

Procesevaluatie bij het ontwerpen van eHealth

Leerpakket 9.2

Toets: LP 9.2

T.AMM. 37555

Denise Bijen 328281
Ellis Verheijen 329280

Saxion Enschede
Academie Mens en Maatschappij
31 mei 2016

Procesevaluatie bij het ontwerpen van eHealth

LP 9.2

T.AMM.37555

Denise Bijen
Ellis Verheijen

328281
329280

School
Opleiding
Klas
Academie
Docent

Saxion Enschede
Sociaal Pedagogische Hulpverlening
EMM4VO
Mens en Maatschappij
W. van de Stadt

Opdrachtgever
Locatie

Leon Chevalking
Enschede

Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van het onderzoek procesevaluatie bij het ontwerpen van eHealth. In dit onderzoek wordt er gericht op het gebruiker gecentreerde ontwikkelproces in de zorg. Het gebruikers gecenterde ontwikkelproces in de zorg hebben wij onderzocht bij het project: 'Toegankelijker verslavingszorg via mobiele applicatie'. De keuze voor dit onderzoek is gemaakt omdat het een combinatie van verslavingszorg, procesonderzoek en technologie bevat. Falende technologie heeft vaak voor frustraties gezorgd op onze werk- en stageplekken. UCD is een goede manier om nieuwe zorg producten te ontwerpen. Kennis hierover op doen, zou ons als hulpverleners in staat stellen advies te geven over hoe iets ontworpen moest worden. Technologie is de toekomst. Het zou een goede basis vormen voor de toekomst in ons werkveld. In het rapport wordt er gericht op de gevoelens, ervaringen en meningen van de respondenten ten aanzien van het ontwikkelproces. Wij willen in dit voorwoord graag onze docenten: Willemijn van der Stadt, Lindy Grefthuis en onze opdrachtgever Leon Chevalking bedanken voor de ondersteuning en begeleiding.

Denise Bijen en Ellis Verheijen
31 mei 2016

Samenvatting

Jaarlijks sterven er nog steeds zes miljoen mensen aan de gevolgen van roken. Roken is verslavend. In de verslavingszorg wordt er steeds meer gebruik gemaakt van mobiele applicaties. De mobiele applicaties sluiten niet voldoende aan op de wensen en behoeften van de eindgebruikers. Het Lectoraat Technology Health and Care, Tactus Verslavingszorg en Medisch Spectrum Twente Enschede hebben de handen in één geslagen om een applicatie te ontwikkelen, die wel aansluit bij de wensen en behoeften van de eindgebruiker. Om de applicatie te laten aansluiten bij de wensen en behoeften van de eindgebruiker is er gebruik gemaakt van UCD.

UCD staat erom bekend dat de eindgebruiker betrokken wordt bij het ontwikkelproces. Bij de stoppen-met-roken applicatie zijn er ex-rokers en rokers betrokken. Er is een framework ontworpen om UCD toe te passen in de zorg. Het framework bestaat uit vijf stappen. Bij het ontwerpen van de stoppen-met-roken applicatie zijn op dit moment het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) doorlopen. Het is belangrijk om de tevredenheid van de eindgebruikers over het ontwikkelproces in kaart te brengen. Dit is van belang zodat er bij de volgende stappen van het framework en een volgend project eindgebruikers efficiënt betrokken kunnen worden.

In dit onderzoek is er gekeken naar de invloed van de betrokkenheid van de eindgebruiker op de tevredenheid over het ontwikkelproces. Er is gekeken naar contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Het is een kwalitatief onderzoek, omdat er naar de mening van de respondent is gevraagd. Er zijn in totaal tien (ex) rokers geïnterviewd. Alle respondenten zijn aanwezig geweest bij het contextuele onderzoek (stap 1). Drie respondenten hiervan zijn ook aanwezig geweest bij de waarde specificatie (stap 2). Drie respondenten zijn geïnterviewd aan de hand van een focusgroep. De overige respondenten zijn één-op-één geïnterviewd. Er is gebruik gemaakt van een semigestructureerde vragenlijst. De ruwe data zijn geordend, gelabeld en vervolgens zijn er verbanden gelegd.

De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven aan de hand van de deelvragen. Om een goede vergelijking te maken is de keuze gemaakt om de conclusie te schrijven aan de hand van de thema's. De thema's zijn de resultaten die naar voren zijn gekomen vanuit de interviews. De thema's zijn in de conclusie gekoppeld aan het theoretisch kader. Uit de conclusie is gebleken dat de respondenten zich aanmelden vanuit morele overwegingen. De respondenten zijn ook tevreden over de groepsgrootte en de diversiteit van de groep. In het contextuele onderzoek is er soms uitgeweid, waardoor er tijdsnood is ontstaan. De respondenten raden aan meer tijd te nemen voor de focusgroep of betere structuur te bieden in de focusgroep. Er zijn vijf aanbevelingen gedaan. De onderzoekers geven aan dat de focusgroep beter geleid kan worden, door iemand met ervaring de focusgroep te laten leiden. Op deze manier is er meer structuur en is er minder tijd nodig. De andere aanbevelingen gaan over: tijdstip van de focusgroep en gebruik van een datumprikker. Ook is er aanbevolen om respondenten meer te betrekken bij het ontwikkelproces. Tot slot is er aanbevolen om verder onderzoek te doen naar de betrokkenheid van de respondenten in de volgende stappen van het ontwikkelproces.

Inhoudsopgave

1 Inleiding onderzoeksplan	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Doelstelling	10
1.2.1 Korte termijn doelstelling	11
1.2.2 Lange termijn doelstelling	11
1.3 Hoofd- en deelvragen	11
1.3.1 Hoofdvraag	11
1.3.2 Deelvragen	11
1.4 Leeswijzer	12
2 Theoretisch kader	13
2.1 Wat is er bekend over User-Centered Design?	13
2.1.1 Geschiedenis van UCD	13
2.1.2 User-Centered Design	13
2.1.3 Stappen	14
2.2 Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen het framework van de UT en de zorg praktijkcasussen waarin UCD in toegepast?	17
2.2.1 Framework UT	17
2.2.2 Alternatieve communicatiemiddelen UCD	18
2.2.3 Maarten Life cliënten portaal	18
2.2.4 Website De Friesland Zorgverzekeraar	19
2.2.5 UCD methoden bij HIS systemen	19
2.3 Op welke manier zijn de gebruikers betrokken binnen de stappen van het lopende User- Centered Design?	20
2.3.1 Stap 1: Contextueel onderzoek	20
2.3.2 Stap 2: Waarde specificatie	21
2.3.3 Focusgroep	22
2.4 Conclusies theoretische deelvragen	23
2.4.1 Deelvraag 1	23
2.4.2 Deelvraag 2	24
2.4.3 Deelvraag 3	25
3 Methode van het onderzoek	27
3.1 Onderzoeksmethode- en type	27
3.2 Populatie en steekproef	27
3.3 Onderzoeksinstrument	27
3.3.1 Deskresearch	28
3.3.2 Focusgroep	28
3.3.3 Individueel interview	29
3.3.4 Semigestructureerd	29
3.4 Betrouwbaarheid	30
3.5 Validiteit	31
3.6 Ethische overwegingen	31
3.7 Procedure van het interviews	32

3.7.1 Focusgroep interview	32
3.7.2 Telefonische interview	33
3.7.3 Face-to-face interview	33
3.8 Methode van analyseren van gegevens	34
3.9 Samenvatting	35
4 Resultaten	36
4.1 Reden deelname	36
4.2 Positieve factoren	36
4.2.1 Gevoelens	37
4.2.2 Ervaringen	37
4.2.3 Meningen	38
4.2.4 Waarde specificatie	38
4.3 Negatieve factoren	38
4.3.1 Gevoelens	39
4.3.2 Ervaringen	39
4.3.3 Meningen	39
4.3.4 Waarde specificatie	40
4.4 Tips en overig	40
5 Conclusie.....	41
5.1 Betrokkenheid voorafgaand aan het ontwikkelproces	41
5.2 Gevoelens	42
5.3 Groep	42
5.4 Interview	43
5.5 Betrekken tussen het contextuele onderzoek en de waarde specificatie	44
5.6 Omgeving	44
5.7 Datums en tijd	45
5.8 Conclusie hoofdvraag	45
5.9 Aanbevelingen	46
5.10 Sterktes en zwaktes van het onderzoek	47
5.10.1 Sterktes	47
5.10.2 Zwaktes	48
5.11 Discussie	49
6 Afsluiting	51
Literatuurlijst.....	52
Bijlagen.....	57
Bijlage 1 Overeenkomst onderzoeksopdracht	57
Bijlage 2 ISO TR 1859	60
Bijlage 3 UCD evaluatiemethodes	62
Bijlage 4 Schematische weergave benaderde personen UCD in de zorg.....	64

<i>Bijlage 5 Semigestructureerde vragenlijst</i>	<i>65</i>
<i>Bijlage 6 Logboek contact respondenten.....</i>	<i>70</i>
<i>Bijlage 7 Procedure telefonische interview</i>	<i>73</i>
<i>Bijlage 8 Labelboom</i>	<i>75</i>
<i>Bijlage 9 Evaluatieformulier opdrachtgever</i>	<i>77</i>

1 Inleiding onderzoeksplan

In de aanleiding komt de urgentie van dit onderzoek naar voren. Er wordt allereerst ingegaan op de maatschappelijke argumenten. Het belang van stoppen met roken komt hierbij naar voren. Daarnaast worden de theoretische argumenten belicht. Hierbij wordt er ingegaan op technologie en zorg. De Universiteit van Twente (UT) heeft onderzoek gedaan en ook dit zal in de aanleiding naar voren komen. Tot slot wordt er ingegaan op het hoofdonderwerp van dit onderzoek: formatieve evaluaties. Na de aanleiding worden de doelstellingen en hoofd- en deelvragen in kaart gebracht. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk is de leeswijzer te vinden. Er wordt hierbij informatie gegeven over wat er te lezen is in dit bachelor rapport.

1.1 Aanleiding

Roken

‘Roken is dodelijk’ staat al een aantal jaren opvallend op de verpakking van sigaretten. Desondanks sterven er naar schatting zes miljoen mensen door roken en 600.000 door meerroken (Bilano et al., 2015). Veel mensen hebben gezondheidsproblemen doordat ze roken. Roken veroorzaakt kanker in allerlei verschillende delen van het lichaam. De meest voorkomende zijn long-, strottenhoofd-, mondholte-, slokdarm-, blaas-, nier- en alvleesklierkanker (U.S. Department of Health and Human Services [HHS], 2014). Naast kanker veroorzaakt roken ook andere ziektes waaronder: hart- en vaatziekten, luchtwegziekten en –klachten, diabetes, long-, tandvlees- en gewrichtsontstekingen, verslechtering van het immuunsysteem, staar en blindheid (HHS, 2014). Er wordt nog steeds onderzoek gedaan naar de gevolgen van roken.

Roken is verslavend. Hoe jonger iemand begint, des te erger de verslaving (Koningin Wilhelmina Fonds Kankerbestrijding [KWF], 2015). Uit dit artikel blijkt dat 37.000 kinderen per jaar dagelijks beginnen met roken, dit zijn gemiddeld ruim 100 kinderen per dag. 80% van de rokers begon met roken onder de achttien jaar. Rokers zijn verslaafd aan de stof nicotine, die de meeste verslaafden innemen via sigaretten (Trimbos Instituut, z.j.). Nicotine is een psychoanaleptica. Psychoanaleptica is een stimulerend middel dat het bewustzijn verhoogt (Van Deth, 2013). Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders [DSM-V] kent de diagnose: tabaksverslaving of nicotineafhankelijkheid en bevat elf criteria. Bekende criteria hiervan zijn: regelmatig meer gebruiken dan gepland, mislukte stoppogingen en een sterk verlangen naar tabak (Brink, 2014). Roken leidt tot gewenning, lichamelijke- en geestelijke afhankelijkheid. Monshouwer en Verdurmen (2014) geven aan dat 29% van de rokers een stoppoging hebben gedaan, 40% gaf hierbij aan gebruik te maken van een hulpmiddel. Hartmann et al. (2013) geven een aantal hulpmiddelen aan die gebruikt worden om te stoppen met roken. De volgende hulpmiddelen worden door Hartmann et al. (2013) genoemd: nicotine vervangende middelen, individuele begeleiding, telefonische ondersteuning, bepaalde groepstrainingen, medicijnen en bepaalde zelfhulpmiddelen. Een stoppen-met-roken applicatie is een voorbeeld van een zelfhulpmiddel.

Technologie en zorg

Internet en mobiele apparaten (zoals smartphones en tablets) worden steeds vaker gebruikt in de zorg. Deze worden ook wel electronic health (eHealth) technologie genoemd (Gemert-Pijnen, Postel & Witting, 2013). Het internet kan gebruikt worden voor het zoeken van informatie, maar ook voor een volledige online behandeling (Gemert-Pijnen, Postel & Witting, 2013). Het gebruik van technologie in de gezondheidszorg managet kostenbeheersing, maar

ook het behoud van kwaliteit, toegankelijkheid en nabijheid (Gemert-Pijnen, Postel & Witting, 2013). De productie van eHealth technologie gaat ondanks alle voordelen niet snel genoeg en werkt onvoldoende (Gemert-Pijnen, Postel & Witting, 2013). Gebrek aan financiële vergoedingen, onduidelijke wet- en regelgeving en slecht gekoppelde systemen moeten worden aangepakt voor verbetering van eHealth technologie (Nictiz & Nivel, 2015). eHealth technologie heeft vaak een lage impact op de zorg, omdat het niet aangepast is aan menselijke kenmerken en de sociaaleconomische omgeving (Gemert-Pijnen et al, 2011). Gemert-Pijnen, Postel en Witting (2013) geven aan dat online en face-to-face behandelingen vaak gescheiden worden aangeboden. Het geïntegreerd aanbieden van online en face-to-face behandelingen wordt ook wel blended care of blended behandeling genoemd. Online en face-to-face interventies worden afgewisseld en op elkaar afgestemd. Blended behandeling leidt tot een efficiëntere inrichting van werkprocessen, die aansluit bij de behoeften van zowel cliënt als hulpverlener, met behoud van persoonlijk contact (Gemert-Pijnen, Postel & Witting, 2013). Het ontwikkelen van een stoppen-met-roken applicatie die geïntegreerd kan worden in het bestaande aanbod van stoppen-met-roken begeleiding lijkt een logische stap in de huidige ontwikkelingen. Medisch Spectrum Twente en Tactus Verslavingszorg houden zich bezig met blended behandelingen.

Medisch Spectrum Twente en Tactus Verslavingszorg

De huidige methodes van Tactus Verslavingszorg (Tactus) en Medisch Spectrum Twente (MST) om te stoppen met roken kunnen tegenwoordig aangeboden worden als een blended behandeling (Siemer, 2013). Het huidige onderzoek is deels gericht op de cliënten die een rookverslaving hebben en/of hebben gehad van de instellingen MST en Tactus. MST is een ziekenhuis dat gespecialiseerd is in het stoppen met roken en heeft op de longafdeling een polikliniek opgezet, genaamd: 'De Stoppen met Roken Poli'. Tactus is een instelling die hulp en advies biedt aan jongeren en volwassenen die kampen met een verslavingsproblematiek. Beide instellingen bieden in 2015 nog niet volledig geïntegreerde blended behandelingen aan. Er wordt een online behandeling aangeboden en hierbij kan er doorverwezen worden naar andere hulp en/of behandeling (Brenninkmeijer & Boer, 2015). Verslaafden zijn daardoor afhankelijk van de huidige behandelingen of zelfhulpmiddelen. Bekende zelfhulpmiddelen zijn: elektronische sigaretten, lasertherapie, Nicotinell, Allen Carr, Eric Eraly en acupunctuur (van der Vliet, 2016).

Saxion is samen met MST, Tactus en de UT een project gestart om een stoppen-met-roken applicatie te ontwikkelen genaamd: 'Toegankelijker verslavingszorg via mobiele applicatie'. De applicatie moet geïntegreerd worden binnen de huidige behandeling en tevens beschikbaar zijn voor mensen die zelfstandig willen stoppen met roken. Om een goede aansluiting op de face-to-face behandeling te krijgen wordt er gebruik gemaakt van onderzoek dat is gedaan door de UT. Hierin wordt een methode beschreven hoe eHealth applicaties het beste ontworpen kunnen worden. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat een holistische benadering bij het ontwerpen van de applicatie kan leiden tot eHealth toepassingen die beter aansluiten bij de behoeften van de eindgebruiker. Een eindgebruiker is iemand die uiteindelijk gebruik maakt van de applicatie, in het gehele onderzoek wordt dit met eindgebruiker bedoeld. Dit zal resulteren in beter en langer gebruikte toepassingen. Aangezien er sociale en economische factoren van invloed zijn bij de neiging om te roken is het van belang dat de applicatie overeenkomt met de dagelijkse levensstijl, gewoontes en rituelen van de verslaafde. Anders stoppen ze met het gebruik van de applicatie, wat nadelig is voor de stoppoging. Door middel van het gebruik van technologie krijgen de cliënten de

juiste en bruikbare ondersteuning wanneer zij het nodig ervaren. Dit sluit goed aan op de levensstijl van de verslaafde bijvoorbeeld: een melding op een moment wanneer een verslaafde standaard gaat roken (voor het slapen gaan).

Framework – Blended behandelingen

De UT heeft onderzoek gedaan naar hoe applicaties van blended behandelingen het beste ontworpen kunnen worden. Hiervoor is een framework ontworpen. Gemert – Pijnen et al. (2011) geven in het framework aan dat een holistische benadering van belang is bij het ontwerpen van applicaties. Het framework is daarom vanuit de holistische zienswijze ontworpen. Het framework bestaat uit vijf stappen: contextueel onderzoek (ontwerp) (stap 1), waarde specificatie (stap 2), designfase (stap 3), operationalisering (stap 4) en een summatieve evaluatie (stap 5) (Gemert-Pijnen et al., 2011). Bij het ontwerp van de stoppen-met-roken applicatie is het contextuele onderzoek en de waarde specificatie afgerond. Tijdens het contextuele onderzoek en de waarde specificatie zijn de eindgebruikers betrokken. Het betrekken van eindgebruikers binnen een ontwerpproces wordt ook wel gebruikers gecentreerd ontwikkelproces genoemd. User-Centered Design is het Engelse woord voor gebruiker gecentreerde ontwikkelproces. User-Centered Design, ook wel bekend als UCD methodologie (Iivar et al., 2003, p. 53). In dit onderzoek wordt er gericht op de gevoelens, ervaringen en meningen van de eindgebruikers over User-Centered Design (UCD). In het gehele bachelor rapport wordt de term 'UCD' gebruikt.

Formatieve evaluatie

Zoals hierboven beschreven staat zijn er verschillende stappen. Per stap wordt er een formatieve evaluatie gedaan. Een formatieve evaluatie is een empirische evaluatie die in de vroegste stadia van de ontwikkeling van de applicatie gebruik maakt van interactie met de gebruiker (Hix et al., 1999). De applicatieontwikkelaar richt zich op het verbeteren van de applicatie. Het uiteindelijke doel van een formatieve evaluatie is herhalend en meetbaar evalueren om het product te verbeteren (Hix et al., 1999). Het doel van de inhoudelijke evaluaties bij de stoppen-met-roken applicatie is het verbeteren van de applicatie. Dit onderzoek richt zich niet op het verbeteren van de applicatie, maar wordt gericht op procesverbetering.

De procesverbetering wordt onderzocht aan de hand van een kwalitatief onderzoek. In dit onderzoek wordt er gericht op de gevoelens, ervaringen en meningen van de eindgebruikers over UCD. De volgende thema's komen naar voren in de interviews van de focusgroepen: gevoelens, ervaringen en meningen. Gebaseerd op deze informatie zal de hoofdvraag beantwoordt worden. In dit onderzoek wordt er antwoord gegeven op de vraag: 'Welke invloed heeft de betrokkenheid van eindgebruikers bij User-Centered Design van de stoppen-met-roken applicatie op de tevredenheid van eindgebruikers over het ontwikkelproces met betrekking tot het contextuele onderzoek en de waarde specificatie?'

1.2 Doelstelling

In deze paragraaf wordt er allereerst een korte termijn doelstelling beschreven. Een korte termijn doelstelling is een doelstelling voor dit onderzoek. De lange termijn doelstelling wordt hierop volgend beschreven. Dit is een doelstelling van het ontwikkelen van de stoppen-met-roken applicatie, een overkoepelend rapport. Na de korte- en lange termijn doelstelling wordt de hoofdvraag genoemd. Tot slot worden de deelvragen beschreven.

1.2.1 Korte termijn doelstelling

De korte termijn doelstelling is in kaart brengen van een indicatie voor een eventuele relatie tussen de betrokkenheid en de gevoelens, ervaringen en meningen van de eindgebruikers over UCD.

1.2.2 Lange termijn doelstelling

De lange termijn doelstelling van dit onderzoek is het verbeteren van het ontwikkelproces. Het is van belang dat het ontwikkelproces verbeterd wordt, ter ondersteuning van de stoppen-met-roken applicatie en voor het ontwikkelen van nieuwe eHealth applicaties. Het is van belang, zodat er de komende stappen en bij nieuwe eHealth applicaties rekening gehouden kan worden met het betrekken van de eindgebruikers. Het wenselijke resultaat is dat UCD zo efficiënt en effectief mogelijk wordt ingezet binnen de zorg. Het is van belang een ideale balans te vinden voor het betrekken van de eindgebruiker. Een ideaal balans leidt tot een zo hoog mogelijke tevredenheid van de eindgebruiker met een zo laag mogelijke tijdsbesteding voor de eindgebruiker. Het lange termijn doel van de stoppen-met-roken applicatie is dat het aantal rokers op den duur verminderd gaat worden.

1.3 Hoofd- en deelvragen

De hoofdvraag wordt door middel van de theoretische en praktische deelvragen beantwoord. De theoretische deelvragen worden aan de hand van een literatuuronderzoek beantwoord. Door middel van de gevoelens, ervaringen en meningen van de respondenten zal er antwoord gegeven worden op de praktische deelvragen.

1.3.1 Hoofdvraag

“Welke invloed heeft de betrokkenheid van eindgebruikers bij User-Centered Design van de stoppen-met-roken applicatie op de tevredenheid over de eerste twee stappen van het ontwikkelproces?”

1.3.2 Deelvragen

Theoretisch kader

1. Wat is er bekend over User-Centered Design?
2. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen het framework van de UT en de zorg praktijkcasussen waarin UCD is toegepast?
3. Op welke manier zijn de gebruikers betrokken binnen de stappen van het lopende User-Centered Design?

Praktisch kader

1. Wat vinden respondenten van de manieren waarop ze bij het ontwikkelproces betrokken worden?
2. Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden positief ervaren?
3. Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden negatief ervaren?

1.4 Leeswijzer

Het bachelor rapport is opgesplitst in vijf hoofdstukken. Ieder hoofdstuk begint met een korte inleiding. In hoofdstuk 1 zijn de aanleiding, de doelstelling en de hoofd- en deelvragen van dit onderzoek beschreven. Hoofdstuk 2 bevat een literatuuronderzoek. Hierbij wordt antwoord gegeven op de theoretische deelvragen aan de hand van literatuur. Hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksmethode in kaart gebracht. Hierin wordt het type onderzoek, de populatie, de steekproef, de instrumenten, de betrouwbaarheid en validiteit beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven. De conclusies en aanbevelingen worden in hoofdstuk 5 weergegeven. Tevens zal in dit hoofdstuk een sterkte- en zwakte analyse gemaakt worden ten aanzien van het onderzoek. Aan het eind van hoofdstuk 5 wordt UCD in een andere context geplaatst. De afsluiting wordt beschreven in hoofdstuk 6.

2 Theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt er beschreven wat er bekend is over UCD, wordt er een vergelijking gemaakt tussen het framework en zorg praktijkcasussen en hoe binnen het lopende project de gebruikers betrokken zijn. Er wordt antwoord gegeven op de theoretische deelvragen. Aan het eind van het theoretisch kader wordt er een conclusie weergegeven. Het theoretisch kader biedt input voor interview vragen en helpt tevens met het beantwoorden van de hoofdvraag van dit onderzoek.

2.1 Wat is er bekend over User-Centered Design?

In deze paragraaf wordt beschreven wat er bekend is over UCD. Er wordt eerst ingegaan op de geschiedenis van UCD en vervolgens op de vraag wat een UCD is. Ter verduidelijking worden er twee praktijkvoorbeelden weergegeven. In de tweede paragraaf worden de verschillende stappen van het UCD beschreven. Tot slot wordt er ingegaan op de voor- en nadelen van UCD.

2.1.1 Geschiedenis van UCD

UCD ontwerpen is afkomstig van Human Factor Engineering (HFE) (Valola, 2009). HFE werd gebruikt om menselijke factoren te gebruiken bij het ontwerpen van producten (Shaver, 2009). In de Eerste Wereldoorlog werd vanuit noodzaak voor het eerst gebruik gemaakt van HFE (Shaver, 2009). Shaver (2009) geeft aan dat het vliegtuig voor het eerst in een de Eerste Wereldoorlog werd gebruikt, men had snel piloten nodig die vliegtuigen konden besturen. Voor de Eerste Wereldoorlog werd de piloot geschikt gemaakt voor het vliegtuig. Tijdens de Eerste Wereldoorlog maakte men het vliegtuig geschikt voor de piloot. De tijd tussen de Eerste en Tweede Wereldoorlog werd er minder onderzoek gedaan met behulp van HFE. Het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog zorgde opnieuw voor HFE ontwikkeling (Shaver, 2009). De Tweede Wereldoorlog wordt daarom gezien als het begin van HFE (Wickens & Hollands, 2000). Er werden in de Tweede Wereldoorlog fouten gemaakt, doordat de technologie niet voldoende op de mens was afgestemd. Psychologen werden gevraagd deze kwesties te onderzoeken en HFE was ontstaan (Shaver, 2009). Valola (2009) geeft aan dat er momenteel in verschillende disciplines gebruik gemaakt wordt van HFE: interactie design, cognitieve wetenschap, ergonomie en UCD.

2.1.2 User-Centered Design

UCD is een design filosofie, waarbij de behoeften van de eindgebruikers de focus zijn voor het nieuwe product (Quinstreet Enterprise, 2016). Tevens komt uit deze bron naar voren dat bij het ontwerpen van het nieuwe product de eindgebruiker betrokken wordt. UCD ontwikkelen is van belang om de bruikbaarheid van verschillende producten te kunnen verhogen. In een artikel van Rauterberg (2003) worden verschillende casussen beschreven. Hieruit blijkt wat het belang is van UCD bij ontwerpprocessen. In de tabel hieronder worden deze casussen beschreven.

Tabel 1 Casussen UCD van Rauterberg

Casus	Beschrijving
Casus 1: IBM Website	Op de website van het bedrijf IBM was de meest gebruikte functie de zoekfunctie, omdat de website moeilijk bestuurbaar is. De op twee na meest gebruikte functie was de 'help' knop. De helpknop werd veel gebruikt, omdat de website niet effectief genoeg was. Het bedrijf liet

Casus 2: Online Shoppen	een nieuwe website bouwen, middels de UCD methodologie. De 'help' knop werd op de nieuwe website 84% minder gebruikt. Tevens zijn de verkoopcijfers gestegen met 400%. Uit onderzoek bleek dat 39% van de online shoppers het niet lukte om hun aankopen te doen. Websites waren te moeilijk en de zoekpogingen mislukten vaak. UCD en reclame werden tegenover elkaar gezet. Zodra erin beiden 1 dollar werd geïnvesteerd, kwam er vanuit reclame 5 dollar voor terug en door UCD 60 dollar in omzet.
-------------------------	--

(Rauterberg, 2003)

Het belang van UCD is de werkzaamheid van een bepaald product verhogen, zoals wordt weergegeven in bovenstaande casussen. Deze casussen geven het belang van UCD aan bij maken van een website. De casuïstiek die meer relevant is voor dit onderzoek wordt in paragraaf 2.2 beschreven. Om de bruikbaarheid van verschillende producten te verhogen, is het van belang dat de eindgebruiker betrokken wordt bij het ontwerpen. Abras, Maloney-Krichmar en Preece (2004) geven aan dat er verschillende manieren zijn waarop je een eindgebruiker kunt betrekken bij het ontwerpproces. Het is van belang om na te denken over wie de eindgebruiker is en hoe die wordt betrokken bij het UCD. De eindgebruiker kan betrokken worden bij het ontwerpen in verschillende stappen van UCD.

2.1.3 Stappen

Secro Ltd (2001d) geeft aan dat er veel UCD methodes zijn. De verschillende methodes zijn onderverdeeld in vier categorieën: basis, ISO 13407, website design en instructie systeem design (Secro Ltd, 2001d). Website design en instructie systeem design zijn niet van toepassing op dit onderzoek. Website design is het ontwerpen van een website (Secro Ltd, 2001g). Instructie systeem design is het ontwerpen van onderwijs materialen (Secro Ltd, 2001b). De categorieën basis en ISO 13407 zijn wel van toepassing op dit onderzoek want, deze richten zich op het ontwerpen van een applicatie.

Basis

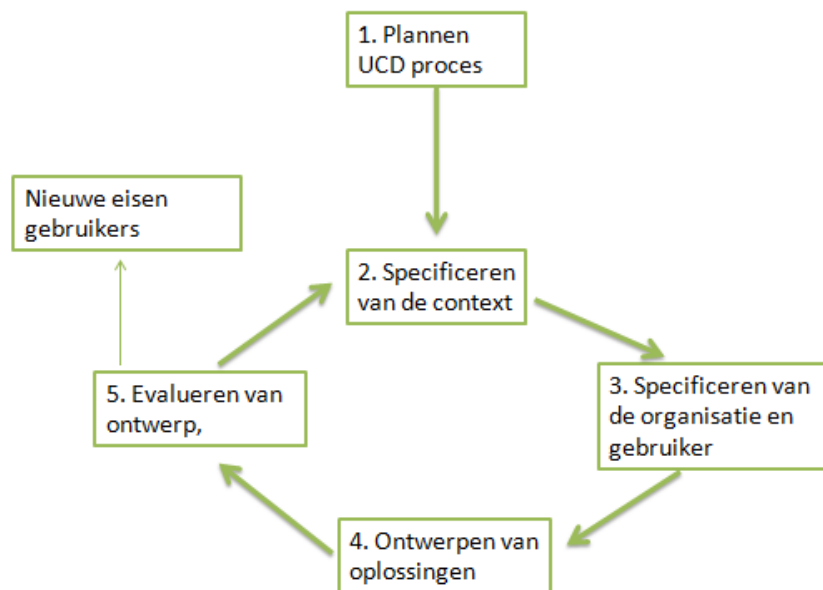
De basismethoden bestaat uit vier fasen. Deze vier fasen zijn verwerkt in onderstaand figuur 1. Hierin is af te lezen dat UCD geen lineair proces is, maar een cyclus of een deel van een cyclus (Veugen, 2008). Veugen (2008) geeft aan dat deze cyclus heen en weer kan gaan en meerdere keren doorlopen kan worden. De eerste fase is de analyse. In de analyse staat het verzamelen gegevens centraal. Veugen (2008) geeft aan dat de analyse van belang is, omdat dit de input is voor je ontwerpproces. De tweede fase die Veugen (2008) weergeeft is de design fase. In de design fase wordt er gestart met een conceptuele ontwikkeling van het product (Veugen, 2008). Na de design fase komt de evaluatiefase. De evaluatiefase is een beoordeling van het design. Er kan een keuze gemaakt worden uit verschillende evaluatie interventies. Meer informatie hierover is te lezen onder het kopje: UCD interventies. Na de evaluatie kan teruggedaan worden naar de designfase. Tevens kan er verder gegaan worden naar de laatste fase: implementatie. De implementatie bestaat uit het uitwerken van prototypes op basis van de resultaten van de evaluatie (Veugen, 2008). Tevens geeft Veugen (2008) aan dat het van belang is om na de implementatie fase te blijven evalueren. Evaluatie blijft volgens Veugen (2008) van belang om het ontwerp te kunnen bijschaven waar nodig.



Figuur 1 Fasen UCD (Veugen, 2008)

ISO 13407

ISO 13407 is een norm die richtlijnen geeft voor UCD bij computersystemen (Secro Ltd, 2001e). ISO 13407 is een hulpmiddel dat ontwerpers helpt om informatie te verzamelen die relevant is voor het ontwerp van hun product (Secro Ltd, 2001e). ISO 13407 bestaat uit zeven stappen. ISO 13407 is in figuur 2 schematisch weergegeven. Tevens is de afhankelijkheid tussen de verschillende aspecten van ISO 13407 weergegeven. De eerste stap is het plannen van het proces, vervolgens worden de context gespecificeerd (UsabilityNet, 2006). Bij stap drie worden de gebruiker en de organisatie gespecificeerd en vervolgens wordt bij stap vier ontwerpen bedacht voor de oplossingen (UsabilityNet, 2006). Tevens komt uit deze bron dat ISO 13407 wordt afgesloten met stap vijf: een evaluatie. De evaluatie wordt gedaan, terwijl het product al in gebruik is genomen. De evaluatie geeft input voor een eventueel nieuw model. Stappen twee tot en met vijf worden gedaan aan de hand van UCD interventies, meer informatie hierover is te lezen in onder het kopje: UCD interventies. ISO 13407 is gemaakt om richtlijnen te geven voor UCD ontwerpen bij computersystemen. ISO 13407 was te complex voor softwarespecialisten.



Figuur 2 ISO 13407 (Secro Ltd, 2001).

UsabilityNet (2006) geeft aan dat het van belang was om ISO 13407 te verbeteren, zodat het toegankelijker werd voor softwarespecialisten. ISO 13407 staat bij softwarespecialisten bekend als ISO TR 18529 (UsabilityNet, 2006). De verschillende stappen van ISO 13407 zijn in ISO TR 18529 omgezet tot concrete acties. De concrete acties van ISO TR 18529 zijn beschreven in bijlage 2. ISO TR 18529, ISO 13407 en de basismethode van UCD kunnen verschillende UCD interventies worden toegepast.

UCD interventies

Er zijn verschillende UCD interventies die toegepast kunnen worden bij de basis en ISO 13407. Bij de interventie methode kan eerst onderscheid gemaakt worden tussen de gebruiker of expert gedreven methodes. Veugen (2008) geeft aan dat de vorm gekozen wordt aan de hand van tijd, budget, gebruikers en de vorm van het concept. Een gebruiker gedreven methode wordt uitgevoerd aan de hand van de toekomstige gebruiker van het product (Veugen, 2008). Tevens kan uit deze bron vastgesteld worden dat de expert gedreven methode uitgevoerd wordt door iemand met kennis over het onderwerp. Er kan ook onderscheid gemaakt worden tussen prototypes. Er zijn twee soorten prototypes: low-fidelity prototypes en high-fidelity prototypes (Veugen, 2008). Uit deze bron blijkt dat low-fidelity prototypes bestaan uit: schema's, moodboards, schetsen en/of concepten. High-fidelity prototypes functionele prototypes zijn van het product. Tot slot kan er ook nog gekozen worden tussen verschillende evaluaties. De verschillende evaluatiemethodes staan in een tabel verwerkt die te vinden is in bijlage 3.

2.1.4 Voor -en nadelen

Secro ltd (2001f) heeft de voordelen van UCD onderverdeeld in zes categorieën: verminderde ontwikkelingstijd, hogere omzet, gebruik besparingen, ondersteunende besparingen, het verbeteren van kwaliteit van leven en de arbeidsomstandighedenwet. In onderstaande tabel zijn de categorieën met bij behorende argumenten uitgewerkt.

Tabel 2 Voordelen UCD

Categorie	Argument
Verminderde ontwikkelingstijd	- Verminderen van latere aanpassingen in het product - Toekomstig herontwerp is minder duur, omdat het product al beter bruikbaar is.
Hogere omzet	- Het product is beter, dus dat levert een concurrentievoordeel op. - De consument wordt merktrouw, omdat het product goed bevalt.
Gebruik besparingen	- Hogere ratings door vakpers. - Verminderde taak tijd, dus hogere productiviteit. - Minder gebruikersfouten die gecorrigeerd moeten worden. - Minder training en ondersteunende documentatie vereist. - Verminderde personeelsverloop als gevolg van een hogere tevredenheid.
Ondersteunende besparingen	- Lagere kosten voor het produceren van lesmateriaal. - Beperkte tijd geven van trainingen. - Verminderde tijd die door medewerkers verleend moet worden als het product te moeilijk is. - Verminderde hulp bij de helplijn.
Het verbeteren van kwaliteit van leven Arbidsomstandigheden wet.	- Minder stress van frustrerende software. - Internetgebruikers zijn meer tevreden. - Komt overeen met de Europese richtlijnen voor beeldapparatuur: Software moet zo ontwikkeld worden dat die makkelijk in taak en gebruik is.

(Secro ltd, 2001f)

De meeste UCD methodes zijn makkelijk toepasbaar. Bevan (2005) geeft aan dat de methode weinig wordt toegepast, aangezien de methode veel tijd kost. Tevens geeft (Bevan, 2005) aan dat het afhangt van de beschikbare vaardigheden, ervaringen van de onderzoekers. Ervaring en vaardigheden van de onderzoekers zijn van belang, aangezien focusgroepen goede sturing vraagt van de onderzoekers (Grit & Julsing, 2009). Goede sturing is belangrijk, aangezien respondenten een dominante rol kunnen aannemen (Grit & Julsing, 2009). Er moet ook rekening gehouden worden met praktische beperkingen (Bevan, 2005). Onder praktische beperkingen kunnen: project deadlines en beschikbaarheid van gebruikers verstaan worden (Bevan, 2005).

2.2 Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen het framework van de UT en de zorg praktijkcasussen waarin UCD in toegepast?

In deze deelvraag wordt een vergelijking gemaakt tussen het framework en in de praktijk toegepaste UCD methoden. Allereerst wordt er ingegaan op het framework van UT. Na het framework worden er verschillende voorbeelden genoemd. Er wordt ingegaan op: UCD bij alternatieve communicatiemiddelen, UCD bij het cliënten portaal van Zorggroep Sint Maarten, UCD bij de website van De Friesland Zorgverzekeraar. Tot slot wordt er ingegaan op het onderzoek van Peute (2013).

2.2.1 Framework UT

De UT heeft een framework ontwikkeld waaruit blijkt hoe het beste eHealth ontworpen kan worden. Gemert-Pijnen et al. (2011) hebben een framework ontwikkeld met vijf stappen: contextueel onderzoek, waarde specificatie, designfase, operationalisering en de summatieve evaluatie. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat in de eerste stap, het contextuele onderzoek, informatie wordt verzameld over de beoogde gebruikers. In het contextuele onderzoek worden er observaties gedaan en interviews afgenomen om inzicht te krijgen in economische, sociale en gedragsmatige kenmerken van de gebruikers (Gemert-Pijnen et al., 2011). De technologie kan aangepast worden op de kenmerken van de gebruiker. Het is van belang dat alle stakeholders hiervoor benaderd worden (Gemert-Pijnen et al., 2011). Uit het framework valt te zeggen dat het van belang is dat negatieve effecten vermeden moeten worden in verband met de toekomstige samenwerking. De tweede stap in het framework is de waarde specificatie. De waarde specificatie is het vervolg van het contextuele onderzoek (Gemert-Pijnen et al., 2011). De belangrijkste kenmerken worden gerangschikt op basis van het belang van het gesignaleerde probleem. In de derde stap, de designfase, wordt het prototype getest aan de hand van de gebruikerseisen. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat eerst storyboards of papieren prototypes gebruikt kunnen worden en vervolgens kan het prototype verfijnd worden. De vierde stap van het framework is de operationalisering. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat tijdens de operationalisering de ontworpen technologie daadwerkelijk toegepast wordt in de praktijk. Bij de operationalisering is het van belang dat er een businessmodel wordt gebruikt, zodat er interne en externe prikkels komen voor het stimuleren van de eHealth-technologie. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat de laatste stap de summatieve evaluatie is. De summatieve evaluatie verwijst naar het gebruik van de technologie en de beoordeling hiervan. Tevens kan er uit deze bron gezegd worden dat er beoordeeld wordt op: klinische-, organisatorische- en gedragsvoorwaarden. Als er specifieke factoren zijn die negatief worden ervaren dan is het van belang dat er aandacht aan geschonken wordt (Gemert-Pijnen et al., 2011). Aandacht kan geschonken worden tijdens het ontwerp of in de implementatie.

2.2.2 Alternatieve communicatiemiddelen UCD

Passerino en Rosangela (2013) hebben onderzoek gedaan hoe er alternatieve communicatiemiddelen ontwikkeld kunnen worden voor kinderen met autisme aan de hand van UCD. Er is een uiteenzetting gemaakt waarom het van belang is om UCD te gebruiken. Passerino en Rosangela (2013) geven aan dat UCD ontwikkelen van belang is, omdat het verder gaat dan doelgerichte communicatie. UCD ontwikkelen van nieuwe communicatiemiddelen zorgt ervoor dat kinderen met autisme in gesprek kunnen komen met hun gesprekspartners. Kenmerken en behoeften kunnen niet afhankelijk gezien worden van de context waarin die behoren. Het gevolg hiervan is dat de technologie verder gaat dan de functie die het heeft. Passerino en Rosangela (2013) geven aan dat UCD ontwikkelen zorgt voor: technologische innovaties, pedagogische bemiddeling, culturele en praktische context. Tevens zorgt UCD ontwikkelen voor input van nieuwe technologische ontwikkelen vanuit theorie en methodologie.

2.2.3 Maarten Life cliënten portaal

Zorggroep Sint Maarten (ZSM) werkt digitaal met een eigen programma. Het programma van ZSM heet: Maarten Life. Roesthuis-Hampsink is teacher digitale ondersteuning bij ZSM. Als teacher digitale ondersteuning help je de medewerkers, families en cliënten met Maarten Life. Maarten Life is een communicatieprogramma tussen organisatie en medewerkers. De afdeling digitale innovatie en ondersteuning (DIO) heeft binnen Maarten Life een cliënten portaal opgezet. Er is telefonisch contact geweest met Roesthuis-Hampsink op 7 april 2016 over hoe de eindgebruikers betrokken waren bij het ontwerpen van een cliënten portaal. Roesthuis-Hampsink (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat in het cliëntenportaal cliënten, contactpersonen van de cliënten, familie en het contact verzorgende met elkaar kunnen communiceren. Het cliëntenportaal is gedeeltelijk opgezet aan de hand van UCD. Echter noemen ze bij de DIO het niet UCD, maar de gebruiker wordt wel betrokken bij het eindresultaat. De DIO spreekt van een pilot. De DIO heeft een programma ontworpen, die later getest is op drie verschillende locaties. Op iedere locatie zijn er vijf testgroepen gekozen. Iedere testgroep bestaat uit: een cliënt, een contactpersoon, de familie en een contact verzorgende. De applicatie werd getest en er werd feedback verzameld door de teamleiders van iedere locatie. De teamleiders en de DIO hebben een evaluatie gehad aan de hand van een groepsgesprek.

Een aantal aspecten zijn naar voren gekomen: de cliënt, contactpersoon en de familie wilden inzicht in de acties van de zorgmedewerkers. Een voorbeeld hiervan is dat de cliënten, contactpersonen en familie konden zien dat er behoefte was aan persoonlijke hygiëne. Maar het was niet zichtbaar hoe vaak er gedoucht werd. Er was ook ingesteld dat alle online communicatie tussen cliënt, contactpersoon, familie en contactverzorgende zichtbaar was voor de gehele afdeling. Belangrijke aspecten die hier naar voren komen zijn: transparantie en privacy. De cliënten, contactpersonen en families zijn op zondag geholpen door ZSM met de uitleg van het programma, omdat dit de dag was dat de meeste cliënten, contactpersonen en families aanwezig konden zijn. Het is dus van belang rekening te houden met beschikbaarheid van de eindgebruikers. Na het aanpassen van het cliëntenportaal is het cliënten portaal over de hele organisatie ingevoerd.

2.2.4 Website De Friesland Zorgverzekeraar

Van Diepen (2013c) heeft bij Friesland Zorgverzekeraar een gedeeltelijk UCD onderzoek gedaan. Er is gebruik gemaakt van een concepttest en een eyetracking onderzoek. De concepttest heeft inzicht gegeven over wat er wel en niet goed werkt voor de doelgroep op de website van Friesland Zorgverzekeraar (Van Diepen, 2013c). De concepttest werd uitgevoerd in het begin van de designfase voor de website. De belangrijkste schermen van de website werden hierbij getest, zoals de homepage (Van Diepen, 2013c). “Vragen die bij een algemeen concepttest centraal staan zijn: ‘Hoe ervaart de gebruiker het concept? Begrijpt de gebruiker de opzet van de navigatie en andere tools? Kan de gebruiker bepaalde taken eenvoudig uitvoeren? Klopt de kern van het interactie ontwerp?’” (Van Diepen, 2013a). Een concepttest kan voorkomen dat menuelementen en visuele elementen aangepast moeten worden, terwijl de rest van de website er al is achter geprogrammeerd (Van Diepen, 2013c). Van Diepen (2013c) geeft aan dat achteraf aanpassen meer tijd en geld kost dan vooraf testen. De website van De Friesland Zorgverzekeraar is aangepast aan de hand van de resultaten van de concepttest, voordat hij online ging werd er nog een eyetracking usabilityonderzoek gedaan (Van Diepen, 2013c).

Aan de hand van eyetracking usabilityonderzoek kan er gekeken worden naar, waar de gebruikers naar kijken en overslaan op een website (Van Diepen, 2013b). Oogbewegingen werden bijgehouden door middel van een camera. Naast oogbewegingen hield Van Diepen (2013b) ook muisbewegingen en muisklikken bij. Eyetracking kan in een concept fase worden ingezet, maar ook voor herontwerp van een website (Van Diepen, 2013b). Eyetracking wordt ook at random ingezet om te kijken of de website aansluit bij de behoeften en wensen van de gebruiker (Van Diepen 2013b). Bij de uitvoering van eyetracking is het van belang dat het doel, de eindgebruiker en de opdracht die de eindgebruikers moeten uitvoeren van tevoren is vastgelegd (Van Diepen 2013b). Eyetracking levert inzicht in knelpunten van elementen van de website en van de doelgroep tijdens het gebruik van de website (Van Diepen, 2013b). Ook levert het inzicht op hoe de doelgroep snel bereikt kan worden. Van Diepen (2013b) geeft tevens aan dat eyetracking zorgt voor inzicht in motieven wanneer iemand verder leest en klikt of wanneer iemand niet verder leest. Van Diepen (2013c) geeft aan dat Friesland Zorgverzekeraar professionele en praktische adviezen heeft gekregen voor verbetering van hun website doormiddel van en concepttest en eyetracking.

2.2.5 UCD methoden bij HIS systemen

In het onderzoek van Peute (2013) wordt er gekeken naar hoe UCD methoden ingezet kunnen worden bij het ontwikkelen van zorg informatiesystemen (Health Information Systems, [HIS]). HIS zijn computersystemen waarbij alle informatie omtrent zorg verzameld zijn, zodat zorgverleners effectief hun werk kunnen doen (EMRConsultant, 2013). Peute (2013) geeft aan dat de bruikbaarheid van HIS een belangrijke factor is om na te gaan of het programma daadwerkelijk gebruikt wordt door zorgverleners. Daarom is het van belang dat er rekening wordt gehouden met menselijke factoren (Peute, 2013). Peute (2013) geeft aan dat door middel van UCD ontwerpen efficiënte, effectieve en veilige HIS systemen ontworpen kunnen worden. Methoden, specificatie en betrekken met stakeholders zijn drie onderwerpen die naar voren komen in het onderzoek van Peute.

Methoden

In het onderzoek komen verschillende UCD methodes naar voren. In bijlage 3 worden deze methoden weergegeven. De cognitieve walkthrough (CW) en hardop-denken-protocollen

(Think-Aloud, TA) wordt onderverdeeld in: de current (CTA), de retrospectief (RTA) en de heuristische evaluatie (HE) (Peute, 2013). Deze worden toegelicht in bijlage 3. Uit het onderzoek van Peute (2013) kwam naar voren dat CW en TA goed ingezet kunnen worden om te kijken of het prototype aansluit bij de eindgebruiker. CW biedt kaders om verschillende problemen in kaart te brengen (Peute, 2013). TA kan ingezet worden om een systeem te ontwerpen, waarbij de complexiteit verlaagd wordt en de bruikbaarheid verhoogd (Peute, 2013). Tevens kwam uit het onderzoek naar voren dat CTA even effectief is in het opsporen van gebruikersfouten, maar niet effectiever is dan RTA. RTA biedt mogelijkheden om te kijken naar nieuwe behoeften van de gebruikers, dus zeer effectief voor (her) ontwerp (Peute, 2013).

Specificeren en betrekken van stakeholders

Peute (2013) geeft aan dat het van belang is dat er gespecificeerd wordt. Een onderdeel van het specificeren is classificeren. Volgens Peute (2013) is het van belang dat onderzoekers gebruik maken van een vooropgesteld classificatieschema. Het is belangrijk dat deze voortijdig wordt opgesteld, zodat alle onderzoekers op één lijn zitten. In het onderzoek van Peute (2013) kwam ook naar voren dat het van belang is om alle stakeholders te blijven betrekken binnen het project. Het betrekken van de stakeholders is van belang, omdat de kennis over het onderwerp anders te oppervlakkig blijft (Peute, 2013). Het ontwikkelproces is in iedere stap dan ook afhankelijk van alle stakeholders.

2.3 Op welke manier zijn de gebruikers betrokken binnen de stappen van het lopende User-Centered Design?

Het lopende gebruikers gecentreerde ontwikkelproces heeft als richtlijn het framework van de UT. De stappen van het huidige ontwikkelproces worden hieronder beschreven. Er wordt ingegaan op de manier hoe de gebruiker betrokken is. Aan de hand van de stappen, die doorlopen zijn, wordt deze deelvraag beschreven.

2.3.1 Stap 1: Contextueel onderzoek

In het contextuele onderzoek wordt er informatie verzameld over de beoogde gebruikers (Gemert-Pijnen et al., 2011). Twee onderzoeksgroepen van Saxion hebben het contextuele onderzoek uitgevoerd. De twee onderzoeksgroepen hebben kenmerken van de doelgroep en wensen voor de applicatie in kaart gebracht. In dit onderzoek worden de twee onderzoeken vergeleken met elkaar. Door de twee onderzoeken te vergelijken zijn er een aantal overeenkomsten, maar ook een aantal verschillen. Door deze verschillen aan de opdrachtgever voor te leggen, komt er duidelijkheid over de betrokkenheid. Als er verschillen zijn kan dit invloed hebben op de betrokkenheid van de eindgebruikers. Uit bachelor rapporten van Ter Grote en Hesselink & Rotsma en Scholte komt naar voren dat de cliënten anders zijn benaderd. Volgens Ter Grote en Hesselink (2016) zijn de respondenten benaderd door Saxion. Rotsma en Scholte (2016) geven aan dat hun respondenten in eerste instantie benaderd zijn door Tactus Enschede en MST Enschede. Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat respondenten die in behandeling zijn bij MST door MST benaderd zijn met de vraag of Saxion contact met ze op mocht nemen. Respondenten die niet in behandeling waren zijn rechtstreeks door Saxion benaderd via een oproep op verschillende digitale (sociale) media (L. Chevalking, persoonlijke communicatie, 7 april 2016). De cliënten van Tactus zijn wel benaderd, maar er hebben geen cliënten aangemeld voor de focusgroep interviews. Tevens is opvallend dat de respondenten bij Rotsma en

Scholte (2016) een waardebon van 10 euro krijgen. Bij Ter Grote en Hesselink (2016) staat dit nergens beschreven. Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat alle respondenten een waardebon van 10 euro hebben gekregen bij deelname aan een focusgroep interview.

Ter Grote en Hesselink (2016) hebben hun focusgroepen geïnterviewd op de hogeschool Saxion. Rotsma en Scholte (2016) hebben ook hun focusgroepen geïnterviewd op de hogeschool Saxion. Echter was dit in eerste instantie niet de bedoeling. Rotsma en Scholte (2016) geven aan dat het interview bij de Tactus focusgroep plaats zou vinden binnen Tactus en het interview bij van de MST focusgroep binnen MST. Rotsma en Scholte (2016) geven aan dat dit door een miscommunicatie niet gelukt is. Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat de respondenten niet op de hoogte geweest zijn van de miscommunicatie. De respondenten hebben dus alleen een uitnodiging gekregen met Saxion als locatie.

Beide onderzoeksteams hebben gebruik gemaakt van een focusgroep en één-op-één interviews. De één-op-één interviews betreft alleen de hulpverleners. De potentiële eindgebruiker werd geïnterviewd doormiddel van een focusgroep. Een doel van een contextueel onderzoek is het verzamelen van informatie (Gemert-Pijnen et al., 2011). Volgens Foraker Labs (2015f) is een focusgroep vooral bedoeld als evaluatie instrument. De keuze voor focusgroep is dan ook opvallend. Een logischere keuze is een één-op-één interview (Foraker Labs, 2015h). Foraker Labs (2015j) geeft aan dat ook een enquête een logischere keuze zou zijn. Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat een interview alleen werkzaam is als de respondent een deskundige is. Tevens geven Rotsma en Scholte (2016) zelf aan dat er soms door een respondent overgaan werd naar een ander onderwerp, waardoor niet iedereen de mogelijkheid kreeg om te antwoorden. Echter blijkt uit communicatie met Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) dat focusgroepen een veelgebruikte manier is om in een verkennende stap veel en rijke informatie te verzamelen. De focusgroep verdient de voorkeur boven een interview, omdat respondenten met elkaar in gesprek kunnen en daarmee stimuleren elkaars deskundigheid en ervaringen met elkaar te delen (L. Chevalking, persoonlijke communicatie, 7 april 2016). Gemert-Pijnen et al (2011) geeft tevens aan dat een workshop (met meerdere deelnemers) ook gebruikt kan worden als inventarisatie methode.

2.3.2 Stap 2: Waarde specificatie

De waarde specificatie is het vervolg van het contextuele onderzoek (Gemert-Pijnen et al., 2011). De belangrijkste wensen worden gerangschikt op basis van het belang van het gesignaleerde probleem (Gemert-Pijnen et al., 2011). Vanuit de bachelor rapporten van Ter Grote en Hesselink (2016) en Rotsma en Scholte (2016) kan gezegd worden dat er belangrijke wensen gevonden zijn voor het lopende project. De wensen moeten gerangschikt worden van belangrijk naar minder belangrijk. In de bachelor rapporten is het rangschikken niet gebeurd. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat dit door gebruikers uitgevoerd moet worden.

Uit alle wensen heeft het projectteam er tien gekozen. De uitnodiging voor de focusgroep is gedaan aan de hand van een datumprikker. Chevalking heeft een datum prikker gestuurd aan de respondenten. De dag dat de meeste respondenten zich hebben aangemeld, is de

dag van de waarde specificatie geworden. Chevalking heeft leiding gegeven bij de focusgroep. Op de dag van de waarde specificatie zijn maar drie respondenten van de acht aanwezig geweest. Drie respondenten hebben zich afgemeld en de andere twee respondenten zijn niet gekomen. De onderzoekers zijn aanwezig geweest bij de waarde specificatie om extra informatie te verkrijgen voor dit onderzoek. Tevens is er een onderzoeker van de UT aanwezig geweest, om input te doen voor haar eigen promotieonderzoek (ontwerp van een applicatie voor alcoholverslaving).

Tijdens de waarde specificatie zijn de resultaten van het contextuele onderzoek getoond aan de respondenten. Er zijn een aantal wensen uitgehaald die tijdens het contextuele onderzoek naar voren zijn gekomen, hierop hebben de respondenten gereageerd. De wensen zijn door het projectteam gekozen. De wensen zijn getoond door middel van een PowerPoint presentatie. De respondenten mogen alleen nog reageren op de uitgekozen wensen. Er is aangegeven dat er nog wordt gekeken wat er met hun reacties wordt gedaan. De gebruikers zijn dus niet betrokken bij het rangschikken. De sfeer tijdens de focusgroep is ontspannen geweest. Er is tussen de respondenten onderling gediscussieerd. Er is ook gelachen tijdens de waarde specificatie. Veel respondenten hebben de wensen herkend die zijn getoond op de PowerPoint. Eén respondent heeft gezegd: *'Hé daar hebben we het met onze groep over gehad de vorige keer!'*

2.3.3 Focusgroep

De respondenten zijn tijdens het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) geïnterviewd door middel van een focusgroep. Bij een focusgroep ondervraag je niet een individueel persoon, maar een hele groep (van der Zee, 2015). Bij een focusgroep moet je rekening houden met verschillende aspecten. Het Centraal BegeleidingsOrgaan [CBO] (2004) heeft een handleiding opgesteld voor focusgroepen. Het CBO (2004) geeft aan dat het van belang is dat een focusgroep uit zes tot twaalf personen bestaat. Poelman (2007) geeft aan dat bij het ontwerpen van een website zes tot acht respondenten ideaal is. De groeps grootte voor een focusgroep is één van de zes voorwaarden die Poelman (2007) benoemd voor het hebben van een goede focusgroep. De tweede is dat er een keuze gemaakt moet worden voor respondenten die representatief zijn voor de doelgroep. De derde voorwaarde is dat er per focusgroep een homogene samenstelling is. Bij de stoppen-met-roken applicatie is er sprake van een homogene samenstelling. Alle respondenten zijn rokers of ex-rokers. Het vierde punt wat Poelman (2007) benoemd is het zorgen voor een informele setting. Een informele setting stimuleert de respondenten om open te praten. Het is ook van belang dat de gespreksleider professioneel is, zodat iedere deelnemer zich vrij voelt zijn mening te delen. Het CBO (2004) geeft aan dat de focusgroep met een zachte hand begeleidt moet worden. Tevens is het van belang dat de groep terug geleid wordt als ze afgedwaald zijn bij onderwerpen. Het zesde advies wat Poelman (2007) geeft is dat er bij focusgroepen gebruik gemaakt moet worden van het trechtermodel. Allereerst mogen de respondenten hun ervaringen, behoeften en verwachtingen uiten en gedurende de sessie worden de vragen steeds specifiek.

Het CBO (2004) geeft een advies over het aantal bijeenkomsten. De eerste twee bijeenkomsten leveren vaak de meeste informatie op. Bij de derde en vierde bijeenkomst zijn de meeste meningen gedekt. Een focusgroep heeft veel factoren waar rekening mee gehouden moet worden. Volgens Diks en Liefveld (2013) is het ook van belang dat er

rekening gehouden moet worden met praktische zaken zoals: waar kan je potentiële deelnemers vinden? Is er een beloning om mensen te motiveren voor deelname? Wat is een geschikte locatie? Een focusgroep brengt dan ook verschillende voor- en nadelen met zich mee. Hieronder is in tabel 3 een opsomming gemaakt van de voor- en nadelen.

Tabel 3 Voor- en nadelen van een focusgroep

Voordeel	Nadeel
Geeft inzicht in de manier van denken van de doelgroep	Minder controle over input
Geeft inzicht in de wensen en de behoeften van de doelgroep	Er kan een groepsstandaard vormen, waardoor niet iedere respondent evenveel praat bij bepaalde onderwerpen
Geeft inzicht in de waardering en mening van de doelgroep over een onderwerp of concept	Antwoorden kunnen sociaal wenselijk zijn, waardoor er minder variatie in de breedte van oordelen bestaat
De fases die gebruikers doorlopen in een proces en de factoren hierbij spelen een beïnvloede rol	Een focusgroep kan geen statische data genereren. Daardoor zijn de resultaten ook niet te generaliseren.
Interactie tussen deelnemers is belangrijk. De interactie zorgt voor het uitdiepen van het onderwerp.	Goede begeleiding nodig (CBO, 2004)

Kahrimanovic (2014)

2.4 Conclusies theoretische deelvragen

In de conclusie wordt er ingegaan op deelvraag één, twee en drie. Er wordt eerst een korte samenvatting weergegeven en vervolgens wordt er beschreven hoe dit van invloed is op dit onderzoek. Tevens wordt er input gegeven voor de semigestructureerde vragenlijst.

2.4.1 Deelvraag 1

In paragraaf 2.1 is er ingegaan op de deelvraag: 'Wat is er bekend over het User-Centered Design?' UCD is een design filosofie die is ontstaan in de Tweede Wereldoorlog. In de Tweede Wereldoorlog werden er veel fouten gemaakt, doordat de technologie niet voldoende was afgestemd op de mens. Uit noodzaak werd de technologie aan de mens aangepast. Momenteel wordt deze manier van ontwerpen in verschillende disciplines toegepast. Er zijn verschillende methodes om UCD toe te passen. In dit onderzoek wordt ingegaan op de basis en ISO 13407. De basismethode bestaat uit vier stappen: analyse, design, evaluatie en implementatie. ISO 13407 bestaat uit zes stappen: plannen van het UCD proces, specificeren van de context, specificeren van de organisatie en de gebruiker, ontwerpen van oplossingen, evalueren van ontwerp en tot slot nieuwe eisen van de gebruikers. Beide processen zijn circulair en een deel van een cyclus. Om de eindgebruiker te betrekken kunnen er verschillende keuzes gemaakt worden. Keuzes voor interventies, prototypes en gebruikers of expert gedreven methodes. UCD levert een aantal voordelen op, zoals: verminderde ontwikkelingstijd, hogere omzet, gebruikersbesparingen, ondersteunende besparingen, het verbeteren van kwaliteit van het leven en de arbeidsomstandigheden wet. UCD wordt niet altijd toegepast, omdat het veel tijd kost. Tevens is het van belang dat de onderzoekers de juiste vaardigheden bezitten en ervaring hebben met UCD. Praktische belemmeringen kunnen ook een factor zijn, waardoor het toepassen van UCD als moeilijk ervaren kan worden.

Uit het theoretisch kader kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling van UCD is ontstaan, doordat er een noodzakelijk belang was. Eerder diende de mens de technologie. Aan de hand van UCD wordt er geprobeerd om de technologie de mens te laten dienen. Bij het lopende onderzoek kan er aan de respondenten gevraagd worden of men eerder een stoppen-met-roken applicatie gebruikt heeft. Er kan gevraagd worden welke factoren positief en welke factoren negatief worden ervaren. Tevens kan er gevraagd worden welke problemen de gebruikers ervaren hebben. Uit het theoretisch kader kan afgeleid worden dat de gebruikersproblemen onderverdeeld kunnen worden in: verminderde ontwikkelingstijd, hogere omzet, gebruikersbesparingen, ondersteunende besparingen en het verbeteren van kwaliteit van leven. Er kan ook aan de respondent worden gevraagd wat hij vond van de ingezette UCD interventies. Er kan gezegd worden dat er verschillende soorten interventies zijn. Er kan gevraagd worden aan de respondenten wat ze vonden van de interventie. Tevens kan er gevraagd worden hoe de gebruikers denken over de gebruikers en expert gedreven methode.

2.4.2 Deelvraag 2

In paragraaf 2.2 is er ingegaan op de deelvraag: 'Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen het framework van de UT en de zorg praktijkcasussen waarin User-Centered Design is toegepast?' De UT heeft een framework ontworpen voor hoe het best eHealth applicatie ontworpen kunnen worden. Het framework bestaat uit vijf stappen: contextueel onderzoek, waarde specificatie, designfase, operationalisering en de summatieve evaluatie. Volgens het framework is het van belang dat negatieve effecten vermeden moeten worden in verband met de toekomstige samenwerking. Er wordt in de deelvraag ingegaan op verschillende zorg praktijkcasussen, zodat deze vergeleken kunnen worden met het framework. Er zijn drie zorg praktijkcasussen uitgewerkt: alternatieve communicatiemiddelen, Maarten Life cliënten portaal en de website van De Friesland Zorgverzekeraar. Alternatieve communicatiemiddelen wordt niet verder beschreven in deze conclusie. Aangezien UCD is gebruikt, maar er is niet beschreven hoe UCD is toegepast. Er zijn meerdere bedrijven en personen benaderd voor UCD praktijkcasussen, meer informatie hierover is te vinden in bijlage 4. Tot slot is het onderzoek van Peute (2013) uitgewerkt. In het onderzoek van Peute (2013) kwam naar voren dat er verschillende methoden ingezet kunnen worden bij UCD.

Om antwoord te geven op de deelvraag wordt er per stap van het framework een vergelijking gemaakt met de praktijkcasussen en het onderzoek van Peute (2013). Er zijn weinig praktijkcasussen waarbij UCD in de zorg toegepast wordt. In het framework wordt er begonnen met stap één: contextueel onderzoek. In stap één worden observaties en interviews gehouden om inzicht te krijgen in de economische, sociale en gedragsmatige kenmerken van de gebruikers. In de uitgewerkte zorg praktijkcasussen zijn de eindgebruikers niet betrokken bij de eerste fase. Stap twee in het framework is de waarde specificatie. De waarde specificatie is het rangschikken van de belangrijkste kenmerken van de uitkomst van het contextuele onderzoek. De waarde specificatie wordt samen met de eindgebruikers uitgevoerd. In de uitgewerkte zorg praktijkcasussen zijn de eindgebruikers niet betrokken in de tweede fase. Peute (2013) geeft aan dat het van belang is eindgebruikers te blijven betrekken bij het ontwikkelproces en ook bij het opstellen van het classificatieschema.

In stap drie de designfase wordt het prototype getest aan de hand van de gebruikerseisen. Het cliënten portaal van Maarten Life is getest aan de hand van gebruikerseisen. De

applicatie werd op drie verschillende locaties getest en feedback werd verzameld door de teamleiders. De teamleiders van drie locaties en de medewerkers van DIO hebben hierover samen geëvalueerd. Belangrijke aspecten die hier naar voren komen over Maarten Life waren: transparantie en privacy. Een ander belangrijk aspect wat men benoemde was de beschikbaarheid van de eindgebruikers. Bij het ontwikkelen van de website van De Friesland Zorgverzekeraar zijn de eindgebruikers ook betrokken tijdens de designfase. Er is gebruik gemaakt van een concepttest. De belangrijkste schermen van de website werden hierbij getest, zoals de homepage. De concepttest maakt inzichtelijk welke elementen aangepast moeten worden. Toen de elementen waren aangepast is er gebruik gemaakt van een eyetracking usabilityonderzoek. Peute (2013) geeft verschillende methoden aan die ingezet kunnen worden in de designfase: CW, TA, CTA, RTA en HE. CW en TA zijn geschikt om te kijken of het prototype aansluit bij de eindgebruiker. CTA en RTA zijn geschikt om gebruikersfouten op te sporen. Daarnaast biedt RTA mogelijkheden om naar nieuwe behoeften te kijken.

In stap vier van het framework wordt een operationalisering gedaan. Hierin wordt de ontworpen technologie daadwerkelijk toegepast. Bij Maarten Life is na het aanpassen van het cliëntenportaal dit door de hele organisatie ingevoerd. Vanuit het ontwerpen van de website De Friesland Zorgverzekeraar kan gezegd worden dat de eyetracking usabilityonderzoek ook in stap vier ingezet kan worden. In de laatste stap wordt er een summatieve evaluatie gedaan. De summatieve evaluatie verwijst naar het gebruik van de technologie en de beoordeling hiervan. In de uitgewerkte zorg praktijkcasussen en in het onderzoek van Peute (2013) worden er geen uitspraken gedaan over een summatieve evaluatie.

Uit het theoretisch kader kan geconcludeerd worden dat bij UCD ontwikkelen in de zorg een aantal aspecten belangrijk zijn: privacy, transparantie en beschikbaarheid. Vragen die gesteld kunnen worden aan respondenten zijn: wat vindt u van de privacy in een focusgroep? Heeft u voldoende mogelijkheden gehad om een focusgroep interview bij te wonen? Topics die toegepast kunnen worden in de focus groep interview zijn: privacy en beschikbaarheid. Tevens is het bij UCD van belang transparantie te geven over het proces. Voor de verdere stappen van het ontwerpen van de stoppen-met-roken applicatie is het van belang dat het proces transparant wordt gemaakt voor respondenten. In stap drie de designfase zou uitleg gegeven moeten worden aan de respondenten over de stappen die al geweest zijn. Het is van belang om te kijken of er negatieve effecten vermeden worden. Hierop wordt ingegaan in deelvraag 3. Er kan ook uit het theoretisch kader gezegd worden dat het van belang is dat bij de waarde specificatie de gebruikers worden betrokken. In deelvraag 3 wordt beschreven hoe de waarde specificatie bij lopend project is uitgevoerd.

2.4.3 Deelvraag 3

In paragraaf 2.3 is er ingegaan op de deelvraag: 'Op welke manier zijn de gebruikers betrokken binnen de stappen van het lopende User-Centered Design?' Het lopende UCD heeft het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) doorlopen. Twee onderzoeksgroepen van Saxion hebben het contextuele onderzoek uitgevoerd. De respondenten zijn benaderd door MST of via digitale (sociale) media. De respondenten zouden een waardebon van tien euro krijgen als ze meededen met het contextuele onderzoek. Er zijn bij het contextuele onderzoek enkele miscommunicaties geweest, maar de respondenten waren hier niet van de op de hoogte. Er is door de onderzoeksgroepen

gekozen voor een focusgroep. Foraker Labs (2015f) geeft aan dat een focusgroep een evaluatie instrument is, echter geeft Chevalking aan dat dit ook gebruikt wordt ter inventarisatie. Gemert-Pijnen (et al., 2011) geeft aan dat een workshop ook gebruikt kan worden voor inventarisatie. Foraker Labs (2015h) geeft aan dat enquêtes of interviews een betere keus zou zijn geweest, maar dit wordt door Chevalking ontkracht.

Gemert-Pijnen (et al., 2011) geeft aan dat de waarde specificatie de volgende stap is. Tijdens de waarde specificatie worden de belangrijkste wensen gerangschikt op basis van het belang van het probleem (Gemert-Pijnen et al., 2011). In het contextuele onderzoek hebben de Ter Grote en Hesselink (2016) en Rotsma en Scholte (2016) wensen gevonden die van belang zijn. Gemert-Pijnen et al. (2011) geven aan dat het van belang is dat het rangschikken door de respondenten gedaan wordt. In het lopende UCD project kunnen de respondenten alleen feedback geven op de uitgekozen wensen. Er is een PowerPoint getoond met wensen en hierop hebben respondenten gereageerd. De respondenten zijn hierover in de discussie gegaan. Volgens de onderzoekers is de sfeer tijdens de waarde specificatie ontspannen geweest en er zijn veel wensen herkend. Het contextuele onderzoek en de waardespecificatie zijn gedaan aan de hand van een focusgroep. Bij een focusgroep worden meerdere personen tegelijkertijd geïnterviewd. Er zijn verschillende aspecten waarmee rekening gehouden moet worden bij een focusgroep zoals: groepsgrootte, representativiteit van de doelgroep, homogeniteit van de doelgroep, informele setting en terugleiden als het onderwerp afgedwaald is.

Uit het theoretisch kader kan geconcludeerd worden dat er verschillende zienswijzen zijn op het gebied van UCD. In het lopende project is nagedacht over de keuzes die gemaakt zijn, echter kunnen wij ons afvragen of de respondenten met deze keuzes instemmen. Aan de respondenten kan dan ook gevraagd worden wat ze vinden van een focusgroep. Er kan dan ook aan de respondenten gevraagd worden of de respondenten in het contextuele onderzoek liever een één-op-één interview zouden willen of een enquête. Tevens kan er gevraagd worden naar de ervaring, mening en gevoelens over de focusgroep. Er kan ook aan de respondenten gevraagd worden: 'Wat maakt het dat u mee doet aan het onderzoek?' Hier opvolgend kan er gevraagd worden of de waardebon van tien euro hier invloed op heeft gehad. Dit is van belang om te weten, want als het geen invloed heeft gehad, kan het proces de volgende keer goedkoper worden uitgevoerd. Tijdens de waarde specificatie hebben de respondenten alleen gereageerd op de uitgekozen wensen en hebben deze zelf niet gerangschikt. Er kan gevraagd worden aan de respondenten wat hun daarvan vinden. In de waarde specificatie hebben de respondenten hun antwoorden teruggezien. Hierdoor kan er gevraagd worden of de respondenten zich gehoord voelen. Tevens zou er gevraagd kunnen worden of dit invloed heeft op de deelname aan de rest van het project.

3 Methode van het onderzoek

In hoofdstuk 3 wordt de methode van het onderzoek toegelicht. De onderzoeksmethode- en type wordt in paragraaf 3.1 beschreven. Vervolgens wordt de populatie en steekproef beschreven. De onderzoeksinstrumenten worden daaropvolgend beschreven. Aansluitend zijn de betrouwbaarheid, validiteit en ethische overwegingen te lezen. De procedure hoe het interview is uitgevoerd, wordt vervolgens benoemd. De methode van het analyseren van de gegevens wordt in paragraaf 3.8 in kaart gebracht. Dit hoofdstuk wordt afgesloten aan de hand van een korte samenvatting over de methode.

3.1 Onderzoeksmethode- en type

Het doel van dit onderzoek is om de gevoelens, meningen en ervaringen van respondenten te onderzoeken ten aanzien van het lopende ontwikkelproces. Het onderzoek is een *kwalitatief onderzoek*. Een kwalitatief onderzoek is niet verbonden aan cijfermatige gegevens, maar richt zich op de mening en beleving van respondenten (Verhoeven, 2011). Een procesevaluatie is een kwalitatief onderzoek (Baarda et al., 2013). Baarda et al. (2013) geven aan dat een *procesevaluatie* meet wat je respondenten vinden van het onderzoek, maar niet of de interventie werkt. Er kan geconcludeerd worden dat dit onderzoek een procesevaluatie was. Het onderzoek richt zich op de betrokkenheid van het proces en niet op de applicatie. In dit onderzoek is een evaluerende vraag gesteld (Verhoeven, 2011). Verhoeven (2011) geeft aan dat bij een evaluatievraag de methode focusgroep kan worden toegepast. Meer informatie hierover is te lezen bij paragraaf 3.3: onderzoeksinstrument.

De waarde specificatie is uitgevoerd door de respondenten onder leiding van Chevalking. Op basis van het contextuele onderzoek heeft het projectteam tien kenmerken geselecteerd, die aan de respondenten voorgelegd zijn om te toetsen op volledigheid en aanvullende informatie op te halen. De onderzoekers zijn ook bij de waarde specificatie geweest om extra informatie te verkrijgen voor dit onderzoek.

3.2 Populatie en steekproef

Een onderzoekspopulatie is een domein waaronder alle eenheden verstaan worden waarover er in dit onderzoek uitspraken gedaan worden (Verhoeven, 2011). In dit onderzoek zijn de eindgebruikers van de applicatie de populatie. De populatie is op vrijwillige basis uitgenodigd. Er kan gezegd worden dat er gebruik is gemaakt van een niet-gerichte steekproef. Er is gekozen voor een populatie die het beste de onderzoekseenheid vertegenwoordigt (Baarda et al., 2013). Er is gebruik gemaakt van een aselechte steekproef. De steekproef is gebaseerd op toeval en alle eenheden hebben evenveel kans om in het onderzoek terecht te komen (Baarda et al., 2013). De vorm van de niet-gerichte steekproef is in dit onderzoek een quotasteekproef. Een quotasteekproef is een steekproef waarbij je voldoende respondenten wilt betrekken met een bepaald kenmerk (Baarda et al., 2013). Aan de respondenten van de focusgroep is een quotum gesteld. Het quotum is dat in de focusgroep alleen respondenten aanwezig zijn die het contextuele onderzoek en de waarde specificatie hebben doorlopen. Andere respondenten zijn telefonisch geïnterviewd en er is één respondent die face-to-face is geïnterviewd.

3.3 Onderzoeksinstrument

Er is gebruik gemaakt van vier instrumenten in dit onderzoek: deskresearch, focusgroep, individuele interview en semigestructureerde interviews.

3.3.1 Deskresearch

De theoretische deelvragen zijn beantwoord door middel van deskresearch. Deskresearch is een vorm van onderzoek waarbij je vragen kunt beantwoorden zonder nieuwe gegevens te verzamelen (Grit & Julsing, 2012). Het nadeel van deskresearch is dat er vaak gewerkt wordt met oude informatie, er weinig structuur is en de weging van de gevonden informatie moeilijk is (Grit & Julsing, 2012). Dit onderzoek valt voor de onderzoekers buiten hun vakgebied. Doordat de informatie buiten hun vakgebied valt, is het voor de onderzoekers gecompliceerd om de gevonden informatie te ordenen en een weging te maken. Om de betrouwbaarheid te verhogen, heeft de opdrachtgever Chevalking ondersteuning en sturing geboden tijdens de deskresearch. Eén van de belangrijkste voordelen van een deskresearch is het bieden van een kader om de gevonden resultaten te kunnen vergelijken (Grit & Julsing, 2012). In dit onderzoek is er weinig vergelijkbaar materiaal. Er is daarom gekozen om verschillende zorg praktijk casussen te gaan vergelijken met het framework van de UT. Grit en Julsing (2012) geven aan dat deskresearch goede input geeft voor de semigestructureerde vragen in de focusgroep en dat door verschillende bronnen de betrouwbaarheid omhoog gaat. Het theoretisch kader is in dit onderzoek gebruikt voor input voor de semigestructureerde vragenlijst.

3.3.2 Focusgroep

Er is gebruik gemaakt van een focusgroep onderzoek. Een focusgroep richt zich op een specifiek onderwerp zoals ervaringen van mensen met een specifieke vorm van hulpverlening of gedachten over een product (Baarda et al., 2013). Het is van belang dat alle respondenten hun gevoelens, ervaringen en meningen uiten over hun gevoel van betrokkenheid om de werkzaamheid van het framework en de applicatie te ondersteunen.

Interviews groepsgewijs afnemen brengt voor- en nadelen met zich mee. Baarda et al. (2013) geven aan dat een focusgroep minder tijd kost en dat meer respondenten bereikt kunnen worden. De bedoeling van de onderzoekers is geweest om twee focusgroepen te interviewen. Echter, de afhankelijkheid van de projectgroep is groot en helaas is de projectgroep uitgelopen. Het gevolg hiervan is dat in dit onderzoek één focusgroep interview heeft plaatsgevonden. Om dit te compenseren is de bedoeling geweest om twee telefonische interviews af te nemen. Meer informatie over de telefonische interviews is te vinden in 3.3.3 individueel interview. Acht respondenten hebben zich opgegeven om aanwezig te zijn bij het focusgroep interview. Hiervan zijn er drie aanwezig geweest. Om het onderzoek betrouwbaarder te maken is er gekozen om nog zeven extra individuele interviews af te nemen, meer informatie hierover is te vinden in 3.3.3 individueel interview. \

Baarda et al. (2013) geven aan dat een focusgroep geschikt is voor het genereren van ideeën. In de focusgroep is er veel gediscussieerd met elkaar over het proces en hoe het verbeterd zou kunnen worden. Het genereren van ideeën is in de focusgroep dan ook gelukt. Een focusgroep is minder geschikt bij privé onderwerpen (Baarda et al., 2013). De discussie in de focusgroep is over het proces gegaan en niet over de verslaving. Hierdoor is de focusgroep een geschikt instrument voor dit onderzoek. Het gevaar van een focusgroep is dat er respondenten kunnen gaan domineren (Baarda et al., 2013). In de focusgroep zijn door goede gespreksvaardigheden geen dominante respondenten geweest. Een goede structuur van interviewen heeft ervoor gezorgd dat alle onderwerpen aan bod zijn gekomen. Grit en

Julsing (2012) geven aan dat een focusgroep onvermoede details zichtbaar kan maken. In de focusgroep is er door middel van een discussie tussen respondenten onvermoede details naar boven gekomen die van belang zijn voor dit onderzoek.

3.3.3 Individueel interview

Er is ook gebruik gemaakt van individuele interviews. In het onderzoeksplan staat aangegeven dat er twee focusgroepen plaats zouden vinden. Door uitloop van het project en een deadline van deze onderzoekers is het daardoor alleen mogelijk geweest om één focusgroep te interviewen. Om de resultaten te ondersteunen is er een keuze gemaakt om individuele interview daarnaast af te nemen. Er zijn zes telefonische interviews en één face-to-face interview afgenomen. De keuze voor telefonische interviews is gemaakt, om toch mogelijk te maken om interviews af te nemen. Het face-to-face interview is gedaan om de betrouwbaarheid te verhogen. Door toevallige omstandigheden zijn de onderzoekers en respondent tegelijk op dezelfde locatie aanwezig geweest. Een voordeel voor een individueel interview is dat de respondenten in hun eigen gedachten blijven hangen (Baarda et al., 2013). Hierdoor ontstaat er meer diepgang en wordt de respondent niet beïnvloed door anderen. Daartegenover is het nadeel dat ze niet op ideeën gebracht kunnen worden door anderen.

3.3.4 Semigestructureerd

De gevoelens, meningen en ervaringen van de respondenten over hun gevoel van betrokkenheid binnen het ontwikkelproces is onderzocht in dit onderzoek. De interviews zijn semigestructureerd afgenomen. Bij de focusgroep en de individuele interviews is dezelfde vragenlijst gebruikt. Echter is bij de individuele interviews niet de gehele vragenlijst gebruikt. Eén derde van de vragenlijst is bij de individuele interviews geschrappt, omdat deze respondenten de waarde specificatie (stap 2) niet hebben meegemaakt. Hierdoor zijn alleen de vragen gesteld over de onderwerpen: betrokkenheid voorafgaand aan het project en het contextuele onderzoek (stap 1). De respondenten van het focusgroep interview hebben de waarde specificatie (stap 2) wel bijgewoond. Hierdoor zijn naast de twee andere onderwerpen ook vragen over de waarde specificatie (stap 2) aan bod gekomen.

Er is gebruik gemaakt van een semigestructureerde vragenlijst. De interviewer hoeft daardoor de richtlijnen op het papier niet te volgen (Van Velsen, van der Geest & Klaassen, 2011). De interviewers hebben voorkomen dat de respondenten niet in herhaling zijn gevallen. Om zeker te zijn van de antwoorden, is er soms om een extra bevestiging gevraagd. Van Velsen, van der Geest & Klaassen (2011) geven als ander voorbeeld dat er goed ingezoomd kan worden op specifieke problemen, wat helpt bij het beoordelen van een ontwerp. In dit onderzoek kan er daarom goed ingezoomd worden op specifieke problemen. Het nadeel is dat de interviewer niet afhankelijk is van de volgorde van vragen, waardoor dit invloed kan hebben op de reacties. Het beïnvloeden van reacties is vermeden door alle vragen van de semigestructureerde vragenlijst te stellen. Een semigestructureerd interview kan ervoor zorgen dat antwoorden door de interviewers worden 'ingekleurd' (Grit & Julsing, 2012). Dit is in dit onderzoek vermeden door open vragen te stellen.

Voorafgaand is er een semigestructureerde vragenlijsten opgesteld. Er zijn vragen opgesteld om mee te beginnen om vervolgens het gesprek op gang te brengen. Aan de hand van het theoretisch kader en input vanuit de opdrachtgever is er een semigestructureerde vragenlijst

opgesteld. Bij een semigestructureerd interview liggen de belangrijkste vragen vast (Baarda et al., 2013). Er worden ook voorbeelden van doorvragen gegeven. De onderzoekers zijn vrij om af te wijken van vraagvolgorde en -formulering. Bij semigestructureerd interview is het van belang om voorkennis te beschikken en in dit onderzoek is dit gedaan aan de hand van het theoretisch kader (Baarda et al., 2013). De semigestructureerde vragenlijst is te vinden in bijlage 5. In het gebruikte instrument worden er een aantal vragen herhaald, omdat er per stap van het framework geïnterviewd wordt. Deze keuze is gemaakt om meer inzicht te krijgen in de ervaringen, meningen en gevoelens van de respondenten in de verschillende stappen.

In het onderzoeksinstrument staat een vraag over eerder gebruik van een stoppen-met-roken applicatie. Het betreft vraag drie: Heeft u ervaring met een andere stoppen-met-roken applicatie. De vraag en de bijbehorende doorvragen worden gesteld, omdat de opdrachtgever denkt dat eerder gebruik van een applicatie invloed heeft op het meedoen aan het huidige project.

3.4 Betrouwbaarheid

Bij de betrouwbaarheid van resultaten wordt nagegaan in hoeverre in een onderzoek toevallige fouten voorkomen (Verhoeven, 2011). Een onderzoek is betrouwbaar als ze minder van toeval afhangen. Baarda et al. (2013) geven aan dat de onderzoeker, de dataverzamelmethode en de onderzoekssituatie toevalligheden kunnen zijn. De onderzoekers zijn niet betrokken bij het project, dus kunnen de waarnemingen niet beïnvloeden. Van ieder interview hebben de onderzoekers notities gemaakt over: plaats, datum, tijdstip en de omstandigheden om de betrouwbaarheid te vergroten. Fouten in de dataverzamelmethode zijn voorkomen door middel van een triangulatie (Baarda et al., 2013). De triangulatie is gedaan doormiddel van deskresearch, een focusgroep en individuele interviews (Baarda et al., 2013). Voor de focusgroep hebben acht respondenten zich aangemeld. Echter zijn er drie respondenten aanwezig geweest. Een focusgroep is pas effectief als er tussen de zes en twaalf respondenten in zitten (CBO, 2004). Doordat er in de focusgroep weinig respondenten aanwezig zijn geweest, is het onderzoek minder betrouwbaar. Om de betrouwbaarheid te vergroten, hebben de onderzoekers face-to-face en telefonische interviews afgenomen. De onderzoeksomstandigheden zijn ongelijkwaardig, omdat het gaat om één face-to-face interview, meerdere telefonische interviews en één focusgroep. De uitnodiging en voorafgaand uitleg zijn hetzelfde.

Een onderzoek is betrouwbaar als deze herhaalbaar is (Verhoeven, 2011). Ons onderzoek is niet herhaalbaar, omdat er nooit meer een kans is de respondenten van het project 'Toegankelijker verslavingszorg via mobiele applicatie' te ondervragen over wat ze vonden over het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2), omdat het project verder gaat naar de designfase (stap 3). De mening over het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) kan beïnvloed worden door de designfase (stap 3). Herhaalbaarheid is wel mogelijk bij een nieuw onderzoek over een nieuwe applicatie. Om de betrouwbaarheid te verhogen zijn alle interviews opgenomen en is de focusgroep gefilmd. Op deze manier worden de antwoorden zo zuiver mogelijk weergegeven. De video opnames en geluidsopnames kunnen hierdoor opnieuw afgespeeld worden. Hierdoor zijn de observatoren op één lijn gekomen en zijn zo tot betrouwbare resultaten gekomen (Baarda et al., 2013).

3.5 Validiteit

Schreuder-Peters (2012) geeft aan dat validiteit de mate is waarin je meet wat je wilt meten. Daarnaast is validiteit maatgevend voor de vraag of je operationalisering van het theoretische begrip geslaagd is. Validiteit heeft betrekking op de inhoudelijke kwaliteit van de meetprocedure. Er kan gezegd worden dat dit onderzoek valide is als er een meetinstrument ontwikkeld wordt, die de gevoelens, ervaringen en meningen van de respondenten over het ontwikkelproces kan meten. De validiteit hangt grotendeels af van het gekozen instrument (Heerink, Pinkster & Bratti – van der Werf, 2009). Uit deze literatuur kan gezegd worden dat de vragenlijst voldoende betrekking heeft gehad op de deelvragen. En hierdoor is er een logische conclusie geschreven. Er is sprake van een valide onderzoek.

Van der Zee (2015b) geeft aan dat interne validiteit de mate is van correct redeneren binnen het onderzoek. Het onderzoek is intern valide doordat er gebruik is gemaakt van een semigestructureerd interview. De interne validiteit kan in gevaar worden gebracht door een test effect. Een testeffect kan optreden als respondenten anders reageren aangezien ze weten dat ze meedoen aan een onderzoek (Verhoeven, 2011). Het testeffect wordt in dit onderzoek vermeden doordat er geen projectmedewerker aanwezig is bij het focusgroep interview.

Externe validiteit is de mate waarin onderzoeksresultaten generaliseerbaarheid van de resultaten (Van der Zee, 2015a). Dit onderzoek is niet extern valide geweest, aangezien het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) niet voor dit project herhaald kunnen worden. De meningen, ervaringen en gevoelens van de specifieke deelnemers van het lopende project over contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) is verzameld. Generaliseerbaarheid is hierdoor niet mogelijk. Als dit onderzoek op een andere plek en tijdstip herhaald wordt met andere deelnemers, dan is de kans klein dat er dezelfde resultaten uitkomen.

3.6 Ethische overwegingen

Baarda et al. (2013) geven aan dat een onderzoek ethisch verantwoord is als het voldoet aan een aantal ethische eisen. Bij ethische eisen kunnen drie partijen onderscheiden worden: de respondenten, de opdrachtgever en de onderzoekers (Baarda et al., 2013). Uit deze literatuur komt naar voren dat er vier ethische eisen zijn met betrekking op de respondenten: vrijwillige medewerking, juiste voorlichting, anonimiteit en afwezigheid van nadelige effecten. Vrijwillige medewerking is van belang. Bij voorkeur een expliciete toestemming van de respondent, zoals dit gebeurt bij medisch onderzoek (Baarda et al., 2013). Vrijwillige medewerking is bij dit onderzoek van toepassing geweest. In het begin van zowel het individuele interview als het focusgroep interview is gevraagd of de respondenten schriftelijk toestemming geven voor deelname van het onderzoek. Bij de telefonische interview is er mondelinge toestemming gevraagd voor opname. Tevens is er juiste voorlichting gegeven. Deze voorlichting is te vinden in bijlage 5. Er zijn geen onderzoekstechnische redenen om informatie te verzwijgen, hierdoor werd het onderzoek ethisch meer verantwoord (Baarda et al., 2013). Baarda et al. (2013) geven aan dat de respondenten anoniem verwerkt moeten worden. Om anonimiteit te waarborgen zijn de respondenten bij het focusgroep interview gekoppeld aan een respondentnummer die verwerkt wordt in een andere lijst (Baarda et al., 2013). Hierdoor is het in dit onderzoek niet direct te herleiden welke gegevens van welke respondent komen (Baarda et al., 2013). Het laatste ethische aspect is de afwezigheid van nadelige effecten voor de respondenten

(Baarda et al., 2013). De respondenten hebben gepraat over andere projectstappen, waarbij Ter Grote en Hesselink & Rotsma en Scholte aanwezig zijn geweest. Dit zijn nadelige effecten voor de respondenten. Om nadelige effecten te voorkomen is de opdrachtgever niet aanwezig geweest bij de interviews en focusgroep. De anonimiteit waarborgen is dan ook van groot belang om de nadelige effecten in het verdere project tegen te kunnen gaan.

Tevens heeft de onderzoeker te maken gehad met ethische eisen. Het is van belang dat de onderzoeker geen fraude pleegt (Baarda et al., 2013). In dit onderzoek is fraude voorkomen door middel van APA bronvermelding. Ook zijn er duidelijke afspraken gemaakt omtrent het naar buiten brengen van onderzoeksgegevens, instrumenten, publicatie en auteursrecht (Baarda et al., 2013). Er zijn aan de hand van de overeenkomst onderzoeksopdracht duidelijke afspraken gemaakt wat betreft het naar buiten brengen van de onderzoeksgegevens en/of het auteursrecht. (Baarda et al., 2013) geven tot slot aan dat de onderzoekers volledig onafhankelijk moeten zijn van de opdrachtgever. In het huidige onderzoek zijn de onderzoekers onafhankelijk geweest van de opdrachtgever.

3.7 Procedure van het interviews

Zoals in paragraaf 3.3.2 te lezen is, zijn er verschillende soorten interviews gehouden: telefonisch, face-to-face en één focusgroep. Hieronder wordt de focusgroep beschreven en vervolgens de telefonische interviews. Tot slot wordt de face-to-face interview beschreven.

3.7.1 Focusgroep interview

De focusgroep is op dezelfde dag van de waarde specificatie (stap 2) gedaan. De respondenten zijn door de waarde specificatie (stap 2) al aanwezig op Saxion. Tijdens het contextuele onderzoek (stap 1) is er aan de respondenten gevraagd of ze verder willen meewerken aan het project. Op basis van deze aanmeldingen is er een datumprikker voor de waarde specificatie (stap 2) en de focusgroep verstuurd via internet. Deze e-mail heeft de opdrachtgever verstuurd op 15 april 2016. Nadat de datumprikker is ingevuld, is er een datum gekozen. Acht respondenten hebben zich aangemeld voor 11 mei 2016. Op 23 april 2016 heeft de opdrachtgever de officiële uitnodiging verzonden. In deze uitnodiging zijn de datum en tijd en het telefoonnummer van de opdrachtgever vermeld. Er is in deze mail beschreven dat de opdrachtgever na de waarde specificatie de bijeenkomst over laat aan de onderzoekers van dit onderzoek. In de mail is beschreven dat dit onderzoek gaat over het evalueren van het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Op 9 mei 2016 heeft de opdrachtgever de definitieve ruimte en een routebeschrijving van de locatie gestuurd. In bijlage 6 zijn de e-mails te vinden die de opdrachtgever heeft verstuurd.

De focusgroep heeft plaatsgevonden op woensdag 11 mei 2016. Drie respondenten hebben zich afgemeld voor de focusgroep. Twee respondenten zijn zonder tegenbericht niet op komen dagen. Vandaar dat er in totaal drie respondenten aanwezig zijn geweest bij de waarde specificatie en de focusgroep. Dat er drie respondenten aanwezig zijn geweest in de focusgroep heeft invloed op de betrouwbaarheid, meer informatie hierover in paragraaf 3.4. Het focusgroep interview heeft 36 minuten geduurd. Het interview is opgenomen met een camera. Voorafgaand is er een schriftelijk toestemming gevraagd voor het filmen van de bijeenkomst. Op de toestemmingspapieren zijn de respondenten gelijk genummerd. Een leeg toestemmingsformulier is te vinden in bijlage 5. De opdrachtgever is niet aanwezig geweest bij de focusgroep, aangezien onder andere hij de voorgaande stappen heeft geleid

en dit wellicht invloed kan hebben op de antwoorden van de respondenten. De respondenten kunnen dan sociaal wenselijke antwoorden geven. Deze keuze is gemaakt door de opdrachtgever en de onderzoekers. Ook is er een onderzoeker van de UT aanwezig geweest, om input te doen voor haar eigen promotieonderzoek (ontwerp van een applicatie voor alcoholverslaving).

3.7.2 Telefonische interview

Doordat er in totaal drie respondenten aanwezig zijn geweest bij de focusgroep, hebben de onderzoekers een andere manier gevonden om de respondenten te benaderen. In overleg met de opdrachtgever is er gekozen voor telefonische interviews. Dit is handiger voor de respondenten en daardoor verwachten de onderzoekers veel reacties.

Er zijn in totaal zes telefonische interviews gehouden. De opdrachtgever is niet aanwezig geweest bij de telefonische interviews. Dit kan anders invloed hebben op de antwoorden van de respondent. Deze keuze is gemaakt door de opdrachtgever en de onderzoekers. De telefonische interviews zijn afgenomen via een mobiele telefoon die op de telefoonfunctie luidspreker heeft gestaan. Luidspreker heeft ervoor gezorgd dat het geluid hard is afgespeeld. Hard geluid heeft de mogelijkheid gegeven om het telefoongesprek op te nemen met een voice recorder. Voorafgaand is er toestemming gevraagd om het interview op te nemen. Alle respondenten van de telefonische interviews hebben toestemming gegeven. Beide onderzoekers zijn aanwezig geweest bij de telefonische interviews. Hieronder wordt de procedure van de telefonische interviews beschreven.

Op 25 april 2016 is er door de opdrachtgever een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd, die zich niet hebben aangemeld voor 11 mei 2016. In de e-mail is er aan de respondenten gevraagd of zij willen meewerken aan een telefonisch interview. In de e-mail is beschreven waar het interview over gaat. De mail is te vinden in bijlage 6. Eén respondent heeft aangegeven dat ze dat wil. De eerste telefonische interview heeft op 3 mei 2016 gevonden. Naar de overige vier respondenten zijn meerdere herinnering e-mails gestuurd door de onderzoekers. Uiteindelijk hebben twee respondenten gereageerd. De tweede telefonische interview heeft op 11 mei 2016 plaatsgevonden. De derde telefonische interview heeft op 16 mei 2016 plaatsgevonden.

Na de waarde specificatie en de focusgroep is er een persoonlijke mail door de onderzoekers naar de respondenten verstuurd die zich af hebben gemeld. Deze mail is verzonden op 11 mei 2016. In deze mail is de vraag gesteld of ze alsnog open staan voor een telefonische interview over de betrokkenheid van de stoppen-met-roken applicatie. Dezelfde dag hebben twee respondenten gereageerd. Beide telefonische interviews hebben op 12 mei 2016 plaatsgevonden. De laatste respondent heeft op 13 mei 2016 geantwoord en heeft op 16 mei 2016 plaatsgevonden. Al deze acties hebben geleid tot zes telefonische interviews. Gemiddeld heeft een telefonische interview 13 minuten geduurd. In bijlage 7 is de procedure nauwkeurig beschreven.

3.7.3 Face-to-face interview

Eén respondent is werkzaam op Saxion, waardoor er een face-to-face interview heeft plaatsgevonden op Saxion. Het face-to-face interview heeft plaatsgevonden op 10 mei 2016. Het face-to-face interview heeft 20 minuten geduurd. Het interview is opgenomen met een

voice recorder. Voorafgaand heeft de respondent schriftelijk toestemming gegeven voor het opnemen van het gesprek. Een leeg toestemmingsformulier is te vinden in bijlage 5. De opdrachtgever is niet aanwezig geweest bij het individuele interview. De respondent kan dan sociaal wenselijke antwoorden geven. Deze keuze is gemaakt door de onderzoekers en de opdrachtgever.

3.8 Methode van analyseren van gegevens

De verkregen interview data zijn kwalitatieve data (Tubbing, 2015). De volgende stap die de onderzoekers hebben gezet, is van de opgenomen interviews een transcript maken (Tubbing, 2015). Het transcript is gemaakt op detailniveau 1: letterlijk uittypen. Bij het uittypen van de transcripten is er gebruik gemaakt van Windows Media Player. In Windows Media Player is er gebruik gemaakt van vertraagd afspelen. Door het vertraagd afspelen hebben de onderzoekers sneller kunnen mee typen. De onderzoekers hebben alle interviews getranscribeerd en vervolgens zijn de 'aahs' en 'euhs' verwijderd, omdat dit geen meerwaarde geeft aan het onderzoek. Tevens is materiaal verwijderd dat geen antwoord geeft op de praktische deelvragen.

De volgende stap die de onderzoekers hebben gezet, is om alle respondenten een herleidbare en anonieme naam te geven (Tubbing, 2015). Er is gebruik gemaakt van respondentnummers en fragment nummers. Alle telefonische interviews beginnen met de letter T, het face-to-face interview met de letter I en een respondent uit de focusgroep met de letter F. Vervolgens is de tekst opgeknipt in fragmenten en zijn de fragmenten genummerd. Het tweede fragment van de derde respondent van de focusgroep is dan ook: F3.2. De respondenten zijn gekoppeld aan respondentnummers. De gekoppelde respondenten en respondentnummers zijn opgenomen in een aparte lijst, die opvraagbaar is. De fragmenten zijn allemaal verwerkt in Microsoft Office Excel.

In Excel zijn alle fragmenten gekoppeld aan hoofd labels en sub labels. Om alle elementen in kaart te brengen, die mogelijk van belang kunnen zijn bij beantwoording van de onderzoeksvragen, is er gebruik gemaakt van een open codering (Baarda et al. 2013). De manier van open coderen die gebruikt is, is gericht coderen. Er is gericht gecodeerd aan de hand van de onderzoeksvraag en de deelvragen. De hoofd labels zijn gekozen op basis van de praktische deelvragen. In de hoofd labels is er onderscheid gemaakt tussen positief, negatief, reden en hoe betrokken. Bij positief en negatief is er onderscheid gemaakt tussen: gevoelens, ervaringen en meningen. Bij reden en hoe betrokken betreft het onderwerpen voorafgaand aan het project.

Bij de sub labels is er gekeken naar de thema's en bij de hoofd labels naar de deelvragen. Een aantal thema's zijn in meerdere interviews naar voren gekomen. Tijdens de interviews zijn deze labels al genoteerd in een notitieblok. De sub labels die naar voren zijn gekomen in de interviews zijn: ambiance, locatie, groepssamenstelling, groepsgrootte, manier interviewen, uitnodiging en waardebon. Andere sub labels zijn naar voren gekomen tijdens het coderen van de informatie. Tijdens het coderen van de informatie hebben de onderzoekers onderscheid gemaakt tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Sommige sub labels zijn onder meerdere hoofd labels geplaatst. Deze keuze is gemaakt, omdat de hoofd labels iets zeggen over positief of negatief. In bijlage 8 is een labelboom weergegeven om dit proces transparant te maken.

Microsoft Office Excel geeft de mogelijkheid om op hoofd label en op sub label te zoeken. Het voordeel hiervan is dat per thema snel inzichtelijk is of er positief of negatief is geantwoord. Het labelschema is onderverdeeld in drie groepen: focusgroep, face-to-face interview en telefonisch interview. Vanuit het labelschema zijn de resultaten beschreven. In Microsoft Office Excel is er gebruik gemaakt van de functie: sorteren en filteren. Op deze manier zijn de sub labels inzichtelijk. Tijdens het labelen zijn de onderzoekers erachter gekomen dat er overeenkomstige thema's zijn bij de ervaringen en meningen. De thema's zijn de sub labels geworden. Deze zijn uiteindelijk ondergebracht in ervaring of mening.

3.9 Samenvatting

Er is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd met als doel het in kaart brengen van de tevredenheid over de betrokkenheid van de eindgebruikers over UCD. Er zijn semigestructureerde interviews gehouden in een focusgroep, face-to-face interview en telefonische interviews. Om de betrouwbaarheid te vergroten zijn de data uit het interview getranscribeerd en gelabeld door de onderzoekers. Om de validiteit te waarborgen zijn de analyses en resultaten gecontroleerd door zowel de onderzoekdocent en opdrachtgever. Tevens is er rekening gehouden met de ethische aspecten.

4 Resultaten

In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de praktische deelvragen beschreven. In paragraaf 4.1 worden de redenen voor deelname benoemd. Hierdoor wordt de deelvraag: 'Wat vinden respondenten van de manieren waarop ze bij het ontwikkelproces betrokken worden?' beantwoord. Vervolgens worden in paragraaf 4.2 de positieve gevoelens, ervaringen en meningen van de respondenten in kaart gebracht. Hiermee wordt de deelvraag: 'Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden positief ervaren?' beantwoord. Daarna worden in paragraaf 4.3 de negatieve gevoelens, ervaringen en meningen van de respondenten beschreven. Deelvraag 3: 'Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden negatief ervaren?' wordt hierdoor beantwoord. Tot slot worden er tips en overige resultaten beschreven. Alle resultaten in dit hoofdstuk komen voort uit het labelschema. Het labelschema is opvraagbaar. Om inzicht te bieden in de hoofd- en sub labels is in bijlage 8 de labelboom te zien.

4.1 Reden deelname

In het labelschema zijn de sub labels: aanmelden, meedenken en uitnodiging gebruikt. Bij de eerste vraag: 'Wat vindt u ervan dat u mag meedenken over de applicatie?' hebben acht respondenten geantwoord met het woord 'leuk'. Voor iedereen heeft het woord 'leuk' een andere betekenis, daarom hebben de onderzoekers hierop doorgevraagd. Eén respondent geeft aan dat het voor hem van belang is om een stok achter de deur te hebben. Een andere respondent geeft als reden om mee te doen om zijn ervaring te delen. Er zijn drie respondenten betrokken, omdat zij geïnteresseerd zijn in dit onderwerp vanuit hun vakgebied. Eén respondent geeft als antwoord: *'Ik wilde laten weten, dat ik daar op trots op ben'*. Een andere respondent geeft ook 'trots' als reden voor aanmelding. Het valt op dat vijf respondenten aangeven anderen te willen helpen. Zo geeft één respondent aan: *'Ja, hopelijk komt er een applicatie waarbij we mensen kunnen stimuleren om via de applicatie van het roken af te komen. Dat is uiteindelijk je doelstelling met elkaar'*. Een andere respondent geeft aan dat hij iets terug wil doen voor De Stoppen met Roken Poli. Eén van de tien respondenten heeft eerder ervaring gehad met een applicatie. Een andere respondent geeft aan dat hij tijdens een stoppoging motiverende berichten heeft ontvangen via SMS. Maar dit is voor deze respondent geen reden geweest om deel te nemen aan dit project.

Over de uitnodiging zijn alle tien respondenten positief. Twee respondenten geven aan dat de uitnodiging duidelijk is, waarvan één respondent zei: *'Alle informatie stond er in'*. Twee respondenten geven in de focusgroep aan dat hun de persoonlijke aanhef in de mail leuk te vinden. Zo geeft één respondent aan: *'Ik denk dat ik het leuk vind dat ik de eerste keer een persoonlijke mail kreeg'*. Een andere respondent heeft dit beaamd en zei: *'Ja, dat vind ik ook leuk hoe Leon dat doet. Hij stuurt dan ook iedereen persoonlijk een mail. Dan is de aanhef echt gericht op mij, terwijl het wel een algemene mail is'*.

4.2 Positieve factoren

In het labelschema is er onderscheid gemaakt tussen de positieve gevoelens, ervaringen en meningen. Uit de praktijk is gebleken dat ervaringen en meningen van de respondenten dicht bij elkaar lagen. Meer informatie is te vinden in paragraaf 3.8. De volgende sub labels worden hieronder beschreven: motivatie, manier interviewen, groepssamenstelling, groepsgrootte, locatie, discussie, verwachtingen update, gevoeligheid onderwerp, interviewvragen, op de hoogte brengen, wordt gehoord, data contextueel onderzoek,

ambiance, waardebon en aansturing. De waarde specificatie (stap 2) wordt apart beschreven, met de volgende sub labels: discussie, manier interviewen, data, vastgestelde kenmerken en wordt gehoord.

4.2.1 Gevoelens

De onderzoekers hebben gevraagd naar de gevoelens van de respondenten. Acht van de tien respondenten hebben hun gevoelens beschreven met de woorden 'neutraal' en 'prima'. Eén respondent geeft als antwoord: *'Prima hoor, was gewoon een prettige sfeer'*. Twee respondenten hebben het woord motivatie benoemd. Zo geeft één respondent aan: *'Het gaf mij een stimulans om ook te stoppen'*. Een andere respondent geeft aan: *'Juist door de ervaringen die we met elkaar hebben gedeeld, was het een goede stok achter de deur. Dat was eigenlijk mijn super motivatie'*.

4.2.2 Ervaringen

Er zijn drie onderwerpen naar voren gekomen vanuit de sub labels: interview, groep en betrekken tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Vijf respondenten geven aan de manier van interviewen positief te vinden. De respondenten geven als reacties: *'superleuk'* en *'goed gedaan'*. Eén respondent heeft gezegd: *'Het waren goede open vragen en dat vond ik prettig.'* Vijf respondenten geven aan de discussie tijdens de focusgroep positief te vinden. Zo geeft één respondent aan: *'Het was geen probleem als mensen er niet mee eens waren. Ik heb niemand gezien die zoiets had van het hoeft niet nog een keer'*. Een andere respondent geeft aan: *'Het is ook hoe iemand het stoppen met roken zelf mee maakt. En daar kun je geen oordeel over hebben'*. Twee respondenten vinden dat er in de discussie gevoelige onderwerpen besproken zijn. Eén respondent vindt het logisch dat dit besproken is. De andere respondent geeft aan dat er luchtig over gesproken is. Een andere respondent heeft het niet als gevoelige onderwerpen ervaren. Volgens vijf respondenten is de discussie goed aangestuurd. Zo geeft één respondent als antwoord: *'Iedereen werd keurig bevraagd'*.

Vier respondenten geven aan de groepsgrootte prima te vinden. Drie van deze respondenten geven aan dat een grote groep zorgt voor meer ideeën. Zo geeft één respondent aan: *'Leuk met z'n allen, daar krijg je ook leuke ideeën van'*. Eén respondent geeft hierbij als reden: *'Omdat je allemaal in een ander stadium bent van denken aan hoe het is om te stoppen met roken'*. Eén respondent die in een groep van vijf personen heeft gezeten, geeft aan: *'Het was een goede groepsgrootte, omdat met meer mensen het lastig is om je eigen ding te zeggen'*. Een andere respondent die in een groep van negen personen heeft gezeten, geeft aan: *'Acht personen is een ideale grote, want met vijftien of meer gaan mensen die wat minder zich uiten helemaal niks meer zeggen'*. Negen respondenten geven aan positief te zijn over de verdeling van de groep. Eén respondent geeft aan: *'Het was een goede mix'*. Een andere respondent geeft aan: *'Verschillende leeftijden, geslacht, werkzaamheden. Ik denk dat het redelijk verdeeld was'*. Een andere respondent heeft gezegd: *'Verschillende mensen geven verschillende aanvullingen'*. Drie respondenten geven aan dat ze het idee hebben gehad dat er naar hen geluisterd wordt. Zo geeft één respondent aan: *'Er werd heel goed geluisterd naar ideeën die naar voren kwamen'*.

Respondenten geven aan dat ze in de tijd tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) niks hebben gehoord over het project. Vijf respondenten geven hierbij aan dat dit niet de afspraak is geweest en dit niet te hebben verwacht. Uit de context is te halen dat dit onder de positieve ervaringen valt. Zo geeft één respondent aan: *'Het was voor mij heel duidelijk, jullie gaan er mee aan de slag en wij worden uitgenodigd op het moment dat het eerste concept klaar is. Dat is gezegd en dat is gebeurd'*. Eén van deze vijf respondenten geeft hierbij aan: *'Ik verwachtte niet een wekelijkse update te krijgen'*.

4.2.3 Meningen

Er zijn verschillende onderwerpen naar voren gekomen vanuit de sub labels: omgeving, waardebon, datum en tijd. Zes respondenten zijn positief over de locatie. Zo geeft één respondent aan: *'Het is heel centraal gelegen dus in dat opzicht, kan ik me voorstellen dat mensen het wel een ideale locatie vinden'*. Vier respondenten hebben de ambiance als prettig ervaren. Deze respondenten herinneren zich de gemoedelijke sfeer met daarbij koffie en thee. Zo geeft één respondent aan: *'Koffie thee erbij, ik geloof zelfs nog een plak cake'*. Eén respondent geeft een uitspraak over de sfeer: *'Het was ook heel gemoedelijk'*. De focusgroep is overigens gefilmd. Eén respondent geeft hierover aan: *'Het voordeel is natuurlijk ook dat je het via de camera filmt, dat je gewoon door kunt. Als iemand erbij zit die alles op moet schrijven. Ja, ik denk dat nu alles wordt meegenomen wat er gezegd wordt en als je gaat schrijven dan wordt het soms wordt verdraaid'*.

Twee respondenten geven aan dat ze het leuk hebben gevonden om een waardebon te krijgen. Zo geeft één respondent aan: *'Dat stimuleerde ook een beetje, daar kun je het voor doen'*. Vier respondenten hebben een positieve uitspraak gedaan over de mogelijkheden van de datums voor het contextuele onderzoek. Zo geeft één respondent aan: *'Daar wordt voldoende rekening mee gehouden'*. Een andere respondent heeft gezegd: *'Er waren wel meerdere datums, was gewoon goed'*.

4.2.4 Waarde specificatie

In totaal hebben drie respondenten uitspraken gedaan over de waarde specificatie. Alle drie de respondenten geven aan dat ze het terug hebben gezien wat ze gezegd hebben in het contextuele onderzoek. Zo geeft één respondent aan: *'Ja leuk om te zien dat er wat met onze input van de eerste bijeenkomst is gedaan. Ja, en leuk dat we gelijk mochten reageren'*. Ze geven daarnaast ook aan dat er met meerdere mensen de discussie meer los komt. Eén respondent geeft aan: *'Dan wordt je meer getriggerd om meer te zeggen'*. Respondenten geven aan dat ze het prettig vinden dat de kenmerken vastgesteld zijn door de projectgroep. Zo geeft één respondent aan: *'En wat je daar nu op voort kunt borduren en mocht je toch nog dingen missen, dan was je vrij om dingen aan te dragen'*.

4.3 Negatieve factoren

Net zoals bij de positieve factoren is er onderscheid gemaakt tussen de gevoelens, ervaringen en meningen. Uit de praktijk is gebleken dat ervaringen en meningen van de respondenten dicht bij elkaar liggen. Meer informatie is te vinden in paragraaf 3.8. De volgende sub labels worden hieronder beschreven: gevoeligheid onderwerp, wordt gehoord, waardebon, op de hoogte brengen, groepssamenstelling, aansturing, discussie en verwachtingen update. De waarde specificatie (stap 2) wordt apart beschreven, met de volgende sub labels: data waarde specificatie en de groepssamenstelling.

4.3.1 Gevoelens

Eén respondent doet een uitspraak over een negatief gevoel over het ontwikkelproces. Eén respondent geeft aan het gevoel te hebben dat hij daar niet mee heeft gedacht over hoe die applicatie zou moeten zijn. *‘Hoe het precies moet zijn kan ik niet bij meehelpen want ik heb geen verstand van technische toestanden’*.

4.3.2 Ervaringen

Er zijn twee onderwerpen naar voren gekomen vanuit de sub labels: groep, betrekken tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) en de waardebon. De groep is opgesplitst naar twee groepen. Eén respondent die in een groep van negen personen heeft gezeten, geeft aan: *‘De groepen moeten niet groter worden, want mensen worden terughoudender en dan wordt het een langdurige bijeenkomst’*. Eén respondent geeft aan dat de groep opgesplitst is, waardoor er een wat kleinere en wat grotere groep over is gebleven. Hij vertelde: *‘Maar in het begin werden een aantal mensen uit de groep gehaald en daarom bleef je met een wat kleinere en wat grotere groep over’*. Een andere respondent geeft aan dat als je in een groep zit die met elkaar discussieert je in tijdsnood kunt komen. Zo geeft hij aan: *‘Je moet nu naar de klok kijken’*. Een andere respondent is niet tevreden over de groepssamenstelling. Hij geeft aan geen zin te hebben te luisteren naar andere mensen die aan het klagen zijn over hoe moeilijk het is om te stoppen. Zo geeft diegene aan: *‘Dat heb ik allemaal al gehad’*.

Drie respondenten geven aan dat ze in de tijd tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) niks te hebben gehoord over het project. Dit hebben ze gemist. Zo geeft één respondent aan: *‘Ik heb wel een paar keer gedacht van hoe zal het gaan?’*. En de andere respondent geeft aan: *‘Ik had het wel attent gevonden om iets te horen over de vorderingen. Als ik iets had ontvangen had ik het zeker even gelezen!’*. De derde respondent geeft aan: *‘Ik heb gemaïld dat ik het een leuke bijeenkomst vond en dat ik mij aanbevolen hield, dat als er dat als ik nog nodig zou zijn dat ik dat wel zou willen doen. En daar heb ik eigenlijk niks opgehoord. Ten eerste vind ik dat je daarop moet reageren. Ten tweede vind ik ook dat als je mee doet aan zoiets dan vind ik dat je op de hoogte gehouden moet worden van wat de voortgang van het project is. En dat zijn dingetjes waarom ik dacht van: laat maar zitten. Drie respondenten zijn negatief over de afhandeling van de waardebon. Aan twee respondenten is een waardebon beloofd en deze hebben ze niet ontvangen. Eén respondent geeft aan: *‘Ik zit niet verlegen om een bon, maar het gaat me om het proces, ik vind het niet netjes hoe de zaken zijn afgehandeld’*. De andere respondent is op de hoogte dat andere respondenten hun waardebon niet ontvangen hebben.*

4.3.3 Meningen

Interview en omgeving zijn de sub labels die naar voren zijn gekomen in de interviews. Er zijn twee respondenten die een negatieve uitspraak doen over de manier van interviewen. Eén respondent denkt dat sommige respondenten niet op de juiste plek te zitten. Zijn antwoord op de vraag of hij liever anders had gezien was: *‘Er zat een vrij jonge man naast mij. Ik denk dat hij daar heel goed antwoord op kan geven, want die leek niet helemaal op zijn plek te zitten in dat verhaal’*. Een andere respondent geeft aan de structuur te wensen overliet. Zo geeft hij aan: *‘Minder positief vond is dat toch wel vrij veel uitgeweid werd’*. Er is gediscussieerd over de hoeveelheid parkeerplaatsen bij Saxion. De onderzoeker van de UT

geeft aan: *'Ik kom met de auto en er is weinig parkeerplaats.'*

4.3.4 Waarde specificatie

In totaal hebben drie respondenten uitspraken gedaan over de waarde specificatie. Alle drie de respondenten geven aan dat ze het leuker hebben gevonden om met meerdere personen te discussiëren. Zo is er in de focusgroep door één respondent aangegeven: *'Om de groep groter te krijgen is de avond misschien wel weer iets aantrekkelijker'*. De andere twee respondenten in de focusgroep hebben deze uitspraak beaamd. Zo geeft één van deze twee respondenten aan: *'Dan zou ik aansluitend na werktijd zeggen, vanaf 5, 6 uur, half 7'*.

4.4 Tips en overig

Respondenten doen ook uitspraken over het vervolg van het project en geven een aantal tips. Er zijn twee tegenstrijdige tips naar voren gekomen. Eén respondent geeft aan dat er de volgende keer meer tijd genomen moet worden voor discussie, terwijl hier tegenover twee respondenten hebben gezegd dat er mensen eerder onderbroken moeten worden. Zo geeft één van deze twee respondenten aan: *'Mensen vertellen graag dingen over zichzelf. Ik denk in principe niet dat het interessant is, want uiteindelijk ga je iets maken voor een hele grote groep'*. Er wordt daarnaast aangegeven dat er voor de volgende focusgroep een datumprikker het handigst is. Tot slot geven zes respondenten een aanbeveling om de focusgroep 's avonds te organiseren.

Overige aspecten wat respondenten hebben aangegeven, worden hieronder beschreven. Eén respondent is door zijn betrokkenheid met de applicatie gestopt met roken. Een andere respondent heeft een negatieve uitspraak gedaan over het taalgebruik binnen de bijeenkomst. Zo geeft hij aan: *'Er werden moeilijke woorden gebruikt, toen begreep ik het niet.'* Verder zijn er overige uitspraken gedaan over het vervolg van het project. Eén respondent geeft aan dat Chevalking soms niet heeft geantwoord op de e-mails. Zo geeft hij aan: *'Als er in mij zo weinig interesse is, heb ik ook geen interesse terug.'* Veel respondenten vragen zich af hoe het project verder zal gaan. Zo geeft één respondent aan: *'Ik zou het wel leuk vinden om een mailtje te krijgen om te zien hoe het af is gelopen met die applicatie'*. De respondenten van de waarde specificatie geven aan dat ze de volgende keer wel weer willen aansluiten. Aangezien zij zien dat er wat met hun input is gedaan. Deze respondenten zijn enthousiast. Zo geeft één respondent aan: *'Dus Leon maak je borst maar nat! We komen eraan!'*

5 Conclusie

In hoofdstuk 5 wordt de conclusie geschreven van het onderzoek. In paragraaf 5.1 worden de conclusies op praktijk deelvraag 1 weergegeven: 'Wat vinden respondenten van de manieren waarop ze bij het ontwikkelproces betrokken worden?' Praktijk deelvraag 2 en 3 'Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden positief ervaren?' en 'Welke gevoelens, ervaringen en meningen uit het ontwikkelproces worden negatief ervaren?' worden in de conclusie samengevoegd. De thema's die uitgewerkt worden zijn dezelfde thema's als bij de resultaten. Na de conclusie worden er aanbevelingen gedaan. Vervolgens worden de sterktes en zwaktes van dit onderzoek beschreven. Tot slot is er een discussie beschreven waarin UCD in een andere context in de zorg wordt beschreven.

5.1 Betrokkenheid voorafgaand aan het ontwikkelproces

In deze paragraaf wordt benoemd wat de respondenten vinden van de manier waarop ze betrokken worden voorafgaand aan het ontwikkelproces. Er wordt geconcludeerd wat van belang is voor respondenten om zich aan te melden. Tevens worden er uitspraken gedaan over de uitnodiging. De respondenten zijn op verschillende manieren benaderd om mee te denken over de applicatie. Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat respondenten op drie manieren betrokken kunnen worden bij het project. MST heeft haar cliënten benaderd met de vraag of Saxion contact met ze mogen opnemen. Saxion heeft zelf een oproep gezet op verschillende digitale (sociale) media. Tactus heeft cliënten wel benaderd, maar cliënten hebben zich niet aangemeld voor de focusgroep. Veel respondenten geven aan dat ze het 'leuk' hebben gevonden om mee te denken over de applicatie. Respondenten geven aan verschillende redenen te hebben waarom ze willen meedenken over de applicatie. Vijf respondenten geven aan mee te denken vanuit morele overwegingen. Respondenten willen andere mensen helpen om te stoppen met roken. Eén respondent heeft gezegd: *'Ja, hopelijk komt er een applicatie waarbij we mensen kunnen stimuleren om via de applicatie van het roken af te komen. Dat is uiteindelijk je doelstelling met elkaar'*.

Rotsma en Scholte (2016) hebben beschreven dat respondenten een waardebon van tien euro krijgen als ze deelnemen aan de focusgroep. Diks en Liefveld (2013) geven aan dat het van belang is na te denken over een beloning om mensen te stimuleren voor deelname. Uit de praktijk blijkt dat de waardebon voor negen van de tien geen stimulans is geweest om deel te nemen aan het onderzoek. Respondenten raken gestimuleerd doordat ze anderen kunnen helpen bij hun verslaving en de respondenten doen niet mee om de waardebon. De waardebon is beloofd aan de respondenten die hebben deelgenomen aan het contextuele onderzoek, maar niet iedereen heeft een waardebon ontvangen. Drie respondenten zijn dan ook negatief over de afhandeling van de waardebon. Eén respondent geeft aan: *'Ik zit niet verlegen om een bon, maar het gaat me om het proces'*. De verklaring hiervoor is dat de opdrachtgever het vergeten is. Er kan gezegd worden dat de respondenten zich voorafgaand betrokken hebben gevoeld vanuit morele overwegingen en dat de waardebon geen invloed heeft gehad op de mate van betrokkenheid voorafgaand aan het proces. Echter wordt de tevredenheid over de betrokkenheid wel beïnvloed door het niet ontvangen van de waardebon.

De opdrachtgever Chevalking heeft verwacht dat respondenten zich hebben aangemeld, omdat ze eerder ervaring hebben met en stoppen-met-roken applicatie. Uit de praktijk is gebleken dat één respondent ervaring heeft gehad met een stoppen-met-roken applicatie en één respondent heeft motiverende SMS berichten ontvangen. Eén respondent geeft aan dat eerdere ervaring met elektronische hulpverlening niet van invloed is geweest om mee te doen aan dit onderzoek. De mate van betrokkenheid voorafgaand het project staat niet in verband met eerder gebruik van een stoppen met roken applicatie. Ter Grote en Hesselink (2016) en Rotsma en Scholte (2016) geven aan dat respondenten benaderd zijn per e-mail. Alle respondenten zijn positief over de uitnodiging. Een persoonlijke aanhef zorgt ervoor dat respondenten zich meer betrokken voelen voorafgaand aan het project.

5.2 Gevoelens

Om de positieve en negatieve gevoelens van de respondenten inzichtelijk te maken is er gebruik gemaakt van een tabel. Vervolgens wordt de tabel toegelicht.

Tabel 4 Gevoelens

Positief	Negatief
Motivatie	Niet op de goede plek zitten Het gevoel hebben niet voldoende verstand van zaken te hebben

Er is geen literatuur te verkrijgen over het motiveren van eindgebruikers bij UCD. In het theoretisch kader is er dan ook niks beschreven over de gevoelens van de respondenten ten aanzien van UCD ontwikkelen. Acht respondenten geven aan neutraal te staan tegenover het ontwikkelproces. Twee respondenten hebben het gevoel motivatie benoemd. Respondenten leggen geen verband tussen motivatie en het ontwikkelproces, maar geven aan dat het ontwikkelproces een motivatie is om te stoppen met roken. Eén respondent zegt: *'Het gaf mij een stimulans om ook te stoppen'*. Eén respondent geeft aan dat het leek alsof iemand anders niet op zijn plek zat. Hij heeft dit verteld, omdat hij denkt dat deze respondent wel specifiek gevoelens zou hebben ten aanzien van het ontwikkelproces. Een andere respondent geeft aan het gevoel te hebben niet voldoende verstand te hebben om te kunnen meedenken over de applicatie: *'Hoe het precies moet zijn kan ik niet bij meehelpen, want ik heb geen verstand van technische toestanden'*. De gevoelens van de respondenten over de betrokkenheid tijdens het ontwikkelingsproces zijn te omschrijven als neutraal. Het gevoel motivatie staat niet in relatie tot het ontwikkelproces, maar de respondenten zijn gemotiveerd om te stoppen met roken.

5.3 Groep

Respondenten hebben verschillende uitspraken gedaan over de groep waar ze in hebben gezeten. In de tabel hieronder wordt er onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve uitspraken. Vervolgens wordt de tabel toegelicht.

Tabel 5 Groep

Positief	Negatief
Groepsgrootte was prima Groepsinterview zorgt voor meer ideeën Goede diversiteit Respondenten voelen zich gehoord	De groep werd opgesplitst Tijdnood Luisteren naar mensen die klagen

Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) geeft aan dat de focusgroepen gebruikt kunnen worden om waardevolle informatie te verzamelen. Chevalking heeft als voorkeur de focusgroep boven een één-op-één interview, omdat respondenten met elkaar in gesprek kunnen en daarmee elkaars deskundigheid en ervaringen kunnen bespreken. Uit de praktijk is gebleken dat de respondenten vinden dat groepsinterviews voor meer ideeën hebben gezorgd. Kahrmanovic (2014) geeft ook aan dat interactie tussen deelnemers zorgt voor een uitdieping van onderwerpen. De onderzoekers hebben uitdieping van onderwerpen verwacht aangezien iedere respondent het stoppen met roken anders heeft ervaren. Er zijn verschillende opmerkingen gemaakt over de groeps grootte. Op basis van literatuur kan gezegd worden dat een focusgroep tussen de zes tot twaalf personen moet bevatten (CBO, 2014). Poelman (2007) geeft als ideale grootte voor een focusgroep zes tot acht respondenten aan. Respondenten geven aan dat de groepen zeker niet groter moeten worden dan acht á negen. Eén respondent geeft aan dat je in een grotere groep in tijdsnood kunt komen. Hij geeft aan: *‘Je moet nu naar de klok kijken’*. De groepssamenstelling is volgens negen respondenten positief. Eén respondent heeft gezegd: *‘Verschillende mensen geven verschillende aanvullingen’*. Daartegenover is één respondent negatief over de groepssamenstelling. Volgens hem zijn er respondenten geweest die klagen over hoe moeilijk het is om te stoppen met roken. Hij geeft aan geen zin te hebben om naar het geklaag te luisteren. De groep heeft invloed op tevredenheid over de betrokkenheid van de respondent. Op basis van literatuur en de praktijk kan gezegd worden dat de betrokkenheid van de respondenten positief is als de groep bestaat uit zes tot twaalf personen die verschillende inbreng hebben. Respondenten voelen zich minder tevreden over de betrokkenheid, als ze moeten luisteren naar mensen die klagen en ze zijn minder tevreden als er tijdsnood is.

5.4 Interview

Er zijn door de respondenten verschillende uitspraken gedaan over het interview van het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Om de positieve en negatieve thema's te onderscheiden is er gebruik gemaakt van een tabel. De tabel is hieronder weergegeven en wordt daarna toegelicht.

Tabel 6 Interview

Positief	Negatief
Open vragen	Niet op de goede plek zitten
Luchtig gesproken over gevoelige	Te veel uitgeweid
Onderwerpen	
Geen oordeel	
Iedereen werd bevraagd	

Ter Grote en Hesselink (2016) en Rotsma en Scholte (2016) hebben een focusgroep geïnterviewd. Foraker Labs (2015f) geeft aan dat een focusgroep vooral bedoeld is als een evaluatie instrument. Echter ontkracht Chevalking (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) dat een focusgroep vooral bedoeld is als evaluatie instrument. Hij geeft aan dat een één-op-één interview alleen werkzaam is als de respondent een professional uit de zorg is. Uit de praktijk is gebleken dat vijf respondenten de manier van interviewen positief hebben ervaren. Zo geeft één respondent aan: *‘Het was geen probleem als mensen er niet mee eens waren. Ik heb niemand gezien die zoiets had van het hoeft niet nog een keer’*. Het is de onderzoekers gelukt om iedere deelnemer zich vrij te laten voelen om zijn mening te delen.

Volgens de literatuur van Poelman (2007) is het van belang dat iedereen zich vrij voelt, zodat er vrij wordt gesproken. Volgens twee respondenten zijn er gevoelige onderwerpen naar boven gekomen, maar dit is volgens hen logisch. Rotsma en Scholte (2016) geven aan dat er soms door een respondent is over gegaan naar een ander onderwerp. Daardoor heeft niet iedere respondent de mogelijkheid gehad om te antwoorden. Uit dit onderzoek is gebleken dat de respondenten dit niet ervaren hebben. Volgens vijf respondenten is de discussie goed aangestuurd. Zo geeft één respondent als antwoord: *'Iedereen werd keurig bevraagd'*. Eén respondent heeft aangegeven dat de structuur van de focusgroep beter kan. Hij geeft aan dat er teveel is uitgeweid in de focusgroep. Volgens het CBO (2004) is een voorwaarde van een focusgroep dat de begeleiding ervaring heeft. Ook is het van belang dat de groep bij het onderwerp blijft en niet afdwaalt. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat Rotsma en Scholte (2016) en Ter Grote en Hesselink (2016) te weinig ervaring hebben met het leiden van een focusgroep. De tevredenheid over de betrokkenheid van de respondenten wordt beïnvloed door zowel de manier van interviewen als de structuur.

5.5 Betrekken tussen het contextuele onderzoek en de waarde specificatie

Respondenten hebben aangegeven hoe ze betrokken zijn tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Er wordt in de tabel 7 onderscheid gemaakt tussen positieve en negatieve thema's. Vervolgens wordt de tabel toegelicht.

Tabel 7 Betrekken tussen het contextuele onderzoek en de waarde specificatie

Positief	Negatief
Geen verwachtingen	Gemist

In de literatuur van Gemert-Pijnen et al. (2011) staat niks beschreven over het op de hoogte houden van de respondenten tijdens het proces. Tevens geven ze niet aan hoe intensief de respondenten betrokken moeten worden. Tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) hebben respondenten niks gehoord. Drie respondenten hebben dit gemist. Andere respondenten geven aan dat het duidelijk is aangegeven dat ze niet betrokken zouden worden tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Hierdoor hebben ze geen verwachtingen gehad. Eén respondent geeft aan: *'Jullie gaan er mee aan de slag en wij worden wel uitgenodigd op het moment dat het eerste concept duidelijk hebben'*. De tevredenheid over de betrokkenheid wordt beïnvloed door de tijd die tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) zit.

5.6 Omgeving

Respondenten hebben verschillende thema's genoemd die gerelateerd zijn aan de onderzoek omgeving. De thema's worden in tabel 8 onderscheiden in positief en negatief. Na de tabel wordt er een toelichting gegeven.

Tabel 8 Omgeving

Positief	Negatief
Locatie Ambiance Camera	Locatie

Diks en Liefveld (2013) geven aan dat het van belang is rekening te houden met een geschikte locatie. Respondenten geven aan positief te zijn over de locatie. Eén respondent geeft aan: *‘Het is heel centraal gelegen dus in dat opzicht, kan ik me voorstellen dat mensen het wel een ideale locatie vinden’*. Terwijl de onderzoeker van de UT de locatie niet gunstig vond. Hij geeft aan: *‘Jullie komen allemaal van binnen, ik kom met de auto en er is weinig parkeerplaats’*. De reden is hiervoor dat alle respondenten uit Enschede komen. Naast locatie is er door vier respondenten positief gesproken over de ambiance. Deze vier respondenten herinneren zich de gemoedelijke sfeer met koffie en thee. Volgens Poelman (2007) is het van belang dat de sfeer informeel is. Een informele setting kan deelnemers stimuleren om te praten. De locatie en ambiance hebben invloed op de tevredenheid over de betrokkenheid van de respondenten bij UCD.

5.7 Datums en tijd

Respondenten hebben positieve en negatieve uitspraken gedaan over de datums en het tijdstip van het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). In de tabel hieronder is er onderscheid gemaakt tussen positief en negatief. Vervolgens wordt de tabel toegelicht.

Tabel 9 Datums en tijd

Positief	Negatief
Voldoende mogelijkheden	Tijdstip

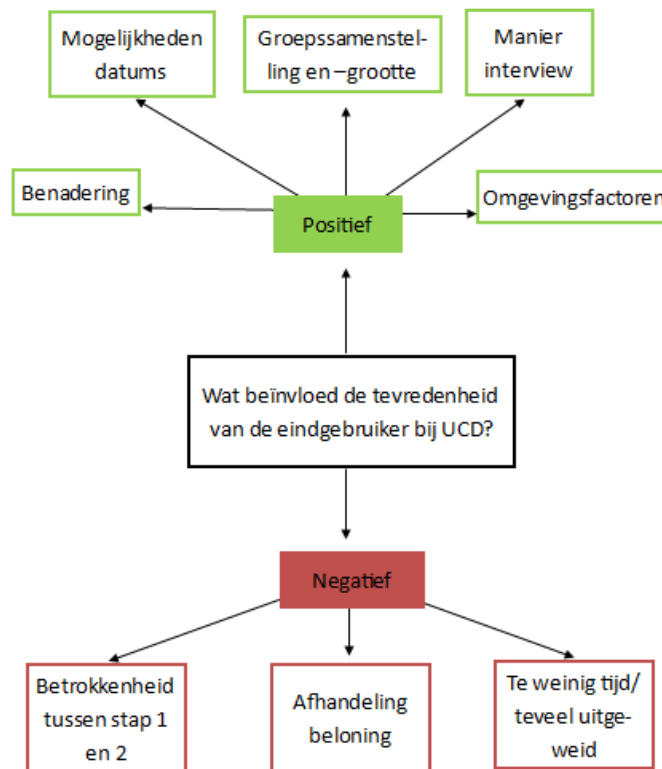
Volgens Roesthuis-Hampsink (persoonlijke communicatie, 7 april, 2016) is het van belang rekening te houden met de beschikbaarheid van de eindgebruikers over het algemeen. Met beschikbaarheid wordt bedoeld, de dagen dat de respondent aanwezig kan zijn. Zij heeft een evaluatie op de zondag gehouden, aangezien dan de meeste respondenten aanwezig zijn. De waarde specificatie is ook gehouden op de dag dat de meeste respondenten zich hebben aangemeld. Echter is meer dan de helft niet aanwezig geweest. Volgens één respondent in de focusgroep, kan een focusgroep het beste in de avond gehouden worden. 's Avonds zullen er volgens hem meer mensen aanwezig zijn. De andere twee respondenten in de focusgroep hebben deze uitspraak beaamd. Het contextuele onderzoek is overigens wel 's avonds gehouden. Een mogelijke verklaring waarom respondenten in de avond wel beschikbaar zijn, is dat ze overdag zitten met werk of andere prioriteiten. De datum en het tijdstip hebben invloed op de tevredenheid van respondenten over het lopende UCD project.

5.8 Conclusie hoofdvraag

In deze paragraaf is er antwoord gegeven op de hoofdvraag: *“Welke invloed heeft de betrokkenheid van eindgebruikers bij User-Centered Design van de stoppen-met-roken applicatie op de tevredenheid over de eerste twee stappen van het ontwikkelproces?”*

Er zijn verschillende thema's naar voren gekomen. Uit onderzoek blijkt dat de respondenten tevreden zijn over hoe zij benaderd zijn. De respondenten zijn ook positief over de mogelijkheden om een focusgroep bij te wonen. De gevoelens van respondenten ten aanzien van het ontwikkelproces worden beschreven als 'neutraal'. Daarnaast zijn de respondenten tevreden over de groepsgrootte en diversiteit. Ook de manier van interviewen en omgevingsfactoren worden als positief ervaren. Respondenten geven aan ontevreden te zijn over de afhandeling van de beloning en het tijdstip van de focusgroep. Daarnaast zijn

respondenten minder tevreden over de betrokkenheid tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Respondenten geven ook aan dat er te weinig tijd is om goed te discussiëren, maar er komt ook naar voren dat er te veel is uitgeweid in de discussie. Om de positieve en negatieve factoren ten aanzien van de tevredenheid over de betrokkenheid bij UCD inzichtelijk te maken is er hieronder een visualisatie weergegeven.



Figuur 3 Visualisatie

5.9 Aanbevelingen

Op basis van dit onderzoek, worden de volgende aanbevelingen gedaan.

1. Respondenten geven aan dat er tijdens het contextuele onderzoek sprake is geweest van tijdgebrek. Opties zijn volgens de respondenten; meer tijd of minder uitweiden. De onderzoekers denken dat er geen nieuwe informatie vrijkomt, als er meer tijd vrij wordt gemaakt voor de focusgroep. Er wordt dan ook aanbevolen om een ervaringsdeskundige in te zetten die meer ervaring heeft met focusgroepen, zodat er minder uitgeweid wordt, maar voldoende diepgang is.
2. Het is van belang rekening te houden met de tijdstip waarop het focusgroep interview gehouden wordt. Er wordt aanbevolen om een focusgroep interview in het begin van de avond uit te voeren.
3. Respondenten geven aan een datumprikker praktisch te vinden. Er wordt dan ook aanbevolen om gebruik te maken van een datumprikker gedurende het project.
4. Een aantal respondenten geven aan dat er veel tijd tussen het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) heeft gezeten. Om de respondenten het gevoel te geven dat ze betrokken worden, wordt aanbevolen respondenten meer op de hoogte te houden. De onderzoekers geven de aanbeveling om de respondenten

vaker op de hoogte te houden van het ontwikkelproces. Op welke manier en hoe vaak dit gedaan moet worden verder onderzocht worden.

5. In het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) zijn de respondenten weinig betrokken. In de design fase (stap 3), operationalisering (stap 4) en de summatieve evaluatie (stap 5) worden respondenten opnieuw betrokken. In de design fase (stap 3) zullen de respondenten meer betrokken worden dan in het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) samen. Er wordt aanbevolen de tevredenheid over de betrokkenheid van de respondenten ten aanzien van het ontwikkelproces nader te onderzoeken.

5.10 Sterktes en zwaktes van het onderzoek

In dit onderzoek is er sprake van verschillende sterktes en zwaktes. In tabel 10 zijn de verschillende sterktes en zwaktes weergegeven. Hierop volgend zijn in de paragrafen beschreven waarom het een zwakte is en hoe dit van invloed is op het onderzoek.

Tabel 10 Sterkte- en zwakte analyse

Sterktes	Zwaktes
- Goed afgebakend onderwerp - Goede ondersteuning bij het theoretisch kader - Samenwerking onderzoekers - Aanwezigheid beide onderzoekers tijdens de waarde specificatie - Semigestructureerde interview vragenlijsten - Representatieve respondenten - Methode triangulatie - Afwezigheid van opdrachtgever tijdens de focusgroep - Leiding focusgroep (terugleiden naar onderzoeksvraag)	- Afhankelijkheid van de het project: 'Toegankelijker verslavingszorg via mobiele applicatie' - Beperking tot het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2) - Vrijwillige deelname respondenten - Theorie buiten het vakgebied van de onderzoekers - Respondenten gaan in op de applicatie in plaats van over het proces - In de focusgroep geen respondenten die nog roken - Weinig opkomst tijdens de focusgroep

5.10.1 Sterktes

Dit onderzoek heeft verschillende sterke kanten. Het onderzoek is vroegtijdig afgebakend. De afbakening heeft voor duidelijke interview vragen en conclusies gezorgd. Goede afbakening heeft er voor gezorgd dat de onderzoekers niet in de valkuil vielen van te veel willen onderzoeken. De onderzoekers hebben veel ondersteuning gekregen van de opdrachtgever bij het schrijven van het theoretische kader. Het theoretisch kader van dit onderzoek is door ondersteuning van de opdrachtgever betrouwbaar. Om het theoretisch kader te versterken zijn de onderzoekers aanwezig geweest bij de waarde specificatie (stap 2). De onderzoekers hebben vaker samengewerkt en zijn goed op elkaar ingespeeld. Door eerdere samenwerking zijn de onderzoekers op de hoogte van elkaars kwaliteiten en valkuilen. Aan de hand van een semigestructureerde interview vragenlijst zijn de hoofd- en deelvragen onderzocht. Door de semigestructureerde vragenlijst zijn alle vragen gesteld. Het gebruik van een semigestructureerde vragenlijst heeft er in dit onderzoek voor gezorgd dat de betrouwbaarheid en validiteit vergroot wordt. De respondenten in de focusgroep zijn representatief, aangezien ze eerder betrokken zijn geweest bij het project. Als de respondenten niet betrokken zijn geweest bij het proces, kunnen ze geen uitspraken doen over het proces. Respondenten zijn af en toe in gegaan op de applicatie in plaats van op het

ontwikkelproces. De onderzoekers hebben op subtiële wijze het gesprek teruggeleid naar het onderwerp (ontwikkelproces). Dit is een sterkte, omdat de onderzoekers op deze manier voldoende informatie verkrijgen over de onderzoeksvraag.

Aangezien er gebruik is gemaakt van een focusgroep interview, face-to-face interview, telefonische interviews en deskresearch, zijn er verschillende methoden toegepast. Aangezien er verschillende methodes zijn gebruikt om informatie te verzamelen, is er sprake van een methode triangulatie. De methode triangulatie zorgt ervoor dat de betrouwbaarheid van dit onderzoek verhoogd. De opdrachtgever is afwezig geweest tijdens de focusgroep. De afwezigheid van de opdrachtgever is een sterkte. De afwezigheid van de opdrachtgever heeft ervoor gezorgd dat de respondenten vrijuit hebben gepraat. De interne validiteit is niet bedreigd door sociale wenselijke van de antwoorden.

5.10.2 Zwaktes

Dit onderzoek heeft zwakke kanten. Het grootste zwakte punt is de afhankelijkheid van het project 'Toegankelijker verslavingszorg via mobiele applicatie'. De afhankelijkheid heeft ervoor gezorgd dat de onderzoekers vaak hebben gewacht op de opdrachtgever. Volgens de planning van het project, zou in begin februari de designfase (stap 3) zijn afgerond. Echter is er pas in mei begonnen met de waarde specificatie (stap 2). In eerste instantie hebben de onderzoekers het contextuele onderzoek (stap 1), de waarde specificatie (stap 2) en de designfase (stap 3) van het framework willen onderzoeken. Maar door vertraging van het project is dit niet mogelijk geweest. De onderzoekers hebben zich moeten beperken tot het contextuele onderzoek (stap 1) en de waarde specificatie (stap 2). Verdere vertraging van het project heeft ervoor gezorgd dat er maar één focusgroep interview is afgenomen. Daarnaast kunnen de respondenten op vrijwillige basis mee doen aan het project. De onderzoekers zijn hierdoor afhankelijk van de respondenten. Er zijn drie respondenten aanwezig geweest bij de focusgroep, terwijl er acht respondenten zich aan hebben gemeld. Het onderzoek is betrouwbaarder geweest als er meer respondenten bereikt zouden zijn en er meer respondenten aanwezig zijn geweest in de focusgroep. De volgende keer moet er rekening gehouden worden met de datum en het tijdstip van de focusgroep. Als de focusgroep 's avonds gehouden wordt, zullen er wellicht meer respondenten aanwezig kunnen zijn. Echter is er in dit onderzoek sprake van een tegenvaller. De onderzoekers hebben gekozen voor de optie waarin de meeste respondenten aanwezig konden zijn. De onderzoekers hebben dan ook ingezet een zo groot mogelijke populatie te bereiken.

In de focusgroep hebben alleen ex-rokers plaatsgenomen, de populatie is hierdoor minder representatief. De representativiteit van de focusgroep zou verhoogd kunnen worden door rokers toe toevoegen aan de focusgroep. Er is in de focusgroep gesproken over de inhoud van de applicatie in plaats van over het ontwikkelproces. Goede leiding van de focusgroep heeft ervoor gezorgd dat het onderwerp snel weer over het proces is gegaan in plaats van over de applicatie.

De onderzoekers zijn social workers en hebben ervoor gekozen om onderzoek te doen naar UCD. Het theoretisch kader is buiten hun vakgebied. Om de zwakte op te lossen is er voor gekozen het theoretisch kader extra vaak te laten controleren door de opdrachtgever. Om een link te leggen met het vakgebied van de onderzoekers, is er voor gekozen de discussie te schrijven over het toepassen van UCD om de eigen kracht van dorpskernen te vergroten.

5.11 Discussie

In deze discussie wordt er gekeken naar hoe UCD toegepast kan worden om de eigen kracht van dorpskernen te vergroten. Er is gekozen voor deze discussie, omdat één van de onderzoekers bezig is geweest met een ontwerp voor een dorpsapplicatie voor Weerselo. Er is gebruik gemaakt van content marketing. UCD zou een effectievere en efficiëntere oplossing zijn in de ogen van de onderzoekers.

In januari 2015 zijn de gemeenten verantwoordelijk gesteld voor specifieke taken op het gebied van zorg (Gemeente Beesel, 2014). De taken waaraan gedacht kan worden zijn bijvoorbeeld: begeleiding, kortdurend verblijf en inloopvoorzieningen. De onderdelen van deze taken vallen onder de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport [VWS] (2010) geeft aan dat het vergroten van sociale samenhang en onderlinge betrokkenheid laten toenemen belangrijk is. De Wmo stimuleert onder andere de eigen kracht van de burger en een optimale verhouding tussen formeel en informeel. De professionals richten zich op de directe sociale omgeving van de burger. Een wijk of buurt kan de eigen kracht van de burger vergroten. Zou technologie een rol kunnen spelen bij het toenemen van onderlinge samenhang en betrokkenheid?

InOnsDorp is een applicatie voor verschillende dorpen. In de applicatie zijn winkels, horeca, gezondheid, verenigingen, wonen, prikbord, agenda, vacatures, nieuws en een kaart weergegeven (InOnsDorp, z.j.). Bijen (2016) geeft aan dat de InOnsDorp applicatie een goed voorbeeld is voor een dorpsapplicatie. Echter is er bij het bouwen van deze applicatie niet voldoende gedacht aan de wensen van de eindgebruikers. Offenbeek, Boonstra en Hage (2014) geven tevens aan dat implementatie van eHealth op het platteland complex is. eHealth kan niet zomaar over de schutting gegooid worden. Er moet rekening gehouden worden met content, context en proces. Offenbeek, Boonstra en Hage (2014) geven een aantal voorbeelden: lokale context en behoeften, pragmatische doelen, demografische factoren, educatie, computervaardigheden en training. R. Stamsnieder (beleidsmedewerker Noaberkracht) geeft aan dat er verschillende dorpen in de gemeenten Dinkelland en Tubbergen actief zijn met het ontwerpen van een dorpsapplicatie (persoonlijke communicatie, 15 oktober, 2015). Er zijn bijeenkomsten geweest, maar goede richtlijnen zijn hiervoor nog niet opgesteld. Een van de onderzoekers is hier actief mee bezig geweest. Er wordt afgevraagd in hoeverre UCD toereikend is voor het ontwerpen van een dorpsapplicatie.

UCD is een design filosofie, waarbij de behoeften van eindgebruikers de focus zijn voor het nieuwe product (Quinstreet Enterprise, 2016). De eindgebruiker van het product wordt betrokken bij het ontwerp van het product. Aan UCD zitten een aantal voordelen die van belang zijn voor het ontwerpen van een dorpsapplicatie. De applicatie die ontworpen wordt, past beter bij de wensen, behoeften en digitale vaardigheden van de burger. De applicatie richt zich op het verbeteren van kwaliteit van leven. De applicatie heeft verminderde ontwikkelingstijd, op deze manier worden de kosten gedrukt. UCD zorgt voor nieuwe input van technologische ontwikkelingen (Passerino & Rosangela, 2013). De technologie zou verder kunnen gaan dan de functie die het heeft. Echter kost het toepassen van UCD veel tijd (Bevan, 2005). Er moet rekening gehouden worden met beschikbaarheid van de burgers die input moeten geven voor de applicatie. Uit dit onderzoek kan gezegd worden dat de meeste burgers beschikbaar zijn in de in de avond.

Als we kijken naar het belang van de burger kan gezegd worden dat UCD ontwikkelen veel voordelen heeft. Een applicatie die ontworpen wordt aan de hand van UCD levert weinig gebruikersfouten en kan 'bijna' iedere burger goed mee omgaan. Echter duurt de ontwikkeling van een applicatie erg lang. Er kan afgevraagd worden of UCD ontwikkelen het wachten waard is binnen de transitiejaren. R. Stamsnieder geeft aan dat in de transitie jaren Noaberkracht een budget heeft voor projecten als dorpsapplicaties (persoonlijke communicatie, 15 oktober, 2015). Wij vinden dat de eigen kracht van de burger niet vergeten moet worden. Slechte systemen zorgt voor slecht gebruik van het systeem. De eigen kracht en de verbinding binnen een dorp worden niet gestimuleerd met een slecht systeem. Technologie kan onderlinge betrokkenheid van de burgers laten toenemen. Een voorwaarde hiervoor zou een gebruikersvriendelijk systeem moeten zijn. Een gebruikersvriendelijk systeem kan ontworpen worden met UCD. Na onze mening is het wenselijk en haalbaar om dorpsapplicaties UCD te ontwerpen.

6 Afsluiting

Aan de hand dit onderzoek hebben we veel kennis opgedaan over technologie in de zorg en procesevaluatie in de zorg. Tevens hebben we onderzoeksvaardigheden verworven. Deze kennis en vaardigheden helpen ons als beginnende beroepsprofessionals. Het is zeker een uitdaging geweest, af en toe frustrerend, maar ontzettend leerzaam. Wij hopen dat ons onderzoek een bijdrage kan leveren aan het effectief inzetten van UCD in de zorg.

Literatuurlijst

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D. & Preece, J., (2004). *User Centered Design*. USA: In Brainbridge.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Goede, M. de., Peters, V. & Velden, T. van der. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek*. Groningen / Houten: Noordhoff uitgevers.
- Bevan, N. (2005). *Cost benefits evidence and cade studie*. Verkregen van http://www.usabilitynet.org/papers/Cost_benefits_evidence.pdf
- Bilano, V., Gilmour, S., Moffie et, T., Tursan d'Espaignet, E., Stevens, G., Commar, A., Tuyl, F., Hudson, I. & Shibuya, K. (2015). *Global trends and projections for tobacco use, 1990–2025: an analysis of smoking indicators from the WHO Comprehensive Information Systems for Tobacco Control*. Elsevier, Japan 385: 966–76.
- Bijen, D. (2016). *Actief verbindingssysteem*. Weerselo
- Brenninkmeijer, M. & Boer, Z. (2015). *Wat is Rokendebaas.nl?* Verkregen van <http://www.rokendebaas.nl/Internetbehandeling/Info-professionals.aspx>
- Brink, W. van den (2014). *Verslavingsgedrag van DSM-IV naar DSM-V*. Verkregen van Tijdschrift voor Psychiatrie, 56, 206-210.
- Centraal BegeleidingsOrgaan [CBO] (2004). *Handleiding focusgroep onderzoek*. Verkregen van [http://www.communicerenmetarmen.be/sites/default/files/Handleiding FocusgroepenCBO200409.pdf](http://www.communicerenmetarmen.be/sites/default/files/Handleiding_FocusgroepenCBO200409.pdf)
- Deth, R. van (2013). *Psychiatrie Van diagnose tot behandeling*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Diepen, van. (2013a). *Concepttest*. Verkregen van http://www.diepbizniz.nl/Default.aspx?tabid=2780#.Vw4KSU_VyUk
- Diepen, van. (2013b). *Eyetracking usabilityonderzoek website*. Verkregen van http://www.diepbizniz.nl/Default.aspx?tabid=292#.Vw4QsE_VyUk
- Diepen, van. (2013c). *Hoe een concepttest bijdraagt aan een betere website bij De Friesland Zorgverzekeraar*. Verkregen van http://www.diepbizniz.nl/Default.aspx?tabid=2861#.Vw4ImU_VyUk
- Diks, A. & Liefveld, F (2013). *Focusgroep*. Verkregen van <https://httoolbox2013.wordpress.com/doelbepaling/focusgroep/>
- EMRConsultant (2013). *Hospital Information Systems (HIS)*. Verkregen van <http://www.emrconsultant.com/emr-education-center/emr-selection-and-implementation/hospital-information-systems-his/>
- Foraker Labs. (2015a). *Card Sorting*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usabilitymethods/card-sorting/>

- Foraker Labs. (2015b). *Charrettes*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usabilitymethods/charrettes/>
- Foraker Labs. (2015c). *Cognitive Walkthroughs*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/cognitive-walkthroughs/>
- Foraker Labs. (2015d). *Contextual Task Analysis*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/contextual-task-analysis/>
- Foraker Labs. (2015e). *Facilitated Brainstorming*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/facilitated-brainstorming/>
- Foraker Labs. (2015f). *Focus Groups*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/focus-groups/>
- Foraker Labs. (2015g). *Heuristic Evaluation*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/heuristic-evaluation/>
- Foraker Labs. (2015h). *One-on-One interviews*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/one-on-one-interviews/>
- Foraker Labs. (2015i). *Participatory Design*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/participatory-design/>
- Foraker Labs. (2015j). *Surveys*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/surveys/>
- Foraker Labs. (2015k). *Usability Testing*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/usability-testing/>
- Foraker Labs. (2015l). *Quality Assurance Testing*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/quality-assurance-testing/>
- Foraker Labs. (2015m). *HCI Design Approaches*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/hci-design-approaches/>
- Foraker Labs. (2015n). *User Experience Modeling*. Verkregen van <http://www.usabilityfirst.com/usability-methods/user-experience-modeling/>
- Gemeente Beesel (2014). *Decentralisatie AWBZ naar Wmo*. Verkregen van http://www.beesel.nl/gewoonsamen/Veel_gestelde_vragen/Wmo/Decentralisatie_AWBZ_naar_Wmo
- Gena, C., & Weibelzahl, S. (2007). *Usability engineering for the adaptive web*. In P. Brusilovsky, A. Kobsa, & W. Nejdl (Eds.). *The adaptive web*. Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Gemert-Pijnen, Nijland, Limburg, Ossebaard, Kelders, Gunther eysenbach & Seydel. (2011). *A holistic framework to improve the uptake and impact of eHealth Technologies 2011*. Enschede: University of Twente.
- Gemert-Pijnen, L. van, Postel, M., & Witting, M. (2013). *Blended behandeling in de geestelijke gezondheidszorg*. Enschede: Universiteit Twente.

- Grit, R. & Julsing, M. (2012). *Zo doe je een onderzoek*. Groningen / Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Grit, R., & Julsing, M. (2009). *Zo doe je een onderzoek*. Groningen: Noordhoff uitgevers BV.
- Grote, J., Ter & Hesselink, K. (2016). Toegankelijke verslavingszorg met mobiele app. Enschede
- Hartmann-Boyce, J., Stead, L. F., Cahill, K. & Lancaster, T. (2014). *Efficacy of interventions to combat tobacco*. Cochrane update of 2013 reviews. *Addiction*, 108, 1711-1721.
- Heerink, M., Pinkster, S. & Bratti-van der Werf, M. (2009). *Onderzoek in zorg en welzijn*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Hix, D., Swan, E., Gabbard, J., McGee, M., Durbin, J. & King, T. (1999). *User-Centered Design and Evaluation of a Real-Time Battlefield Visualization Virtual Environment*. Verkregen van: Awarded Best Paper at VR'99 Conference.
- Iivar, N., Jokela, T., Karukka, M. & Matero, J. (2003). The standard of User-Centered Design and the Standard Definition of usability: Analyzing ISO 13407 against ISO 9241-11. *Proceedings of the Latin American conference on Human-computer interaction*, 20, 53-60. Verkregen van <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=944525>
- InOnsDorp (z.j.). *In Ons Dorp*. Verkregen van <http://www.inonsdorp.nl/>
- Kahrmanovic M. (2014). *Inzicht krijgen in de user journey: focusgroep, diepte-interview of allebei?*. Verkregen van <https://www.frankwatching.com/archive/2014/10/06/inzicht-krijgen-in-de-user-journey-focusgroep-diepte-interview-of-allebei/>
- Koningin Wilhelmina Fonds Kankerbestrijding (2015). *Feiten en cijfers*. Verkregen van <https://www.kwf.nl/SiteCollectionDocuments/Factsheet%20definitief.pdf>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport [VWS] (2010). *Welzijn Nieuwe Stijl*. Verkregen van http://www.invoeringwmo.nl/sites/default/documenten/\Brochure_WNS.pdf
- Monshouwer, K. & Verdurmen, J. (2014). *Continu Onderzoek. Rookgewoonten*. Utrecht: Trimbosinstituut.
- Nictiz & Nivel (2015). *eHealth – monitor 2015*. Verkregen van https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Infographics/Infographic_eHealth_monitor2015.pdf
- Offenbeek M. van, Boonstra, A. & Hage, E. (2014). *Langer thuis wonen dmv e-Health*. Verkregen van <http://slideplayer.nl/slide/2103651/>
- Passerino, L. M. & Rosangela B. M. (2013). *Building an Alternative Communication System for Literacy of Children with Autism (SCALA) with Context-Centered Design of Usage*. Verkregen van http://cdn.intechopen.com/pdfs/43411/InTech_Building_an_alternative_communication_system_for_literacy_of_children_with_autism_scala_with_context_centered_design_of_usage.pdf

- Peute (2013). *Human factors methods in health information systems' design and evaluation: The road to success? Dutch summery* Uitgever: AMC-UvA. Verkregen van <http://dare.uva.nl/document/2/120613>
- Poelman, A. (2007). *Focusgroepen: hoe ontwikkel je een website samen met je klanten*. Verkregen van <https://www.frankwatching.com/archive/2007/11/08/focusgroepen-hoe-ontwikkel-je-een-website-samen-met-je-klanten/>
- Quinstreet Enterprise. (2016). *User-centered design (UCD)*. Verkregen van http://www.webopedia.com/TERM/U/user_centered_design.html
- Rauterberg, M. (2003) *User centered design: What, Why and When*. Tijdschrift: Tekom; Jaargang 2003 Usability Forum Technical University Eindhoven. Verkregen van <http://www.idemployee.id.tue.nl/g.w.m.rauterberg/publications/tek03paper.pdf>
- Rotsma, D.J. & Scholte, A. (2016). *Toegankelijke verslavingszorg met mobiele app*. Enschede
- Schreuder – Peters, R. (2012). *Methoden & technieken van onderzoek*. Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Secro Ltd. (2001a). *Basic methods for User Centred Design*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/basic/index.htm>
- Secro Ltd. (2001b). *Developing instructional Systems*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/instructional.htm>
- Secro Ltd. (2001c). *Recommended methods for User Centred Design*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/recommended/index.htm>
- Secro Ltd. (2001d). *User Centred Design Methods*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/index.htm>
- Secro Ltd. (2001e). *User centred design standards*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/resources/standards.htm#13407>
- Secro Ltd. (2001f). *The benefits of user centred design*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/integration/benefits.htm>
- Secro Ltd. (2001g). *Web Site design*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/trump/methods/webdesign.htm#structure>
- Shaver, E. (2009). *A Short History of Human Factors and Ergonomics*. Verkregen van <http://www.thehumanfactorblog.com/2009/01/06/a-short-history-of-human-factors-and-ergonomics/>
- Siemer, L. (2013). *Evaluation of usability, adherence, effectiveness and costs of a blended face-to-face and web-based smoking cessation treatment versus treatment as usual*. Saxion Hogeschool Enschede.
- Trimbos Instituut (z.j.). *Verslaving*. Verkregen van

<http://www.rokeninfo.nl/professionals/effecten-van-roken/nicotine/effecten-nicotine-verslaving>

Tubbing, L. (2015). Hoe interviews te coderen. Verkregen van <http://deafstudeerconsultant.nl/hoe-interviews-te-coderen/>

U.S. Department of Health and Human Services (2014). *The health consequences of smoking: fifty years of progress. A report of the Surgeon General*. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention.

UsabilityNet. (2006). *ISO 13407 Human centred design processes for interactive systems*. Verkregen van <http://www.usabilitynet.org/tools/13407stds.htm>

Valola J. (2009). *Rough History Of User Centered Design Disclipines*. Verkregen van <http://www.slideshare.net/jonnevalola/rough-history-of-user-centered-design-disclipines>

Velsen, L. van, Geest, T. van der & Klaassen., R (2011). *International Journal of Human Computer Interaction*. . Verkregen van: Taylor & Francis Group LLC.

Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek?*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Veugen, P. (2008). *User Centered Design: Een introductie*. Verkregen van http://www.marketingfacts.nl/berichten/user_centered_design_een_introductie

Vliet, van der, K. (2016). *De ultieme hulpmiddelen bij stoppen met roken*. Verkregen van <http://www.dokterdokter.nl/gezond-leven/algemeen/de-ultieme-hulpmiddelen-bij-stoppen-met-roken/>

Wickens, C.D., & Hollands, J.G. (2000). *Engineering psychology and human performance* (3rd ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Zee, van der, F. (2015a). *Externe validiteit*. Verkregen van <http://hulpbijonderzoek.nl/online-woordenboek/externe-validiteit/>

Zee, van der, F. (2015b). *Interne validiteit*. Verkregen van <http://hulpbijonderzoek.nl/online-woordenboek/interne-validiteit/>

Bijlagen

Bijlage 1 Overeenkomst onderzoeksopdracht

OVEREENKOMST ONDERZOEKSOPDRACHT	
STUDENTGEGEVENS	
Naam	Denise Bijen - 328281 Ellis Verheijen - 329280
Adres	Ittersbergstraat 14 De Kostee 12
Postcode/woonplaats	7595 AK Weerselo 7625 PW Zenderen
Telefoonnummer	0541 661739 074 2664594
Mobiel	0615883582 0642113750
Email	328281@student.saxion.nl 329280@student.saxion.nl
Opleiding	Sociaal Pedagogische Hulpverlening (Indien meerdere deelnemende studenten, naam en adresgegevens toevoegen)
GEGEVENS INSTELLING/ORGANISATIE	
Naam Organisatie + afdeling	Saxion Hogeschool Enschede, AMM
Eindverantwoordelijke onderzoek	Leon Chevalking
Onderzoeksbegeleider + opleiding	Willemijn van de Stadt, SPH
Adres	M.H. Tromplaan 28, 7513 AB Enschede
Postcode/woonplaats	7513 AB Enschede
Telefoonnummer	053-4871111
Email	s.k.l.chevalking@saxion.nl
De organisatie geeft wel/niet* toestemming voor publicatie van het bachelorrapport.	
GEGEVENS ACADEMIE MENS EN MAATSCHAPPIJ	
Naam Organisatie + afdeling	Saxion, Academie Mens en Maatschappij
Eindverantwoordelijke onderzoek	Karin Kremer-Baars
Onderzoeksbegeleider + opleiding	Willemijn van de Stadt, SPH
Adres	M.H. Tromplaan 28
Postcode/woonplaats	Postbus 70.000/7513 AB Enschede
Telefoonnummer	053-487111
Email	-
GEGEVENS ONDERZOEK	
Onderwerp en achtergrondschets	Formatieve evaluatie ontwikkelproces
Doelstelling/vraagstelling	Welke invloed heeft betrokkenheid van eindgebruikers bij het ontwikkelproces op de gevoelens, ervaringen en meningen van eindgebruikers over het ontwikkelproces?
Projectomschrijving	-
Werkwijze	Kwalitatief onderzoek
Middelen (bijv. financiën, overlegtijd)	Overlegtijd (ca. 1 uur p/w)
Tijdsfasering (start-, loop- eindtijd) Let op: dit mag maximaal zeven maanden in totaal beslaan.	Feb 2016 t/m juni 2016 (ca 20 weken)

Beoogde tussenproducten	Onderzoeksplan, interviewgide gelabelde data, eindrapport
Producten ter beschikking	Projectdocumentatie + onderzoeken
Geheimhoudingsplicht (bijv. privacy)	Ja, t.a.v. deelnemende respondenten

OVERIGE AFSPRAKEN / CONDITIES:

Het onderzoeksplan is gelezen en geaccordeerd door de opdrachtgever.

Overige afspraken en condities, indien van toepassing, *kunnen* gemaakt worden door opdrachtgever en studenten met betrekking tot onder meer:

- De te leveren aantallen eindrapporten (en de mogelijke extra kosten daarvan) en daarmee samenhangende extra inspanningen, zoals een handzame samenvatting van de rapportage en/of persbericht;
- De presentatie van de onderzoeksresultaten; in projectteam
- Het copyright/auteursrecht. (In de vorm van een zinsnede als: "Het auteursrecht van de eindrapportage / eindproduct berust bij Lectoraat TH & C";
- Het al dan niet hebben van publicatierecht van een rapport voor Academie M&M dan wel de betrokken organisatie (sluit direct aan bij voorgaande punt)
- Het al dan niet gemeenschappelijk dragen van de kosten van een (mogelijke) publicatie;
- Door de opdrachtgever te leveren inspanningen m.b.t. bijvoorbeeld het aanleveren van materiaal en informatie of te regelen voorzieningen ten behoeve van het onderzoek;
- Afspraken m.b.t. de eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van het onderzoek vanuit AMM. Dat is formeel de manager onderwijsuitvoering, die de verantwoordelijkheid delegeert aan de onderzoeksbegeleider;
- Investerings- en betalingscondities: de naar verwachting vereiste financiële investering van de opdrachtgever (en eventuele bijdrage van de opdrachtnemer in de kosten), afspraken over mogelijk meerwerk en over betalingstermijnen/deelfacturen.

VOOR AKKOORD

- Handtekening Eindverantwoordelijke Opleiding

- Handtekening Eindverantwoordelijke Instelling

- Handtekening Student(en)

Datum en Plaats

Zie ondertekening volgende pagina

Model overeenkomst onderzoeksopdracht



Academie Mens en Maatschappij

OVEREENKOMST ONDERZOEKSOPDRACHT

STUDENTGEGEVENS

Naam Denise Pijen en Elis Verheij
Adres De Koster 12
Postcode/woonplaats 7615 PV Zenderen
Telefoonnummer 074 2604 594
Mobiel 06211 3750
Email elis.verheij@hotmail.com
Opleiding Sociaal Pedagogische Hulpverlening
(Indien meerdere deelnemende studenten, naam en adresgegevens toevoegen)

GEGEVENS INSTELLING/ORGANISATIE

Naam Organisatie + afdeling Saxion Lectoraat Technology, Health & Society
Eindverantwoordelijke onderzoek Drs. Ir. Leon Chevalking
Onderzoeksbegeleider + opleiding
Adres
Postcode/woonplaats Zie onder
Telefoonnummer 06 23 95 04 86
Email S.k.l.chevalking@saxion.nl
De organisatie geeft wel/niet* toestemming voor publicatie van het bachelorrapport.

GEGEVENS ACADEMIE MENS EN MAATSCHAPPIJ

Naam Organisatie + afdeling Saxion, Academie Mens en Maatschappij
Eindverantwoordelijke onderzoek Karin Kremer-Baars
Onderzoeksbegeleider + opleiding
Adres M.H. Tromplaan 28
Postcode/woonplaats Postbus 70.000/7513 AB Enschede
Telefoonnummer 053-4871111
Email

GEGEVENS ONDERZOEK

Onderwerp en achtergrondschets Formatieve evaluatie Ontwikkeling
Doelstelling/vraagstelling Heeft betrokkenheid gebruikers effect
Projectomschrijving
Verwijze Kwalitatief onderzoek
Middelen (bijv. financiën, overlegtijd) Overlegtijd ca. 1 uur p/w

Tijdsfasering (start-, loop- eindtijd)	Feb 2016 t/m juni 2016
Let op: dit mag maximaal zeven maanden in totaal beslaan.	(Ca. 20 weken)
Beoogde tussenproducten	Onderzoeksplan, interviewgids, labels, data, rapport
Producten ter beschikking	Project documentatie + onderzoeken
Geheimhoudingsplicht (bijv. privacy)	Ja, t.a.v. deelnemende respondenten

OVERIGE AFSPRAKEN / CONDITIES:

Het onderzoeksplan is gelezen en geaccordeerd door de opdrachtgever.

Overige afspraken en condities, indien van toepassing, kunnen gemaakt worden door opdrachtgever en studenten met betrekking tot onder meer:

- de te leveren aantallen eindrapporten (en de mogelijke extra kosten daarvan) en daarmee samenhangende extra inspanningen, zoals een handzame samenvatting van de rapportage en/of persbericht;
- de presentatie van de onderzoeksresultaten; in project team
- het copyright/auteursrecht. (In de vorm van een zinsnede als: "Het auteursrecht van de eindrapportage / eindproduct berust bij Lectoraat TH&C
- het al dan niet hebben van publicatierecht van een rapport voor Academie M&M dan wel de betrokken organisatie (sluit direct aan bij voorgaande punt);
- het al dan niet gemeenschappelijk dragen van de kosten van een (mogelijke) publicatie;
- door de opdrachtgever te leveren inspanningen m.b.t. bijvoorbeeld het aanleveren van materiaal en informatie of te regelen voorzieningen ten behoeve van het onderzoek;
- afspraken m.b.t. de eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van het onderzoek vanuit AMM. Dat is formeel de manager onderwijsuitvoering, die de verantwoordelijkheid delegeert aan de onderzoeksbegeleider;
- investerings- en betalingscondities: de naar verwachting vereiste financiële investering van de opdrachtgever (en eventuele bijdrage van de opdrachtnemer in de kosten), afspraken over mogelijk meerwerk en over betalingstermijnen/deelfacturen.

VOOR AKKOORD

- Handtekening Eindverantwoordelijke Opleiding
- Handtekening Eindverantwoordelijke Instelling
- Handtekening Student(en)

Datum en Plaats Zenderen 10 maart
Evt. Bijlagen

Bijlage 2 ISO TR 1859

Stappen	Beschrijving
Stap 1: Strategie/Plan	1. Zoek stakeholders 2. Verzamel informatie over de markt 3. Maak een plan en/of strategie 4. Verzamel feedback van de markt 5. Analyseer trends van gebruikers
Stap 2: Plannen beheren	1. Consult stakeholders 2. Inventariseer betrokkenheid van de gebruiker 3. Selecteer mens gerichte methoden en technieken 4. Zorg voor een mens gerichte aanpak binnen het team 5. Plan de mens gerichte aanpak binnen het team 6. Managet de mens gerichte activiteiten 7. Streef naar mensgerichte benadering 8. Bieden van ondersteuning bij mens gericht ontwerp
Stap 3: Belanghebbende organisatorische eisen	1. Verduidelijken van doelen 2. Analyse van de stakeholders 3. Beoordelen van de risico's voor belanghebbenden 4. Definieer het gebruik van het systeem 5. Genereren van belanghebbenden en organisatorische eisen 6. Let op de kwaliteit van het doel
Stap 4: Begrijp van de context	1. Identificeren en vastleggen van de taken van de gebruiker 2. Identificeren van vastleggen van de attributen van de gebruiker 3. Identificeren en vastleggen van de organisatorische omgeving 4. Identificeren en vastleggen van technische omgeving 5. Identificeren en vastleggen van de omgeving
Stap 5: Ontwerp en productie oplossingen	1. Functies toevoegen 2. Produceren van taak model 3. Het verkennen van het ontwerp 4. Het gebruik maken van bestaande kennis om ontwerp oplossingen te ontwikkelen 5. Specificeren van systeem en het gebruik. 6. Het ontwikkelen van een prototype 7. Het ontwikkelen van gebruikerstraining 8. Het ontwikkelen van gebruikersondersteuning
Stap 6: Evalueer ontwerp tegen de eisen.	1. Specificeren en valideren van het kader van de evaluatie 2. Evalueer vroege prototypes om eisen van het systeem te definiëren 3. Evalueer prototypes om het ontwerp te verbeteren 4. Evalueer het systeem om te controleren of er aan

	alle eisen is voldaan. 5. Evalueer het systeem om te controleren of het gewenste gebruik is gehanteerd 6. Evalueer het systeem om te garanderen dat het blijvend voldoet aan de behoeften van de gebruiker.
Stap 7: Introduceren en exploiteren van het systeem.	1. Beheer van veranderingen 2. Het bepalen van impact op de organisatie en stakeholders 3. Maatwerk en lokale ontwerp 4. Lever gebruikerstraining 5. Ondersteuning gebruikers in geplande activiteiten 6. Zorgen voor conformiteit aan de werkplek ergonomische wetgeving.

Bijlage 3 UCD evaluatiemethodes

Methode	Wat houdt het in?
Card Sorting	Card Sorting is een hulpmiddel om in kaart te brengen hoe gebruikers informatie op websites categoriseren (Foraker Labs, 2015a). Tevens kan uit deze bron gezegd worden dat er een open en gesloten variant van card sorting is. In de open variant maakt men zelf categorieën en in de gesloten variant moeten ze woorden onder categorieën stoppen (Foraker Labs, 2015a).
Charrettes	Charrettes is een multidisciplinaire samenwerking tussen verschillende experts (Foraker Labs, 2015b). Uit deze bron kan gezegd worden dat er brainstormsessies plaats vinden in kleine groepjes en deze later weer aan grote groepen worden voorgelegd.
Cognitieve Walkthroughs [CW]	Bij cognitieve walkthroughs laat de onderzoeker de gebruiker verschillende taken doen en stelt zichzelf hierbij vier vragen (Foraker Labs, 2015c). Aan het eind van de opdracht wordt er dan beoordeeld of het een 'succes verhaal' of een 'mislukt verhaal' is (Foraker Labs, 2015c).
Hardop-denken-protocollen (Think-Aloud) [TA]	De TA is een protocol waarbij eindgebruikers hard-op-denken wat ze zeggen (Peute, 2013). TA is onder te verdelen in CTA en RTA. Peute (2013) geeft aan dat CTA hard op denken is terwijl de eindgebruiker de taak uitvoert en RTA hard op denken is na afloop van de taak.
Contextuele taken analyse	Foraker Labs (2015d) beschrijft dat een contextuele taken analyse een observatie en een één-op-één interview is. Tevens kan uit deze bron gezegd worden dat de het interview en de observatie is om te kunnen volgen hoe de gebruiker de taak uitvoert.
Vereenvoudigde brainstorming	Een vereenvoudigde brainstorm is een oefening, waarbij de groepsbemiddelaar zich bezig houdt met alle ideeën Foraker Labs (2015e).
Focus groepen	In een groep mensen laat je een product of concept zien. De deelnemers worden aangemoedigd hun mening te geven over dit product (Foraker Labs, 2015f)
Heuristische Evaluatie [HE]	HE is een evaluatie door één of meerdere experts. Aan de hand van 10 gebruikers heuristieken die gedefinieerd zijn door Jakob Nielsen in 1994 reageren de experts (Foraker Labs, 2015g).
Eén-op-één interview	Een één-op-één interview is een interview waarbij de onderzoeker leert over de houding en overtuiging van de gebruiker rondom een website of applicatie (Foraker Labs, 2015h)
Participatief ontwerpen	Een participatieve oefening is het betrekken van de stakeholders en eindgebruikers bij het proces van het ontwerpprobleem (Foraker Labs, 2015i). Tevens kan uit deze bron gezegd worden er door het betrekken van deze mensen

	iedere deelnemer hun eigen visie van het probleem meeneemt.
Enquête	Enquête is een manier om kwantitatieve gegevens over meningen van gebruikers te verzamelen (Foraker Labs, 2015j). Uit deze bron kan tevens gezegd worden dat een enquête geschikt is als er iets gezegd moet worden over een specifieke taak. Er kan namelijk geen follow-up vraag zijn na aanleiding van feedback (Foraker Labs, 2015j).
Bruikbaarheid testen	De bruikbaarheid van een website wordt getest tijdens het gebruik van een website of applicatie (Foraker Labs, 2015k).
Quality Assurance Testen	Deze evaluatie is gericht op het testen van de kwaliteit (Foraker Labs, 2015l). Het is van belang om de kwaliteit te testen, om de geloofwaardigheid van je site betrouwbaar te maken (Foraker Labs, 2015l)
HCI Design Approaches	HCI Design Approaches beschrijft vier ontwerp benaderingen (Foraker Labs, 2015m). De vier ontwerp benaderingen die bij HCI designs worden aangesproken zijn: Anthropomorphic benadering, de cognitieve benadering, de predictive benadering en de empirische benadering (Foraker Labs, 2015m).
Gebruikers ervaring model	Bij het gebruikerservaring model wordt er in kaart gebracht bij welke procedure de gebruiker ondersteund wordt bij hun taak (Foraker Labs, 2015n).

Bijlage 4 Schematische weergave benaderde personen UCD in de zorg

Applicatie	Contact met:	Aard van het antwoord
Farmaceutisch Kompas	Farmaceutisch Kompas	Geen antwoord
Risicoscan	Zorg voor beter	Geen antwoord
Wondwijzer	A. Amstelveen	Geen antwoord
Reanimatie applicatie	Hart stichting	Geen antwoord
1-Plan	W. Brujining	Heeft gebruik gemaakt van de methode: persona's en niet van UCD.
Menzis	A. Jansen Secretaresse Menzis Zorgverzekeraar	Heeft de e-mail doorgestuurd naar de desbetreffende afdeling.
Facebook (foto's laten zien voor blinden)	M. Zuckerberg Oprichter van: Facebook	Geen antwoord
Maarten Life cliënten portaal	P. Roesthuis- Hampsink Teacher digitale ondersteuning	Antwoord is te vinden in paragraaf 2.2.3
De Friesland Zorgverzekeraar Mediq Apotheek	Dhr. Van Diepen Oprichter van: DiepbiZniZ Consulting.	Geen antwoord Wel een uitgewerkte case gevonden op zijn website
Applicatie onbekend	M. Lansbergen Associate Lector ZGT en Saxion	Geen antwoord
Applicatie onbekend	S. Langendoen Pluryn	'Ik word op dit moment overspoeld met vragen van studeren vanuit Saxion. Dus ik sla deze even over.'
Applicatie onbekend	G. van der Haak Interzorg	Het gaat niet om een zorginhoudelijke ICT-toepassing, maar om een meldingsregistratiesysteem waarvoor nog iemand benaderd moet worden.

Onderstaande e-mail is de e-mail die verstuurd is:

Geachte heer/mevrouw,

Wij zijn momenteel bezig met een onderzoek over het gebruiker gecentreerde ontwikkelproces in de zorg. Wij zoeken hierbij naar ontwerpprocessen van zorg applicaties. Wij vroegen ons af of u ons kunt vertellen hoe u ... applicatie is gebouwd. Is deze gebouwd aan de hand van de potentiële gebruiker? Zo ja, welke methoden zijn gebruikt om de bruikbaarheid en werkzaamheid van de applicatie te verhogen?

Wij hopen van je te horen,

Met vriendelijke groeten,
Ellis Verheijen & Denise Bijen
Ittersbergstraat 14
7595AK Weerselo
0615883582

Bijlage 5 Semigestructureerde vragenlijst

Voorwoord interview

Ten eerste willen we u graag bedanken voor uw medewerking aan dit onderzoek. We gaan een interview afnemen aan de hand van een vragenlijst. Het interview zal ongeveer 90 minuten duren.

Wij zijn Denise Bijen en Ellis Verheijen, twee studenten van de hogeschool Saxion in Enschede. Wij volgen de opleiding Sociaal Pedagogische Hulpverlening. Onze opdrachtgever is Leon Chevalking, onderzoeker Technologie, Health & Care.

Het doel van het interview is om inzicht krijgen over de tevredenheid van het gebruikersgecentreerde ontwikkelproces in de zorg. Gebruikersgecentreerd ontwikkelen houdt in dat je bij de ontwikkeling van de applicatie de gebruiker betreft. In dit geval bent u dat. U moet oordelen of u tevreden bent over het ontwikkelproces. Om antwoord te krijgen hierop hebben wij een hoofdvraag en een aantal deelvragen opgesteld.

Om antwoord te krijgen op onze hoofd- en deelvragen is het belangrijk dat er alleen wordt ingegaan op het ontwikkelproces en niet op de applicatie. Het is mogelijk dat we u onderbreken als u inhoudelijk ingaat op de applicatie. We willen u dan ook vragen om hier rekening mee te houden.

Voordat we beginnen willen we u op de hoogte brengen dat we u schriftelijk toestemming vragen om het interview te filmen. Het is belangrijk om het interview te filmen voor de betrouwbaarheid van het onderzoek. Ook zal het helpen bij het uitschrijven van de resultaten. De resultaten zullen anoniem worden verwerkt. Met het filmmateriaal zal op een vertrouwelijke manier omgegaan worden.

De onderwerpen die aan bod zullen komen zijn:

1. Betrokkenheid voorafgaand aan het project
2. Contextueel onderzoek
3. Waarde specificatie

Het contextuele onderzoek is gedaan door medestudenten. In dit onderzoek werd ingegaan op kenmerken. De waarde specificatie werden de kenmerken gerangschikt. De waarde specificatie is gedaan onder leiding van Leon Chevalking.

Dit interview is opgesteld aan de hand van negentien vragen. Daarnaast worden er doorvragen gesteld, waardoor er meer dan negentien vragen zullen zijn.

Onderwerp	Deelonderwerpen	Focusgroep interviewvragen	Doorvragen	DV
Betrokkenheid voorafgaand aan het project	Motivatatie respondent	1. Wat vindt u ervan dat u mag meedenken over de applicatie?		1
		2. Wat maakt dat u mee doet aan dit project?	- Zijn er specifieke factoren waarom u mee doet met dit project? - Heeft de waardebon van tien euro hier invloed in gehad?	1 1
	Andere ervaringen	3. Heeft u ervaring met een andere stoppen-met-roken applicatie?	- Vandaar dat u meedoet aan dit project? - Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien? - Heeft u problemen ervaren bij het gebruiken van de 'andere' applicatie?	1 1 1 1
	Huidige stoppen-met-roken applicatie	4. Hoe bent u in aanraking gekomen met 'stoppen – met – roken applicatie'?	- Via het MST/ Via digitale (sociale) media/ Tactus? - Wat vond u van de uitnodiging? - Wordt er iets gedaan met jou mening? - Voelt u zich betrokken?	1 1 1 1
Contextueel onderzoek	<i>Inleidende vraag:</i>	5. Wat heeft u in dit onderzoek gedaan?		
	Mening	6. Wat is uw mening over het contextuele onderzoek (stap 1)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3
	Ervaring	7. Hoe heeft u het contextuele onderzoek ervaren (stap 1)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3
	Gevoel	8. Wat is uw gevoel bij het contextuele onderzoek (stap 1)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3

	Interview	9. Wat vond u van de manier van interviewen?	- Had u liever een andere manier van interviewen gehad?	2/3
		10. Vindt u dat u actief hebt deelgenomen aan het gesprek bij alle onderwerpen?	- Bij welke onderwerpen wel en bij welke minder en/of niet? - Wat maakt dat u op dat moment actief of minder actief was? - Wat vond u van de groepsgrootte? - Vond u dat er gevoelige onderwerpen aan bod kwamen? - Durfde u in een groep te zeggen wat u denkt? - Denkt u dat u in een één – op – één interview meer gezegd had?	2/3 2/3 2/3 2/3 2/3
		11. Wat vond u van de mogelijkheden om het contextuele onderzoek bij te wonen?		2/3
	Invloed	12. Wat vindt u ervan dat experts (hulpverleners) hebben meegedacht over de applicatie?		2/3
		13. Wie vindt u dat het meeste invloed moet hebben? → de experts (hulpverleners) of uzelf?		2/3
Waarde specificatie	Inleidende vraag:	14. Wat heeft u in dit onderzoek gedaan?		
	Mening	15. Wat is uw mening over de waarde specificatie (stap 2)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3
	Ervaring	16. Hoe heeft u de waarde specificatie ervaren (stap 2)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3
	Gevoel	17. Wat is uw gevoel bij de waarde specificatie (stap 2)?	- Welke factoren waren positief? - Wat had u liever anders gezien?	2 3

	Interview	18. Had u liever een andere manier van interviewen gehad?	2/3
		19. Vindt u dat u actief hebt deelgenomen aan het gesprek bij alle onderwerpen? - Bij welke onderwerpen wel en bij welke minder en/of niet? - Wat maakt dat u op dat moment actief of minder actief was? - Wat vond u van de groepsgrootte? - Vond u dat er gevoelige onderwerpen aan bod kwamen? - Durfde u in een groep te zeggen wat u denkt? - Denkt u dat u in een één – op – één interview meer gezegd had?	2/3 2/3 2/3 2/3 2/3 2/3
		20. Wat vond u van de mogelijkheden om een waarde specificatie bij te wonen?	2/3
	Invloed	21. Wat vindt u ervan dat de tien kenmerken al uitgezocht waren?	2/3

Toestemmingsformulier

Gegevens over de geïnterviewde

Naam :
Geslacht :
Werken / niet werkend :
Respondent nummer :

Gegevens over focusgroep

Datum :
Tijdstip :
Locatie :

Geeft toestemming om te filmen voor het onderzoek Proces evaluatie bij eHealth
Voor akkoord

Handtekening respondent

Datum en plaats:

Bijlage 6 Logboek contact respondenten

Datum	Actie
15-4-2016	E-mail focusgroep / datumprikker
23-4-2016	E-mail aan focusgroep met definitieve datum
24-4-2016	Persoonlijk e-mail andere respondenten voor telefonisch contact
29-4-2016	Herinnering e-mail respondenten voor telefonisch contact
2-5-2016	E-mail contact respondent T1
2-5-2016	E-mail contact respondent I1
3-5-2016	E-mail contact respondent I1
3-5-2016	E-mail contact respondent I1
6-5-2016	Herinnering e-mail respondenten voor telefonisch contact
8-5-2016	E-mail contact respondent T5
9-5-2016	E-mail respondenten focusgroep exacte ruimte en locatie
10-5-2016	Interview met I1
11-5-2016	Focusgroep interview
11-5-2016	Afwezige respondenten van de focusgroep en respondenten die nog niet gereageerd hadden persoonlijk gemaild.
11-5-2016	E-mail contact respondent T2
11-5-2016	E-mail contact respondent T3
11-5-2016	E-mail contact respondent T4
11-5-2016	Telefonisch interview T2
12-5-2016	Telefonisch interview T3
12-5-2016	Telefonisch interview T4
13-5-2016	Herinnering e-mail respondenten voor telefonisch contact
13-5-2016	E-mail contact respondent T6
13-5-2016	Telefonisch interview T5
16-5-2016	Telefonisch interview T6

E-mail 15-4-2016

E-mail naar respondenten over de focusgroep, met een link naar een datumprikker. E-mail is verzonden door Leon, dus hebben wij geen inzicht in.

E-mail 23-04-2016

Beste..,

Bedankt voor het invullen van de datumprikker! Het moment waarop de meeste mensen beschikbaar waren is **woensdag 11 mei om 10.00**, de exacte locatie geef ik nog door. De sessie zal bestaan uit twee delen. Om 10.00 beginnen we met het doornemen welke functionaliteiten er in de Stoppen-met-roken applicatie komen. Ik ben erg benieuwd wat jullie van de lijst vinden en hoor graag je mening.

Rond 10.40 laat ik de bijeenkomst over aan twee studenten Denise Bijen en Ellis Verheijen. Zij hebben voor hun afstudeerproject de opdracht gekregen om de twee bijeenkomsten waar je aan deelgenomen hebt te evalueren.

Wij willen in de toekomst meer projecten volgens deze methode gaan uitvoeren en we willen graag weten of de manier waarop we jou betrokken hebben beter zou kunnen.

Rond 11.15 ronden we de bijeenkomst af.

Mocht je vragen hebben over de bijeenkomst of vragen over de applicatie, mail of bel mij gerust! Je krijgt van mij nog een e-mail met de exacte locatie van de bijeenkomst.

Hartelijke groet,
Leon

E-mail 25-04-2016

Beste ...,

Er is inmiddels een datum geprikt voor de bijeenkomst waarin we laten zien wat er in de Stoppen-met-roken applicatie komt en van de deelnemers willen horen welke dingen het meest belangrijk zijn voor jou als potentiële gebruiker. Ook gaan we na of niet per ongeluk cruciale dingen gemist hebben.

Aan het eind van de bijeenkomst wordt er teruggekeken op de manier waarop jij als potentiële gebruiker betrokken bent geweest de afgelopen zes maanden. Jammer genoeg was er geen datum waarop iedereen kon en is er gekozen voor de datum waarop de meeste mensen konden. Je hebt aangegeven helaas niet beschikbaar te zijn.

Het is mogelijk om telefonisch op de hoogte te worden gebracht over wat er in de applicatie komt en om jouw mening te vragen over hoe je betrokkenheid tot nu toe. Hiervoor zullen twee studenten, die hun afstudeeropdracht op het project doen, telefonisch contact met je opnemen. Het gesprek zal circa 30 minuten duren.

Wil je mij laten weten op welk telefoonnummer je voor de studenten bereikbaar bent? Als je liever zelf contact met de studenten opneemt, kan dit op 0615883582 (Denise Bijen).

Hartelijke groet,
Ook namens Ellis Verheijen en Denise Bijen,
Leon

E-mail 29-4-2016

Beste ...,

Afgelopen maandag is er een mail gestuurd over de mogelijkheid om jouw mening te geven over je betrokkenheid tot nu toe. Aangezien het gaat om een afstudeeropdracht is er sprake van een deadline. Het zou erg fijn zijn als je ons zou willen helpen. Wij vroegen ons af of er een mogelijkheid is om het telefonische interview dinsdag 3 mei of woensdag 4 mei af te nemen. Natuurlijk kunnen wij ook op een andere dag telefonisch contact te hebben.

We horen graag van je terug.

Met vriendelijke groet,
Ellis Verheijen en Denise Bijen
0615883582

E-mail 9-5-2016

Beste...,

Woensdag a.s. om 10.00 hebben wij de bijeenkomst voor de Stoppen-met-roken applicatie.

Ik heb beloofd de locatie voor de bijeenkomst door te geven.

We houden de bijeenkomst in **E-0.86**. Dit is op Elderink. Je hoeft bij binnenkomst niet de roltrap op, maar kunt aan de linkerkant langs de roltrap lopen. Vervolgens, voor de bakker, linksaf richting de kantine. Wederom aan de linkerkant langs de trap lopen en linksaf Elderink inlopen waar zich E-0.86 bevindt.

Je kunt natuurlijk als je bij de hoofdingang naar binnen bent gegaan ook mij altijd bellen op 0623950486. Dan zorg ik dat er iemand meeloopt naar de ruimte.

Tot woensdag!

Hartelijke groet,
Leon

E-mail 13-05-2016

Beste ...,

U heeft al menig mailtje van ons ontvangen en wij bieden ons excuus aan voor de intensiteit van onze mailing.

Echter hebben wij nog niet voldoende respondenten.

Wij hopen dat je het alsnog wil overwegen om ons te helpen met afstuderen.

Het is voor ons van belang voldoende respondenten te hebben, omdat wij anders ons onderzoek opnieuw moeten doen.

Dat zou voor ons betekenen, dat wij dit jaar ons diploma niet kunnen ontvangen.

Er is voor ons heel erg veel afhankelijk, dus wij hopen op uw respons.

Het kost u hooguit een kwartiertje van uw tijd.

U kunt ons terug mailen, bellen, smsen en whatsappen.

Hopelijk horen we van u.

Ellis Verheijen & Denise Bijen
denisebijen@hotmail.com
0615883582

Bijlage 7 Procedure telefonische interview

Telefonische interview 1

Respondent T1 kon niet aanwezig zijn bij de waarde specificatie en de focusgroep. Op 25 april 2016 is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd, die niet aanwezig waren bij de waarde specificatie. Deze e-mail is verzonden door de opdrachtgever. In de e-mail is er aan de respondenten gevraagd of zij willen meewerken aan een telefonisch interview. In de e-mail werd beschreven waar het interview over gaat. De mail is te vinden in bijlage 6. Op 2 mei 2016 heeft de respondent T1 geantwoord dat hij 3 mei 2016 om 13.00 wel gebeld kon worden. Het telefonische interview heeft uiteindelijk plaatsgevonden op 3 mei om 16.00 in verband met drukte op zijn werk. Het interview duurde 14 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Telefonische interview 2

Respondent T2 kon niet aanwezig zijn bij de waarde specificatie en de focusgroep. Op 25 april 2016 is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd, die niet aanwezig waren bij de waarde specificatie. Deze e-mail is verzonden door de opdrachtgever. In de e-mail wordt er aan de respondenten gevraagd of zij willen meewerken aan een telefonisch interview. Er wordt in de e-mail beschreven waar het interview over gaat. De mail is te vinden in bijlage 6. Hier reageerde respondent T2 niet op. Op 29 april is er nogmaals een herinnering e-mail gestuurd naar de respondenten die niet aanwezig kunnen zijn bij de waarde specificatie. Ook hier reageerde respondent T2 niet op. Vervolgens hebben de onderzoekers op 6 mei 2016 wederom een herinnering e-mail gestuurd. Ook hier reageerde respondent T2 niet op. In de laatste herinnering e-mail op 11 mei 2016 hebben de onderzoekers gemaild dat er te weinig respondenten hadden gereageerd. Er werd gevraagd of respondenten tijd konden vrij maken, om toch aan voldoende respondenten te kunnen komen. Respondent T2 antwoordde gelijk terug. Hij gaf aan dat hij alleen diezelfde dag nog kon. Het telefonische interview heeft plaatsgevonden op 11 mei 2016 om 20.30. Het interview duurde 14 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Telefonische interview 3

Respondent T3 had zich aangemeld voor de waarde specificatie en de focusgroep, maar hij heeft zich helaas afgemeld. Na de waarde specificatie en de focusgroep is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd die zich afgemeld hebben. Deze mail is verzonden door de onderzoekers. In deze mail wordt de vraag gesteld of hij alsnog open staan voor een telefonische interview over de betrokkenheid van de stoppen-met-roken applicatie. Dezelfde dag stuurde respondent T3 terug dat hij hier voor open staat. Het telefonische interview heeft plaatsgevonden op 12 mei om 12.00. Het interview duurde 12 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Telefonische interview 4

Respondent T4 had zich aangemeld voor de waarde specificatie en de focusgroep, maar hij heeft zich helaas afgemeld. Na de waarde specificatie en de focusgroep is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd die zich af hebben gemeld. Deze mail is verzonden door de onderzoekers. In deze mail wordt de vraag gesteld of zij alsnog open staan voor een telefonische interview over de betrokkenheid van de stoppen-met-roken applicatie. Dezelfde dag werd er een respons ontvangen van T4 dat hij geïnterviewd wou

worden. Het telefonische interview heeft plaatsgevonden op 12 mei om 15.00. Het interview duurde 7 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Telefonische interview 5

Respondent T5 kon niet aanwezig zijn bij de waarde specificatie en de focusgroep. Op 25 april 2016 is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd, die niet aanwezig waren bij de waarde specificatie. Deze is verzonden door de opdrachtgever. In de e-mail wordt er aan de respondenten gevraagd of zij willen meewerken aan een telefonisch interview. Er wordt in de e-mail beschreven waar het interview over gaat. De mail is te vinden in bijlage 6. Er is hierop niet gereageerd door respondent T5. Op 29 april is er nogmaals een herinnering e-mail gestuurd naar de respondenten die niet aanwezig kunnen zijn bij de waarde specificatie. Ook reageerde respondent T5 niet de e-mail van 29 april. Vervolgens hebben de onderzoekers op 6 mei 2016 wederom een herinnering e-mail gestuurd. Respondent T5 reageerde op deze mail dat hij vrijdag 13 mei wel zou kunnen. Het telefonische interview heeft plaatsgevonden op 13 mei om 13.00. Het interview duurde 10 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Telefonische interview 6

Respondent T6 had zich aangemeld voor de waarde specificatie en de focusgroep, maar hij heeft zich helaas afgemeld. Na de waarde specificatie en de focusgroep is er een persoonlijke mail naar de respondenten verstuurd die zich af hebben gemeld. Deze mail is verzonden door de onderzoekers. In deze mail wordt de vraag gesteld of hij alsnog open staat voor een telefonische interview over de betrokkenheid van de stoppen-met-roken applicatie. Respondent T6 reageerde op 13 mei en gaf aan dat hij 16 mei kon. Het telefonische interview heeft plaatsgevonden op 16 mei om 13.10. Het interview duurde 15 minuten en vond plaats bij de onderzoekers thuis.

Bijlage 8 Labelboom

In de onderstaande tabel is een labelboom weergegeven. In de labelboom komen in de sub labels dezelfde namen voor, aangezien het positief en negatief betreft.

Tabel 12 Labelboom

Labelboom	
Hoofdlabel	Sublabel
<i>Deelvraag 1</i>	
Reden	Meedenken Aanmelden
Hoe betrokken	Uitnodiging
<i>Deelvraag 2</i>	
Positief ervaring	Manier interviewen Groepssamenstelling Groepsgrootte Discussie verwachtingen update Gevoeligheid onderwerp Interview vragen Op de hoogte brengen Aansturing Wordt gehoord Extra labels focusgroep i.v.m. waarde specificatie Discussie waarde specificatie Manier interviewen WS Data waarde specificatie Vastgestelde kenmerken Wordt gehoord ws
Positief mening	Data contextueel onderzoek Ambiance Locatie Waardebon
Positief gevoel	Motivatie
<i>Deelvraag 3</i>	
Negatief ervaring	Waardebon Op de hoogte brengen Groepssamenstelling Groepsgrootte Discussie Verwachtingen update Extra labels focusgroep i.v.m. waarde specificatie Data waarde specificatie Groepssamenstelling ws
Negatief mening	Manier interviewen Aansturing Locatie
Negatief gevoel	Gevoeligheid onderwerp Wordt gehoord

Tip	Manier interview Liever willen zien Beschikbaarheid respondenten Terugkoppeling Onderbreken Data contextueel onderzoek Meer tijd
Overig	Gestopt Splitsen Vervolg project Taalgebruik Extra labels focusgroep i.v.m. waarde specificatie Afwezigheid respondenten WS

Bijlage 9 Evaluatieformulier opdrachtgever

EVALUATIE ONDERZOEKSOPDRACHT	
STUDENTGEGEVENS	
Naam	Ellis Verheijen en Denise Bijen
Onderwerp bachelor onderzoek	Procesevaluatie bij het ontwerpen van eHealth
Opleiding	Sociaal Pedagogische Hulpverlening
GEGEVENS INSTELLING/ORGANISATIE	
Naam organisatie + afdeling	Saxion Hogeschool, AMM
Onderzoeksbegeleider	Leon Chevalking
Adres	M. H. Tromplaan 28
Postcode/woonplaats	7500 KB Enschede
Telefoonnummer	0623950486
Email	s.k.l.chevalking@saxion.nl
Datum	26 mei 2016

Hieronder kunt u aangeven wat uw mening is over het bachelor onderzoek.

1. Graag uw mening over het product dat het bachelor onderzoek heeft opgeleverd (aankruisen wat van toepassing is):

	Onvoldoende	Voldoende	Ruim voldoende	Goed
Inhoud (duidelijk, juiste weergave van feiten, voldoende diepgang etc.)			X	
Argumentatie (m.n. conclusies en aanbevelingen)			X	
Bereiken van de afgesproken doelen			X	
Bruikbaarheid voor de organisatie		X		
Heeft u aanvullende opmerkingen over de opdracht? (bijvoorbeeld welke nieuwe gezichtspunten heeft het opgeleverd) Vermeld ze dan hieronder:				
Het onderzoek heeft veel bevestigd wat wij als projectteam vermoedde en dat is prettig om te zien. Qua diepgang is er voldoende werk verricht, al had er meer ingezoomd kunnen worden op verbeterpunten, maar dit is in de begeleiding misschien ook niet voldoende uitgedragen door mij.				

2. Graag uw mening over de wijze waarop het bachelor onderzoek tot stand is gekomen:

	Onvoldoende	Voldoende	Ruim voldoende	Goed
Samenwerking tussen studenten (o.a. taakverdeling)			X	
Samenwerking studenten vs. organisatie			X	
Zelfstandigheid studenten				X
Effectiviteit van werken van studenten				
Omgaan met afspraken/planning				X
Communicatie van studenten				X

Afronding van de opdracht door studenten			X	
Heeft u aanvullende opmerkingen over de wijze waarop de opdracht tot stand is gekomen? (bijvoorbeeld individuele inbreng in geval van groepen / de mate, waarin de uitvoering binnen de organisatie heeft plaatsgevonden, etc).				
Ik ben positief verrast over jullie zelfstandigheid, kennisniveau en werkwijze. Ook jullie manier van communiceren en de hoeveelheid heb ik als erg prettig ervaren. Echt top!				

Bedankt voor het invullen!

