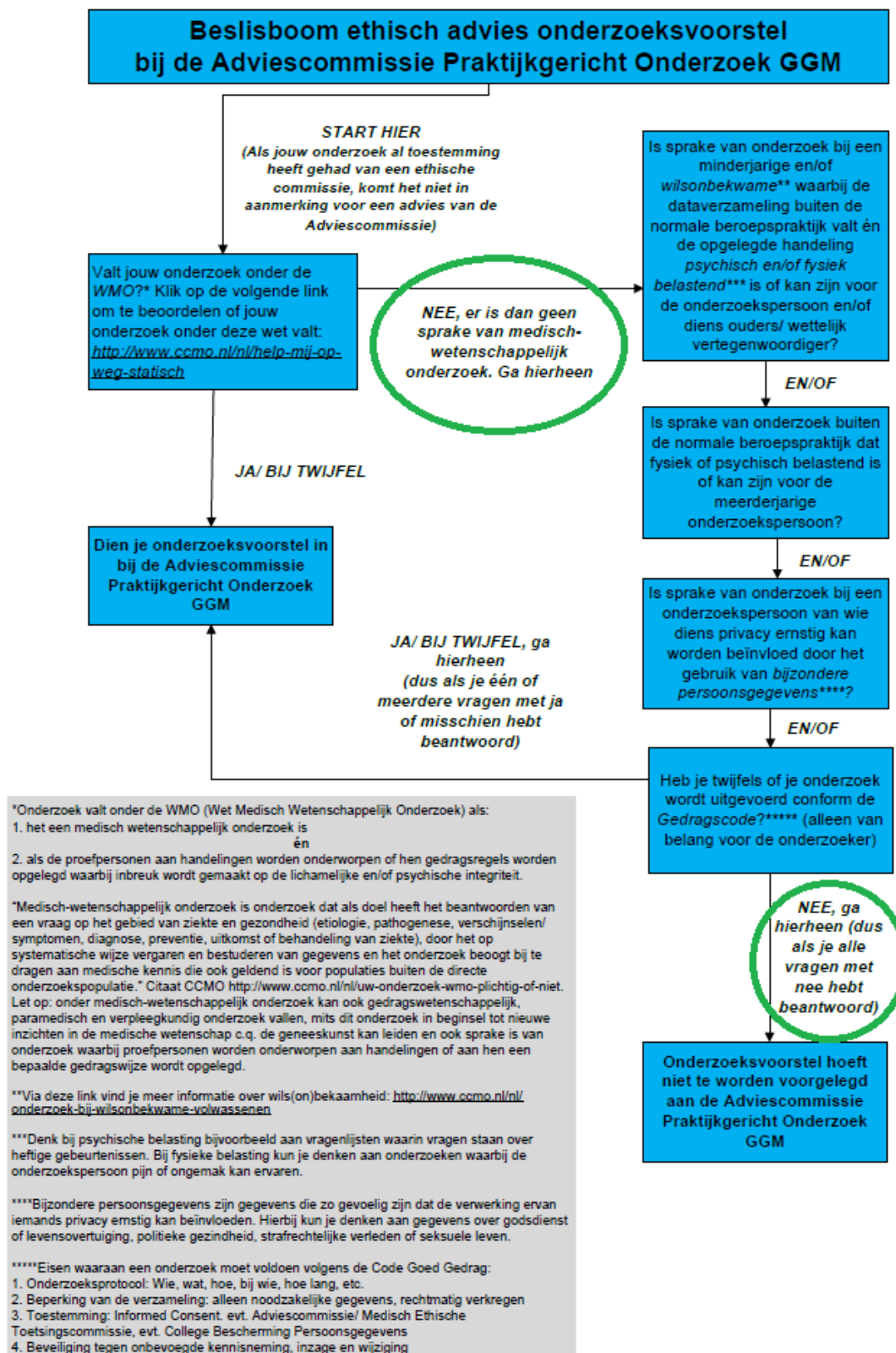
CONCLUSIONS & IMPLICATIONS	What did the study conclude? What were the implications of the findings for occupational therapy (practice & research)? What were the main limitations in the study?
Conclusions were appropriate given the study findings? ☐ yes ☐ no	Mensen met ASS hebben vaak een specifiek talent en er moet gekeken worden hoe deze per persoon ingezet kan worden. Er waren een aantal beperkingen van de technieken die weergegeven stonden op de Delphi Method. Dus was wel noodzakelijk omdat deze methode ervoor kan zorgen dat de participanten een burn-out konden krijgen.
The findings contributed to theory development & future OT practice/research? ☐ yes ☐ no	

Bijlage 4: Relatieschema



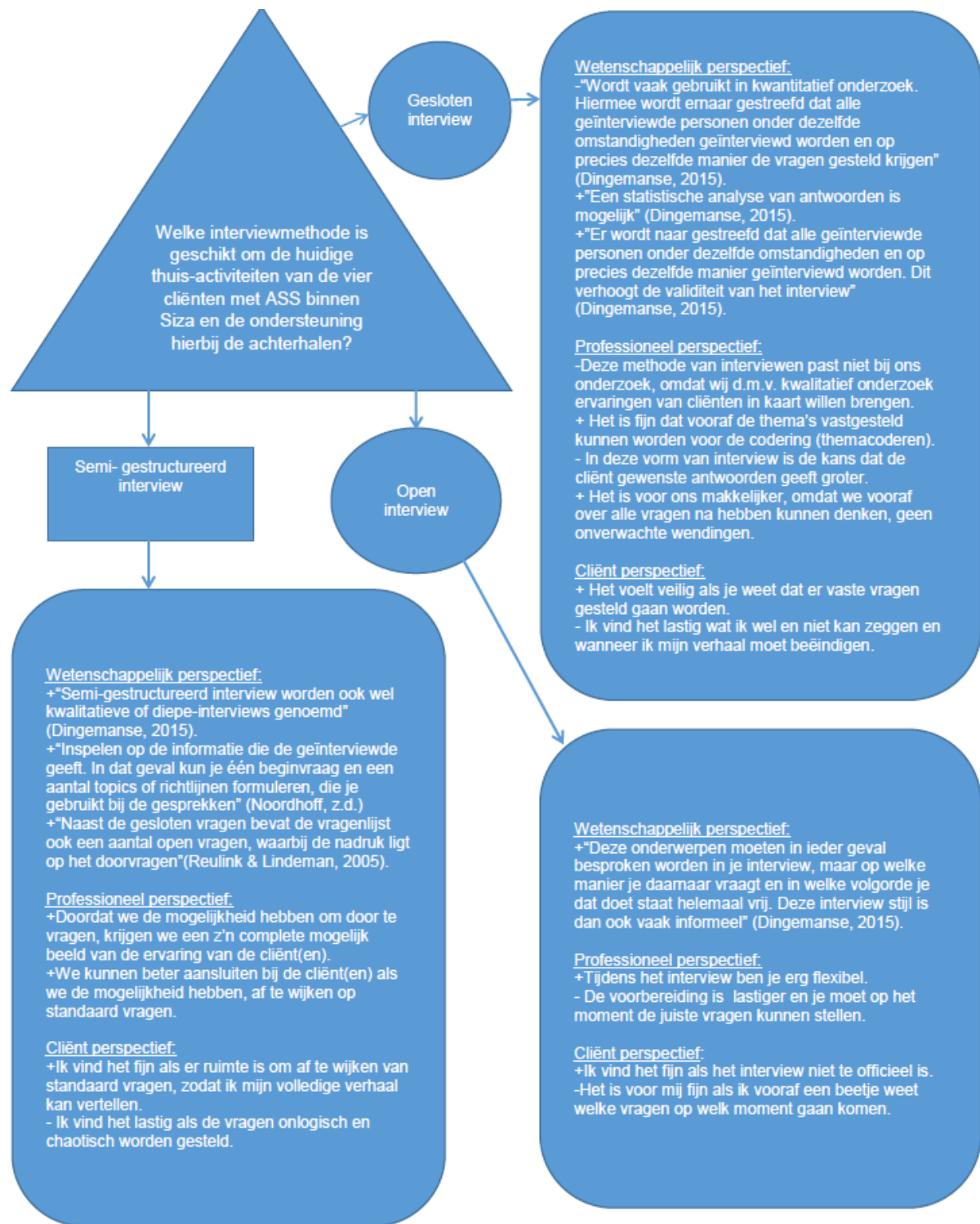
Figuur 3: Relatieschema (eigen afbeelding)

Bijlage 5: Beslisboom ethisch advies onderzoeksvoorstel



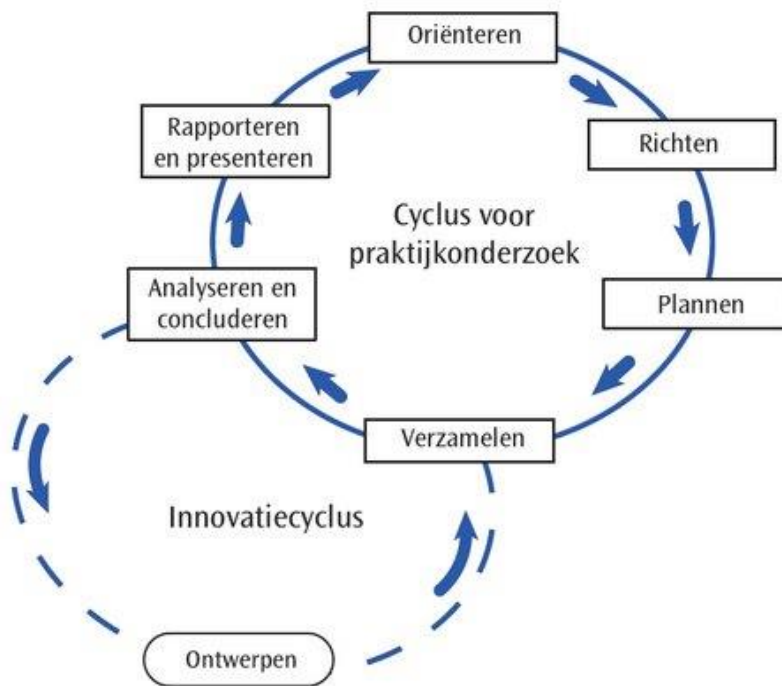
Figuur 4: Beslisboom ethisch advies onderzoeksvoorstel bij de adviescommissie praktijkgericht Onderzoek GGM (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, 2016)

Bijlage 6: Beslisboom interviewmethode



Figuur 5: Beslisboom interviewmethode

Bijlage 7: Planning



Figuur 6: Cyclus praktijkonderzoek (Donk & Lanen, 2014)

Tabel 12: Logboek

Fase	Week	Agendapunten	Belangrijke dingen
Oriëntatie	1.1/36	- Kennismaking met elkaar, opdrachtgevers en docentbegeleider. - Projectbeschrijving doorlezen en belangrijke begrippen opzoeken (ASS, Siza, Powertools, Capability approach, Actie-onderzoek, sociale technologie. - Toetscriteria doornemen .	Introductie Lectoraat Levensloopbegeleiding bij Autisme. Kennismakingsgesprekken.
Oriëntatie	1.2/37	Startnotitie - Inleiding. - Aanleiding. - Methode. - Verwachtingen. - Afspraken. - Fasering. - Beheersaspecten. - Gedragscode. - eigen leerdoelen uitwerken.	Kick Off Powertools. Gesprek met opdrachtgever Lectoraat.
Oriëntatie	1.3/38	Onderzoeksopzet: - Inleiding. - Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Contact opnemen met ervaringsdeskundigen.	Naar NoXQS. Gesprek met opdrachtgever Lectoraat.
Oriëntatie	1.4/39	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Gesprek met opdrachtgever Siza. Training interviewen van mensen met ASS.
Richten	1.5/40	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Gesprek met opdrachtgever Lectoraat.
Richten	1.6/41	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Gesprek met opdrachtgever Siza.
Richten	1.7/42	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Peerfeedback. Cursus data-analyse.
Richten	v/43	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	
Plannen	1.8/44	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Gesprek met opdrachtgever Siza en onderzoekers binnen Siza. Gesprek met opdrachtgever Lectoraat.
Plannen	1.9/45	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	

Plannen	2.1/46	- Probleemstelling. - Doelstelling. - Vraagstelling. - Methode en materialen.	Onderzoeksopzet versie 1 inleveren. Cursus Atlas.ti.
Plannen/ verzamelen	2.2/47	- Onderzoeksopzet aanpassen a.d.h.v. feedback. - Contact opnemen met ontwerper Tinybot.	Onderzoeksopzet versie 2 inleveren.
Verzamelen	2.3/48	- Contact leggen met respondenten - Verbeterde interviewguide naar docentbegeleider sturen . - Onderbouwing interviews. - Aanleiding verbeteren. - Onderbouwing doelgroep aanpassen.	Interview ontwerper Tinybot. Gesprek met ervaringsdeskundigen. Groepsevaluatie met docent-begeleider.
Verzamelen	2.4/49	- Reminder sturen naar respondenten . Dataverzameling: - Prezi presentatie maken. - Tekst presentatie uitwerken. - Ideeën bedenken voor interactief deel presentatie. - Interview A. bespreken en transcriberen. - Uitnodiging voor groepsbijeenkomst. Onderbouwing: - Methode. - Beslisboom interview. - Verantwoording individueel en groep - Oriënterend literatuuronderzoek. - Data-analyse.	Interview A. Powertalks.
Verzamelen	2.5/50	- Interviews en groepsbijeenkomst deel 2 bespreken en transcriberen.	- Interview A. 1 - Interview B. - Interview C. - Interview D. - Groepsbijeenkomst
Analyseren	2.6/51	- Transcripties doorlezen en belangrijke dingen markeren. - Markeringen bespreken. - Coderen - Categoriseren - thematiseren	
Analyseren	v/52	- Onderbouwingdocument aanvullen.	
Analyseren	v/01	- Resultaten beschrijven. - Eindpresentatie maken. - Onderbouwingsdocument aanvullen.	
Concluderen/rapporteren en presenteren	2.7/02	- Resultaten verbeteren. - Discussie opstellen. - Conclusie opstellen. - Presentatie afmaken. - Waarborgen kwaliteit.	Eindpresentatie bij Siza. Conceptversie onderbouwingsdocument inleveren.

Concluderen/rapporteren en presenteren	2.8/03	Eindverslag: - Aanbevelingen: persona's. - Aanbevelingen: verder onderzoek. - Verklaring resultaten. - Hypothese. - Bronnenlijst nakijken. - Verslag uiterlijk aanpassen. Onderbouwingsdocument: - Resultaten, conclusie, bevindingen, rapporteren en presenteren, implementatie. - Bronnen controleren.	Conceptversie eindverslag inleveren. Peerfeedback Eindverslag inleveren.
Presenteren	2.9/04		Individuele prestatie.

Bijlage 8: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag

Tabel 13: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag 1

Codes → <i>per categorie zijn twee voorbeeldcodes weergegeven</i>	categorieën →	Thema's →	Deelvraag 1
Aankleden ochtend Omkleden bij fitness zelfstandig Computeren Filmpje kijken Afwassen Opruimen 8:00 tas pakken Spullen klaarmaken Kookt 's nachts Kookt zelfstandig Ontbijten buiten de deur Ontbijten (ochtend) Moeite met opstaan 8:30 opstaan Douchen in de ochtend Omkleden bij fitness zelfstandig Naar bed 22:00-24:00 Samen slapen met konijn	Aankleden Hobby en vrije tijd binnenshuis Huishouden Klaarmaken voor vertrek Koken Ontbijt Opstaan Persoonlijke verzorging Slapen	Thuis- activiteiten	<i>Hoe zien de huidige thuis- activiteiten eruit bij de vier cliënten met ASS?</i>

Tabel 14: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag 2

Codes → <i>per categorie zijn twee voorbeeldcodes weergegeven</i>	categorieën →	Thema's →	Deelvraag 2
Aanwezigheid niet noodzakelijk begeleiding door verbale instructie Beheerd agenda zelf App telefoon praat Begeleiding bij huishouden Begeleiding bij opstaan 08:15 begeleiding belt aan Beeldbellen met begeleider op donderdag	Hoe begeleiding Ondersteuning (excl. begeleiding) Waarvoor begeleiding Wanneer begeleiding	Ondersteuning	<i>Welke ondersteuning krijgen de vier cliënten met ASS bij de huidige thuis-activiteiten?</i>

Tabel 15: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag 3

Codes → <i>per categorie zijn twee voorbeeldcodes weergegeven</i>	categorieën →	Thema's →	Deelvraag 3
Begeleiding moet aan praten krijgen Begeleiding moet persoonlijk zijn	Wensen en behoeften begeleiding	Wensen en behoeften begeleiding	<i>Welke wensen en behoeften hebben de vier cliënten met ASS ten aanzien van de ondersteuning bij de thuis-activiteiten?</i>

Tabel 16: Schema codes-categorieën-thema-deelvraag 4

Codes → <i>per categorie zijn twee voorbeeldcodes weergegeven</i>	categorieën →	Thema's →	Deelvraag 4
Geen mooi model Nadeel Tinybot: snoer Tinybot eerst uitproberen Tinybot helpt met plannen Kleur van Tinybot kiezen Tinybot als lichtwekker Tinybot stilte verbreken positief Tinybot sfeer brengen	Belemmeringen Tinybot Eisen/behoefte Tinybot Ideeën toevoegingen Tinybot Positief Tinybot	Tinybot	<i>Hoe kan de Tinybot ondersteunen bij de thuis-activiteiten bij de vier cliënten met ASS?</i>

Bijlage 9: Samenwerkingsafspraken

Algemene afspraken:

1. Ik ga respectvol met de andere groepsgenoten om.
2. Iedereen is gelijk, niemand staat boven een ander.
3. Ik ben open en eerlijk.
4. Ik sta open voor feedback en ben bereid feedback mee te nemen in eigen handelen.
5. Ik geef de ander ruimte om te spreken en zich te ontwikkelen.
6. Ik houd rekening met sterke en minder sterke kanten van mijn groepsgenoten.
7. Ik zet me in voor dit project, door mij te houden aan gestelde deadlines en de planning.

Aanwezigheid:

1. Ik ben aanwezig, wanneer dit afgesproken is en neem actief deel aan de lessen.
2. Na iedere OG les plannen we een kwartier in om te evalueren met name ook op persoonlijk vlak.
3. Indien ik niet aanwezig kan zijn, zet ik deze datum in de lijst van afwezigheid (Afwezigheid en aanwezigheid workshops) samen met reden van afwezigheid. *

* Indien een geldige reden voor afwezigheid (ziekte, vervoersproblemen, privé, medische afspraken), meld dit zo spoedig mogelijk. Bij andere redenen vraag akkoord aan bij groepsgenoten.

Communicatie, taken en rollen:

1. De onderlinge communicatie, buiten bijeenkomsten om verloopt via de groepsapp
2. Communicatie met betrokkenen verloopt via de volgende e- mailadressen:
po.powertools.siza@gmail.com, po.powertools.tinybot@gmail.com
3. De rollen van voorzitter en notulist tijdens een afspraak of bijeenkomst worden gerouleerd. Notulen worden maximaal 2 dagen na de bijeenkomst online gezet onder de map notulen intern. (naam: jjjj-mm-dd, onderwerp)
4. Agenda's worden in de voorafgaande bijeenkomst opgesteld en zijn terug te vinden in de planning.
5. Taakverdeling is terug te vinden in de planning.
6. Ik ga voorbereid naar bijeenkomsten en lessen.

Indien niet aan de bovenstaande afspraken gehouden wordt:

- 1^e waarschuwing: met z'n allen om de tafel
2^e waarschuwing: met z'n allen om de tafel
3^e waarschuwing: om de tafel met Lobke
4^e waarschuwing: uit het groepje gezet

Hierbij ga ik akkoord met bovenstaande afspraken

Datum 13 september 2016

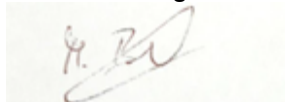
Maike Beckendorf

Susan de Boer

Daniëlle Dierking

Anne van
Heijnsbergen

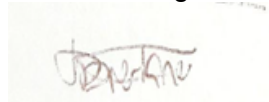
Handtekening:



Handtekening:



Handtekening:



Handtekening:

