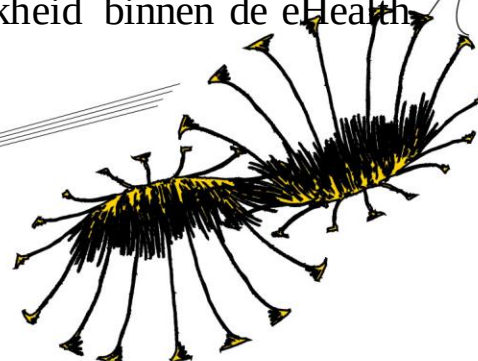




MASTERTHESIS

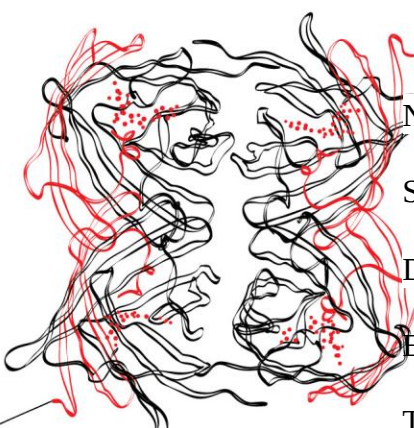
USE IT OR LOSE IT #FIXIT

Persuasiviteit en Gebruiksvriendelijkheid binnen de eHealth producten van Medicinfo



Universiteit Twente, Faculteit der Gedragswetenschappen

Master Gezondheidspsychologie



Naam: Madelief Roosmarijn Falkmann

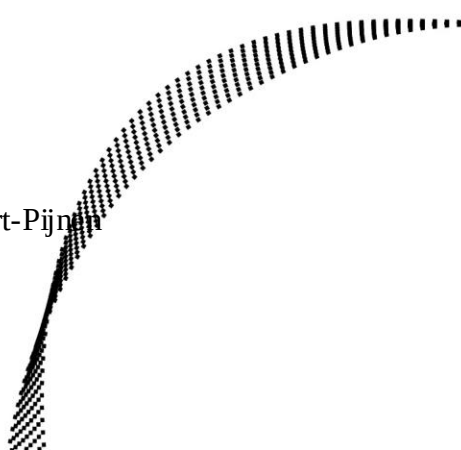
Studentnummer: s1358332

Datum: 1 Februari 2015

Eerste Begeleider: Dr. L.M.A. Braakman-Jansen

Tweede Begeleider: Prof. dr. J.E.W.C. Van Gemert-Pijnen

Externe Begeleider: B. Brandenburg, MD



UNIVERSITEIT TWENTE.

Abstract

Objective

A way to achieve efficient care is eHealth. This study examines two different eHealth products of the company Medinfo, 'My Health Platform' (MGP) and 'The Diabetes Coach'. We looked at the user-friendliness and persuasiveness within these products.

Methods

In addition, the experiences of MGP-users are examined. Therefore, three users were interviewed. Regarding to the user friendliness in the Diabetes Coach, five potential users have gone through a usability test. The researcher itself also has gone through two different procedures to achieve the goal. And that is to look for persuasive elements within MGP and the completion of a heuristic evaluation within the Diabetes Coach.

Results

The results show that several persuasive elements are implemented within MGP some elements are also missing. Besides that, different heuristics were found within the Diabetes Coach, meaning that the usability is sufficient. With regard to the interviews with MGP-users it can be said that they have used the platform very rarely and there was no evidence of saturation with respect to the results. The usability tests with the Diabetes Coach showed that besides the predominantly positive results, there problems were also found that could affect the user-friendliness of the coach.

Conclusion

This study adds new information about the two eHealth products of Medinfo and concludes that changes should be implemented to optimize these products. Also further research of the experiences of current MGP-users is needed. At this moment a clear conclusion can't be drawn.

Samenvatting

Doel

Een middel voor efficiënte zorg is eHealth. Deze studie onderzoekt twee verschillende eHealth producten van het bedrijf Medicinfo, 'Mijn Gezondheidsplatform' (MGP) en 'De Diabetescoach'. Er is gekeken naar de gebruikersvriendelijkheid en persuasiviteit binnen deze producten. Tevens zijn de ervaringen van MGP-gebruikers in kaart gebracht.

Methode

Hiervoor zijn drie gebruikers geïnterviewd. Wat betreft de gebruikersvriendelijkheid binnen de Diabetescoach, hebben vijf mogelijke gebruikers een gebruikerstest doorlopen. Tevens heeft de onderzoeker zelf twee verschillende procedures doorlopen om het onderzoeksdoel te bereiken. Namelijk het opzoeken van persuasieve elementen binnen MGP en het doorlopen van een heuristische evaluatie binnen de Diabetescoach.

Resultaten

De resultaten laten zien dat er diverse persuasieve elementen zijn doorgevoerd binnen MGP maar dat er ook elementen ontbreken. Verder bleek dat er verschillende heuristieken aanwezig zijn binnen de Diabetescoach. Dit komt ten gunste van de gebruiksvriendelijkheid. Wat de interviews met MGP-gebruikers betreft kan gezegd worden, dat zij het platform weinig gebruiken en er geen sprake was van verzadiging wat hun uitspraken betreft. Uit de gebruikerstesten bij de Diabetescoach is gebleken, dat er naast de overwegend positieve resultaten ook problemen zijn gevonden die de gebruikersvriendelijkheid van de coach nadelig beïnvloeden.

Conclusie

Deze studie voegt nieuwe informatie toe over de twee eHealth producten van Medicinfo en concludeert hiermee dat er veranderingen doorgevoerd dienen te worden om deze producten te optimaliseren. Tevens is vervolgonderzoek gewenst naar de ervaringen van huidige MGP-gebruikers, hierover kan nu geen duidelijke uitspraak gedaan worden.

Dankbetuiging

Allereerst wil ik graag mijn eerste begeleidster vanuit de Universiteit, Annemarie Braakman-Jansen, bedanken voor haar feedback, hulp en enthousiasme gedurende mijn afstudeerperiode. Ik ben geen ster in schrijven maar door Annemarie's aanstekelijke energie heb ik me er toch met plezier doorheen weten te worstelen. Ook Saskia Akkersdijk wil ik bedanken voor haar adviezen bij Medicinfo. Lisette van Gemert-Pijnen, bedankt voor de heldere feedback. Mijn begeleider binnen Medicinfo, Bart Brandenburg, wil ik in het speciaal bedanken voor zijn hulp, adviezen en meedenkendheid binnen mijn onderzoek, zo ook voor het bieden van de mogelijkheid om wat langer bij Medicinfo te blijven. Daarnaast wil ik alle collega's van Medicinfo bedanken voor het bieden van de facilitaire mogelijkheid om daar te werken. Door de ontspannen en comfortabele werksfeer was het voor mij altijd prettig om daar te zijn. Graag zou ik zowel zorggroep PoZoB als zorgverzekeraar CZ willen bedanken voor de mogelijkheid die zij mij hebben geboden om via hen patiënten en medewerkers te benaderen. Zo zou ik ook alle participanten hartelijk willen bedanken dat zij middels een interview of usability test mij hebben geholpen bij het verkrijgen van data. Zonder hen had ik dit onderzoek niet kunnen uitvoeren.

Timothy, ondanks onze beslissing, wil ik je toch graag bedanken voor je geduld, hulp en humor tijdens de afgelopen 3,5 jaar. Door jouw altijd optimistische instelling en je vertrouwen in mijn kunnen heb ik nooit de moed verloren. Bedankt dat je er altijd voor me was en ergens nog steeds bent. Pap en mam, jullie onvoorwaardelijke liefde en steun zorgen er altijd voor dat ik vertrouwen houd in mijzelf. Mam, omdat je zelf aan een chronische ziekte lijdt, Parkinson, en veel te snel achteruitgaat, had dit onderzoek ook een persoonlijke betekenis voor mij. Marijke, mijn vader boft maar met je. Bedankt dat je feedback wilde geven op mijn thesis. Annemarie, Eline en Suus, jullie zijn al jarenlang mijn drie beste vriendinnen en ik ben blij met alle gezelligheid en jullie luisterend oor. Suus, bedankt voor het kritisch lezen van mijn thesis. Mijn vijf studievriendinnen wil ik bedanken voor hun adviezen en de gezellige etentjes gedurende mijn (pre)Master jaar. Ten slotte wil ik mijn vijf huisgenotes graag noemen. Ik ben ontzettend blij, dat ik de keuze heb gemaakt om naar Tilburg te verhuizen voor mijn onderzoek en ik woon met heel veel plezier met jullie aan de 'Oude Markt nr. 4'.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 Ontwikkelingen gezondheidszorg	1
1.2 Zelfmanagement	2
1.3 eHealth	3
1.3.1 eHealth en zelfmanagement	4
1.3.2 Ontwikkeling en evaluatie van eHealth	4
1.3.3 Persuasieve technologie en eHealth	5
1.4 eHealth binnen 'Medicinfo'	6
1.4.1 Medicinfo en 'Mijn Gezondheidsplatform'	6
1.4.2 Medicinfo en 'De Diabetescoach'	9
1.5 Onderzoeksvragen	11
2. Persuasieve elementen binnen MGP	12
2.1 Methoden	13
2.1.1 Onderzoeksdesign	13
2.1.2 Procedure	13
2.1.3 Data Analyse	13
2.2 Resultaten	14
2.2.1 Inleiding	14
2.2.2 Primary Task Support binnen MGP	14
2.2.3 Dialogue Support binnen MGP	16
2.2.4 System Credibility Support binnen MGP	18
2.2.4 Social Support binnen MGP	20
3. Ervaringen van huidige MGP-gebruikers	21
3.1 Methoden	22
3.1.1 Onderzoeksdesign	22
3.1.2 Participanten	22
3.1.3 Procedure	22
3.1.4 Onderwerpen Interviews	23
3.1.5 Data analyse	23
3.2 Resultaten	24
3.2.1 Inleiding	24
3.2.2 Participanten	24
3.2.3 Resultaten interviews	24
3.2.3.1 Motivatie van gebruik	24
3.2.3.2 Ondersteuning zelfmanagement	25
4. Look en Feel Diabetescoach gebruikers perspectief	27
4.1 Methoden	28
4.1.1 Onderzoeksdesign	28
4.1.2 Participanten	28
4.1.3 Procedure	28
4.1.4 Think Aloud Methode	28
4.1.5 Scenario's	29
4.1.6 Three-Step Test-interview	30

4.1.7 Data analyse	31
4.2 Resultaten	33
4.2.1 Inleiding	33
4.2.2 Participanten	33
4.2.3 Gebruikerstesten	33
4.2.3.2 Problemen binnen service content en systeem	34
4.2.3.3 Positieve punten	37
5. Look en Feel Diabetescoach expert perspectief	38
5.1 Methode	39
5.1.1 Onderzoeksdesign	39
5.1.2 Procedure	39
5.1.3 Heuristische evaluatie	39
5.1.4 Data analyse	40
5.2 Resultaten	41
5.2.1 Inleiding	41
5.2.2 Heuristieken	41
6. Discussie en Conclusie	43
6.1 Conclusie	43
6.2 Discussie	43
6.3 Beperkingen	46
6.4 Aanbevelingen	47
7. Literatuurlijst	51
I. Appendix	56
Appendix A. Uitnodiging interview MGP	57
Appendix B. Toestemmingsverklaring interview / gebruikerstest	59
Appendix C. Onderwerpen en vragen interviews	61
Appendix D. Scenario's Gebruikerstesten	64

1. Inleiding

1.1 Ontwikkelingen gezondheidszorg

Binnen de gezondheidszorg draait het om het verlenen van gerichte zorg aan patiënten en hun mantelzorgers. Hierbij gaat de zorg in op de individuele behoeften van de patiënten (Van Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013). Omdat er sprake is van vergrijzing zal het in de toekomst steeds lastiger worden om patiëntgerichte zorg te verlenen. Tevens zullen er continu aanpassingen doorgevoerd moeten worden om de zorg zo optimaal mogelijk aan te bieden ten gunste van de patiënt. De prevalentie van een ziekte stijgt met de leeftijd (Van Gemert-Pijnen et al., 2013) en de toename van het aantal chronisch zieken hangt samen met de vergrijzing. Meer dan de helft van 65 jarigen en ouder heeft minimaal één chronische aandoening (RIVM, 2013). Door de vergrijzing zal dit percentage in de toekomst blijven toenemen. Volgens de CBS Bevolkingsprognose (2013) zal het aantal 65 jarigen en ouder in Nederland toenemen van 2,7 miljoen in 2012 tot een hoogtepunt van 4,7 miljoen in 2041 (Giesbers, Verweij & Beer, 2013). Vooral het aandeel 65 tot 78 jarigen zal sterk blijven stijgen en vanaf 2025 zullen ook de 80 plussers blijven toenemen. Zodoende is er sprake van een dubbele vergrijzing (Giesbers et al., 2013). Er zullen daardoor steeds minder hulpverleners beschikbaar zijn voor het toenemend aantal ouderen waardoor de zorgkosten stijgen. Door de vergrijzing en de stijgende kosten moet goed bekeken worden hoe het aanbieden van kwalitatief goede zorg te bewerkstelligen is (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). Door de toename van het aantal chronisch zieken zal tevens de co-morbiditeit toenemen, het hebben van meer dan één chronische ziekte of aandoening. In 2013 waren er 1,9 miljoen Nederlanders met co-morbiditeit (RIVM, 2013). Co-morbiditeit en vergrijzing hebben verstrekkende gevolgen voor de behandeling van deze patiënten. Dit gezien het feit dat elke ziekte zijn eigen specialistische behandeling kent.

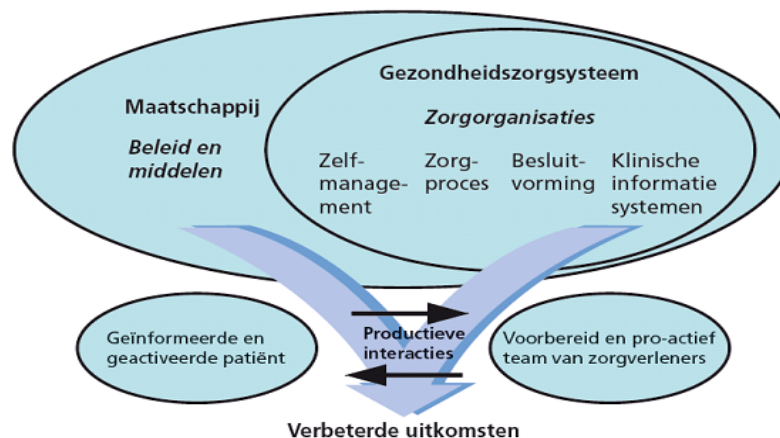
De termen zelfzorg en zelfmanagement worden vaak gebruikt in relatie tot chronische ziektes (Kempen & Eijk, 2003). Dit houdt in dat patiënten zelf een bijdrage kunnen leveren aan het verloop van hun aandoening (Kempen et al., 2003). Hoe langer men geen of weinig hinder ondervindt van de aandoening, hoe langer zij zelfstandig kunnen functioneren in de samenleving.

1.2 Zelfmanagement

Wanneer men goed ontwikkelde zelfmanagementvaardigheden heeft, kan dit ertoe bijdragen dat de gezondheidszorg efficiënter wordt en er betere resultaten worden bereikt. Kempen et al. (2003) beschrijft ‘zelfmanagement’ als de vaardigheid dat patiënten de zorg voor diens eigen gezondheid zowel kunnen beheren als aansturen. Hiervoor zijn meerdere vaardigheden nodig, zoals self-efficacy (Bandura, 1997). Self-efficacy houdt in dat men er vertrouwen in heeft om bepaald gedrag uit te voeren (Bandura, 1998). Een goed ontwikkelde self-efficacy kan ertoe bijdragen dat men allerlei dagelijkse activiteiten en sociale rollen kan blijven uitvoeren ondanks de chronische ziekte en de bijbehorende beperkingen (Kempen, 2006). Patiënten zullen tevens moeten leren omgaan met de emotionele verandering als gevolg van de ziekte en hun veranderde toekomstperspectief. Eventuele doelen zullen bijgesteld moeten worden (Kempen, 2006) als gevolg van de ziekte. Een goede kwaliteit van leven is tevens onderdeel van een adequate zelfmanagementaanpak (Kempen, 2006). Er zijn zeven vaardigheden die samenhangen met zelfmanagement bij chronische patiënten (Barlow, Wright, Sheasby, Turner & Hansworth, 2002). De zeven kernvaardigheden zijn volgens Barlow et al. (2002); (1) het verzamelen van informatie, (2) het correct toedienen en bijhouden van de medicatie, (3) het omgaan met de bijbehorende symptomen, (4) het omgaan met de psychologische gevolgen, (5) het aanpassen en verbeteren van de leefstijl, (6) het gebruikmaken van sociale steun en (7) effectief communiceren.

Een internationaal geaccepteerd en toegepast zorgmodel voor chronisch zieken en bevordering van zelfmanagement is het ‘Chronic Care Model’ (Figuur 1). Het model werd door Bodenheimer, Wagner en Grumbach (2002) vormgegeven en in 2008 door Vrijhoef vertaald. Het model is door de ‘Wereld Gezondheidsorganisatie’ ingezet als instrument voor het verbeteren van de kwaliteit van zorg in diverse landen (Medicinfo, 2011). Het model is erop gericht om de routinematige vorm van ambulante zorg te veranderen (Coleman, Austing, Brach & Wagner, 2009). Het biedt een overzicht om acute en reactieve zorg om te vormen in proactieve, geplande en gerichte zorg voor mensen met een chronische aandoening of ziekte (Coleman et al., 2009). Door een goede samenwerking tussen patiënten, hun omgeving en zorgverleners kunnen de uitkomsten van geleverde zorg verbeteren. Voor een goede organisatie van zorg zijn er minimaal vier kernelementen vereist: (1) ondersteuning van zelfmanagement, (2) ontwerp van het zorgproces, (3) middelen om de

besluitvorming te ondersteunen en (4) het gebruik van (klinische) informatiesystemen. Door implementatie en toepassing van meerdere van deze elementen in de gezondheidszorg, zouden er betere gezondheidsuitkomsten behaald kunnen worden op zowel patiënniveau als op organisatorisch niveau (Coleman et al., 2009).



Figuur 1. 'The Chronic Care Model' van Wagner et al. (2002).

1.3 eHealth

eHealth wordt gezien als een belangrijk technologisch hulpmiddel wat het bevorderen betreft van goede zelfmanagementvaardigheden bij patiënten en niet-patiënten (De Belt, Engelen, Berben & Schoonhoven, 2010). Het aantal eHealth programma's gericht op het bevorderen van zelfmanagement blijft stijgen (Portnoy, Scott-Sheldon, Johnson & Carey, 2008).

eHealth is een veelgebruikte manier om de zorg voldoende effectief in te blijven zetten. Sinds 2000 is 'eHealth' een veelgebruikt begrip binnen zowel de academische- als de medische en gezondheidsliteratuur (Eysenbach, 2000 in Drossaert & Van Gemert-Pijnen, 2010). Het kan omschreven worden als een combinatie van technologie, informatie en communicatie en het streeft ernaar kosteneffectiviteit en zorg efficiëntie te verbeteren. eHealth kan worden gezien als een elektronische vorm van gezondheidszorg (Hill & Powel, 2009). Eysenbach (2001) gebruikt een beschrijving die aangeeft dat het gaat om een zeer grote doelgroep die gebruikmaakt van het internet. eHealth is niet enkel een combinatie van internet, medicatie en behandeling maar ook een manier van denken. Dit leidt tot een

uiteindelijke verbetering van de gezondheidszorg met behulp van informatie- en communicatietechnologieën (Eysenbach, 2001).

1.3.1 eHealth en zelfmanagement

Belangrijke voordelen en tevens doelen van eHealth zijn het gebruiksgemak, doelmatigheid, kostenbesparing en betere afstemming tussen arts en patiënt (Drossaert et al., 2010). eHealth kan zorgen voor een betere toegang tot de zorg omdat het onafhankelijk is van tijd en plaats, in vele verschillende vormen aangeboden kan worden en er een lagere drempel is tot deelname door de anonimiteit (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). De efficiëntie van de zorg wordt verhoogd doordat er vergelijkbare resultaten als met reguliere zorg behaald kunnen worden, terwijl er minder kosten gemaakt worden. Verder ondersteunt het zelfzorg en zelfmanagement bij mensen. Meer zorg kan in de preventie of eerste lijn blijven waardoor er kosten worden bespaard (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). Verder staat de cliënt centraal binnen eHealth doordat er gemakkelijk afspraken gemaakt kunnen worden, meerdere mogelijkheden zijn om uit te kiezen en men zelf de regie voert over diens gezondheid (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). Zodoende bevordert dit goede zelfmanagementvaardigheden bij de patiënt.

Mede vanwege de vergrijzing zal eHealth steeds meer worden ingezet. Daarvoor is het noodzakelijk dat ouderen hier gebruik van zullen maken. Volgens het CBS (2013) maakte in 2012 34 procent van de 75-plussers in Nederland gebruik van het internet. Naar verwachting zal dit aantal blijven stijgen (CBS, 2013). eHealth zal echter op een goede manier moeten worden geïmplementeerd om ook ouderen te bereiken.

1.3.2 Ontwikkeling en evaluatie van eHealth

Voor een goede implementatie van eHealth is het noodzakelijk dat programma's en applicaties continu worden geëvalueerd. Een methode hiervoor is de CeHRes Roadmap (Van Gemert-Pijnen et al., 2013) (Figuur 2). De roadmap is ontwikkeld om het proces van eHealth te plannen, te coördineren en deelnameontwikkeling uit te voeren (Van Gemert-Pijnen et al., 2011). Participatie van patiënten wat zelfmanagement betreft is opgebouwd in het model (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). De Roadmap bestaat uit vijf verschillende hoofdfases (Tabel 1)

De fase van 'Design' is een belangrijke fase, hierbij gaat het erom dat er bij de doelgroep passende persuasieve elementen in de eHealth tool worden geïntegreerd.

De ontwikkelaars kijken samen met de toekomstige gebruikers en belanghebbenden hoe de technologie verder ontwikkeld kan worden. Hierdoor is de kans groot dat de uiteindelijke adherentie verbeterd.

Tabel 1. *Fases CeHRes Roadmap van Van Gemert-Pijnen et al. (2013)*

Contextual - Inquiry	Er wordt een lijst opgesteld van mogelijke gebruikersprofielen. Het is in deze fase belangrijk om een beeld te krijgen van mogelijke gebruikers en daarbij hun eigenschappen in kaart te brengen.
Value - Specification	In deze fase gaat men na welke belanghebbenden er zijn en welke waarden zij belangrijk vinden. De waarden en behoeftes van toekomstige gebruikers moeten worden omgezet naar een gebruikers behoefteprofiel.
Design	In deze fase kan de technologie worden ontwikkeld met de behoeften als onderliggende gedachte. Belangrijk is hierbij dat er een coöperatief design wordt ontwikkeld, waarin de ontwikkelaars samen met de belanghebbenden de technologie ontwerpen.
Operationalization	Wanneer de technologie ontwikkeld is kan men in deze fase beginnen met plannen maken voor marketing en deze plannen gaan uitvoeren.
Summative- Evaluation	In deze fase wordt de eHealth-technologie geëvalueerd. Tijdens deze fase zullen alle producten uit de eerdere fases worden geëvalueerd en eventueel aangepast ter bevordering van het eindproduct. Evaluatie moet tevens tijdens de gehele cyclus worden uitgevoerd, het is een continu proces.

1.3.3 Persuasieve technologie en eHealth

eHealth technologieën dragen bij aan het verbeteren van zelfmanagementvaardigheden, het bieden van educatie en het delen van kennis. Persuasieve technologie biedt inzicht wat functies betreft die doorgevoerd kunnen worden in eHealth toepassingen om deze nog aantrekkelijker te maken voor de gebruiker (Fogg, 2009). Deze vorm van technologie is ontworpen met het doel de attitude en het gedrag van gebruikers te veranderen of te vormen. Tevens beschrijft en voorspelt het welke factoren bijdragen aan deze verandering (Fogg, 2009).

Het ‘Persuasive System Design Model’ (PSD-Model) draagt bij aan de manier waarop persuasieve eHealth technologie ontwikkeld en geëvalueerd kan worden (Oinas-Kukkonen & Harjumaa, 2008). Persuasieve systemen kunnen worden gedefinieerd als gecomputeriseerde software of informatiesystemen. Deze streven ernaar de attitudes en het gedrag van mensen te versterken, veranderen of te vormen zonder enige dwang of bedrog (Oinas-Kukkonen et al., 2008). Het PSD-model stelt eisen aan het design en de functies van online interventies of applicaties. Dit om te waarborgen dat verschillende elementen van support gegeven worden.

Bij de fase van ‘Design’ vanuit de CeHRes Roadmap (Van Gemert-Pijnen et al., 2013) is het van belang om het PSD-model te integreren in het systeem. De functionele benodigdheden zullen worden vertaald naar technische benodigdheden die in de vorm van een prototype zullen worden getest door eindgebruikers. Het PSD-model is onder te verdelen in vier verschillende elementen. Hierin worden diverse aspecten uitgelicht die bijdragen aan het veranderen van het gedrag en attitude van de gebruiker: (1) Primary task support, (2) Dialogue support, (3) System Credibility support en (4) Social support binnen een webapplicatie (Tabel 2.).

Tabel 2. *Hoofdonderdelen PSD-Model van Oinas-Kukkonen et al. (2008).*

Primary Task Support	Hierbij draait het om de ondersteuning die het systeem biedt aan de gebruiker wat het uitvoeren van primaire taken betreft. De elementen binnen dit onderdeel zijn reduction, tunneling, tailoring, personalization, self-monitoring, simulation, en rehearsal.
Dialogue Support	Er wordt gekeken naar de interactie tussen het systeem, de computer en de gebruiker. Tevens wordt gekeken hoe het systeem de gebruiker kan stimuleren in het bereiken van gewenst gedrag. De elementen zijn praise, rewards, reminders, suggestion, similarity, liking en social role.
System Credibility Support	Hierbij draait het erom of het systeem voldoende betrouwbaar is in het bieden van informatie, het geven van bronnen en het laten uitvoeren van taken door de gebruiker. Hierbij horen social facilitation, social comparison, normative influence, social learning, cooperation, competition en recognition.
Social Support	Biedt het systeem voldoende sociale ondersteuning aan de gebruiker. Dit onderdeel bestaat uit de elementen trustworthiness, expertise, surface credibility, real-world feel, authority, third-party endorsements en verifiability.

1.4 eHealth binnen ‘Medicinfo’

Een bedrijf dat eHealth op grote schaal toepast is Medicinfo. Dit is een zorginnovatiebedrijf, waarbij het ondersteunen van de (zelf)zorg en zelfmanagement voor de gezondheid en het welzijn van de inwoners van Nederland centraal staat. Deze ondersteuning komt tot stand in samenwerking met zorgaanbieders, mantelzorgers, familie en vrienden (Medicinfo, 2011). Om deze samenwerking zo goed mogelijk te bewerkstelligen is eHealth een belangrijk hulpmiddel.

1.4.1 Medicinfo en ‘Mijn Gezondheidsplatform’

Sinds 2010 ontwikkelt, implementeert en evalueert Medicinfo het onderdeel ‘Mijn GezondheidsPlatform’ (MGP), een beveiligd online computerprogramma. Het is

een integraal en gevarieerd ePlatform ter ondersteuning van zelfzorg en zelfmanagement bij de gebruikers. MGP wordt, onder andere ingezet bij eerstelijns zorggroepen voor patiënten die deelnemen aan een zorgprogramma voor chronische zorg, zoals diabetes, astma of COPD. Het programma ondersteunt mensen bij zelfmanagement van chronische aandoeningen of verbetering van diens leefstijl (Medicinfo, 2011). Dit houdt in dat gebruikers kunnen beschikken over de juiste informatie wat hun aandoeningen of gezondheidsvragen betreft, de juiste kennis, vaardigheden en instrumenten die hiervoor nodig zijn. De betrokken zorgverleners zullen het proces begeleiden en waar nodig bijsturen. MGP helpt mensen bij het zoeken naar en het in stand houden van een gezondere leefstijl (Medicinfo, 2011).

Het platform bevat een uitgebreid persoonlijk gezondheidsdossier (Figuur 2), een aantal leefstijlcoaches op het gebied van voeding, bewegen en stoppen met roken, een berichtencentrum voor de communicatie met anderen en een onderdeel met gezondheidsinformatie (Medicinfo, 2011). Het platform is in staat om gegevens uit te wisselen met andere databases in de zorg, bijvoorbeeld huisartspraktijken. Gebruikers van MGP bewaren binnen dit zorgsysteem informatie over hun gezondheid zoals hun aandoeningen, de duur ervan, hun medicijngebruik en informatie over hun leefstijl zoals gewicht en hoeveelheid beweging (Medicinfo, 2011). In Tabel 3 staan alle onderdelen van het platform weergegeven.



Figuur 2. 'Huidig Zorgdossier Mijn Gezondheidsplatform'.

Tabel 3. *Onderdelen binnen ‘Mijn Gezondheidsplatform’ (2011).*

Onderdeel	Beschrijving
Mijn Zorgdossier	Via 'Mijn zorgdossier' kunnen persoonlijke gegevens bijgehouden worden. Gegevens kunnen bekeken, aangevuld, gewijzigd en verwijderd worden.
Mijn gezondheid	Hier kunnen aandoeningen en allergieën genoteerd worden. In het geval van een hoge bloeddruk, is het bijvoorbeeld nodig regelmatig de bloeddruk te meten.
Mijn leefstijl	Hier kan men diens leefstijlgewoonten noteren.
Mijn notities	Hier kan men aantekeningen noteren. De behandelaar heeft hier geen inzicht in.
Mijn gegevens	Hier kunnen persoonsgegevens genoteerd worden, zoals naam, adres en e-mailadres.
Mijn zorgdoelen	Via 'Mijn zorgdoelen' kunnen persoonlijke adviezen en behandeldoelen, informatiedoelen en leefstijldoelen ingezien worden.
Mijn meetwaarden	Hier kunnen meetwaarden bijgehouden worden, zoals gewicht en bloeddruk. De behandelaar kan instellen welke waarden van belang zijn en binnen welke grenzen deze zouden moeten liggen. Als een meting niet binnen de grenzen valt, krijgt men een melding, hierna volgt een advies. De behandelaar heeft inzicht in de meetwaarden.
Mijn medicijnen en vaccinaties	Er kan worden bijgehouden welke vaccinaties men heeft gehad en welke geneesmiddelen worden of zijn gebruikt.
Mijn behandelaar	Via 'Mijn behandelaar' heeft men inzicht wie van hun behandelaars gekoppeld zijn aan MGP en kunnen gegevens over hen genoteerd worden.
Mijn coaches	Hier kan iemand zijn leefstijl verbeteren. Deze online programma's begeleiden de gebruiker naar zijn doel en zorgen voor de nodige motivatie. Er is een Voedingscoach, de Beweegcoach en de Stoppen met roken-coach.
Intake	Elke leefstijlcoach begint met een intake. Hierin geeft men onder meer aan waar hij nu staat en wat zijn doel is.
Opdrachten	Aan de hand van de opdrachten van de coach wordt er naar het uiteindelijke doel gewerkt. Deze opdrachten geven meer inzicht in wat er anders kan.
Tips en tools	De tips en tools geven nog meer motivatie om door te zetten. De tips geven extra advies. De tools geven handvatten om het einddoel te bereiken.
MGP-mail	Via 'MGP-mail' kan er per e-mail een vraag gesteld aan diens MGP-behandelaar waarop binnen 5 werkdagen wordt geantwoord.
Informatie	Via de 'Informatie' pagina kan er informatie gevonden worden over een bepaalde leefstijl, ziekte of aandoening. Hier staan er links naar websites met praktische informatie, waaronder bijvoorbeeld de wegwijzer van de overheid naar zorg en ondersteuning.

Wat Medicinfo goed doet, is de inhoud en de services van ‘Mijn Gezondheidsplatform’ op de gebruiker te laten aansluiten. Er is sprake van ‘personalization’. Als de gebruiker inlogt, staan zijn relevante doelen en acties op de startpagina weergegeven. Tevens lijken er meerdere elementen vanuit het PSD-model van Oinas-Kukkonen et al. (2008) aanwezig te zijn binnen het platform. Hoe meer elementen aanwezig zijn binnen het platform, hoe persuasiever het systeem is. Dit komt ten goede aan het zelfmanagement.

Echter is het nog onduidelijk welke persuasieve elementen het gezondheidsplatform precies bevat en waar zich nog zwarte gaten bevinden. Dit is belangrijk om te weten omdat zo bekeken kan worden welke kansen er nog te behalen zijn op dit gebied. Een goede persuasiviteit zorgt ervoor dat de attitude en het gedrag van de gebruiker gemakkelijker beïnvloed kunnen worden. Het is daarom een belangrijke factor voor succesvol gebruik van MGP. Tevens is het, uitgaande van de CeHReS Roadmap (Van Gemert-Pijnen et al., 2013), belangrijk de gebruiker continu te betrekken bij de (door)ontwikkeling van het platform. Dit gebeurt vooralsnog te weinig wat MGP betreft. Door rekening te houden met de wensen en behoeften van de gebruiker zal de gebruiksvriendelijkheid toenemen. Het doel van MGP is om de zelfmanagement- en zelfzorgvaardigheden van de gebruiker te ondersteunen en te verbeteren. Hiervoor is het noodzakelijk om de huidige gebruikers van MGP te vragen naar hun ervaringen met het gebruik van en wensen met betrekking tot het platform.

1.4.2 Medicinfo en ‘De Diabetescoach’

‘Mijn Gezondheidsplatform’ bevat een aantal coaches, een ‘Stoppen met roken coach’, een ‘Voedingscoach’ en een ‘Beweegcoach’. Daarnaast heeft Medicinfo ook een coach ontwikkeld die nog niet is opgenomen binnen het gezondheidsplatform, de ‘Diabetescoach’ (Figuur 3). Het hoofddoel van deze coach is het aanbieden van online educatie, gericht op bevordering van een gezondere leefstijl. Hierbij richt de coach zich op het bevorderen van de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt bij het managen van zijn of haar aandoening door het monitoren van meetgegevens, zoals gewicht en glucose (Medicinfo, 2011). Dat betekent dat het voorziet in kennis, inzicht en vaardigheden die nodig zijn voor een goede zelfmanagement van diabetes. De patiënt wordt geacht zelf regie te nemen. Aangepast aan zijn of haar mogelijkheden en wensen. Dit ter bevordering van goede zelfmanagementvaardigheden. Tevens is de

coach erop gericht om de toegankelijkheid en continuïteit van zorg te bevorderen door de mogelijkheid van e-contact tussen de patiënt en diens hulpverlener (Medicinfo, 2011). Binnen de 'Diabetescoach' wordt er een uitgebreide intake doorlopen met de gebruiker en kan deze gebruiker participeren in het uiteindelijke zorgplan dat wordt opgesteld. De gebruiker wordt centraal gesteld in plaats van de aandoening. Patiënten kunnen de doelen en waarden thuis monitoren (Medicinfo, 2011).

Terug Mijn coach Mijn gegevens Mail deskundige CZ Uitloggen

Diabetescoach Ingelogd als: Mw. D #de Vries, 7-8-1946

Home
Profiel
Doelen en acties
Actieplan
Voortgang
Mijn hulpprogramma's

Uw acties voor week 9 ? [Bekijk alle acties](#)

Weet-acties	Datum	Voltooid
Hoe werkt het tellen van koolhydraten?	ma 13 okt	☐
Werking bloedglucose verlagende medicijnen	ma 20 okt	☐
Een dagcurve: wat het is en deze bijhouden	ma 27 okt	☐
Waarom is bewegen belangrijk?	ma 24 nov	☐
Wat kan ik doen om voldoende te bewegen?	ma 1 dec	☐

Doen-acties	Datum	Voltooid
Overzicht medicijnen maken of bijwerken	ma 3 nov	☐
Mijn jaarcontrole: info opvragen en begrijpen	ma 10 nov	☐

[Lijst bijwerken](#)

Kennisquiz uit ☐ aan

Vragen deze week

Juist. Antwoord c is het goede antwoord. Bij diabetes is de spiegel van de glucose (glucose) in het bloed te hoog. Normaal zorgt het hormoon insuline ervoor dat de lichaamscellen glucose uit het bloed halen. Insuline wordt aangemaakt in de alvleesklier.

Diabetes ontstaat door een tekort aan insuline of doordat de lichaamscellen minder gevoelig zijn geworden voor insuline. De lichaamscellen kunnen in deze gevallen minder glucose uit het bloed opnemen, waardoor de glucosespiegel stijgt.

Een ongezonde leefstijl vergroot de kans dat iemand diabetes krijgt.

[Ga verder >](#)

Figuur 3. 'Homepagina Diabetescoach'.

Uit eerder onderzoek van Van Gemert-Pijnen et al. (2011) naar de Diabetescoach is gebleken, dat online monitoring, e-mail contact met de behandelaar en persoonlijke feedback als positief werden ervaren door de gebruikers. Verder gaven ze aan gemotiveerd te worden tot zelfmanagement. Als belemmering van het gebruik werd de gebruiksvriendelijkheid gezien. Deze werd als niet goed beoordeeld (Van Gemert-Pijnen et al., 2011).

Usability evaluatie wordt gezien als noodzakelijk voor het succes van een web-based applicatie in de gezondheidszorg (Jaspers, 2009). Een goede gebruikersvriendelijkheid leidt tot een verhoogde effectiviteit van de interventie en minder problemen in het gebruik (Jaspers, 2009). Volgens Nielsen (2003) bestaat usability uit de volgende punten: (1) Learnability: Hoe makkelijk is het voor de gebruikers om de standaardtaken te voltooien als zij het systeem voor het eerst

doorlopen, (2) Efficiency: als de gebruikers het systeem kennen, hoe makkelijk kunnen zij hun taken dan voltooien, (3) Memorability: als gebruikers terugkeren naar het systeem na het een tijd niet gebruikt te hebben, hoe snel kunnen zij hun vaardigheden herstellen, (4) Errors: hoe veel fouten maken gebruikers, hoe ernstig zijn deze en hoe makkelijk kunnen ze de fouten herstellen, en tot slot (5) Satisfaction: hoe aangenaam is het om het systeem te gebruiken.

Kijkend naar de CeHRes Roadmap (Van Gemert-Pijnen et al., 2013) blijkt dat het belangrijk is om een interventie continu te evalueren. Hiervoor is de ‘formative evaluation’ bedoeld. Hierbij gaat het om de gebruiksvriendelijkheid van de applicatie of het systeem. De Diabetescoach is na het onderzoek in 2011 niet meer duidelijk onderzocht op diens gebruiksvriendelijkheid. Het is daarom gewenst om opnieuw een usability onderzoek uit te voeren, zowel middels een user-based methode als een expert-based methode. Zodoende wordt de gebruiksvriendelijkheid, de look en feel van de website, vanuit twee verschillende standpunten onderzocht.

1.5 Onderzoeksvragen

Op basis van het literatuuronderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- 1) Welke persuasieve elementen van het PSD-Model (Oinas-Kukkonen et al., 2008) (primary task support, dialogue support, system credibility support en social support) bevat MGP?
- 2) Wat is de ervaring van huidige gebruikers ten aanzien van MGP, met betrekking tot;
 - a. Ondersteuning in zelfmanagementvaardigheden
 - b. Waardering en impact gebruik
 - c. Betrouwbaarheid en veiligheid gebruik
 - d. Motivatie gebruik (voor- en nadelen)
- 3) Wat is de gebruiksvriendelijkheid (Look & Feel) van de Diabetescoach?
 - a. Vanuit het gebruikersperspectief
 - b. Vanuit het perspectief van de expert

2. Persuasieve elementen binnen MGP

2.1 Methoden

2.1.1 Onderzoeksdesign

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is er gebruikgemaakt van kwalitatief onderzoek.

2.1.2 Procedure

Er is door een expert (MF) op een systematische manier gekeken welke persuasieve elementen uit het PSD-Model (Oinas-Kukkonen et al., 2008) binnen de zeven hoofdonderdelen van MGP aanwezig zijn en in welke mate. De onderdelen van MGP zijn; (1) Mijn zorgdossier, (2) Mijn coaches, (3) MGP-Mail, (4) Informatie, (5) Start, (6) Hulp en (7) Medicinfo. De expert heeft de gehele website van MGP eerst uitvoerig bekeken, dit wil zeggen dat alle knoppen en onderdelen zijn aangeklikt en overal is doorgeklikt. Zodoende zijn alle onderdelen binnen MGP onderzocht op de aan- dan wel afwezigheid van persuasiviteit.

2.1.3 Data Analyse

De aanwezigheid dan wel afwezigheid van persuasieve elementen uit het PSD-model zijn gewaardeerd door een expert (MF) aan de hand van een 4-punts likertschaal. Zodoende is aangegeven of het persuasieve element aanwezig is en zo ja, in welke mate de support aanwezig is.

0. Geen support; Er is geen voorbeeld gevonden van het persuasieve element.
1. Lage support; Het persuasieve element is aanwezig. Echter moet er vaak geklikt worden. Of is het onduidelijk of het duurt lang voordat het doel bereikt wordt.
2. Medium support; Het persuasieve element is aanwezig. Dit zou echter nog efficiënter en duidelijker aangeboden kunnen worden binnen de website. Bijvoorbeeld door minder vaak te hoeven klikken of minder tijd kwijt te zijn.
3. Hoge support; Er is een duidelijk en overtuigend voorbeeld gevonden van het persuasieve element. Tevens is het op een efficiënte manier doorgevoerd. Dit wil zeggen dat er geen omslachtige handelingen uitgevoerd dienen te worden door de gebruiker.

2.2 Resultaten

2.2.1 Inleiding

De resultaten wat de vier verschillende onderdelen uit het PSD-Model betreft staan in tabellen per hoofdelement van MGP weergegeven.

2.2.2 Primary Task Support binnen MGP

In Tabel 4 worden de resultaten wat de aan- dan wel afwezigheid betreft van persuasieve elementen vanuit 'Primary Task Support' binnen MGP weergegeven. Alle elementen vanuit 'Primary Task Support' zijn in lage, medium of hoge support doorgevoerd binnen één of meerdere onderdelen van MGP. Er zijn geen persuasieve elementen binnen het onderdeel MGP-Mail en Hulp aanwezig. Het onderdeel met de hoogste score wat persuasieve elementen betreft is het onderdeel 'Mijn Coaches', enkel simulation en rehearsal zijn hier niet aanwezig. Personalisatie en tunneling zijn duidelijk aanwezig binnen het onderdeel 'Mijn Coaches'. Binnen de startpagina van MGP zijn vier persuasieve elementen aanwezig. Tunneling is het meest duidelijk aanwezige element binnen verschillende onderdelen van MGP. Dit houdt in dat de gebruikers stapsgewijs door het systeem worden geleid. Stap één wordt gevolgd door stap twee.

Tabel 4. *Primary Task Support binnen MGP*

Onderdeel MGP	Reductie	Tunneling	Tailoring	Personalisatie	Self- monitoring	Simulation	Rehearsal	<i>Totale score</i>
Start	0	2	2	3	3	0	0	10
Zorgdossier	0	2	0	0	2	0	0	4
Mijn coaches	3	3	2	3	2	0	0	13
Opdrachten	2	2	2	0	1	0	2	9
Tips en tools	1	1	2	0	0	2	2	8
MGP-Mail	0	0	0	0	0	0	0	0
Informatie	1	0	0	1	0	1	0	3
Hulp	0	0	0	0	0	0	0	0
Medicinfo	1	0	0	1	0	0	0	2

2.2.3 Dialogue Support binnen MGP

De resultaten wat 'Dialogue Support' betreft binnen MGP zijn in Tabel 5 weergegeven. Binnen het MGP-onderdeel 'Hulp' is geen persuasief element aanwezig wat betreft de 'Dialogue Support'. Binnen de onderdelen 'Informatie' en 'Medicinfo' is één persuasief aanwezig, echter is er sprake van een lage support. Het onderdeel 'Mijn coaches' is het sterkst vertegenwoordigd wat de aanwezigheid van persuasieve elementen betreft. Enkel het element social role is niet aanwezig. Reminders is als enige element binnen 'Mijn coaches' duidelijk aanwezig, de overige elementen zijn in medium- of lage support aanwezig. Social role is alleen binnen de MGP-Mail aanwezig in de vorm van hoge support, de gebruiker kan via dit onderdeel contact opnemen met diens behandelaar.

Tabel 5. *Dialogue Support binnen MGP*

Onderdeel MGP	Praise	Rewards	Reminders	Suggestions	Similarity	Liking	Social role	<i>Totale score</i>
Start	0	0	3	0	1	0	0	4
Zorgdossier	1	3	0	0	0	0	0	4
Mijn coaches	2	1	3	2	1	2	0	11
Opdrachten	2	0	3	2	1	2	0	10
Tips en tools	0	0	0	3	0	2	0	5
MGP-Mail	0	0	0	0	0	0	3	3
Informatie	0	0	0	1	0	0	0	1
Hulp	0	0	0	0	0	0	0	0
Medicinfo	0	0	0	1	0	0	0	1

2.2.4 System Credibility Support binnen MGP

In Tabel 6 zijn de resultaten af te lezen wat de 'System Credibility Support' betreft. System Credibility Support is binnen alle onderdelen van MGP aanwezig in lage, medium dan wel hoge support. Trustworthiness, expertise en surface credibility zijn binnen alle onderdelen van MGP aanwezig. Dit betekent dat het platform betrouwbaar is, expertise en geloofwaardigheid uitstraalt. Het onderdeel 'Medicinfo' binnen MGP is het sterkst vertegenwoordigd wat de system credibility betreft. Alle persuasieve elementen zijn in hoge- dan wel medium support aanwezig. Het onderdeel informatie heeft een relatief hoge score behaald wat de persuasieve elementen betreft, echter ontbreekt het element third party endorsements. Het systeem 'MGP' wordt binnen dit onderdeel niet specifiek aanbevolen door gerespecteerde andere partijen.

Tabel 6. *System credibility Support binnen MGP*

Onderdeel MGP	Trustworthiness	Expertise	Surface credibility	Real world feel	Authority	Third party endorsements	Verifiability	<i>Totale score</i>
Start	3	2	2	0	0	0	0	7
Zorgdossier	3	2	2	0	0	0	0	7
Mijn coaches	3	1	2	1	2	0	0	9
Opdrachten	3	1	2	0	0	0	0	6
Tips en tools	3	1	2	0	0	0	0	6
MGP-Mail	2	1	1	1	0	0	0	5
Informatie	3	2	1	2	2	0	3	10
Hulp	2	1	1	3	1	0	0	8
Medicinfo	3	3	3	3	2	3	3	20

2.2.4 Social Support binnen MGP

Geen enkel element vanuit Social support is in welke mate van support dan ook binnen een onderdeel van MGP doorgevoerd. Social Support bestaat uit de volgende onderdelen; (1) Social learning, (2) Social comparison, (3) Normative influence, (4) Social facilitation, (5) Coöperation, (6) Competition en (7) Recognition. Dit betekent dat er binnen MGP bijvoorbeeld geen mogelijkheid is om contact te hebben met andere MGP-gebruikers aan de hand van een forum of dat prestaties en opdrachten vergeleken kunnen worden met anderen.

3. Ervaringen van huidige MGP-gebruikers

3.1 Methoden

3.1.1 Onderzoeksdesign

Er is gebruikgemaakt van kwalitatief onderzoek aan de hand van semi-gestructureerde interviews. De interviews zijn individueel afgenomen, zodoende is er voldoende tijd en aandacht voor de respondenten wat leidt tot een gedetailleerde analyse van de onderwerpen (Visser, Stappers, Van der Lugt & Sanders, 2005). De ervaringen en opmerkingen van de respondenten staan centraal (Verhoeven, 2007).

3.1.2 Participanten

De deelnemers hadden gedurende een periode van zes weken of langer ervaring met het gebruik van MGP, waren ouder dan achttien jaar, hebben de informed consent ondertekend, hadden toegang tot internet en een pc, hadden geen levensbedreigende (co)morbiditeit of korte levensverwachting en hadden nog niet eerder deelgenomen aan een interview in het kader van MGP onderzoek.

Via de database van Praktijkondersteuning Zuidoost-Brabant (PoZoB) met daarin namen van MGP-gebruikers die hebben aangegeven benaderd te mogen worden voor wetenschappelijk onderzoek is er contact opgenomen met deze groep (n=86). Uiteindelijk is er tot een aantal van drie gekomen dat wilde deelnemen en voldeed aan de inclusiecriteria (n=3).

3.1.3 Procedure

De drie deelnemers kregen ruime tijd voor het interview een brief met informatie over het onderzoek. Daarna werd gevraagd een informed consent te ondertekenen en retourneren. De interviews zijn bij de participanten thuis afgenomen en begonnen met een kort kennismakingsgesprek tussen de participant en de onderzoeker, hierna volgde uitleg over de procedure van het interview en werd de geluidsopname gestart. Na afloop werden de participanten bedankt voor hun bijdrage in de vorm van een cadeaubon en konden zij schriftelijk aangeven of zij eventueel interesse hadden in de verdere uitkomsten van het onderzoek.

3.1.4 Onderwerpen Interviews

De semi-gestructureerde interviews zijn gebaseerd op een vooraf opgesteld interviewschema (Appendix C).

- 1) Motivatie van gebruik. Er werd gevraagd naar de reden van het gebruik, de frequentie van het gebruik en welke onderdelen er worden gebruikt binnen MGP.
- 2) Ondersteuning zelfmanagementvaardigheden. De vragen zijn gebaseerd op de zeven kernvaardigheden wat zelfmanagement betreft van Barlow et al. (2002): (1) het verzamelen van informatie, (2) het correct toedienen en bijhouden van de medicatie, (3) het omgaan met de bijbehorende symptomen, (4) het omgaan met de psychologische gevolgen, (5) het aanpassen en verbeteren van de leefstijl, (6) het gebruik maken van sociale steun en (7) effectief communiceren.
- 3) Waardering en impact gebruik. De waardering voor het platform en de impact van het gebruik werd hier uitgevraagd;
- 4) Betrouwbaarheid en veiligheid gebruik. De vragen zijn gebaseerd op het onderdeel 'System credibility support' vanuit het PSD-Model (Oinas-Kukkonen et al., 2008). Hierbij werd gevraagd naar iemands mening wat de betrouwbaarheid en veiligheid van- en binnen MGP betreft.

3.1.5 Data analyse

De auditieve data werd getranscribeerd. Op basis van de onderzoeksvragen is er gezocht naar relevante fragmenten in de interviews. De relevante fragmenten werden onderverdeeld in hoofdthema's (motivatie van gebruik, ondersteuning zelfmanagementvaardigheden, waardering & impact gebruik en betrouwbaarheid & veiligheid gebruik). Er is gebruikgemaakt van zowel deductieve als inductieve analyse. Deductieve analyse heeft plaats gevonden bij de thema's ondersteuning zelfmanagementvaardigheden, betrouwbaarheid en veiligheid gebruik. Waar het data betrof met betrekking tot motivatie, waardering en impact van het gebruik vond inductieve analyse plaats. Door een combinatie van deductieve- en inductieve analyse werden bestaande inzichten aangevuld met nieuwe inzichten. De resultaten zijn per thema in een tabel weergegeven.

3.2 Resultaten

3.2.1 Inleiding

In Tabel 7 is een overzicht gegeven van de sociaaldemografische kenmerken van de participanten. De resultaten van de interviews zijn terug te lezen in paragraaf 3.2.3.

3.2.2 Participanten

Tabel 7. Sociaaldemografische kenmerken participanten

Participanten	Leeftijd	Geslacht	Opleidings-niveau *	Chronische Ziekte	Ziekte sinds	Internet-gebruik
1	59	Man	Hoger	Diabetes 2	5 jaar	3u p.d.
2	65	Man	Hoger	Hart-problemen	3 jaar	2u p.d.
3	72	Vrouw	Lager	Reuma	12 jaar	10 min p.d.

*Lager: VMBO, Mavo

Middel: Havo, VWO, MBO

Hoger: HBO, WO

3.2.3 Resultaten interviews

Er zijn drie MGP-gebruikers geïnterviewd. Allen hebben zij MGP nauwelijks gebruikt.

3.2.3.1 Motivatie van gebruik

Over de motivatie van het gebruik kan gezegd worden, dat alle drie de participanten MGP zijn gaan gebruiken op aanraden van hun behandelaar.

Nou de huisarts zei tegen mij, nou mevrouw Baijens jij eh, zat in mijn eh agenda, noemde hij dat, de afspraak te maken. Ik zeg ja, dat ken je toch. Toen zegt hij, nou ik heb nog niemand op uw leeftijd gezien, nou dat vind ik heel geweldig. Maar ik zeg ja maar dokter daar is dat toch voor. Maar natuurlijk zegt hij maar dat u dat doet.. En toen moest ik een week erna terugkomen en toen zegt hij mevrouw Baijens, nou heb ik iets voor je. En dat was dan die mail (MGP) (Deelnemer 3).

Als doel van het gebruik werd gezegd dat MGP als een soort controlemiddel dient voor het monitoren van acties. Tevens werd aangegeven dat men aantekeningen maakt in MGP naar aanleiding van een afspraak met de behandelaar.

3.2.3.2 Ondersteuning zelfmanagement

Wat de ondersteuning van zeven kernvaardigheden op het gebied van zelfmanagement (Barlow et al., 2002) betreft kan gezegd worden dat MGP hier geen duidelijke rol in speelt. Zo wordt genoemd dat het managen van medicatie buiten MGP omgaat.

Ik heb zondag 's morgens, dan is mijn eerste werk.. dan komen al die medicijnen voor zo'n dag. En dan leg ik een briefje klaar, en dan ga ik eh, dan doe ik dat in die eh doosjes. Ik heb het hier in de keuken staan. En dan leg ik die klaar en dan eh voor elke dag 1. En dat zit in mijn hoofd, en 's middags nog 1 en dan eh als het nodig is dan kan ik dat via de computer bestellen. Dat gaat buiten MGP om ja (Deelnemer 3).

Het omgaan met bijbehorende symptomen en psychologische gevolgen wordt niet als onderdeel van MGP genoemd. Het aanpassen en verbeteren van de leefstijl wordt tevens niet als onderdeel van MGP gezien. Gebruikmaken van sociale steun gaat buiten MGP om noemen de participanten. Het effectief communiceren met behandelaren wordt genoemd aan de hand van de MGP-Mail.

Via de mail dan kun je zeggen van he ik hoef alleen maar mail antwoord te krijgen. Dus ik denk he dat is misschien voor voor eh voor eh meer artsen ook wel een mogelijkheid. En ik bedoel eh of dat nou via MGP is of maar eh dat je naast de telefoon ook is een keer een mailtje kunt eh ... in plaats van telefonisch spreekuur (Deelnemer 1).

3.2.3.3 Motivatie van gebruik

Bij de waardering en impact van het gebruik van MGP werden de voor- en nadelen uitgevraagd. Als voordelen werden de vormgeving, navigatie en de informatie van het platform genoemd.

Nou die vormgeving vind ik geweldig. Ja die vormgeving wel ja. En duidelijk ook, die popjes die er boven staan, en eh terug naar.. (Deelnemer 3).

Als nadeel werd tevens de vormgeving genoemd en de gebruiksvriendelijkheid van de coaches werd als onvoldoende beoordeeld.

Nou het is niet een echt een heel eh flitsend eh..programma, dat eh.. ja sommige dingen zijn functioneel maar doet dat afbraak aan als je verschillende dingen op

verschillende plekken eh hetzelfde terug ziet komen. En dan denk je o nee, ja, het lijkt meer dan het is (Deelnemer 1).

3.2.3.4 Betrouwbaarheid en veiligheid gebruik

Wat de betrouwbaarheid en veiligheid van het gebruik van MGP betreft geven alle drie de gebruikers iets anders aan en zijn hun toelichtingen tegenstrijdig. Zo geeft een gebruiker aan dat ze het internet sowieso niet veilig vindt maar dat ze nog nooit heeft nagedacht over het invullen van persoonlijke gegevens binnen MGP. Een andere gebruiker geeft aan dat hij twijfelt over de privacy van de gegevens die zijn ingevoerd binnen MGP, toch voert hij deze wel in. Zo is hij bang dat zijn zorgverzekeraar misbruik kan maken van deze gegevens en wenst daarom dat het technisch beter wordt beveiligd. Tevens geeft hij hierbij aan dat het voor hem doorslaggevend zou zijn om te stoppen met het gebruik van MGP als hij het idee heeft dat het niet te vertrouwen is qua gegevensuitwisseling tussen de praktijkondersteuner en verzekeraar maar dat dit nu nog niet het geval is. De andere gebruiker geeft aan zijn twijfels te hebben over de beveiliging binnen MGP maar voert zijn gegevens wel in. Hij geeft aan te denken dat het programma wel veilig genoeg is doordat er een gebruikersnaam en wachtwoord ingevoerd moeten worden.

Ik zou MGP niet meer gebruiken als het onbetrouwbaar zou worden. Als de gegevens je op een ander beeld zetten. En dan bedoel ik de gegevens die ik ingevuld heb en de reacties erop door de praktijkondersteuner. Dus als ik in de gaten krijg dat het verhaaltje niet te vertrouwen is.. (Deelnemer 2).

4. Look en Feel Diabetescoach gebruikersperspectief

4.1 Methoden

4.1.1 Onderzoeksdesign

Er is een kwalitatief onderzoek uitgevoerd met behulp van individueel afgenomen gebruikerstesten.

4.1.2 Participanten

Bij vijf (n=5) participanten is een gebruikerstest uitgevoerd. Zij zijn benaderd vanuit een panel (n=33) van CZ-medewerkers met diabetes. Van hen hebben vijf zich aangemeld en is er bij dezelfde vijf medewerkers een gebruikerstest afgenomen. Ze waren allen ouder dan achttien jaar, hebben de informed consent ondertekend, hadden toegang tot internet in de woon/werkomgeving en hadden geen levensbedreigende (co)morbiditeit of korte levensverwachting.

4.1.3 Procedure

De participanten kregen ruime tijd voor de gebruikerstest een brief met informatie over het onderzoek. Daarna werd gevraagd een informed consent te ondertekenen en retourneren. Er is gebruik gemaakt van dertien (n=13) scenario's om de gebruikerstesten af te nemen (Tabel 8). De testen zijn wisselend bij de participanten thuis of op hun werk uitgevoerd. De testen begonnen met een kort kennismakingsgesprek, hierna volgde uitleg over de procedure en het doel. Daarop aansluitend werden de geluids- en beeldschermopname met behulp van 'Quick Time Player' gestart. Na afloop werden de participanten bedankt voor hun bijdrage in de vorm van een cadeaubon en konden zij schriftelijk aangeven of zij eventueel interesse hadden in de verdere uitkomsten van het onderzoek.

4.1.4 Think Aloud Methode

Middels de 'Think Aloud Methode' wordt een product of website getest door de daadwerkelijke eindgebruikers. De gebruiker voert een aantal vastgestelde taken uit op de website, om deze te testen en te beoordelen (Abrams, Maloney-Krichmar & Preece, 2004). De methode richt zich op de gebruiker en diens hardop vertelde gedachten tijdens het uitvoeren van vooraf opgestelde taken op de site. Op deze manier wordt er inzicht verkregen in de gedachtegang van de gebruiker (Ericsson & Simon, 1993).

4.1.5 Scenario's

Een scenario is een specifieke taak met een einddoel die wordt uitgevoerd door een gebruiker om de interactie met het product te testen (Suri & Marsh, 2000). Bij de uitvoering is het belangrijk, dat de gebruikers enige affiniteit hebben met het onderwerp of zich hier in kunnen verplaatsen (Horton, 1999).

In het huidige onderzoek hebben de gebruikers allen Diabetes. Er zijn dertien (n=13) verschillende scenario's opgesteld door de onderzoeker (MF) in overleg met een expert vanuit Medicinfo (BB). De scenario's zijn bij alle participanten (n=5) afgenomen. De scenario's zijn gebaseerd op de tien verschillende hoofdonderdelen binnen de coach: (1) Home, (2) Profiel, (3) Doelen & Acties, (4) Voortgang, (5) Hulpprogramma's, (6) Mijn gegevens, (7) Mail deskundige, (8) Uitloggen, (9) Terug en (10) Mijn Coach. Voor elk onderdeel is een bijpassend scenario opgesteld. De scenario's zijn door de onderzoeker zelf opgesteld. Tevens is de gebruikers na afloop gevraagd welk rapportcijfer, tussen de één en tien, zij aan de 'Diabetescoach' toekennen. Daarnaast is hen gevraagd naar hun ervaringen met het programma.

Tabel 8. *Scenario's Gebruikerstesten*

Onderwerp	Opdracht
1. Inloggen	Stel: Uw huisarts heeft u aangeraden om gebruik te maken van dit programma. U heeft u eerder aangemeld en wilt nu inloggen. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uzelf kunt inloggen voor het programma.
2. Gegevens aanpassen	U wilt binnen uw persoonlijke gegevens uw adres wijzigen. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uw persoonlijke gegevens kunt wijzigen.
3. Intake starten	U wilt nu daadwerkelijk starten met de Diabetescoach. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u kunt starten met de coach.
4. Intake doorlopen	U wilt de intake zo volledig mogelijk invullen. Hoe gaat u te werk?
5. Doelen	U wilt graag aan een aantal doelen werken, die passen bij uw persoonlijke omstandigheden. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u deze doelen kunt kiezen.
6. Acties	U wilt per gekozen doel een aantal acties kiezen, die passen bij uw persoonlijke situatie. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u acties kunt kiezen die aansluiten bij uw doelen.
7. Actie veranderen / verwijderen	U bent aan het eind van het onderdeel waar u doelen en acties hebt gekozen. U wilt nog iets veranderen (bijvoorbeeld: een doel en/of actie toevoegen of verwijderen). Hoe gaat u te werk?
8. 13-Weken programma	U wilt weten hoe uw programma voor de komende 13 weken eruit ziet. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uw programma kunt inzien.
9. Hardloopplan	U wilt graag meer aan uw conditie werken en een hardloopplan opstellen binnen de Diabetescoach. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u dit hardloopplan kunt opstellen.
10. Calorieteller	Omdat het belangrijk is dat u op uw gewicht let, wilt u graag meer inzicht hebben in de calorieën van uw eten en drinken (zoals snoep en fruit) en wilt u graag een calorieteller gebruiken. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u de calorieteller kunt vinden.
11. Contact deskundige	Stel: u heeft de laatste weken steeds meer last van jeuk. U wilt uw behandelaar vragen wat u hieraan kunt doen. Zoek naar mogelijkheden om contact op te nemen met uw behandelaar (M. Falkmann). Waar kiest u voor?
12. Actie afvinken	U wilt graag uw actie van deze week afvinken, hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u een actie kunt afvinken.
13. Uitloggen	U hebt uw taken afgerond, log uit bij het programma.

4.1.6 Three-Step Test-interview

Om door te vragen op de resultaten die verkregen zijn uit de gebruikerstesten, is er gebruikt gemaakt van een specifieke methode, het 'Three-Step Test-interview' van Hak et al. (2008). De methode is een manier om een zorgsysteem te testen door de feitelijke interactie tussen het instrument en de respondent waar te nemen (Hak et al., 2008). Zodoende wordt er inzicht verkregen in het gedrag van de respondent. De

eerste stap is erop gericht om de respondent hardop te laten denken tijdens het bekijken en doorlopen van het zorgsysteem en daarbij waarnemingsgegevens te verzamelen. Tijdens de tweede stap vraagt de waarnemer eventuele onduidelijkheden, vanuit de vorige stap, uit. Tijdens deze stap mag de respondent geen nieuwe dingen toelichten maar enkel de eerdere gedane uitspraken verhelderen (Hak et al., 2008). Tijdens de derde stap is het toegestaan dat de respondent zelf secundaire gegevens toevoegt, zoals extra uitleg, aan de primaire gegevens (Hak et al., 2008). Respondenten kunnen in deze fase gevraagd worden om vragen te herdefiniëren en te formuleren die zij eerder gebruikten (Hak et al., 2008). Tevens kunnen er inhoudelijke vraagstukken betreffende het geteste zorgsysteem, in dit geval de Diabetescoach, aan bod komen.

4.1.7 Data analyse

De audio- en beeldopnames van de participanten tijdens de gebruikerstesten zijn na afloop getranscribeerd. De resultaten van de gebruikerstesten zijn in 'Excel-2010' verwerkt. De resultaten zijn per scenario ingedeeld op basis van vier criteria; critical problems, serious problems, minor problems en positieve punten. Deze definities zijn vastgesteld door Duh, Tan & Chen (2006). Een kritiek probleem weerhoudt de deelnemers in het juist uitvoeren van een taak of het bereiken van het doel. Een ernstig probleem zorgt ervoor dat het uitvoeren van een taak meer tijd kost dan nodig is en inefficiënt verloopt. Een klein probleem verhoogt de tijd voor het voltooien van de taak maar deze kan wel uitgevoerd worden (Duh et al., 2006). Tevens zijn positieve punten genoteerd. Hierbij werden geen problemen gevonden en was er geen extra tijd nodig om de taak te voltooien. Aan de hand hiervan zijn de resultaten weergegeven per scenario en categorie.

De gevonden problemen zijn op drie gebieden onderverdeeld in; system, service en content. Deze onderverdeling is gebaseerd op het onderzoek van Delone & McLean (2003) en Van Gemert-Pijnen (2011). Het systeem verwijst naar de gebruiksvriendelijkheid, de specifieke knoppen en de lay-out van de applicatie. De inhoud omvat de efficiëntie en de persuasiviteit van de inhoudelijke gegevens. Daaronder vallen ook de spelling en begrijpelijkheid van de teksten binnen de applicatie. Service verwijst naar het proces van de zorg, bijvoorbeeld een inschrijvingsprocedure of de mogelijkheid tot het opnemen van contact. Problemen en opmerkingen in het huidige onderzoek die met de navigatie van het systeem te maken

hadden vallen onder 'system'. Punten die te maken hadden met de service op de website te maken hadden vallen onder 'service'. Punten die te maken hadden met inhoudelijke punten op de website vallen onder 'content'.

Tussen de afname van de scenario's door en na afloop van de gehele gebruikerstest werden de participanten gevraagd naar hun ervaringen met de coach. De voor- en nadelen werden uitgevraagd, tevens werd er gevraagd of ze het programma zouden blijven gebruiken en of ze nog aanbevelingen hebben (Appendix D). Daarnaast was er ruimte voor de participanten om zelf toelichtingen te geven en konden zij een rapportcijfer tussen de één en tien aan de coach toekennen.

4.2 Resultaten

4.2.1 Inleiding

In Tabel 9 is een overzicht weergegeven van de sociaaldemografische gegevens van de participanten. De resultaten wat de gebruikerstesten betreft zijn weergegeven in Tabel 10 en 11 en paragraaf 4.2.3.3.

4.2.2 Participanten

Tabel 9. *Sociaaldemografische gegevens participanten*

Participanten	Leeftijd	Geslacht	Opleidings-niveau *	Type	Diabetes Sinds	Internet gebruik	Cijfer Coach
1	52	Vrouw	Hoger	DM1	1 jaar	1,5 u p.d.	7,5
2	43	Vrouw	Hoger	DM1	20 jaar	2 u p.d.	5
3	40	Vrouw	Hoger	DM2	36 jaar	3 u p.d.	7
4	64	Man	Middel	DM2	14 jaar	30 min p.d.	5,9
5	73	Man	Middel	DM2	30 jaar	3 u p.d.	8

*Lager: VMBO, Mavo DM1= Diabetes Mellitus Type 1 Beoordeling 'Coach' 1= zeer slecht, 10= zeer goed
Middel: Havo, VWO, MBO DM2= Diabetes Mellitus Type 2
Hoger: HBO, WO

4.2.3 Gebruikerstesten

4.2.3.1 Type problemen

In totaal zijn er negenentwintig positieve punten gevonden tijdens het doorlopen van de gebruikerstesten (Tabel 12). Dit wil zeggen dat er geen problemen zijn gevonden bij het uitvoeren van deze taken door de betreffende participanten. Wat het selecteren van doelen betreft, zijn er enkel positieve resultaten behaald. Er zijn 35 problemen gevonden. Hiervan waren er twintig kleine problemen waarbij de taak wel voltooid werd, maar met een kleine omweg. Zeven waren serieuze problemen waarbij de taak werd voltooid maar met een grote omweg. Ten slotte werden er acht kritieke problemen gevonden waarbij de taak niet voltooid kon worden. De gevonden problemen zijn vervolgens onderverdeeld in service, systeem en inhoud. Daaruit bleek dat er vijf kritische problemen zijn gevonden op het gebied van het systeem en drie problemen op het gebied van de content. Wat serieuze problemen betreft, werden er vijf problemen gevonden op het gebied van het systeem en twee problemen op het gebied van de content van de coach. Minor problemen zijn in grotere mate gevonden,

namelijk één probleem binnen de service van de coach, veertien problemen binnen het systeem en vijf problemen binnen de inhoud.

Tabel 10. *Indeling type problemen binnen scenario's*

Scenario's	Critical	Serious	Minor	Positief
1. Inloggen			x (n=2)	x (n=3)
2. Gegevens aanpassen	x (n=1)	x (n=1)	x (n=2)	x (n=1)
3. Intake starten			x (n=1)	x (n=4)
4. Intake doorlopen	x (n=1)	x (n=1)	x (n=1)	x (n=2)
5. Doelen				x (n=5)
6. Acties		x (n=1)	x (n=3)	x (n=1)
7. Actie veranderen / verwijderen	x (n=1)	x (n=1)	x (n=2)	x (n=1)
8. 13 Weken programma	x (n=1)	x (n=1)	x (n=1)	x (n=2)
9. Hardlooppplan	x (n=1)		x (n=2)	x (n=2)
10. Calorieteller	x (n=2)	x (n=1)	x (n=1)	x (n=1)
11. Contact deskundige			x (n=3)	x (n=1)
12. Actie afvinken	x (n=1)	x (n=1)	x (n=2)	x (n=1)
13. Uitloggen				x (n=5)
<i>Service Probleem</i>	-	-	n=1	n.v.t.
<i>Systeem Probleem</i>	n=5	n=5	n=14	n.v.t.
<i>Content Probleem</i>	n=3	n=2	n=5	n.v.t.

4.2.3.2 Problemen binnen service content en systeem

Wat het systeem betreft, kunnen er zes verschillende problemen worden genoemd (Tabel 13). Zo zorgt het invoeren van de eenheid binnen de calorieteller voor verwarring. Bij bepaalde producten kan er enkel het aantal gram ingevoerd worden in plaats van het aantal, als de deelnemer het aantal gram niet weet kan hij niet verder.

Nee nee hij werkt niet. Dan moet ik dit weer opzoeken, dat heb ik al gedaan en nu moet ik het nog een keer doen. Ja dat heeft toch geen zin. Ik moet nu kunnen zeggen.. ja gram, een appel is tien gram of weet ik veel. Nu moet ik opnieuw beginnen gewoon. Nee dit is voor mij niet.. als ik zo mijn werk moet doen zeg ik jongens schei uit met die flauwekul. Ja dan schei ik ermee uit (Deelnemer 4).

Verder ontbreekt er een directe knop die leidt naar de homepage. Deelnemers klikken nu vaak een aantal keer op terug en geven aan een rechtstreekse home-knop te missen. Meerdere participanten liepen tegen hetzelfde probleem aan binnen het wijzigen van de persoonlijke gegevens. Zo klikten zij naast 'adres' en wilden ze typen. Echter moest er eerst rechtsonder op wijzigen geklikt worden. Dit werd als onhandig beschouwd. Er werd nog opgemerkt dat de twee verschillende menu's met knoppen, links en bovenaan, ervoor zorgen dat het overzicht verdwijnt. Tevens vonden meerdere participanten het lastig om een eerder gekozen actie te verwijderen uit hun actieplan, de weg er naartoe vonden zij omslachtig of hebben ze niet ontdekt.

Wat de service van de website betreft, werd als probleem genoemd dat de gezondheidslijn die binnen de coach wordt aangeboden geld kost.

Kijk en ik weet ook niet of als je belt je gelijk contact hebt. Meestal wordt je dan in de wachtlijn gezet en dat kost je dan nog meer geld, lokaal tarief. Ik vind dat als CZ dit aanbiedt, het ook gratis moet zijn (Deelnemer 4).

Binnen de content van de website zijn er vijf problemen gevonden. Binnen de intake wordt er gevraagd of men nog andere aandoeningen of een chronische ziekte heeft. Als er met ja wordt geantwoord, verschijnt er een keuzemenu met verschillende ziektes. Echter staat niet alles ertussen en kan men ook niet zelf iets toevoegen. Zodoende wordt de intake dan incompleet ingevuld en ontbreekt dit ook in de samenvatting die na de intake wordt gegeven.

He, die staat er niet bij, die van mij. Hulp bij deze vraag. Hmm oh, nee hij staat er niet bij. Wat eh wat.. nee dan weet ik niet wat ik ga doen, hmm. Ik kan nergens iets

anders invullen, dat is nou weer jammer. Nee dan ga ik verder, dan weet ik het niet (Deelnemer 1).

Wat ook een inhoudelijk probleem is, is dat het hardloopplan niet op diabetici is afgestemd. Het plan wordt niet op de persoon zelf afgestemd en ook niet specifiek op hardlopen met diabetes. Zodoende is het plan niet geheel bruikbaar voor diabetici. Wat verder nog inhoudelijk wordt opgemerkt is dat de antwoordmogelijkheden wat de frequentie van een meetactie betreft niet van toepassing zijn. Zo moet glucose normaal gesproken elke dag gemeten worden maar staat er als antwoordmogelijkheid ook bij dat men het één keer per jaar kan meten. Er wordt opgemerkt dat een voortgangsbalk prettig zou zijn tijdens de intake. Het is nu niet duidelijk hoeveel vragen er komen, hoeveel vragen men heeft beantwoord en hoeveel vragen en nog komen. Ten slotte wordt door meerdere participanten opgemerkt dat het actieplan van dertien weken niet handig is ingedeeld en het als onoverzichtelijk wordt gezien.

Ja ik zou het makkelijk per maand.. per vier weken zetten dan, of per vijf, net hoe de maand eruit ziet dan. Maar dat is mijn structuur ding hoor, dat ik dat.. ik vind dat overzichtelijk. Ik vind dit niet echt overzichtelijk (Deelnemer 2).

Tabel 11. *Indeling van problemen binnen service content en systeem*

Onderdeel	Probleem
System	• Eenheid binnen de calorieteller onduidelijk • Er ontbreekt een directe knop naar de hoofdpagina • Bij persoonlijke gegevens aanpassen moet er eerst op wijzigen geklikt worden • Knoppen links en bovenaan de website worden als verwarrend gezien • Frequentie bij meetactie invullen anders komt er een foutmelding • Actie kan niet gemakkelijk verwijderd worden achteraf
Totaal (n) Service	6
Totaal (n) Content	• Gezondheidslijn kost geld • In de intake kan men zelf niks toevoegen als het niet tussen de antwoordmogelijkheden staat • Hardloopplan is niet afgestemd op diabetici • Frequentie mogelijkheden bij meetacties niet toepasselijk • Actieplan dertien weken niet handig ingedeeld • Voortgangsbalk ontbreekt binnen de intake
Totaal (n)	5

4.2.3.3 Positieve punten

Naast de gevonden problemen zijn er ook positieve punten gevonden tijdens de gebruikerstesten. Na afloop van de testen is er doorgevraagd op de resultaten en de ervaringen van de participanten. Zo wordt door alle vijf de participanten benoemd dat ze het prettig vinden dat er al vooropgestelde doelen en acties zijn, waaruit ze zelf een selectie kunnen maken om mee aan de slag te gaan.

Ja ik vind het wel fijn zo. Die doelen die je aanspreken vink je aan. Ik heb liever dat het voorgekauwd wordt (Deelnemer 5).

Tevens werden de hulpprogramma's door meerdere participanten benoemd als een sterk onderdeel van de coach.

Eh nouja, die hulpprogramma's. Dat vind ik wel heel interessant. En zeker als dat ook nog zou linken met informatie over je diabetes en waar je op moet letten. Ja dan vind ik dat wel eh super (Deelnemer 3).

Ook de vragen vanuit de intake en de theorie horende bij acties en doelen worden positief bevonden. Daarnaast hebben de participanten een rapportcijfer tussen de 1 en 10 toegekend aan de coach, dit leverde een gemiddelde op van 6,68.

5. Look en Feel Diabetescoach expert perspectief

5.1 Methode

5.1.1 Onderzoeksdesign

Er is gebruikgemaakt van een expert evaluatie aan de hand van een heuristische evaluatie (Jaspers, 2009).

5.1.2 Procedure

De heuristische evaluatie heeft een expert (MF) uitgevoerd. Er is gezocht binnen de demo-versie van de Diabetescoach aan de hand van de lijst met tien heuristieken (Nielsen, 1993). Alle onderdelen van de coach zijn aangeklikt en bekeken, tevens is overal doorgeklikt. Zodoende heeft de expert gekeken welke heuristieken aanwezig waren binnen de coach en waar nog kansen liggen.

5.1.3 Heuristische evaluatie

Bij usability inspection kan een 'Heuristische Evaluatie' worden ingezet (Holzinger, 2005). Hierbij wordt de website, in dit geval de Diabetescoach, beoordeeld aan de hand van een aantal opgestelde richtlijnen, ook wel heuristieken genoemd (Nielsen, 1993) (Tabel 12) Heuristieken worden gezien als het herkennen van knelpunten binnen een website of webapplicatie (Nielsen, 1993). De heuristieken zijn afzonderlijk opgezocht binnen de Diabetescoach en daarna beoordeeld.

Tabel 12. *Heuristieken Nielsen (1993).*

Heuristieken	Toelichting
Visibility of system status	Het systeem zou de gebruiker continu feedback moeten geven wanneer er een actie wordt uitgevoerd
Match between system and the real world	Termen, iconen en andere elementen zouden afgestemd moeten zijn op de doelgroep
User control and freedom	Maakt de gebruiker een fout in diens actie, dan moet er altijd een nooduitgang zijn waardoor de gebruiker weer terug kan keren naar de oude situatie
Consistency and standards	Een pagina van de website dient consistent te zijn. Dit houdt in dat de layout hetzelfde moet zijn op de vervolgpagina's zoals de gebruiker de layout gezien heeft op de homepagina
Error prevention	Een sterk middel om de gebruikservaring te verhogen. Hoe minder de gebruiker hoeft in te vullen, hoe minder fouten er gemaakt kunnen worden en hoe makkelijker het wordt om de website te gebruiken. Bijvoorbeeld het invullen van een postcode waarna er automatisch een adres bij de postcode wordt ingevuld, zodoende kan de gebruiker nauwelijks een fout maken
Recognition rather than recall	De gebruiker iets laten herkennen is beter dan hem laten nadenken. Bijvoorbeeld het gebruik van iconen, zo herkent een gebruiker bepaalde functies van het systeem voordat hij iets gelezen heeft
Flexibility and efficiency of use	Het is belangrijk dat de gebruiker efficiënt van punt A naar punt B kan komen. Tevens is het belangrijk dat er verschillende wegen zijn om van punt A naar B te komen
Aesthetic and minimalist design	Websites dienen geen onnodige informatie te bevatten, zodoende wordt verwarring bij de gebruiker zo veel mogelijk voorkomen.
Help users recognize, diagnose, and recover from errors	Foutmeldingen helpen gebruikers bij het navigeren en gebruiken van het systeem. Zo wordt er bijvoorbeeld middels een 404-code aangegeven dat de pagina niet gevonden is. Een goede 404-pagina bevat de volgende elementen; herkennen (niet gevonden), diagnosticeren (wat er wellicht is misgegaan) en verhelpen (bijvoorbeeld het weergeven van een zoekveld).
Help and documentation	Een goed systeem moet kunnen functioneren zonder extra hulp en documentatie, maar het is een aanbeveling om deze elementen wel door te voeren (zoals een pagina met veelgestelde vragen of een handleiding bij een webapplicatie).

5.1.4 Data analyse

De heuristieken zijn in een tabel weergegeven waarbij er is aangegeven hoe deze afzonderlijk zijn beoordeeld. Dit is middels een '+', '-', of '+/-', aangegeven met bijbehorende uitleg. Wanneer een element niet aanwezig was werd er een – aan gekoppeld, bij aanwezigheid een + en bij onduidelijkheid een -/+. Bij elk punt is een uitleg toegevoegd en is tevens aangegeven in hoeverre een element wel, dan wel niet werd gevonden en op welke manier binnen de website van de Diabetescoach.

5.2 Resultaten

5.2.1 Inleiding

In Tabel 13 staan de resultaten van de heuristische evaluatie per heuristiek weergegeven.

5.2.2 Heuristieken

De *visibility of system status* wordt als onvoldoende beoordeeld. De website bevat geen navigatiebalk waar de gebruiker kan zien op welke locatie hij zich begeeft op de website. Er is geen sprake van *user control and freedom*, als de gebruiker een fout maakt zou er een nooduitgang, zoals een homepagina knop moeten zijn waardoor de gebruiker zijn fout gemakkelijk kan herstellen. Ook *error prevention* is niet duidelijk doorgevoerd binnen de coach. Er worden geen gegevens automatisch toegevoegd door het systeem, hierdoor is de kans op gebruikersfouten hoger.

Recognition rather than recall wordt neutraal bevonden. Er zijn duidelijke iconen en een visuele content, echter zou dit nog meer doorgevoerd kunnen worden. *Flexibility and efficiency of use* is als neutraal beoordeeld, omdat er duidelijke knoppen en meerdere routes mogelijk zijn om te volgen, echter kan dit voor verwarring zorgen bij de gebruiker. Er is sprake van een *aesthetic and minimalist design*, echter zou de lay-out van de coach nog aantrekkelijker en prikkelender gemaakt kunnen worden middels visuele content. *Help and documentation* is aanwezig binnen de coach, echter moeten er aparte handelingen uitgevoerd worden wat het omslachtig maakt voor de gebruiker om hulp te vragen.

Er is een *match between the system and the real world*. Het systeem sluit qua inhoud en vormgeving goed aan bij de leefwereld van diabetici. Teksten zijn aangepast op hun belevingswereld. *Consistency and standards* zijn ook als voldoende beoordeeld. Alle aparte pagina's sluiten qua vormgeving op elkaar aan, er is sprake van eenheid binnen de coach. De heuristiek '*help users recognize, diagnose and recover from errors*' is aanwezig binnen de coach. Zo worden er foutmeldingen gegeven bij bepaalde onderdelen, zoals het vergeten van het invullen van de frequentie van een meetactie, als de gebruiker iets niet goed doet. Zodoende krijgt de gebruiker de kans zich te herstellen en zijn gebruik voort te zetten.

Tabel 13. *Indeling resultaten heuristieken*

Heuristieken	Waarde	Toelichting
Visibility of systemstatus	-	De website bevat geen balk met de positie waar de gebruiker zich begeeft. Ook tijdens de intake wordt er geen duidelijke voortgangsbalk getoond hoe ver de gebruiker op weg is, dit kan voor verwarring en onduidelijkheid zorgen.
Match between system and the real world	+	Het systeemgebruikt duidelijke schrijftaal om de informatie te presenteren aan de doelgroep. Er worden termen gebruikt die begrijpelijk zijn voor diabetici.
User control and freedom	-	Wanneer er tijdens de intake vragen onduidelijk zijn kan er vaak hulp gevraagd worden middels de 'hulp bij deze vraag' knop. Echter bevat deze niet altijd bruikbare informatie om de vraag te kunnen beantwoorden. Er is geen 'homepagina' knop aanwezig.
Consistency and standards	+	De website is consistent in zijn lay-out. De verschillende pagina's sluiten goed op elkaar aan wat betreft de vormgeving.
Error prevention	-	Er is geen duidelijke error prevention doorgevoerd binnen de website.
Recognition rather than recall	+/-	Objecten, handelingen en opties worden redelijk zichtbaar gemaakt op de website aan de gebruiker. Echter ontbreekt er een duidelijke visuele content of plaatjes bij de verschillende knoppen. Deze zouden ervoor zorgen dat de aandacht beter wordt getrokken bij de gebruiker.
Flexibility and efficiency of use	+/-	In het begin kan de gebruiker moeite hebben met de navigatie op de website. De knoppen en onderdelen moeten ontdekt worden. Er zijn verschillende manieren om van punt A naar B te komen. Echter ontbreekt er een aparte homepagina knop. Hierdoor kan de gebruiker gemakkelijk zijn route aanpassen en herstellen.
Aesthetic and minimalist design	+/-	De website is relatief rustig ingedeeld qua kleuren en hoeveelheid knoppen. Hierdoor blijft het overzicht behouden voor de gebruiker. Wel zou er meer gebruik gemaakt kunnen worden van visuele onderdelen om het aantrekkelijker te maken voor de gebruiker.
Help users recognize, diagnose, and recover from errors	+	Er komen diverse foutmeldingen in beeld als er iets ingevuld moet worden maar de gebruiker dit vergeet. Zoals bij de frequentie van een meetactie of de eenheid invoeren bij de calorieteller. Door de foutmelding krijgt de gebruiker de mogelijkheid om dit alsnog te doen.
Help and documentation	+/-	Onderaan de website staat een kopje met 'Technische vragen?' weergegeven. Zodoende kan er per mail of telefonisch om hulp worden gevraagd. Echter is het omslachtig voor de gebruiker om een extra handeling uit te voeren zoals het bellen of mailen. Er staat nergens een aparte pagina op de website met directe hulp, uitleg of veelgestelde vragen.

NB. + = goed, +/- = neutraal, - = onvoldoende.

6. Discussie en Conclusie

6.1 Conclusie

Op basis van de onderzoeksvragen kan de volgende conclusie gegeven worden.

Wat de aanwezigheid van persuasieve elementen uit het PSD-Model betreft kan gezegd worden dat de hoofdonderdelen van MGP hier goed in vertegenwoordigd zijn. Echter ontbreekt 'Social Support' in zijn geheel, vanuit dit onderdeel is geen enkel element binnen MGP aanwezig. Over de ervaring van huidige gebruikers ten aanzien van MGP kan geen duidelijke conclusie getrokken worden. Dit omdat zij MGP nauwelijks hebben gebruikt. Het doel van MGP, ondersteuning van zelfmanagement in de zorg, wordt niet duidelijk herkend door de gebruikers. Wel is opvallend dat zij allen MGP als betrouwbaar beoordelen. De gebruiksvriendelijkheid van de Diabetescoach vanuit het perspectief van de gebruiker liet naast de problemen ook veel positieve punten zien. De meeste problemen zijn gevonden op het gebied van het systeem zelf en de inhoud. De gebruiksvriendelijkheid vanuit het perspectief van de expert liet zien dat veel heuristieken vertegenwoordigd zijn binnen de coach en enkele niet.

6.2 Discussie

Uit onderzoek van Kelders, Kok, Ossebaard en Van Gemert-Pijnen (2012) is gebleken dat persuasieve elementen vanuit 'Social Support' van het PSD-Model (Oinas-Kukkonen et al., 2008) het minst vaak worden doorgevoerd binnen web-based interventies. Wat hier een constrasterend gegeven is, is dat 'Social Support' een wereldwijd erkende en belangrijke strategie is wat het veranderen van gedrag betreft (White & Dorman, 2001). Elementen die hierbij horen worden vaak gebruikt bij blogs, fora en dagboeken. Vanuit onderzoek van Kelders et al. (2012) is gebleken dat elementen vanuit de 'Primary Task Support' het meest worden gebruikt bij interventies, vooral tunneling, het stapsgewijs doorlopen van een programma, wordt vaak doorgevoerd. Vanuit de 'Primary Task Support' wordt tailoring het minst gebruikt, een interventie wordt dus niet vaak op een specifieke targetgroep gericht (Kelders et al., 2012). In het onderzoek van Kelders et al. (2012) is gebleken dat geen enkele web-based interventie uit het onderzoek (n=83) het element 'praise' doorvoert in het programma. Het gebruik van elementen van de 'Dialogue support' kunnen een

betere adherence, oftewel therapietrouw, voorspellen (Kelders et al., 2012). De elementen die het vaakst worden gebruikt in interventies zijn reminders en suggestions. Elementen vanuit deze hoek lijken veelbelovend te zijn voor de verbetering van de interactie tussen mens en computer. Echter worden er in web-based interventies vaker elementen gebruikt vanuit de 'Primary Task Support', 'Social Support' en 'System Credibility Support' ten opzichte van de 'Dialogue Support' (Kelders et al., 2012). Wat MGP betreft, is gebleken dat elementen vanuit de 'Primary Task Support', 'Dialogue Support' en 'Credibility Support' goed vertegenwoordigd zijn binnen de verschillende onderdelen van MGP. Echter zijn er geen elementen vanuit 'Social Support' aanwezig binnen het systeem. Volgens het PSD-Model van Oinas-Kukkonen et al. (2008) is 'Social Support' een veelomvattend onderdeel binnen persuasiviteit. Echter is het de vraag of MGP een geschikt medium is om dergelijke elementen aan te bieden. Zo zou er een forum of chatfunctie ingebouwd kunnen worden of de mogelijkheid tot het delen van informatie uit iemands dossier met een andere gebruiker. Een voordeel hiervan is dat er een stuk lotgenotencontact wordt aangeboden voor de gebruiker. Echter zijn medische gegevens privacygevoelig en niet per definitie geschikt om met anderen dan diens behandelaar uit te wisselen. Tevens is het de vraag of MGP het wel als doel beoogd om de gebruiker te voorzien in een stuk lotgenotencontact.

De omvang van het aantal deelnemers wat de gebruikerstesten betreft was vrij gering, namelijk vijf (n=5). Toch kunnen er wel degelijk conclusies getrokken worden omdat uit onderzoek van Nielsen (2000) blijkt dat met een groep van zeven deelnemers (n=7) de meeste gebruikersproblemen zijn opgespoord. Met vijf participanten wordt volgens Nielsen (2000) al 80% van de usability problemen opgespoord, bij zeven participanten ligt dit percentage nog hoger. Voor vervolgonderzoek zal de voorkeur uitgaan naar zeven of meer deelnemers. Uit onderzoek van Jeffries, Miller, Wharton en Uyeda (1991) blijkt dat de meest gevonden problemen binnen een heuristische evaluatie minor problemen zijn. Minor problemen zijn kleine problemen die ervoor zorgen dat het iets langer duurt voordat een taak wordt voltooid. Dit sluit aan bij de hoeveelheid minor problemen die binnen dit onderzoek middels de gebruikerstesten zijn gevonden. Echter kan de taak wel zonder duidelijke problemen voltooid worden. Dit betekent dat er in het huidige onderzoek voornamelijk kleine problemen zijn gevonden die gemakkelijk verholpen zouden moeten worden door de systeembouwers. Echter zijn er ook serious en critical

problemen gevonden. Serious problemen leiden ertoe dat de taken met extra tijd en handelingen voltooid worden (Duh, Tan & Chen, 2006). Critical problemen betekenen dat een taak zelfs helemaal niet voltooid kan worden, dit zijn dus ernstige problemen (Duh et al., 2006). Deze problemen zijn zodanig ernstig dat ze de gebruiker ervan kunnen weerhouden het systeem te blijven gebruiken.

In onderzoek van Kelders, Pots, Oskam, Bohlmeijer & Van Gemert-Pijnen (2013) is de gebruiksvriendelijkheid van een interventie voor preventie van depressie onderzocht. De resultaten lieten zien dat de hoeveelheid opmerkingen van de participanten grotendeels het systeem betroffen, in minder mate de inhoud en in een enkel geval de service van de applicatie. Wat de verbeteringen betreft die doorgevoerd dienen te worden bleek dat dit volgens de participanten zestien system onderdelen, twee content onderdelen en geen service onderdelen zijn (Kelders et al., 2013). De bevindingen uit het huidige onderzoek sluiten aan bij het onderzoek van Kelders et al. (2013). Namelijk dat de meeste problemen zijn gevonden op het gebied van het systeem en de minste problemen op het gebied van de service binnen de applicatie. Dit suggereert dat als er aanpassingen gedaan zullen worden, dit voornamelijk aanpassingen zijn op het gebied van het systeem.

Uit de resultaten van de interviews is gebleken dat de MGP-gebruikers zich niet duidelijk bewust zijn van de privacy van hun gegevens binnen MGP. Ze voeren al hun persoonlijke gegevens in binnen het platform. Toch werd door een participant genoemd dat hij zijn vraagtekens zet bij de betrouwbaarheid van de gegevensuitwisseling. De resultaten vanuit de expert evaluatie laat zien dat de persuasieve elementen vanuit de System Credibility Support goed vertegenwoordigd. Persuasieve elementen binnen deze support zijn in hoge mate aanwezig binnen MGP. De gevonden resultaten laten zien dat het platform betrouwbaar is en geloofwaardigheid uitstraalt. Deze resultaten sluiten aan met de ervaringen van de geïnterviewde MGP-gebruikers. De vraag rijst nu waarom de drie MGP-gebruikers zo'n vertrouwen hebben in MGP. Komt dit bijvoorbeeld door de uitstraling van het platform of door specifieke inhoudelijke gegevens. Wat betreft de interviews is er nog een opvallend resultaat gevonden. Namelijk dat de gebruikers niet aangeven dat MGP hen specifiek ondersteunt bij hun zelfmanagementvaardigheden. Dit terwijl MGP als hoofddoel heeft om te werken aan een goede gezondheid door de zelfzorg en zelfmanagement bij chronisch zieken te ondersteunen dan wel verbeteren. De gebruikers gaven aan de zeven kernvaardigheden van Barlow et al. (2002) wat betreft

zelfmanagement niet als zodanig te herkennen binnen MGP. Deze vaardigheden richten zich op het verzamelen van informatie m.b.t. hun aandoening, het managen van medicatie, symptomen en psychologische gevolgen. Het aanpassen van de huidige leefstijl, steun halen uit diens sociale omgeving en het communiceren met behandelaren (Barlow et al., 2002). Het is onduidelijk of deze resultaten uit de interviews zijn gevonden op basis van de frequentie dat de participanten MGP gebruiken. Er kan op basis van de interviews geen bevestiging gegeven worden dat deze zelfmanagementvaardigheden middels MGP bevorderd worden bij de gebruiker.

6.3 Beperkingen

Het vinden van respondenten voor de afname van de interviews verliep zeer moeizaam. Het streven van vijf deelnemers werd niet behaald, er zijn enkel drie gebruikers (n=3) geïnterviewd. Er zijn vijf verschillende strategieën die gebruikt worden voor kwalitatief onderzoek in de gezondheidsbevordering. De strategie die in huidig onderzoek is gebruikt is 'phenomenology'. Hierbij wordt gefocust op de betekenis van gebeurtenissen en interacties van mensen in specifieke situaties. Bijvoorbeeld aan de hand van interviews (Crosby, DiClemente & Salazar, 2006). Hiervoor wordt een sample size van minimaal zes (n=6) aangeraden (Morse, 2008). Dit betekent dat er in huidig onderzoek een te kleine sample groep is geïnterviewd om de resultaten te generaliseren naar een grote groep MGP-gebruikers.

Wat tijdens de afname van de gebruikerstesten voor problemen zorgde was de computer en internetervaring van de deelnemers. Twee deelnemers waren aanzienlijk ouder dan de drie overige deelnemers en hadden minder computerervaring. Dit leek invloed te hebben op het doorlopen van de gebruikerstesten. Zo duurde het voltooien van taken langer dan bij de deelnemers met meer computerervaring.

Een voordeel van een heuristische evaluatie is dat er problemen aan het licht gebracht worden, als nadeel kan worden gesteld dat een duidelijke oplossing voor deze problemen ontbreekt (Nielsen & Molich, 1990). Tevens wordt in onderzoek van zowel Desurvive, Lawrence en Atwood (1991) als Jeffries et al. (1991) gesteld dat een heuristische evaluatie echt effectief is wanneer deze wordt doorlopen door een specifieke usability-expert. In huidig onderzoek is dit niet gebeurd. Tevens is de heuristische evaluatie enkel door één persoon doorlopen. Één persoon is volgens Nielsen (1995) niet in staat om alle problemen aan het licht te brengen. Gewenst zou zijn om minimaal twee personen de heuristische evaluatie te laten uitvoeren.

Zodoende kan er een Cohen's kappa worden berekend waardoor de inter-reliability vastgesteld wordt.

6.4 Aanbevelingen

Medicinfo heeft als streven de zelfzorg en zelfmanagementvaardigheden bij chronisch zieken en hun omgeving te verbeteren. Uit huidig onderzoek is gebleken dat de twee eHealth producten, Mijn Gezondheidsplatform en de Diabetescoach, veel sterke elementen bevatten. Echter kunnen er aanpassingen doorgevoerd worden die helpen bij het nastreven van deze doelen.

Uit het huidige onderzoek blijkt dat de gebruikers van MGP vooralsnog niet voldoende worden betrokken in de doorontwikkeling van het platform. Medicinfo heeft al een gebruikersraad opgericht maar deze zou beter benut kunnen worden. Bijvoorbeeld door deze vaker samen te laten komen en de deelnemers prototypes voor te leggen. Waar Medicinfo daarom mee dient te beginnen is werken middels het 'Human Centered Design' en specifiek aan de hand van de CeHReS Roadmap. Het Human Centered Design is een benadering waarbij de behoeften, verwachtingen, interesses en motivatie van de gebruiker centraal staan en deze continu worden geëvalueerd gedurende het ontwikkelproces (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). Het is een probleemoplossend proces, dat van ontwikkelaars vraagt dat ze kunnen analyseren en kunnen voorspellen hoe gebruikers het product of de service waarschijnlijk zullen gebruiken. De voordelen van 'HCD' zijn een betere taakondersteuning, een betere veiligheid, betere adherentie en een betere implementatie. Als de taken en context van de gebruiker bekend zijn kan de technologie hierop aangepast worden. Wat betreft veiligheid is het noodzakelijk dat fouten zoveel mogelijk worden voorkomen om de veiligheid van de interventie te waarborgen. Door de behoeften en wensen van gebruikers in acht te nemen kan dit leiden tot een hogere adherentie. Ten slotte wordt de implementatie verbeterd doordat de gebruikers betrokken worden bij het ontwikkelproces (Van Gemert-Pijnen et al., 2013). Zodoende is men gemotiveerder om ermee aan de slag te gaan.

Om de verwachtingen, behoeften en wensen van MGP-gebruikers te leren kennen zullen er in toekomstig onderzoek meerdere interviews gehouden moeten worden. Door inzicht te krijgen in de overeenkomsten en verschillen tussen gebruikers kunnen er persona's gecreeërd worden. Persona's geven inzicht in de beleavingswereld en behoeften van de gebruiker (Castro, Acuña & Juristo, 2008). Zo

zouden er verschillende persona opgesteld kunnen worden, elk met hun specifieke eigenschappen. Met behulp van deze persona's kan MGP geoptimaliseerd worden aan deze behoeften en wensen van de eindgebruiker. Tevens is het van belang de verschillende stakeholders direct te betrekken bij het doorontwikkelen van het platform. Hierbij kan gedacht worden aan zorgverleners en zorgverzekeraars waar Medicinfo mee samenwerkt. Dat gebeurt vooralsnog te weinig. Waarden en eisen van deze stakeholders kunnen vervolgens vertaald worden naar persuasieve technieken. Zodoende wordt het systeem, in dit geval MGP, beter afgestemd op de gebruikers en hun behoeften en wensen. Vervolgens kunnen de aanpassingen binnen MGP daadwerkelijk getest worden door de gebruikers. Dit kan uitgevoerd worden aan de hand van specifieke methoden als een cognitive walkthrough, paper prototyping, card-sorting methode of een usability test. Ook zou de al bestaande gebruikersraad vaker georganiseerd kunnen worden. De gebruiker kan zo feedback geven op het prototype door het uit te testen en zijn mening te geven. Deze resultaten kunnen meegenomen worden in de verdere doorontwikkeling van het systeem.

Het wordt wat persuasiviteit binnen MGP betreft sterk aanbevolen om goed te kijken naar de verschillende mogelijkheden binnen 'Social Support' die doorgevoerd kunnen worden. Dit vanwege het feit geen enkel element vanuit deze vorm van support momenteel is doorgevoerd binnen MGP. Het is daarvoor belangrijk dat er van tevoren in kaart wordt gebracht wat de behoeftes zijn van de gebruiker op dit gebied. Wellicht hebben gebruikers geen behoefte aan een sociaal aspect zoals contact met andere gebruikers binnen MGP. Ook hiervoor is het noodzakelijk om de gebruiker te betrekken en te werken volgens het Human Centered Design.

Binnen het huidige onderzoek zijn enkel de persuasieve elementen vanuit het PSD-Model binnen MGP opgezocht. Deze elementen zorgen ervoor dat het gedrag en de attitude van gebruikers beïnvloed wordt. Om gedrag daadwerkelijk te veranderen zijn er technieken nodig. Interventies die als doel hebben gedrag te veranderen, bestaan veelal uit meerdere elementen waardoor het complex is om deze te identificeren en te bepalen welke elementen het meest effectief zijn, tevens versterken componenten elkaar vaak (Michie et al., 2013). Een handvat voor het identificeren van gedragsveranderingstechnieken is 'The Behavior Change Technique Taxonomy (v1) of 93 Hierarchically Clustered Techniques' van Michie et al. (2013). Het is een hiërarchisch gestructureerde taxonomie voor gedragsveranderingstechnieken die zijn gebruikt in gedragsveranderingsinterventies. Methoden worden nauwkeurig en

gespecificeerd weergegeven in een overzicht. Er zijn 93 verschillende ‘Behavior Change Techniques’ (BCT’s) vastgesteld die vervolgens zijn geclusterd binnen zestien groepen. Tevens is te zien welke technieken veelal worden toegepast en welke het meest effectief blijken te zijn (Michie et al., 2013). Een BCT heeft de volgende karakteristieken (Michie et al., 2013): (1) mogelijkheid tot het veranderen van gedrag, (2) actieve en werkzame onderdelen van de interventie, (3) de kleinste onderdelen zijn compatibel met behoud van de voorgestelde actieve onderdelen, (4) kan afzonderlijk of in combinatie met andere BCT’s gebruikt worden, (5) waarneembaar en recipiceerbaar, (6) kan een meetbaar effect hebben op bepaald gedrag, (7) al dan niet opgebouwd vanuit empirisch bewijs. Tevens is te zien welke technieken veelal worden toegepast en welke het meest effectief blijken te zijn (Michie et al., 2013). Door de specifieke gedragsveranderingselementen binnen MGP op te zoeken kunnen eventuele zwarte gaten en te behalen kansen opgezocht worden. Zodoende kunnen er specifieke gedragsveranderingstechnieken doorgevoerd worden binnen het systeem.

Wat de gevonden resultaten uit de interviews betreft, die betrekking hadden op de betrouwbaarheid en veiligheid binnen MGP, wordt het sterk aanbevolen om de huidige privacydisclaimer binnen MGP duidelijker onder de aandacht te brengen bij de gebruikers. De huidige privacydisclaimer staat onderaan in beeld, echter valt deze niet genoeg op voor alle gebruikers. Uit de resultaten van de interviews blijkt dat zij daardoor deze informatie missen. Door het duidelijker onder de aandacht te brengen en de gebruikers beter op de hoogte te stellen weten zij precies welke gegevens met wie worden gedeeld en hoe deze beschermd worden. Dit zou doorgevoerd kunnen worden middels een aparte pop-up melding wanneer iemand zich voor de eerste keer bij MGP aanmeldt.

Het is noodzakelijk om de gevonden problemen binnen de Diabetescoach, indien mogelijk, op te lossen. De gebruiker zal hierdoor minder moeilijkheden ondervinden tijdens het gebruik. Hierdoor zal de gebruiksvriendelijkheid uiteindelijk ook verbeteren wat ten goede komt van de adherentie. Zo zijn de meeste problemen gevonden binnen het systeem zelf, met name wat betreft de navigatie binnen de coach. In het huidige onderzoek is gebleken dat de deelnemers soms niet weten waar ze zich bevinden op de website of waar ze een bepaald onderdeel kunnen vinden. Hierdoor ontstaat verwarring en het koste het de deelnemer meer handelingen en tijd om zijn doel te bereiken. In enkele gevallen kon het doel helemaal niet worden voltooid door de betreffende participant. Deze problemen kunnen opgelost worden door een

navigatiebalk in te bouwen binnen de gehele website, zodoende ziet de gebruiker waar hij zich begeeft op de site. Wat de gevonden inhoudelijke problemen betreft, valt te zeggen dat er binnen de intake en hulpprogramma's verbeteringen doorgevoerd kunnen worden. Zo mist er een voortgangsbalk binnen de intake waarop de gebruiker kan zien hoeveel vragen er nog komen. Ook kan er bij geen enkele vraag een eigen antwoord gegeven worden middels een open tekstveld. Dit werd door twee deelnemers als een gemis gezien. Tevens is het aan te bevelen om een hulpprogramma zoals het hardloopplan aan te passen op diabetici, met name op de persoonlijke situatie van de gebruiker zelf. Het hardloopplan werd nu als te algemeen gezien. De Diabetescoach is niet binnen MGP ingebouwd. Echter ligt hier een kans om deze coach wel in te bouwen naast de bestaande voedings-, stoppen met roken- en beweegcoach binnen MGP. Zo zijn er veel gebruikers van MGP die aan diabetes lijden, zodoende kunnen zij binnen MGP deze coach volgen in plaats van deze coach apart te bezoeken. Tevens is het een meerwaarde voor MGP als het platform uitgebreid wordt met deze coach.

Ten slotte wordt het voor vervolgonderzoek aanbevolen om opnieuw MGP-gebruikers te interviewen. Idealiter zouden deze MGP-gebruikers het platform al langere tijd gebruiken. Daarnaast is het gewenst als er verschillende type gebruikers worden geïnterviewd om zo een completer beeld te krijgen van hun ervaringen en behoeftes. Daarbij zou gedacht kunnen worden aan zorgverleners die met het platform werken. Zo wordt er vanuit verschillende persona's een helder beeld verkregen over de behoeftes van deze gebruikers. In de doorontwikkeling van 'Mijn Gezondheidsplatform' kan er zo rekening gehouden worden met hun verschillende wensen en behoeftes.

Use it or lose it#Fixit.

7. Literatuurlijst

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., & Preece, J. (2004). User-centered design. In Bainbridge, W. *Encyclopedia of Human-computer interaction*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychological Health*, 13, 623-649. doi:10.1080/08870449808407422
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY:WH Freeman Co.
- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A. & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: A Review. *Patient Education and Counseling*, 48, 177-187. doi:10.1016/S0738-3991(02)00032-0
- Bodenheimer, T., Wagner, E.H. & Grumbach, K. (2002). Improving primary care for patients with chronic illness: The Chronic Care Model, Part 2. *Journal of the American Medical Association*. 288(15):1909-1914. doi:10.1001/jama.288.15.1909
- Castro, J. W., Acuña, S. T., & Juristo, N. (2008). Integrating the personas technique into the requirements analysis activity. In A. Gelbukh & M. Adiba (Eds.), 58 *Proceedings of the 2008 Mexican International Conference on Computer Science*. (pp. 104 – 112). doi:10.1109/ENC.2008.40
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2013). *Vergrijzing*. Geraagpleegd op <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/dossiers/vergrijzing/publicaties/artikelen/archief/2013/2013-3834-wm.htm> op 27 maart 2014.
- Coleman, K., Austin, B.T., Brach, C., & Wagner, E.H. (2009). Evidence on the chronic care model in the new millennium. *Health Affairs*, 14(1), 75-85. doi:10.1377/hlthaff.28.1.75.
- Crosby, R.A., DiClemente, R.J. & Salazar, L.F. (2006). *Research methods in health promotion* (1st edition). San Francisco: John Wiley & Sons.
- DeLone, W., McLean, E. (2002). Information systems success revisited. In: *Proceedings of the Thirty-fifth Hawaii International Conference on System Science*, (8). Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press; 2002 Presented at: International Conference on System Science; January 7 - 10, 2002; Hawaii URL: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/HICSS.2002.994345>

- Desurvire, H., Lawrence, D., & Atwood, M. (1991). Empiricism versus judgement: Comparing user interface evaluation methods on a new telephone-based interface. *ACM SIGCHI Bulletin* 23(4), 58-59. doi:10.1145/126729.1056062
- Drossaert, S., & Van Gemert-Pijnen, J.E.W.C. (2010). 'E-Health'. (p289-313) in: Lechner, Mesters & Bolman (eds.). *Gezondheidspsychologie bij patiënten*. Van Gorcum, Assen.
- Duh, H.B., Tan, G.C.B., & Chen, V.H. (2006). *Usability evaluation for mobile devices: A comparison of laboratory and field tests*. Paper presented at the 8th conference on human-computer interaction with mobile devices and services, September 12-15, Helsinki, Finland. doi:10.1145/1152215.1152254
- Ericsson, K.A., & Simon, H.A. (1993). *Protocol Analysis: Verbal Reports as Data* MIT Press, Cambridge, MA.
- Eysenbach, G. (2001). What is eHealth? *Journal of Medical Internet Research*, 3(2), e:20. doi:10.2196/jmir.3.2.e20
- Fogg, B.J. (2009). *Behavior model for persuasive design*. In: Proceedings of the ACM conference on persuasive technology (persuasive), ACM, New York, NY, USA, 40, 7. doi:10.1145/1541948.1541999
- Giesbers, H., Verweij, A., & Beer, J. (2013). *De Vergrijzing: Wat zijn de belangrijkste verwachtingen voor de toekomst?* In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM.
- Hak, T., Van der Veer, C.G., & Jansen, H. (2008). The Tree-Step Test-Interview: An observational method for pre-testing self-completion questionnaires. *Survey research methods*, 2(3), 143-150.
- Hill, J.W., & Powel, P. (2009). The national healthcare crisis: is eHealth a key solution? *Business Horizons*, 52, 265-277. doi:10.1016/j.bushor.2009.01.006
- Holzinger, A. (2005). Usability Engineering for Software Developers. *Communications of the ACM*, 48(1), 71-74. doi:10.1145/1039539.1039541
- Jaspers, M.W.M. (2009). A comparison of usability methods for testing interactive health technologies: methodological aspects and empirical evidence. *International Journal of Medical Informatics*, 78, 340-353. doi:10.1016/j.ijmedinf.2008.10.002
- Jeffries, M., Miller, J.R., Wharton, C. and Uyeda, K.M. (1991) : User interface evaluation in real world : a comparison of four techniques, In *Proceeding of ACM Computer-Human Interaction*, ACM Press, 119-124.

- Kaushal, R., Blumenthal, D., Poon, E.G., Jha, A.K., Franz, C., Middleton, B., . . . Bates, D.W. (2005). The cost of a national health information network. *Annals of Internal Medicine*, 143(3), 165-173. doi:10.7326/0003-4819-143-3-200508020-00002
- Kelders, S.M., Kok, R.N., Ossebaard, H.C., & Van Gemert-Pijnen, J.E.W.C. (2012). Persuasive system design does matter: a systematic review of adherence to web-based interventions. *Journal of Medical Internet Research*, 14(6), 152. doi:10.2196/jmir.2104
- Kelders, S.M. and Pots, W.T.M. and Oskam, M.J. and Bohlmeijer, E.T. & Van Gemert-Pijnen, J.E.W.C. (2013). *Development of a web-based intervention for the indicated prevention of depression*. BMC medical informatics and decision making, 13 (26). 1 - 11. ISSN 1472-6947
- Kempen, G.I.J.M., & Van Eijk, J.T.H.M. (2003). Patiënt, autonomie en hulpverlening. *Medische Sociologie; sociologische perspectieven op ziekte*. 75-83. Groningen/Houten: Wolters Noordhoff.
- Kempen, G.I.J.M. (2006). *Preventie en ouder worden: mogelijkheden voor zelfmanagement* epidemiologisch bulletin, 41, 2-3.
- Medicinfo (2011). *Achtergronden Medicinfo Gezondheidsplatform*. Tilburg: Medicinfo.
- Medicinfo (2014). *Plan van Eisen Individueel Zorgplan*, Kwaliteitsinstituut. Tilburg: Medicinfo.
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., Eccles, P., . . . Wood, E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46, 81-95. doi:10.1007/s12160-013-9486-6
- Morse, J.M. (2008). Styles of collaboration in qualitative inquiry. *Qualitative Health Research*, 18(1), 3-4.
- Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces, Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 249-256. doi:10.1145/97243.97281
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. New York: Morgan Kaufmann Academic Press.

- Nielsen, J. (2000). *Why you only need to test with 5 users: Alertbox*. Geraadpleegd op <http://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/> op 14 december 2014.
- Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2008). A Systematic Framework for Designing and Evaluating Persuasive Systems. *Persuasive*, 164-176. doi:10.1007/978-3-540-68504-3_15
- Portnoy, D.B., Scott-Sheldon, L.A.J., Johnson, B.T., & Carey, M.P. (2008). Computer-delivered interventions for health promotion and behavioral risk reduction: a meta analysis of 75 randomized controlled trials, 1988–2007. *American Journal of Preventive Medicine*, 47, 3-16. doi:10.1016/j.ypmed.2008.02.014
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2013). Aantal chronisch zieken neemt toe. Geraadpleegd op http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Nieuwsberichten/2013/Aantal_chronisch_zieken_neemt_toe op 13 maart 2014.
- Suri, J.F., & Marsh, M. (2000). Scenario Building as an Ergonomics Method in Consumer Product Design. *Applied Ergonomics*, 31(2), 151-157.
- Van de Belt, T.H., Engelen, L.J., Berben, S.A., & Schoonhoven, L. (2010). Definition of Health 2.0 and Medicine 2.0: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 12(2). doi:10.2196/jmir.1350
- Van Gemert-Pijnen, J.E.W.C., Nijland, N., Van Limburg, M., Ossebaard, H.C., Kelders, S.M., Eysenbach & Seydel, E.R. (2011). A Holistic Framework to Improve the Uptake and Impact of eHealth Technologies. *Journal of medical Internet Research*, 13(4), 111. doi:10.2196/jmir.1672
- Van Gemert-Pijnen, J.E.W.C., Peters, O., & Ossebaard, H.C. (2013). Improving eHealth. Boom/Lemma, Den Haag.
- Verhoeven, N. (2007). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag: Boom Lemma.
- Visser, F.S., Stappers, P.J., Van der Lugt, R., & Sanders, E.B.N. (2005). Contextmapping: experiences from practice. *CoDesign*, 1(2), 119-149. doi:10.1080/15710880500135987
- Wagner, E.H., Austin, B.T., Davic, C., Hinmarsh, M., Schaefer, J. & Bonomi, A. (2001). Improving chronic illness care. *Health Affairs (Milwood)*. 20(6), 64-78.

White, M., & Dorman, S.M. (2001). Receiving social support online: Implications for health education. *Health Education Research*, 16(6), 693-707.
doi:10.1093/her/16.6.693

I. Appendix

Appendix A. Uitnodiging interview MGP

Uitleg over het onderzoek van Mijn GezondheidsPlatform (MGP)

Geachte heer of mevrouw,

U maakt sinds enige tijd gebruik van Mijn GezondheidsPlatform (MGP). Omdat MGP een nieuw hulpmiddel in de zorg is, zijn wij benieuwd naar uw ervaringen. Daarom werkt uw huisartspraktijk mee aan wetenschappelijk onderzoek. U hebt, toen u zich aanmeldde voor MGP, toestemming gegeven dat wij u mogen benaderen voor deelname aan wetenschappelijk onderzoek. Het onderzoek wordt uitgevoerd in een aantal huisartspraktijken die zijn aangesloten bij zorggroep PoZoB, samen met de Universiteit Twente en de maker van MGP, Medicinfo.

Welke vragen willen we met het onderzoek beantwoorden?

Het doel van het onderzoek is te ontdekken of MGP goed werkt en of het programma helpt om de zorg voor uw gezondheid te verbeteren. We vinden het belangrijk om naar de wensen en behoeften van gebruikers te luisteren. Met die informatie kunnen we MGP verbeteren. Wij vragen uw medewerking voor dit onderzoek. Hieronder leggen we uit wat dit betekent.

Waaruit bestaat het onderzoek?

Het onderzoek bestaat uit een interview van een tot anderhalf uur. Het interview wordt opgenomen via een geluidsrecorder zodat alles terug te luisteren is voor de onderzoeker. In het interview krijgt u vragen over uw gebruik van MGP. We vragen wat u vindt van de gebruiksvriendelijkheid van het programma en uw motivatie om het programma te gebruiken. We zijn ook geïnteresseerd in eventuele tekortkomingen en verbeterpunten.

Wat zijn de voor- en nadelen van meedoen aan dit onderzoek?

Deelname aan dit onderzoek heeft geen nadelige gevolgen voor uw gezondheid. Ook heeft het geen invloed op de zorg die u normaal gesproken van uw huisarts en andere zorgverleners krijgt. U kunt op elk moment uw deelname stoppen. Ook dit heeft geen nadelige gevolgen. Door mee te doen, werkt u mee aan het verbeteren van een modern

computerprogramma. Mogelijk profiteert u daardoor zelf ook van de voordelen die een dergelijk programma kan bieden.

Wat gebeurt er met mijn gegevens?

Alle gegevens die in dit onderzoek worden verzameld worden vertrouwelijk behandeld. Alle medewerkers hebben een geheimhoudingsverklaring ondertekend. Dat is vergelijkbaar met het beroepsgeheim van uw huisarts. Als de onderzoeksresultaten gebruikt worden in wetenschappelijke artikelen, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit anoniem gebeuren. Dat wil zeggen dat niemand kan zien dat de gegevens van u afkomstig zijn. Als bewijs dat u de uitleg hierover hebt ontvangen en begrepen, vragen we u om het toestemmingsformulier op de volgende bladzijde in te vullen en te ondertekenen.

Wilt u meedoen?

Wij hopen dat wij u voldoende geïnformeerd hebben over het onderzoek en dat u bereid bent om mee te werken. Mocht u toch nog vragen hebben, dan kunt u mij bereiken via onderstaand telefoonnummer of e-mailadres.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,



Madelief Falkmann, student Universiteit Twente

e-mail: m.r.falkmann@student.utwente.nl

telefoon: 06 22 96 30 65

Corinne Stoop, projectleider MGP bij PoZoB

e-mail: c.stoop@pozob.nl

telefoon: 040 230 69 20

Appendix B. Toestemmingsverklaring interview en gebruikerstest

Toestemmingsverklaring

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze, schriftelijk te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Mijn vragen hierover zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven en besef dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig anoniem gebeuren. Dat wil zeggen dat niemand kan zien dat de gegevens van mij afkomstig zijn.

Alle bij het onderzoek betrokken personen hebben een geheimhoudingsplicht. Mijn -gegevens zullen niet door andere mensen worden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming.

Ik wil **wel/niet** (doorstrepen wat niet van toepassing is) per e-mail geïnformeerd worden over de uitkomsten van dit onderzoek.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot de onderzoeker (Madelief Falkmann).

Aldus ingevuld op (datum):

.....

Naam deelnemer:

.....

Geboortedatum:

.....

Handtekening:

.....

“Ik heb toelichting verstrekt over het onderzoek. Ik ben bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden. Waar nodig kan ik u in contact brengen met andere medewerkers aan dit onderzoek, als dit nodig is om uw vragen goed te beantwoorden.”

Naam student:

Madelief Falkmann



Contactgegevens:

E-mail: m.r.falkmann@student.utwente.nl

Telefoon: 06 22 96 30 65

Appendix C. Onderwerpen en vragen interviews

Onderwerpen	Vragen
<i>Gebruik van MGP</i>	• Gebruikt u MGP? • Hoe vaak gebruikt u MGP? • Wanneer gebruikt u MGP? • Waarom gebruikt u MGP? • Waardoor bent u MGP gaan gebruiken? • Welke voordelen levert MGP u op? • Wat zou voor u de doorslag zijn om te stoppen met MGP, waarom? • <i>Zo niet:</i> • Waarom gebruikt u MGP vooralsnog niet? • Wat denkt u dat MGP u kan bieden? • Wanneer zou u MGP wel gaan gebruiken? • Welke voordelen zou MGP u moeten bieden om het te gaan gebruiken? • Welke voordelen zou MGP u moeten bieden om het te blijven gebruiken?
<i>Ondersteuning zelfmanagement vaardigheden</i>	• Hoe ondersteunt MGP u bij het bevorderen van het verzamelen van informatie met betrekking tot uw aandoening / gezondheid? • Hoe ondersteunt MGP u bij het managen van uw medicatie? • Hoe ondersteunt MGP u bij het omgaan met uw symptomen? • Hoe ondersteunt MGP u bij het managen van de (eventuele) psychologische gevolgen van uw aandoening? • Hoe ondersteunt MGP u bij het aanpassen van uw leefstijl / bevorderen van een gezondere leefstijl? • Hoe ondersteunt MGP u bij steun halen vanuit uw sociale omgeving (denk aan familie, vrienden en kennissen)? • Hoe ondersteunt MGP u bij het communiceren met artsen / behandelaren? • Op welke wijze ondersteunt MGP u bij het omgaan met uw aandoening?

*Waardering en impact
gebruik*

- Van welke mogelijkheden van MGP maakt u gebruik?
- Welke mogelijkheden van MGP gebruikt u het vaakst?
- Welke mogelijkheden van MGP gebruikt u niet of nauwelijks?
- Heeft u doelen opgesteld binnen MGP?
- Zo ja, heeft u deze doelen zelf opgesteld of met behulp van praktijkondersteuner / huisarts?
- Zo niet, zou u behoefte gehad hebben aan ondersteuning bij het opstellen van uw doelen?
- Hoe ondersteunt MGP u bij het opstellen van uw doelen?
- Hoe ondersteunt MGP u bij het bereiken van uw doelen?
- MGP heeft als doel de zelfmanagement voor een goede gezondheid te bevorderen en dat u uw aandoening zo goed mogelijk kan inpassen in uw leven in plaats van andersom. Dat u dus zelf de regie voert over het leven met uw aandoening. In de zorg wordt dit ook wel zelfmanagement genoemd. Wat verstaat u zelf precies onder zelfmanagement?
- Wat spreekt u qua inhoud het meeste aan als u MGP gebruikt? Vind u dat MGP wat betreft de inhoud ergens in tekort schiet?
- Wat spreekt u qua vormgeving het meeste aan als u MGP gebruikt? Vind u dat MGP wat betreft de vormgeving ergens in tekort schiet?
- Wat spreekt u qua navigatie het meeste aan als u MGP gebruikt? Vind u dat MGP wat betreft de vormgeving ergens in tekort schiet?
- Wat zijn voor u voordelen van MGP?
- Wat zijn voor u nadelen van MGP? Vertel wat u graag anders zou willen zien en op welke manier.
- Welke nadelen binnen MGP weerhoudt u ervan om MGP te gebruiken?
- Kunt u aangeven of u het prettig vindt om MGP zelfstandig te gebruiken of dat u graag ondersteuning wilt van een hulpverlener?
- Als u graag ondersteuning zou willen, kunt u dan aangeven waarbij u dat precies zou willen en waarom?

*Betrouwbaarheid en
privacy*

- Hoe denkt u over het invoeren van persoonlijke gegevens binnen MGP?
 - Hoe denkt u over uw privacy binnen MGP?
 - Hoe denkt u over de betrouwbaarheid van MGP?
-

Appendix D. Scenario's Gebruikerstesten

Introductie Vragen	
	• Wat is uw leeftijd? • Wat is uw hoogst genoten opleiding? • Rookt u? Drinkt u? Zo ja, hoeveel? • Wat is uw nationaliteit? • Welke type diabetes heeft u? Sinds hoe lang? • Heeft u, naast diabetes, nog een andere chronische ziekte? Zo ja, welke? • Hoeveel uur per dag gebruikt u gemiddeld een computer? En Internet? • Voor welke doeleinden gebruikt u een computer? • Heeft u al eerder gebruik gemaakt van een online interventie / online gezondheidsplatform / online zelfmanagementprogramma o.i.d. ?

Scenario's

Uitgangspositie: u bent aangemeld voor de diabetescoach en heeft een gebruikersnaam en wachtwoord ontvangen.

Onderwerp	Opdracht
1. Inloggen	Stel: Uw huisarts heeft u aangeraden om gebruik te maken van dit programma. U heeft u eerder aangemeld en wilt nu inloggen. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uzelf kunt inloggen voor het programma.
2. Gegevens aanpassen	U wilt binnen uw persoonlijke gegevens uw adres wijzigen. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uw persoonlijke gegevens kunt wijzigen.
3. Intake starten	U wilt nu daadwerkelijk starten met de Diabetescoach. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u kunt starten met de coach.
4. Intake doorlopen	U wilt de intake zo volledig mogelijk invullen. Hoe gaat u te werk?
5. Doelen	U wilt graag aan een aantal doelen werken, die passen bij uw persoonlijke omstandigheden. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u deze doelen kunt kiezen.
6. Acties	U wilt per gekozen doel een aantal acties kiezen, die passen bij uw persoonlijke situatie. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u acties kunt kiezen die aansluiten bij uw doelen.
7. Actie veranderen / verwijderen	U bent aan het eind van het onderdeel waar u doelen en acties hebt gekozen. U wilt nog iets veranderen (bijvoorbeeld: een doel en/of actie toevoegen of verwijderen). Hoe gaat u te werk?
8. 13-Weken programma	U wilt weten hoe uw programma voor de komende 13 weken eruit ziet. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u uw programma kunt inzien.
9. Hardloopplan	U wilt graag meer aan uw conditie werken en een hardloopplan opstellen binnen de Diabetescoach. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u dit hardloopplan kunt opstellen.
10. Calorieteller	Omdat het belangrijk is dat u op uw gewicht let, wilt u graag meer inzicht hebben in de calorieën van uw eten en drinken (zoals snoep en fruit) en wilt u graag een calorieteller gebruiken. Hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u de calorieteller kunt vinden.
11. Contact deskundige	Stel: u heeft de laatste weken steeds meer last van jeuk. U wilt uw behandelaar vragen wat u hieraan kunt doen. Zoek naar mogelijkheden om contact op te nemen met uw behandelaar (M. Falkmann). Waar kiest u voor?
12. Actie afvinken	U wilt graag uw actie van deze week afvinken, hoe gaat u te werk? Ga naar de pagina waar u een actie kunt afvinken.
13. Uitloggen	U hebt uw taken afgerond, log uit bij het programma.

Afsluitende
vragen

- Waren de handelingen gemakkelijk?
 - Zo niet, waarom niet? Zo ja, waarom wel?
 - Wist u waar u precies moest zoeken?
 - Zo niet, waarom niet? Zo ja, waarom wel?
 - Heeft u uw einddoelen behaald? Leg uit waarom wel of niet?
 - Was u veel tijd kwijt met het bereiken van het uiteindelijke doel?
 - Zo ja, hoe kwam dit?
 - Wat vond u lastig? Waarom vond u dit lastig?
 - Ging er echt iets mis tijdens de handelingen? Zo ja, wat precies en hoe denkt u dat dit kwam?
 - Hoe zou u het graag anders willen zien?
 - Waarom zou u het zo willen zien?
 - Heeft u verder nog aanbevelingen? Zo ja, leg uit waarom u deze aanbevelingen doet en welke positieve effecten dit volgens u zou hebben.
 - Indien van toepassing: welke onderdelen van het programma waren onduidelijk?
 - Wat is uw indruk van het navigeren door het programma? Was dit makkelijk of moeilijk, en waarom?
 - Wat zou u nog graag willen toevoegen aan het programma?
 - Wat vond u het beste onderdeel van het programma?
 - Wat vond u het minste onderdeel van het programma?
 - Wat vond u van de methodiek van doelen en acties opstellen / kiezen?
 - Zou u het programma aan iemand anders aanraden?
 - Welk rapportcijfer (tussen 1 en 10) zou u het programma geven?
 - Denkt u dat er mensen zijn die problemen zullen ondervinden bij het gebruik van het programma? Welke mensen denkt u, en waarom?
 - Heeft u nog andere opmerkingen over het
-

programma?

- Waren de handelingen gemakkelijk?
-