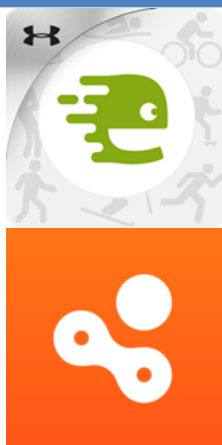


Het Sportloket

Een onderzoek naar geschikte applicaties die de self-efficacy van het beweeggedrag van volwassen revalidanten bevorderen.



Auteur: N. Luteijn
Studentnummer: 00062018
Instelling: HZ University of Applied Sciences
Afstudeerbegeleider HZ: H.J.P.G. Geenen
Uitgave: Middelburg
Datum van uitgave: 01-02-2016
Versie: 2.0

Het Sportloket

Een onderzoek naar geschikte applicaties die de self-efficacy van het beweeggedrag van volwassen revalidanten bevorderen.

Gegevens opdracht:

Titel: Scriptie Revalidatiecentrum Revant
Onderzoeksbegeleider: Ingrid van de Port
Uitgave: Breda
Datum: 01-02-2016
Versie: 2.0

Gegevens opdrachtgever:

Naam: Revalidatiecentrum Revant
Adres: Brabantlaan 1, 4817 JW, Breda.
Telefoonnummer: 076-5797900
Internet: www.revant.nl
Onderzoeksbegeleider: Ingrid van de Port
E-mailadres: I.vandePort@revant.nl

**Gegevens student:**

Naam: Niels Luteijn
Studentnummer: 00062018
Adres: Generaal Eisenhowerlaan 62, Middelburg
Telefoonnummer: 06-30341124 of 0118-611522
E-mailadres: Lute0008@hz.nl

Gegevens onderwijsinstelling:

Naam: HZ University of Applied Sciences
Adres: Edisonweg 4, 4382 NW Vlissingen
Telefoon: 0118-489000
Opleiding: Sport- en Bewegingseducatie
Studiejaar: 4
Studierichting: SBE Health
Afstudeerbegeleider: H.J.P.G. Geenen
E-mail adres: bert.geenen@hz.nl of bertgeenen@zeelandnet.nl



Voorwoord

Mijn afstudeerstage bij revalidatiecentrum Revant begon in maart 2015. Het eerste half jaar heb ik vooral gewerkt aan mijn competenties. Vervolgens kreeg ik de mogelijkheid om een onderzoek uit te voeren voor Revant. Ik kan stellen dat ik mijn stageperiode bij Revant als zeer prettig en leerzaam heb ervaren. Daarom wil ik revalidatiecentrum Revant bedanken voor de fijne en leerzame stageperiode.

Ik wil Piet van der Maas graag bedanken, omdat hij er voor gezorgd heeft dat ik bij Revant op sollicitatiegesprek kon komen. Binnen Revant kon er een onderzoek worden uitgevoerd bij de volwassenafdeling. Mirjam van den Bos wil ik bedanken voor de mogelijkheid van dit onderzoek en Ingrid van de Port wil ik bedanken voor alle feedback waar ik erg veel aan heb gehad bij het schrijven van mijn onderzoeksverslag.

Tot slot wil ik Bert Geenen bedanken voor de nodige feedback die geleid heeft tot dit onderzoeksrapport.

Niels Luteijn, Middelburg, 1 Januari 2016.

Samenvatting

Het revalidatiecentrum Revant te Breda heeft een sportloket. Dit sportloket is opgezet door Mirjam van den Bos en Astrid Bink. Zij willen op deze manier (oud) revalidanten een passend sportadvies aanbieden. De initiatiefneemsters zien dat (oud) revalidanten terugkeren bij het revalidatiecentrum met oude klachten. Dit komt omdat zij terugvallen in oud gedrag, niet of niet genoeg sporten en bewegen. De (oud) revalidanten die zich bij het sportloket melden vragen naast het sportadvies naar een hulpmiddel dat helpt het beweeggedrag te consolideren. De initiatiefneemster zien een sport- en beweegapplicaties voor op de smartphone als ideale oplossing.

De revalidanten vertonen tijdens en vlak na de behandeling een bepaald sport- en beweeggedrag. Ze hebben moeite met het volhouden van dit gedrag. Uit het onderzoek blijkt dat dit mede veroorzaakt wordt door een te lage self-efficacy. De therapeuten bij het sportloket leek het een goed idee om sport- en beweegapplicaties aan te bieden als hulpmiddel. Het onderzoek is gebaseerd op de functies en implementatie van de applicaties die beweeggedrag moeten stimuleren, de hoofdvraag luidt als volgt: *“Welke applicaties zijn het meest geschikt om de self-efficacy ten aanzien van het beweeggedrag van volwassen revalidanten van Revant te stimuleren?”*

Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden zijn er data verzameld door vier deelvragen op te stellen en te beantwoorden. Eerst is er gekeken welke applicaties er op de markt zijn. Op basis van een literatuurstudie zijn vier applicaties geselecteerd (deelvraag één). Door therapeuten te interviewen en respondenten te enquêteren zijn de gegevens verzameld over gewenste functionaliteiten van de applicaties (deelvraag twee). Door deelvraag één en twee te beantwoorden zijn de applicaties Human en Endomondo gekozen voor een tiendaagse praktijktest.

Beide applicaties zijn getest door vier revalidanten gedurende deze testperiode zijn er vijf beoordelingen ingevuld. Na afloop van de testperiode is er een interview afgenomen. Hieruit is gebleken wat de positieve en negatieve punten waren van de applicaties (deelvraag drie). Uit de data van de therapeuten en revalidanten is informatie gehaald met betrekking tot implementatie van de applicatie. Hieruit bleek dat de geadviseerde applicatie moet worden toegelicht aan de hand van een handleiding. De therapeuten moeten de revalidant de mogelijkheid bieden om met de applicatie te oefenen (deelvraag vier).

Op basis van de onderzoeksresultaten is Human naar voren gekomen als meest geschikte applicatie. De motivatie- en geschiedenisfunctie waar Human over beschikt en Endomondo niet, bleek van doorslaggevende waarde bij de keuze. De motiverende functie motiveert door middel van kreten en behalen van doelen. De geschiedenisfunctie houdt in dat de applicatie kan laten zien wat de revalidant de afgelopen dagen heeft gedaan. Zowel therapeuten als revalidanten hebben aangegeven dit belangrijke functies te vinden.

Human is aanbevolen als meest geschikte applicatie. De implementatie is optimaal in de laatste week van het behandelproces in combinatie met een toelichting en handleiding. De implementatie van de applicatie kan verschillen per revalidant.

Revalidanten met bijvoorbeeld een cognitieve beperking hebben mogelijk meer moeite met het gebruiken van een applicatie. Tot slot is het goed om te blijven zoeken naar betere opties omdat de ontwikkelingen op het gebied van sport- en beweegapplicaties niet stilstaat.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Probleemstelling.....	7
1.3 Doelstelling.....	7
1.4 Relevantie	8
1.5 Centrale vraag	9
1.6 Leeswijzer	9
2. Bedrijfsprofiel van Revant	10
3. Theoretisch Kader	12
3.1 Inleiding	12
3.3 Het ASE-Model	13
3.3.1 Zelfmanagement	15
3.3.2 Locus of control	15
3.3.3 Motivatie	16
3.4 Stages of change model	17
3.5 Applicaties.....	19
3.6 Conclusie.	19
4. Methode.....	21
4.1 Onderzoeksoort, type, populatie en dataverzameling.....	21
4.2 Analyseplan	24
4.3 Interviewonderwerpen.....	25
4.4 Betrouwbaarheid en validiteit.....	26
4.5 Ethische overwegingen	27
5. Resultaten	28
5.1 Deelvraag 1: Literatuuronderzoek	28
5.2 Deelvraag 2: Interviews therapeuten en enquête revalidanten	30
5.3 Deelvraag 3: Interviews en beoordelingen Revalidanten.	32
5.4 Deelvraag 4: Interviews therapeuten en revalidanten	33
6. Discussie	34
6.1 Discussie per deelvraag.....	34
6.1.1 Deelvraag 1.....	34
6.1.2 Deelvraag 2.....	35
6.1.3 Deelvraag 3.....	35

6.1.4 Deelvraag 4.....	35
6.2 Sterke en zwakke punten.....	36
7. Conclusie en Aanbevelingen	37
7.1 Conclusie deelvraag 1.....	37
7.2 Conclusie deelvraag 2.....	37
7.3 Conclusie deelvraag 3.....	37
7.4 Conclusie deelvraag 4.....	38
7.5 Conclusie hoofdvraag	38
7.6 Aanbevelingen	39
Bibliografie	40

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Wanneer revalidanten klaar zijn met revalideren van bijvoorbeeld kanker, wordt hen vaak geadviseerd om een sportadvies aan te vragen bij het Sportloket. Dit sportloket bevindt zich binnen Revant. De revalidanten krijgen dit advies, omdat zij moeite hebben met het consolideren van hun beweeggedrag wanneer zij zijn uitbehandeld bij Revant. Niet alleen revalidanten die net klaar zijn met revalideren, maar ook oud revalidanten melden zich aan voor een sportadvies. Doordat de revalidanten het beweeggedrag niet kunnen consolideren vallen zij terug in oud gedrag. Daardoor krijgen zij last van (oude) klachten als gevolg van minder bewegen. Vervolgens moeten ze opnieuw in behandeling komen bij het revalidatiecentrum. Dit is echter niet de intentie van Revant. Zij willen het liefst een revalidant na de behandeling niet meer voor de zelfde klacht terugzien.

Bij het verlenen van het sportadvies is de vraag of er meer gebruik gemaakt kan worden van technologische innovaties, in het bijzonder sport en beweegapplicatie(s) op de smartphone. De initiatiefnemers van het sportloket, Mirjam van den Bos en Astrid Bink willen inspelen op de vraag naar gebruik van deze applicatie(s). Door middel van de applicatie(s) hopen zij de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten te vergroten. Self-efficacy houdt in, in welke mate een persoon capabel is sport en beweeggedrag zelfstandig vol te houden.

1.2 Probleemstelling

Het probleem van de medewerkers van het sportloket is dat zij op dit moment geen advies kunnen geven over applicatie(s) die volwassen revalidanten helpen het beweeggedrag te stimuleren of consolideren. Dit komt omdat onduidelijk is wat voor applicaties er op de markt zijn en welke geschikt zijn voor de volwassen revalidanten. Hierdoor is het huidige sportadvies wat gegeven wordt mogelijk niet optimaal.

1.3 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is de medewerkers van het sportloket een advies te geven over geschikte applicaties die de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen (oud) revalidanten stimuleren.

1.4 Relevantie

Wanneer er naar de relevantie van een onderzoek wordt gekeken, kan er onderscheid gemaakt worden in drie soorten relevantie. Theoretische, maatschappelijke en praktische relevantie. Bij een theoretische relevantie wordt wetenschappelijke kennis aangedragen voor een nieuwe theorie. Deze vorm van relevantie is bij dit onderzoek niet van toepassing (Schaaf, 2010).

Maatschappelijke en praktische relevantie hebben betrekking op dit onderzoek. De praktische relevantie van een onderzoek houdt in dat het onderzoek bijdraagt aan een verbetering van de beroepspraktijk. Doordat er applicaties onderzocht worden op functionaliteiten, is het voor Revant makkelijker om gericht advies te geven over het gebruik van sport- en beweegapplicaties. De applicatie kan vervolgens worden aangeboden door de medewerkers van het sportloket in het revalidatiecentrum. De medewerkers krijgen door dit onderzoek een beter inzicht in applicaties die de self-efficacy van beweeggedrag van volwassen revalidanten stimuleert. Door dit verbeterde inzicht is het voor de therapeuten die werkzaam zijn bij het sportloket mogelijk in de toekomst een beter advies uitbrengen. Dit is bijdrage aan de beroepspraktijk en de praktische relevantie van dit onderzoek (Wetenschap.Infonu.nl, 2013-2015).

Tot slot is er dan nog de maatschappelijke relevantie. Dit houdt in dat het onderzoek kennis aandraagt voor een maatschappelijk probleem. Doordat deze applicatie(s) aangeboden gaan worden door het sportloket draagt dit onderzoek bij aan een vermindering van een maatschappelijk probleem, namelijk de hoeveelheid inactieve volwassenen. Ruim 30% van de volwassenen in Nederland is inactief (Bewegen in Nederland 2000-2013, 2013), hiermee wordt bedoeld dat deze niet voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, Fitnorm en dus de combinorm. De combinorm is een optelsom van de NNGB en de Fitnorm. Iemand voldoet aan de combinorm wanneer deze persoon aan tenminste één van beide normen voldoet (Nationaal Kompas, 2014).

Het gebruik van deze applicatie(s) heeft als doel dat de volwassenen die bij het sportloket komen hun self-efficacy van het beweeggedrag vergroten (www.Rijksoverheid.nl, 2014). Wanneer mensen meer gaan bewegen verminderen de gezondheidsrisico's van deze volwassenen. Dit zijn allemaal punten die bijdrage aan de maatschappelijke relevantie van dit onderzoek.

1.5 Centrale vraag

De volgende onderzoeksvragen zijn gehanteerd voor dit onderzoek. Er zijn vier deelvragen opgesteld die samen antwoord geven op de hoofdvraag.

Hoofdvraag: Welke applicaties zijn het meest geschikt om de self-efficacy ten aanzien van het beweeggedrag van volwassen revalidanten van Revant te stimuleren?

Hieronder staan vier concrete deelvragen. De geformuleerde deelvragen worden op verschillende manieren beantwoord en vormen samen een antwoord op de hoofdvraag.

Deelvraag 1: Welke applicaties zijn beschikbaar om de self-efficacy van beweeggedrag voor volwassen revalidanten te stimuleren?

Deelvraag 2: Wat zijn de gewenste functionaliteiten van de therapeuten en revalidanten ten aanzien van beschikbare applicaties (apps). Hoe staan de therapeuten tegenover implementatie van de applicaties?

Deelvraag 3: Wat voor ervaringen hebben de volwassen revalidanten met de functionaliteiten van de applicaties ?

Deelvraag 4: Welke wensen zijn er bij revalidanten ten aanzien van de implementatie van een applicatie?

1.6 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het bedrijfsprofiel van Revant beschreven met een aantal kerngegevens. Vervolgens wordt in hoofdstuk drie het theoretisch kader beschreven. In het theoretisch kader worden verschillende onderwerpen beschreven. Deze onderwerpen hebben bijgedragen aan het maken van de vragenlijsten van de interviews. Verschillende soorten motivatie worden ook beschreven, dit heeft te maken met de functies de applicaties moeten bevatten.

Dan worden de verschillende, bij dit onderzoek, gebruikte methodes beschreven. In hoofdstuk vijf zijn de resultaten van het onderzoek zo objectief mogelijk geschreven. Na hoofdstuk vijf wordt de discussie beschreven in hoofdstuk zes. Tot slot wordt er naar alle resultaten van het onderzoek gekeken om conclusies te trekken en aanbevelingen te schrijven.

2. Bedrijfsprofiel van Revant

Revalidatiegeneeskunde Zeeland en revalidatiecentrum Revant Breda zijn in 2010 gefuseerd tot één revalidatiecentrum met vier locaties. Revant Lindenhof en Revant Reigerbos in Goes, Revant de Wielingen in Terneuzen en tot slot Revant Revalidatiecentrum te Breda. Het onderzoek vindt alleen plaats op de locatie te Breda. De locatie in Breda is naast een revalidatiecentrum ook nog één van de vijf expertisecentrum voor longrevalidatie in Nederland. In tabel 1 hieronder staan de algemene gegevens weergegeven.

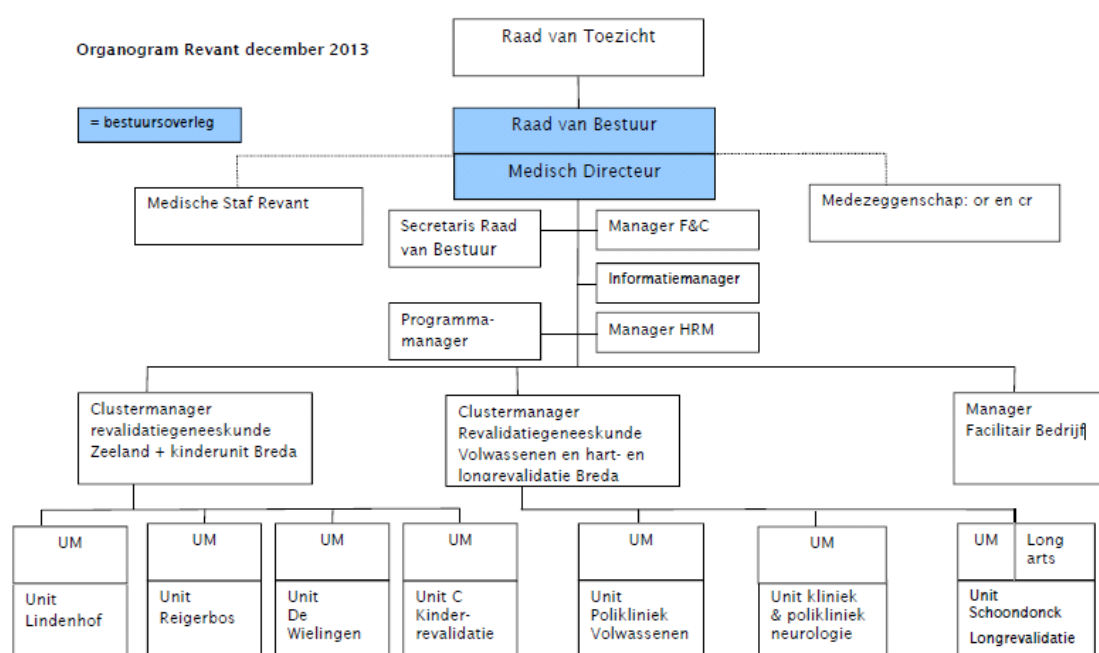
Tabel 1: Algemene gegevens (Revant, 2013)

Algemene gegevens:	Omschrijving:
Naam verslagleggende rechtspersoon	Stichting Revant
Adres	Brabantlaan 1
Postcode	4817 JW
Plaats	Breda
Telefoonnummer	076 - 5797900
Identificatienummer Kamer van Koophandel	20136126
E-mailadres	info@revant.nl
Internetpagina	www.revant.nl

Organogram Revant:

De competentiestage is gelopen bij de “kinderunit C kinderrevalidatie” als “stagiaire bewegingsagogiek”. De onderzoeksstage is bij de “unit polikliniek volwassenen” gelopen. De unit's zijn te zien in figuur 1, het organogram van de organisatie.

Uit dit organogram blijkt dat er twee locaties zijn, Zeeland en Breda. Daarbij is in dit organogram de programmamanager te zien, dit is mijn onderzoeksbegeleider, Ingrid van de Port.



Figuur 1: Organogram Revalidatiecentrum Revant (Revant, 2013)

Als naar het organogram wordt gekeken in figuur 1 op de vorige bladzijde blijkt dat Revant diverse doelgroepen behandelt. Er worden (poli)-klinisch volwassenen behandeld, kinderen en er is een speciale longafdeling voor volwassenen. Om een idee te krijgen hoe groot dit bedrijf is, wordt in tabel 2 hieronder een aantal kerngegevens van het revalidatiecentrum Revant weergegeven.

Tabel 2: Kerngegevens verslagjaar 2013 (Revant, 2013).

<i>Kerngegevens verslagjaar 2013:</i>	<i>Aantal:</i>
Personeel.	
Aantal mensen in loondienst incl. medische specialisten.	507
Aantal FTE personeelsleden in loondienst incl. medische specialisten.	349,7
Productie.	
Aantal poliklinische revalidatiebehandeluren in verslagjaar.	114.696
Waarvan voor kinderen tot 18 jaar.	44.833
Waarvan voor volwassenen.	69.863
Aantal klinische revalidatiebehandeluren in verslagjaar.	34.278
Waarvan voor kinderen tot 18 jaar.	0
Waarvan voor volwassenen.	34.278
Bedrijfsopbrengsten.	
Totale bedrijfsopbrengsten in verslagjaar.	€31.917.997

Binnen de volwassenafdeling is een sportloket aanwezig. Bij het sportloket komen (oud) revalidanten van drie verschillende afdelingen, oncologie, neurologie en poliklinische behandelingen. Deze (oud) revalidanten komen zelf bij het sportloket voor een sportadvies of omdat zijn geadviseerd zijn dit traject te doorlopen. De laatste jaren is er meer vraag naar tools die de volwassen revalidanten kunnen helpen om zelfstandig hun beweeggedrag te stimuleren of consolideren. Het sportloket wil op deze vraag inspelen door applicaties aan te gaan bieden bij het sportloket. Zij zijn van mening dat sport- en beweegapplicaties het juiste middel kunnen zijn om de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten te stimuleren.

3. Theoretisch Kader

3.1 Inleiding

Het theoretische kader beschrijft de belangrijkste literatuur die samenhangt met de probleemstelling en hoofd- en deelvragen van dit onderzoek. Dit onderzoek gaat uiteindelijk resulteren in een geschreven advies over sport- en beweegapplicaties die de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten stimuleert. Om de juiste applicaties te vinden is het van belang om te weten welke factoren er mee spelen bij het stimuleren van beweeggedrag. Maar ook welke factoren er van invloed zijn bij gedragsverandering. Aangezien de applicatie een tool kan zijn voor gedragsverandering en stimulering van beweeggedrag bij de (oud) revalidanten, moet er gekeken worden aan welke eisen deze tool moet voldoen. Daarom wordt ook als eerst beweeggedrag beschreven.

3.2 Beweeggedrag

Beweeggedrag ofwel lichamelijke activiteit wordt als volgt gedefinieerd: “elke krachtsinspanning van skeletspieren resulterend in méér energieverbruik dan in rustende toestand” (Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu, 2014).

Beweeggedrag kan ook wel worden verwoord als lichamelijke activiteit. Lichamelijk activiteit is er in allerlei soorten, sporten, bewegen, fietsend om de boodschappen en ga zo maar door. Tijdens dit onderzoek neemt beweeggedrag ofwel lichamelijk activiteit een belangrijke positie in. Dit komt omdat de applicaties die geadviseerd moeten worden stimulerend moeten zijn voor beweeggedrag.

De therapeuten willen dat de revalidant na het sportadvies voldoet aan de Nederlands Norm Gezond Bewegen (NNGB) (Jeugdmonitor.cbs). Om deze reden wordt de NNGB kort besproken in het theoretisch kader. De norm van het NNGB houdt in dat een bepaalde leeftijdsgroep een bepaalde tijd op een bepaalde MET-waarde per dag moet bewegen.

MET waarde (Metabolic equivalent) is de waarde die de intensiteit van lichamelijke activiteiten weergeeft en ingedeeld is in drie globale categorieën. Licht, matig en zwaar intensief (Jeugdmonitor.cbs) De verdeling is te zien in tabel 4 op de volgende bladzijde

Tabel 4: Nederlandse Norm Gezond Bewegen (Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu, 2014).

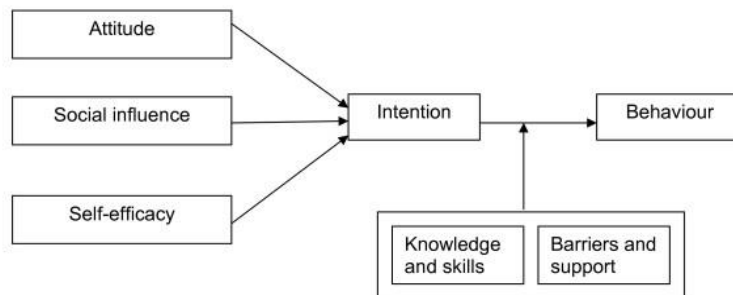
Leeftijdscategorie	Aantal dagen per week.	Minimale duur van de activiteit.	Intensiteit	Intensiteit in MET.
4 tot en met 18 jaar.	7	1 uur	Matig intensief	5 tot en met 8 MET
18 tot en met 55 jaar.	5	1 uur	Matig intensief	4 tot en met 6,5 MET
55 plus.	5	30 minuten	Matig intensief	3 tot en met 5 MET

Het behalen van deze norm en het behouden van een actieve leefstijl is voor veel mensen lastig. Ook is bekend het veranderen van gedrag en dus ook beweeggedrag lastig is. Bij het veranderen van beweeggedrag spelen veel factoren mee. In de volgende paragrafen van het theoretisch kader worden de belangrijkste factoren beschreven.

3.3 Het ASE-Model

Als het gaat om gedragsverklaring zijn er verschillende modellen ontwikkeld. Het ASE-model (figuur 2) wordt gezien als een voorspeller van gedragsintentie. Dit houdt in dat dit model, bestaande uit drie hoofdfactoren, de mate van de intentie voorspelt waarin een persoon bereid is zijn gedrag te veranderen. Hoe groter de intentie van een persoon is om zijn gedrag te veranderen hoe groter de kans is dat dit gedrag vertoond wordt.

In figuur 2 is het ASE-model te zien met de factoren die van invloed zijn.



Figuur 2: Het ASE-Model (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Binnen het ASE model worden drie aspecten beschreven. Om te kijken hoe groot de intentie is om het gedrag te veranderen wordt er gebruik gemaakt van de drie hoofdfactoren. Deze zijn de attitude, de sociale invloeden en de zelfeffectiviteit (self-efficacy). Omdat de zelfeffectiviteit (self-efficacy) van groot belang is in dit onderzoek, is er gekozen voor dit model. Deze keuze is gemaakt omdat er tijdens dit onderzoek gezocht wordt naar sport- en beweegapplicaties die de self-efficacy van beweeggedrag van volwassen revalidanten te stimuleren.

De eerste factor is de attitude, dit is de houding van een persoon tegenover een bepaald onderwerp of verandering. Hoe een persoon erin staat, wordt opgedeeld in twee richtingen. Een positieve houding en een negatieve houding (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Een persoon heeft vooraf vaak een houding of mening tegenover iets of iemand. Houdingen en meningen worden in de breedste zin gevormd door ervaringen, dit kan positief of negatief zijn. Als een persoon die een negatieve ervaring heeft gehad met een interventie, opnieuw gaat deelnemen aan een interventie kan door die negatieve ervaring een negatieve attitude ontstaan. Hierdoor wordt de kans op participatie en slagen van de interventie verkleind. Bij een positieve ervaring ontstaat een positieve attitude en wordt de kans op participatie en slagen uiteraard vergroot (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Wanneer een tweede ervaring ontstaat met bijvoorbeeld een interventie wordt de eerste ervaring niet vervangen maar wordt deze erbij opgeteld. Een activiteit die meerdere malen wordt uitgevoerd, wordt niet alleen positief of negatief beoordeeld op basis van de laatste keer. De voorgaande ervaringen tellen ook mee. Dit wordt ook wel duale attitude theorie genoemd (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

De tweede factor die een rol speelt volgens het ASE-model zijn de sociale invloeden. Het begrip sociale invloeden is weer op te delen in drie sub categorieën; sociale norm, sociale steun/druk en modeling. Deze drie subcategorieën zijn als volgt onderverdeeld: sociale klasse, cultuur en periode. Volgens de *social cognitive theory* en de *social learning theory* wordt een persoon gemotiveerd door gedrag van andere personen te observeren en de gevolgen van dat gedrag te observeren. Het zien van de gevolgen van dat gedrag kan een bijdrage leveren tot motivatie om dit gedrag ook te vertonen. Dit wordt ook wel modelling genoemd. De factor modelling wordt weer beïnvloed door drie andere factoren: de overeenkomst in eigenschappen van het vertoonde gedrag, het profijt van het vertoonde gedrag en dat het gedrag door meerdere andere personen wordt vertoond. Individuen zijn geneigd te kijken wat het vertoonde gedrag voor hen oplevert. Dit komt door een aantal functies: informatie voorziening, motivatie en ervoor zorgen dat het gedrag ook echt wordt vertoond. Op deze manier wordt mensen aangeleerd de samenhang in te zien tussen omgeving, gedrag en de gevolgen. Door zo te denken vormen personen verwachtingen ten aanzien van bepaald gedrag (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

De factor sociale steun kan ook weer worden onderverdeeld in vier subcategorieën. Dit zijn; emotionele, instrumentele, informationele en taxatiesteun.

Emotionele steun houdt in dat mensen aansporen tot volhouden, motiveren om door te gaan, opvrolijken of je geruststellen (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Instrumentele steun heeft eigenlijk betrekking op materialen. Dus bijvoorbeeld voorwerpen die helpen om te sporten. Denk hierbij aan sportkleding, schoenen of een applicatie. Informationele steun bestaat alleen uit informatie, deze informatie helpt bij het maken van een overwogen keuze (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Informationele steun is dat andere mensen laten horen wat zij van verwachten en feedback geven over het vertoonde gedrag (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

Taxatiesteun kan worden gezien als de inschatting van een bedreiging of kans van mensen binnen de sociale groep. Als voorbeeld; wanneer iemand last heeft van zijn voet en mensen binnen de sociale groep beoordelen/taxeren dit op een bepaalde manier ('hiermee moet je naar het ziekenhuis', 'dit gaat vanzelf over') (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012).

De laatste belangrijke factor die dan ook besproken wordt is de zelfeffectiviteit, dit is de verwachting die mensen zelf hebben in welke mate zij in staat zijn een bepaald gedrag kunnen veranderen of behouden. Deze factor van het ASE-model kan worden opgedeeld in drie sub categorieën.

- Hoe complex zijn de benodigde competenties.
- Is deze persoon capabel deze competenties in verschillende situaties te laten zien.
- Tot slot de mate waarin deze persoon verwacht wordt dit gedrag zonder hulp uit te voeren.

De zelfeffectiviteit wordt ook weer versterkt wanneer een persoon een positieve ervaring heeft gehad. De verwachting van deze persoon om het gedrag te veranderen of te behouden wordt dan vergroot. Het stellen van doelen en ontvangen van feedback zijn aspecten die de zelfeffectiviteit doen vergroten. Met deze aspecten moet dus rekening worden gehouden wanneer er gezocht wordt naar een applicatie (Beckmann, 1987) (Bijma, 2012). Tot slot hebben vaardigheden, kennis en barrières ook invloed op de intentie om gedrag te veranderen. Deze factoren worden echter niet verder toegelicht omdat deze niet terugkomen in het onderzoek.

Het ASE-model is beschreven, er zijn echter nog drie factoren die verwant zijn aan dit model. Deze worden ook nog beschreven, het gaat hier om zelfmanagement, soorten motivatie en de locus of control. Bij zelfmanagement probeert een persoon zelf zijn gedrag te veranderen door bijvoorbeeld doelen te stellen en zichzelf te belonen. Op welke manier iemand zichzelf motiveert en doelen stelt zegt weer wat over zijn of haar motivatie. De locus of control van iemand geeft eigenlijk aan hoe het komt dat iemand denkt dat hij of zij bepaald gedrag vertoont, komt dit door jezelf of is dit toeval. De locus of control staat samen met de soorten motivatie weer in nauw verband met de attitude en sociale invloeden van het ASE-model. Deze drie factoren staan dus in verband met het ASE-model.

3.3.1 Zelfmanagement

Zelfmanagement geeft aan dat mensen hun leven toch kunnen leiden op een manier hoe zij dat willen. Er moet in het geval van de revalidanten continue gezocht worden naar de balans tussen wat de ziekte en/of aandoening van een persoon vraagt en hoe iemand zijn leven wil leiden (Zelfmanagement, 2015).

Een belangrijk punt bij zelfmanagement is dat er doelen gesteld worden. Een persoon gaat voor zichzelf doelen stellen zoals bijvoorbeeld: “Ik wil binnen 6 maanden tijd 10 kilo afvallen”, “Ik wil over 4 maanden een dagje naar een pretpark met mijn kleinkinderen”, “Ik wil aan het eind van het jaar mijn gemiddelde bloeddruk 10% naar beneden brengen” (Zelfmanagement, 2015).

Door doelen te stellen motiveert iemand zichzelf intrinsiek. Het is dan ook de bedoeling dat hier zelfstandig aan gewerkt wordt. Alleen wanneer het nodig is en ook mogelijk is wordt dit in samenwerking met een specialist gedaan. Zelfmanagement brengt ook een aantal voordelen met zich mee. Personen krijgen meer zelfvertrouwen in hun eigen kunnen (self-efficacy stijgt), worden zelfstandiger, houden de kwaliteit van hun eigen leven in de hand en leren zelf problemen op te lossen. Omdat het zelf stellen van doelen de self-efficacy van een persoon doet stijgen is dit wellicht een functie die terug moet komen in een applicatie (Zelfmanagement, 2015).

3.3.2 Locus of control

Locus of control geeft weer in welke mate een persoon bepaald gedrag toeschrijft aan consequenties van zijn eigen keuzes of aan geluk of toeval. De locus of control heeft twee verschillende aspecten. Een interne en externe locus of control. Het verschil tussen deze twee is aanzienlijk.

Mensen met een interne locus of control zijn van mening dat het gedrag dat zij vertonen, bijvoorbeeld sporten, roken, ongezond eten of gamen komt omdat zij hier zelf voor kiezen. Er wordt bewust de keuze gemaakt om dit soort gedrag te vertonen en zij zijn dan ook in de veronderstelling dat zij dit gedrag kunnen veranderen.

De externe locus of control is het tegenovergestelde van de interne locus of control. Mensen schrijven hun gedrag toe aan puur toeval of geluk. Dat een bepaalde persoon rookt of te dik is, heeft niks te maken met keuzes die zij maken maar met toeval. Dat is zo, daar kan de persoon zelf niks aan doen.

Locus of control hangt dus weer samen met de motivatie van een persoon en de self-efficacy. Wanneer iemand beschikt over een interne locus of control, gelooft deze persoon verantwoordelijk te zijn voor eigen gedrag en dit dus ook kunnen veranderen. Bij een externe locus of control geloven mensen dat ze juist geen invloed hebben op dit gedrag.

3.3.3 Motivatie

Het is van belang om te weten hoe (oud) revalidanten gemotiveerd worden om te sporten en bewegen. Dat kan per persoon namelijk verschillen. Bij bijna alles wat mensen doen is er een motiverende factor aanwezig. Wanneer een persoon ergens niet gemotiveerd voor is, wordt dit niet gedaan of kost het veel meer moeite (lage self-efficacy). Als een persoon ergens voor gemotiveerd is, kost dit geen of weinig moeite (hoge self-efficacy). Motivatie is op te delen in twee soorten, intrinsieke en extrinsieke motivatie (Mens en Samenleving, 2015).

Extrinsieke motivatie is de motivatie die veroorzaakt wordt door externe oorzaken. Intrinsieke motivatie is bijvoorbeeld iets waar plezier aan wordt beleefd, plezier kan een intrinsieke motivatie zijn. Volgens Reijnen houdt de definitie van intrinsieke motivatie het volgende in; “Intrinsieke motivatie is de motivatie die vanuit de persoon zelf komt. Als een persoon intrinsiek gemotiveerd is voert hij een handeling uit omdat hij het graag wil, niet omdat hij van buitenaf wordt gemotiveerd dit te doen zoals bij extrinsieke motivatie” (Reijnen, 2015).

Wanneer intrinsieke en extrinsieke motivatie gekoppeld worden aan een voorbeeld ziet dat er als volgt uit: ‘s ochtends gaat de wekker, als er geen motivatie aanwezig is, zowel extrinsiek als intrinsiek wordt de wekker altijd uitgezet en wordt er verder geslapen. Een extrinsieke motivatie om uit bed te komen kan het volgende zijn: wanneer er te laat gekomen wordt op het werk als gevolg van de wekker uitzetten, kan er een sanctie volgen. Het vermijden van een sanctie kan een extrinsieke motivatie zijn.

Het tegenovergestelde van een sanctie is een compliment of beloning. Dit is ook een extrinsieke motivatie. Een functie die van belang kan zijn om de revalidant te stimuleren is een motiverende functie. Deze functie moet dan bijvoorbeeld aangeven dat een revalidant goed bezig is of bijna zijn of haar dagelijks doel bereikt heeft. Dit wordt meegenomen in het kiezen van de applicaties.

Een intrinsieke motivatie om uit bed te komen kan zijn omdat er altijd met heel veel plezier wordt gewerkt (Mens en Samenleving, 2015).

Wanneer de theorie van intrinsieke en extrinsieke motivatie wordt gekoppeld aan sporten komt dit er als volgt uit te zien. Plezier, als een persoon plezier beleeft aan het uitvoeren van oefeningen, bewegingen of beoefenen van een bepaalde sport is dit een intrinsieke motivatie. Iemand kan ook extrinsiek gemotiveerd zijn door sociale druk of sociale normen en waarden. Wanneer iedereen in een sociale groep van een persoon sport, kan het zijn dat deze persoon gaat sporten door de sociale druk van de groep. Dit wordt dan een extrinsieke motivatie genoemd.

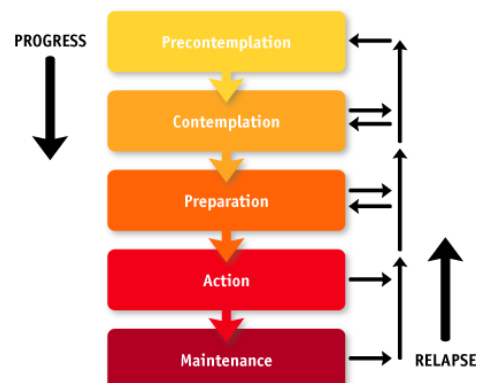
Een andere vorm van intrinsieke motivatie is het stellen van een doel dat iemand wil bereiken. Het is dus van belang dat de applicatie een mogelijkheid biedt om doelen stellen. Op deze manier kan de revalidant zichzelf intrinsiek motiveren. Het stellen van doelen met de applicatie is dus een functie waar naar gezocht wordt in de applicaties.

In de vragenlijsten voor de revalidanten is gevraagd naar de verschillende soorten motivatie. Op deze manier komen we er achter wat de beweegredenen van de (oud) revalidanten zijn om hun beweeggedrag al dan niet aan te passen en welke rol een applicatie daarin kan hebben.

3.4 Stages of change model

In hoofdstuk 2.5 werd al aangegeven dat er verschillende gedragsverklaring modellen zijn.

Het stages of change model is echter een gedragsveranderingmodel. Het transtheoretische model ook wel bekend als het “stages of change model”, is veruit het meest gebruikte fasemodel in de gezondheidspsychologie (Prochaska J.O., 1997). In dit model worden de fases beschreven waarin een persoon zich kan bevinden als het gaat om gedragsverandering. Naast het weten welke drijfveren een persoon heeft om te veranderen, is het zinvol te weten in welke fase een (oud) revalidant zich bevindt voordat er stappen ondernomen worden met de revalidant.



Figuur 3: Stages of Changes model (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

De meest gebruikte vorm is het stages of change model bestaat uit vijf aparte fasen. Mensen of in dit geval (ex) revalidanten kunnen van de ene fase door bewegen naar de volgende fase of juist weer terugvallen naar een vorige fase. Gedragsverandering is complex, wat betekent dat vrijwel niemand zich vloeiend door een dergelijk model beweegt zonder terug te vallen en binnen een korte periode duurzaam veranderd is. De meeste mensen die een proces van gedragsverandering in zijn gegaan bewegen zich cyclisch door dit model heen (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Zoals eerder beschreven kent het stages of change model vijf verschillende fasen, waarin men zich kan voortbewegen en terugvallen. Om gedrag te veranderen moet er van de persoon die zijn of haar gedrag wil veranderen bekend zijn in welke fase zij zich van dit model bevindt. Om uit te zoeken in welke fase van het model een persoon zich bevindt wordt vaak gebruik gemaakt van multidimensionale vragenlijsten.

Elke fase wordt bij deze persoon gemeten aan de hand van twee of meer vragen, de fase met de hoogste score is de fase waar de persoon zich in bevindt (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Er zijn vijf fasen te onderscheiden in dit model, de pre-contemplatie fase, de contemplatie fase, voorbereidingsfase, actie fase en de fase van behoud (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Pre-contemplatie fase

Dit is de fase waarin de persoon of revalidant eigenlijk geen problemen voorziet en geen enkele intentie heeft om zijn gedrag te veranderen (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Contemplatie fase

In de contemplatie fase wordt door de persoon een overweging gemaakt om zijn of haar gedrag te gaan verbeteren. Dit wordt gedaan door alle voor- en nadelen tegen elkaar af te wegen. Wanneer de voordelen zwaarder wegen dan de nadelen wordt er zeer waarschijnlijk door bewogen naar de volgende fase. Wegen de nadelen zwaarder dan de voordelen, dan blijft de persoon of in de contemplatie fase of valt zelfs terug naar de pre-contemplatie fase (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Voorbereidingsfase

Zoals de naam van de fase al beschrijft worden er in deze fase voorbereidingen getroffen om het gedrag te veranderen. De persoon gaat bijvoorbeeld naar de dokter om te kijken hoe erg het is. Een kijkje nemen bij een fitnesscentrum of het aansluit bij zijn of haar verwachtingen. Er wordt allerlei informatie ingewonnen dat van pas kan komen om het gedrag te veranderen (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

Actiefase

In deze fase wordt er concreet actie ondernomen om beoogde doelen te realiseren. Deadlines worden gesteld, er wordt gesport en voedingspatronen worden omgegooid. Wat voor acties er ondernomen worden hangt af van het doel dat de persoon gesteld heeft. Wanneer er langer dan zes maanden actie wordt ondernomen is er geen sprake meer van de actiefase maar de fase van behoud (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

De fase van behoud.

Vanaf een maand of zes kan worden gesteld dat het veranderde gedrag als veranderd gedrag geldt. Hierin wordt onderscheidt gemaakt in twee vormen. De persoon die absoluut geen neigingen heeft om terug te vallen in oud gedrag en de persoon die deze neiging wel lichtelijk heeft (Bijma, 2012) (Prochaska J.O., 1997). Dit wordt ook wel de consolidatie fase genoemd. Deze fase is essentieel tijdens het onderzoek. Aangezien er gekeken is hoe de revalidanten in deze fase komen en in hoeverre de applicatie hieraan bij kan dragen.

Uit (Bijma, 2012) blijkt dat er een aantal factoren essentieel zijn om gedragsconsolidatie te realiseren. Dat begint met doelen stellen, vervolgens moet er een beloning volgen wanneer deze doelen behaald zijn. Evalueren van het eigen gedrag en daar ook feedback over geven. Tot slot moet de het nieuwe gedrag net zo vanzelfsprekend zijn als dat het oude gedrag ooit was.

Zoals op het laatst beschreven is, zijn er een aantal factoren essentieel om gedragsconsolidatie te realiseren. Deze factoren zijn niet alleen in het stages of changes model beschreven maar ook in het ASE-model. Zelf doelen stellen en belonen, kwam ook terug bij zelfmanagement. Het krijgen van feedback over het vertoonde gedrag en zelf reflecteren over het vertoonde gedrag kwam voor bij de factor modelling in het ASE-model. Deze factoren worden meegenomen in het advies voor de applicaties om beweeggedrag te stimuleren en behouden (Prochaska J.O., 1997) (Bijma, 2012).

3.5 Applicaties

Zoals beschreven in de doelen, wordt tijdens dit onderzoek gebruik gemaakt van applicaties voor op de smartphone om beweeggedrag te stimuleren. Volgens (Marketing facts, 2015)) bezit ongeveer 81% van de volwassen bevolking een smartphone waarop applicaties geïnstalleerd kunnen worden. De verwachting is dat het aantal mensen met een smartphone in Nederland te komende jaren alleen nog maar blijft stijgen.

Applicaties zijn kleine programma's voor smartphones of tablets. Deze applicaties kunnen gekocht worden in een zogenaamde 'appstore' of 'playstore'. Wat belangrijk is om te weten is dat niet al deze duizenden applicaties te vinden zijn in alle stores. Er is overlap met applicaties die in meerdere stores te vinden zijn maar er zijn er ook een aantal die maar in een beperkt aantal stores te verkrijgen zijn (Appontwikkelen, 2010). Tussen deze duizenden applicaties zitten ook applicaties die ontwikkeld zijn om beweeggedrag te bevorderen.

Door de eerder geschreven paragrafen in het theoretisch kader is er al een afbakening gemaakt naar welke applicaties er gezocht moest worden tijdens het literatuuronderzoek. In dit theoretisch kader zijn er onderwerpen beschreven als feedback, doelen stellen, soorten motivatie en verschillende soorten beweging. Deze punten zijn meegenomen tijdens het literatuuronderzoek.

3.6 Conclusie.

Zoals in het theoretisch kader beschreven zijn er verschillende applicaties die een bijdrage kunnen leveren aan de self-efficacy van het beweeggedrag van volwassen revalidanten. Wat ook naar voren komt is dat gedragspatronen lastig te veranderen zijn. Er komen verschillende soorten motivatie om de hoek kijken. Een individu kan zich in verschillende fases bevinden van het gedragsveranderingsproces. Elke fase vraagt weer een andere aanpak.

Er kan eigenlijk gezegd worden dat de combinatie van het ASE-model, soorten motivatie, zelfmanagement en de locus of control een persoon in een volgende fase kan brengen van het stages of change model. Het stages of change model kan weer worden toegepast op beweeggedrag. Dus ziet een persoon daadwerkelijk in of het nodig is om zijn of haar gedrag te veranderen. Wanneer dit zo is, kan dan de afweging van positieve en negatieve punten worden gemaakt. Als de positieve punten de overhand hebben, kunnen dan voorbereidingen getroffen worden om gedrag te veranderen en vervolgens concrete acties ondernomen worden om het gedrag ook echt te veranderen. Wordt ten slotte het veranderde gedrag als zo gewoon ervaren als dat het oude gedrag ooit was.

Om deze cyclus te doorlopen is het ASE-model heel handig. Is de houding tegenover het gedrag positief, is er sociale steun aanwezig, acht een persoon zichzelf in staat om dit gedrag te veranderen (self-efficacy), is de persoon intrinsiek en/of extrinsiek gemotiveerd en beschikt deze persoon over een interne locus of control. Wanneer al deze factoren een geruime tijd aanwezig zijn dan kan de overgang gemaakt worden naar een volgend fase van beweeggedrag.

Zoals beschreven is de self-efficacy erg belangrijk, dit is in combinatie met sociale factoren en de attitude. De attitude tegenover bepaald gedrag moet positief zijn, net als dat er sociale steun aanwezig moet zijn. De aanwezigheid van deze factoren zijn essentieel om de mogelijkheid tot verbetering of zelfs consolidatie van beweeggedrag te komen.

4. Methode

In dit hoofdstuk worden de gekozen onderzoeksinstrumenten beschreven. Er wordt aandacht besteed aan het soort onderzoek, onderzoektype en het ontwerp. Dan worden de onderzoekseenheden, betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek beschreven. Tot slot worden de ethische overwegingen die zijn gemaakt in verband met de privacy van de respondenten beschreven.

4.1 Onderzoeksoort, type, populatie en dataverzameling

Onderzoeksoort

Er is gebruik gemaakt van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. De gegevens worden verzameld door gedeeltelijk gestructureerde interviews en enquêtes af te nemen. Gedeeltelijk gestructureerd interview houdt in dat de kern hetzelfde blijft, maar dat er tijdens het interview iets afgeweken kan worden van deze kern. De verschillende antwoorden reflecteren de persoonlijke voorkeur van de respondenten. Er worden niet alleen enquêtes en interviews afgenomen maar de respondenten van dit onderzoek gaan ook een applicatie testen. Doordat de enquêtes en interviews worden afgenomen bij de revalidanten moet er een goed beeld ontstaan van de wensen en behoeften van de revalidanten ten aanzien van sport en beweegapplicaties, dit is een casestudy (Baarda, B, 2009). De ervaringen met de applicatie worden verzameld middels vragenlijsten en een interview. Door op verschillende manieren gegevens te verzamelen wordt er getracht een zo compleet mogelijk overzicht te krijgen van de meest geschikte applicatie.

De casestudy, het experiment met de applicaties en interviews maken deel uit van het onderzoek. Het onderzoek wordt gebruikt om deelvraag twee, drie en vier te beantwoorden. Er is ook een literatuuronderzoek uitgevoerd door middel van deskresearch om deelvraag één te beantwoorden.

Onderzoekstype

Volgens (Baarda, B, 2009) wordt er onderscheid gemaakt tussen vier soorten onderzoek. Deze vier verschillende soorten zijn: beschrijvend, verkennend, explorerend en toetsend onderzoek. In dit onderzoek wordt er voor gekozen om de types 'beschrijvend en explorerend' onderzoek te doen. Een beschrijvend onderzoek beschrijft een situatie of verschijnsel, bij een explorerend onderzoek wordt er bijvoorbeeld gekeken of er bepaalde factoren effect hebben op een persoon dat van te voren gedacht werd. Wanneer het begrip explorerend onderzoek wordt gekoppeld aan het onderzoek, ziet dat er als volgt uit. Er wordt geëxploreerd of een applicatie voldoet aan de vraag van de revalidanten en therapeuten bij Revant ten aanzien van de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten (Baarda, B, 2009).

Er wordt beschreven welke applicatie het beste past bij de vraag van revalidanten die bij het sportloket komen. Welke applicatie het beste aansluit bij de visie van de therapeuten en welke applicatie het beste een bijdrage levert aan de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten.

Deze deelvragen worden in totaliteit beantwoord en geven gezamenlijk antwoord op de gestelde hoofdvraag. De antwoorden resulteren in een aanbeveling die een geschikte applicatie beschrijft. Dit is wat er in grote lijnen wordt beschreven in dit onderzoek.

Onderzoekspopulatie

Het onderzoek is uitgevoerd bij het revalidatiecentrum Revant te Breda. De interviews en enquêtes worden afgenomen bij acht respondenten die een revalidatie traject hebben doorlopen of aan het doorlopen zijn bij Revant. Een persoon komt in aanmerking voor het onderzoek wanneer het voldoet aan de volgende criteria.

Inclusiecriteria van het onderzoek:

- De desbetreffende persoon heeft gerevalideerd of revalideert bij Revant te Breda.
- De revalidant moest deelnemen of heeft deelgenomen aan de FIT of Balans groep binnen Revant.
- Het moet een volwassen revalidant zijn.
- De revalidant moet in bezit zijn van een smartphone.
- De revalidant is bereid deel te nemen aan kwalitatief onderzoek.
- De revalidant spreekt de Nederlandse taal vloeiend.

Een revalidant komt niet in aanmerking voor het onderzoek wanneer de persoon voldoet aan de onderstaande exclusiecriteria.

Exclusiecriteria van het onderzoek:

- De revalidant moet voldoen aan alle inclusiecriteria.
- De revalidant is net begonnen met revalideren bij Revant.

De revalidanten die voldoen aan de inclusie- en exclusiecriteria komen in aanmerking voor deelname aan het onderzoek. De revalidanten zijn vervolgens gekozen door middel van een enkelvoudige aselechte steekproef. Deze steekproef wordt door de therapeuten van de revalidanten uitgevoerd. Hierdoor wordt de drempel tot deelname aan het onderzoek verkleind. De revalidanten krijgen een brief en enquête, wanneer zij de enquête invullen beslissen zij mee te doen aan het onderzoek. In de brief staat vermeld dat deelname aan dit onderzoek volledig anoniem is.

Dataverzameling

Er is voor dit onderzoek een aantal deelvragen opgesteld die de hoofdvraag gaan beantwoorden. Om deze deelvragen te beantwoorden worden data verzameld door middel van een literatuurstudie, interviews en enquêtes. Hoe de data verzameld wordt verschilt per deelvraag. Per deelvraag wordt besproken welke vorm van dataverzameling er plaats gaat vinden.

De eerste deelvraag die opgesteld is in dit onderzoek is: “Welke applicaties zijn beschikbaar om de self-efficacy van beweeggedrag voor volwassen revalidanten te bevorderen?”. Omdat er een grote markt is voor sport en beweegapplicaties moet er een selectie gemaakt worden met geschikte applicaties voor de (oud) revalidanten van Revant. Om te kijken welke applicaties geschikt zijn wordt een literatuurstudie gedaan. In deze literatuurstudie wordt gezocht naar sport en beweegapplicaties die op het eerste gezicht geschikt lijken te zijn voor de (oud) revalidanten van Revant. Er wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met overzichtelijkheid, functionaliteiten en bruikbaarheid van de applicatie. De applicatie moet ook gratis zijn en op meerdere besturingssystemen van smartphones verkrijgbaar zijn. De aspecten waar rekening mee gehouden is worden in een tabel geplaatst. Vervolgens zijn alle voor- en nadelen van elke applicatie tegen elkaar weggestreept. Deze tabel wordt getoond in de resultaten. Hieruit komt vervolgens naar voren welke applicatie het meest geschikt zijn om te testen met de revalidanten.

De tweede deelvraag die beantwoord moet worden in dit onderzoek is: “Wat zijn de gewenste functionaliteiten van de therapeuten ten aanzien van beschikbare applicaties (apps) en hoe staan zij tegenover implementatie van de applicaties, die de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten stimuleren?”. Deze deelvraag wordt beantwoord door interviews af te nemen met twee betrokken therapeuten. Tijdens dit interview wordt er data verzameld over de functionaliteiten en implementatie van de applicatie vanuit het standpunt van de therapeuten. Met behulp van deze bevindingen en de resultaten uit het literatuuronderzoek worden twee applicaties gekozen die getest gaan worden door de revalidanten.

De één na laatste deelvraag die beantwoord wordt is de volgende: “Wat voor ervaringen hebben de volwassen revalidanten met de functionaliteiten van de applicaties om de self-efficacy van beweeggedrag van de volwassen revalidanten te stimuleren?”. Door de revalidanten zelf twee applicaties te laten testen doen zij ervaring op als het gaat om de functionaliteiten van de applicatie. Voordat zij begonnen met het testen van de applicatie hebben zij een handleiding gekregen van de applicatie, deze handleiding wordt vervolgens toegelicht. Vervolgens gaan de revalidanten de applicatie tien dagen testen, hen wordt gevraagd om over vijf/dagen activiteiten een evaluatie te schrijven.

Deze evaluatie bestaat uit de volgende punten:

- Welke positieve punten er aan de applicatie zitten.
- Welke negatieve punten er aan de applicatie zitten.
- Welke punten zij gemist hebben aan de applicatie.
- Deze positieve, negatieve en gemiste punten worden vervolgens beoordeeld op een schaal van 1 tot en met 10.
- De applicatie krijgt ook iedere evaluatie een algemeen cijfer.

Wanneer zij klaar zijn met het testen worden zij geïnterviewd. Op deze manier wordt de nodige data verzameld om de applicaties te kunnen beoordelen.

De laatste deelvraag die beantwoord wordt is de deze: “Welke wensen zijn er bij revalidanten ten aanzien van de implementatie van een applicatie om de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten te stimuleren?”. Deze deelvraag wordt op dezelfde manier beantwoord als deelvraag drie. De revalidanten worden een applicatie geadviseerd en ontvangt hier vervolgens een handleiding van. Deze handleiding wordt toegelicht en doorgenomen met de revalidant. Op deze manier maakt de revalidant kennis met de applicatie. Door een interview af te nemen wordt de data verzameld waaruit de ervaring naar voren komt met betrekking tot de kennis making met de applicatie.

Alle interviews worden opgenomen zodat deze later opnieuw beluisterd kunnen worden voor de data analyse.

4.2 Analyseplan

Net als de dataverzameling wordt de data analyse per deelvraag beschreven. De eerste deelvraag van dit onderzoek wordt beantwoord door een literatuurstudie te doen. In deze literatuurstudie er is er gekeken naar reviews van applicaties en is er gezocht naar applicaties in de 'app' en 'play' store. Tijdens het zoeken naar applicaties is er rekening gehouden met een aantal criteria die naar voren zijn gekomen bij deelvraag twee. Tijdens het interview met de therapeuten is er gevraagd naar functionaliteiten waarover de applicaties over moest beschikken. Ook aan de revalidanten is bij de start van het onderzoek naar functionaliteiten gevraagd die zij terug wouden vinden in de applicatie. Met deze kennis is er gezocht naar geschikte applicaties voor het onderzoek. Om de tweede, derde en vierde deelvraag te beantwoorden worden er interviews afgenomen. Deze data wordt vervolgens geanalyseerd volgens een stappenplan. Het stappenplan wordt hieronder weergegeven met een korte toelichting per stap.

1) Transcriberen: De interviews met de therapeuten en revalidanten worden beluisterd en volledig door de onderzoeker (NL). Er wordt precies beschreven op welke tijd, welke revalidant of therapeut wat gezegd heeft (Baarda, B, 2009).

2) Data reductie en Ordening: Alle data die niks te maken heeft met het onderwerp wordt geschrapt en de data die naar voren komt uit het interview wordt geordend op onderwerp. Dit wordt in een tabel gedaan. Deze tabel is te vinden in bijlage F en G van het bijlagenboekje. In deze tabel is te zien dat er tijdens het interview onder andere gevraagd wordt naar de activiteiten die gedaan zijn, gestelde doelen, functionaliteiten, sociale invloeden en houding tegenover sporten en bewegen (Baarda, B, 2009)

3) Relevantie en Selectief coderen: Vervolgens wordt de tekst die overblijft gecodeerd op relevantie. De kern van de informatie die relevant is voor het onderzoek blijft over in centrale begrippen. Dit wordt ook weer in tabellen gedaan. Ook deze tabellen zijn te vinden in bijlage F en G van het bijlagenboekje (Baarda, B, 2009).

Hoe deze analyse er uit ziet is te zien in bijlage F en G van het bijlagenboekje.

4.3 Interviewonderwerpen

Bij de af te nemen interviews is er voor gekozen om bepaalde onderwerpen naar voren te laten komen. Er is een afweging gemaakt door te kijken welke onderwerpen relevant zijn voor het onderzoek en welke niet. De gekozen onderwerpen worden kort toegelicht, waarom de keuze is gemaakt om dit onderwerp terug te laten komen in het interview. Het volledige operationaliseringsproces is zichtbaar in bijlage B van het bijlagenboekje.

Er wordt kort besproken welke activiteiten er zijn uitgevoerd met de applicatie en de doelen die respondent bij de activiteit gesteld heeft. Dan wordt er gevraagd naar het sport verleden en of de respondent al ervaring heeft met sport en beweegapplicatie(s). Het kan zijn dat er daardoor al een extra negatieve of positieve houding (attitude) is ontstaan tegenover sporten en bewegen en applicaties. Vervolgens wordt er een aantal vragen gesteld over de introductie van de applicatie, of de handleiding en toelichting voldoende is of dat de respondent misschien nog had willen oefenen.

Het belangrijkste onderwerp dat toegelicht wordt zijn de functionaliteiten van de applicatie. Dit wordt gedaan vanuit therapeutisch oogpunt en vanuit het oogpunt van de revalidanten. De therapeutische kant, waarbij er dus vanuit een professioneel standpunt gekeken wordt naar de functionaliteiten. Hierdoor worden er wellicht functies geadviseerd waardoor de stap van behandelen naar zelfstandig met de applicatie sporten wordt verkleind. In het geval van de revalidanten zijn de vragen met name gericht op de bruikbaarheid van de applicatie. Welke functies zijn als positief ervaren, welke als negatief en welke functies ontbraken er. Ook wordt gevraagd waarom dit als zodanig ervaren is en of zij bereid zijn voor zo een soort applicatie te betalen.

Dan wordt er in het interview een link gelegd met het theoretisch kader. Waarom vinden de respondenten sporten en bewegen belangrijk, of juist niet. Wordt de respondent in zijn of haar omgeving gemotiveerd door vrienden en familie om te gaan sporten en bewegen. Dit kan namelijk van invloed zijn als het om sporten en bewegen gaat. Tot slot staat er in de literatuur beschreven welke aspecten belangrijk zijn om gedragsverandering te realiseren. Er kwam bijvoorbeeld naar voren dat de attitude tegenover bepaald gedrag van invloed is op de self-efficacy, net als extrinsieke en intrinsieke motivatie. Om hier een idee van te krijgen worden er vragen gesteld over het sport verleden en of de respondent zichzelf in staat acht om met een applicatie frequent te sporten en bewegen.

4.4 Betrouwbaarheid en validiteit

Betrouwbaarheid en validiteit zijn twee belangrijke factoren wanneer het om onderzoek gaat. Tijdens een onderzoek wil de onderzoeker een bepaald fenomeen meten. Wanneer een onderzoek valide is houdt dat in dat de onderzoeker ook daadwerkelijk gemeten heeft wat hij of zij wilde meten. De betrouwbaarheid van een onderzoek geeft de stabiliteit van het onderzoek aan. Wanneer hetzelfde onderzoek nog tien keer wordt uitgevoerd, komen er dan steeds dezelfde resultaten naar voren? Wanneer dit het geval is, dan is het onderzoek betrouwbaar (2Reflect, 2008).

Er is een zo betrouwbaar mogelijk onderzoek uit te voeren door rekening te houden met een de volgende punten. Om te beginnen is er een topiclijst opgesteld (bijlage E van het bijlagenboekje) hierdoor worden dezelfde vragen gesteld aan de revalidanten. Door open vragen te stellen zijn de respondenten veel meer geneigd om subjectieve informatie te geven, zoals hun mening. Op deze manier is getracht de respondent zo min mogelijk te beïnvloeden in zijn of haar antwoorden. Tot slot worden de applicaties gerandomiseerd per revalidanten. Er worden acht lootjes met de respondenten in bakje één gedaan en acht lootjes met applicatie één en twee in bakje twee gedaan. Vervolgens is iedere keer één lootje uit bakje één getrokken en één lootje uit bakje twee. Deze lootjes zijn vervolgens niet meer terug gestopt. Op deze manier heeft elke respondent evenveel kans om één van de twee applicaties te gaan testen. Door dit te doen is er getracht om het onderzoek zo betrouwbaar mogelijk te houden (Baarda, B, 2009)

Doordat alle interviews worden opgenomen en vlak na de afname getranscribeerd worden neemt de validiteit toe. Op deze manier gaat er geen data verloren. Het laatste punt waar rekening mee wordt gehouden om de validiteit van dit onderzoek te laten toenemen is triangulatie. Triangulatie houdt in dat een bepaald punt wordt bekeken vanuit verschillende perspectieven. Dit wordt gedaan omdat de onderzoeksvraag naar de applicatie wordt bekeken vanuit therapeutisch oogpunt en vanuit het oogpunt van de revalidanten. Omdat de deelvragen vanuit verschillende perspectieven door enquêtes en interviews worden beantwoord neemt de validiteit van het onderzoek toe (Baarda, B, 2009)

In het onderzoeksvoorstel werd beschreven dat er bij kwalitatief onderzoek vaak getwijfeld wordt aan de plausibiliteit en geldigheid van het onderzoek. Hiermee wordt bedoelt dat kwalitatief onderzoek vaak te subjectief is en moeilijk controleerbaar. Er is destijds beschreven dat de plausibiliteit en geldigheid van dit onderzoek gewaarborgd blijft door gebruik te maken van een aantal technieken. Eén daarvan is een audit trail, dit is een logboek en planning van het onderzoek, dit logboek is te vinden in bijlage A van het bijlagenboekje. Zoals eerder beschreven is er ook gebruik gemaakt van triangulatie, dit draagt ook bij aan de plausibiliteit en geldigheid van het onderzoek (Baarda, B, 2009).

4.5 Ethische overwegingen

Tijdens dit onderzoek is verantwoord omgegaan met gegevens van de cliënten en is er toestemming gevraagd om de revalidanten te benaderen. Er is toestemming gevraagd aan de therapeuten van de revalidanten. Uiteindelijk zijn de revalidanten via de therapeuten benaderd om zo de drempel te verlagen om mee te werken aan dit onderzoek. Dit is in samenspraak gedaan met Ingrid van de Port (onderzoeksbegeleider) en de betrokken therapeuten.

De deelname aan dit onderzoek is geen zware belasting. Er moet een applicatie getest worden en er wordt tot slot een enquête en een interview afgenomen.

Dit is geen zware belasting voor de respondenten. Er is niet naar persoonsgegevens gevraagd en de informatie die wel gevraagd is wordt anoniem gebruikt. Tot slot doen de respondenten van dit onderzoek op geheel vrijwillige basis mee. Hierdoor worden er weinig ethische bezwaren verwacht.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van dit onderzoek per deelvraag beschreven. In dit onderzoek is per deelvraag op verschillende manieren data verzameld. Paragraaf 5.1 wordt de data van deelvraag één weergegeven, bij paragraaf 5.2 wordt de data van deelvraag twee weergegeven et cetera.

5.1 Deelvraag 1: Literatuuronderzoek

Deelvraag 1: “Welke applicaties zijn beschikbaar om de self-efficacy van beweeggedrag voor volwassen revalidanten te stimuleren?”

In bijlage C van het bijlagenboekje zijn zeven applicatie beschreven die in aanmerking komen voor dit onderzoek. Uit dit literatuuronderzoek zijn zeven applicaties naar voren gekomen. Deze applicaties zijn met elkaar vergeleken en beoordeeld op een tienpunten schaal. Op basis van deze globale beoordeling zijn vier applicaties afgefallen. Dit betekent dat eruit de drie overgebleven applicaties twee gekozen moeten worden om te testen. Deze keuze wordt onderbouwd met behulp van de interviews met de therapeuten. Uit tabel 5 op volgende bladzijde kan opgemaakt worden dat Strava, Endomondo en Human als beste beoordeeld zijn.

	Besturingssysteem	Betaald	Gratis	Specifiek Doel	Upgrade	Sporten	Taal	Internet	Extra's	Cijfer
Activ8	IOS & Android	Ja, €100,00 beweegmonitor en €125,00 voor de sportstracker	Nee	Zeer specifiek meten van alle fysieke activiteiten, lopen, fietsen, zitten. (60+ sporten)	Nee	Alles	Engels	GPS	Automatische terugkoppeling specialist. Motiveert en complimenteert de gebruiker.	7,5
Fitbit	IOS, Android, Windows & RIM.	Nee	Ja	Monitoren van de dagelijkse sport & bewegingsactiviteiten..	Ja, Zeer divers.	Alles	Engels	GPS	Mogelijkheid tot gebruiken van beweegmonitoren in verschillende prijsklasse.	7,0
Endomondo	IOS, Android, Windows & RIM.	Nee	Ja	Monitoren van de dagelijkse sport & bewegingsactiviteiten.	Ja, €2,21 per maand	Fietsen, hardlopen, lopen en meer dan 40 andere sporten.	Nederlands & Engels	GPS	Feedback over afstand en snelheid.	8,5
Strava	IOS & Android.	Nee	Ja	App is vooral voor gebruik van sporters (fietsen & hardlopen)	Ja, €5,99 per maand	Fietsen & Hardlopen	Nederlands & Engels	GPS	Klassement, vergelijk en wissel routes uit met vrienden.	8
Human	IOS & Android	Nee	Ja	30 minuten per dag laten bewegen.	Nee	Vooraf fietsen, hardlopen, wandelen	Nederlands & Engels	GPS	Motiveert en complimenteert de gebruiker.	8
Moves	IOS & Android	Ja, €2,69	Nee	30 minuten per dag laten bewegen.	Nee	Vooraf fietsen, hardlopen, wandelen	Engels	GPS	Motiveert en complimenteert de gebruiker.	7,0
Runkeeper	IOS, Android, Windows	Nee	Ja	Monitoren van de dagelijkse sport & bewegingsactiviteiten.	Ja, €10,00 per maand.	Hardlopen & wandelen	Nederlands & Engels	GPS	Vergelijkt intensiteit trainingen met elkaar.	6,5

Tabel 5: Applicaties beoordelen.

5.2 Deelvraag 2: Interviews therapeuten en enquête revalidanten

Deelvraag 2: “Wat zijn de gewenste functionaliteiten van de therapeuten en revalidanten ten aanzien van beschikbare applicaties (apps). Hoe staan de therapeuten tegenover implementatie van de applicaties?”

De tweede paragraaf van dit hoofdstuk laat zien welke data er verzameld zijn aan de hand van de interviews met de therapeuten en de enquêtes die vooraf zijn ingevuld door de revalidanten. De resultaten laten zien welke functionaliteiten er gewenst zijn ten aanzien van de beschikbare applicatie. Het gaat hier om gewenste functionaliteiten vanuit het oogpunt van de revalidant en vanuit therapeutisch oogpunt.

Tabel 6: Uitkomsten interview therapeuten.

Nummer en onderwerp van de vraag.	Antwoorden Therapeuten.
1. Introductie applicatie.	- Adviseren, toelichten, oefenen, nazorg. - Anders per revalidant
2. Kosten	- Gratis, eventuele optie tot upgraden.
3. Functionaliteiten	- Meten van afstand, tijd, calorieverbruik. - Overzichtelijk, aantrekkelijk uitzien. - Stimulerende, herinnering en geschiedenis functie. - Niet te veel opties en op moet op GPS kunnen werken.
4. Doelen stellen.	- Aanpasbaar aan revalidant
5. Doel applicatie.	- Therapie verlengen - Niet competitief - Dienen als een soort NNGB.

De bevindingen van de interviews met de therapeuten zijn samengevat in tabel vijf en in bijlage G van het bijlagenboekje. In de tabel is zichtbaar dat wanneer het om de introductie van de applicatie gaat er geen duidelijke voorkeur is.

Er wordt wel duidelijk aangegeven dat de applicatie gratis moet zijn. De therapeuten zijn bang dat wanneer er betaald moet worden voor een applicatie de drempel te groot wordt voor de revalidanten om de applicatie te gebruiken. Qua functionaliteiten is de belangrijkste boodschap dat de applicatie niet te veel opties moet hebben en er overzichtelijk en aantrekkelijk uit moet zien. Daarbij vinden de therapeuten het belangrijk dat de applicatie bepaalde informatie verschaft over de activiteit die gedaan wordt. Hier moet gedacht worden aan het meten van afstand, tijd en calorie verbruik.

De therapeuten vinden het ook belangrijk dat er een stimuleringsfunctie op de applicatie zit. Hiermee wordt bedoeld dat er een functie aanwezig moet zijn die de gebruiker stimuleert om te gaan bewegen of er aan herinnert dat de gebruiker weer moet gaan bewegen. Tot slot wordt als belangrijkste functie gezien, het stellen van doelen.

Tabel 7: Resultaten enquête revalidanten .

Nummer en onderwerp van de vraag.	Antwoorden revalidanten
1. Gewenste functionaliteiten	- Sportkeuze (3 maal). - Beweegmeter (3 maal). - Calorieverbruik (2 maal). - Tijdmeter (1 maal). - Overzichtelijkheid (1 maal). - Herinneringsfunctie (1 maal). - Geschiedenis functie (1 maal). - Hartslag (1 maal).

In tabel zes zijn de resultaten te zien van de enquête die is afgenomen bij de revalidanten voorafgaand aan het testen van de applicaties. Er is zichtbaar dat de revalidanten functies als een breed sportaanbod en functioneren als beweegmeter belangrijk vinden. Ook functies als het meten van calorie verbruik, herinneringsfunctie en geschiedenis functie worden als belangrijk ervaren. Op basis van deze gegevens in combinatie met de uitkomsten van het interview met de therapeuten wordt Strava uitgesloten van het onderzoek.

5.3 Deelvraag 3: Interviews en beoordelingen Revalidanten.

Deelvraag 3: “Wat voor ervaringen hebben de volwassen revalidanten met de functionaliteiten van de applicaties?”

De data die zijn verzameld aan de hand van de interviews en beoordelingen van de revalidanten na het testen van de applicaties worden hier besproken. De totaal analyse van Endomondo en Human is te vinden in bijlage K, L en M van het bijlagenboekje. De beoordeling van deze twee applicaties is te vinden in bijlage O van het bijlagenboekje. Acht revalidanten hebben twee applicaties getest, vier revalidanten Human en vier revalidanten Endomondo. De gemiddelde leeftijd van deze respondenten is 52 jaar, bestaande uit zes vrouwen en twee mannen.

De applicaties zijn beoordeeld op een positief en negatief punt en hebben ook een algemeen cijfer gekregen. Endomondo is in het gebruik gemiddeld gescoord op een 7,00 en Human op een 7,65.

Een van de voornaamste negatieve punten die bij beide applicaties genoemd is, is het snel leegraken van de telefoon. Gevolgd door het niet correct meten van het calorie verbruik. Daarbij kan gezegd worden dat er bij Endomondo relatief iets meer negatieve punten zijn benoemd met betrekking tot het gebruik van de applicatie. Hierbij moet gedacht worden aan onder andere het terugvinden van data en het behalen van doelen. In tegenstelling tot Endomondo is bij Human het voornaamste negatieve punt dat de tekst soms wat slecht leesbaar is op de applicatie.

Voor beide applicaties worden ook positieve punten benoemd. Het gaat dan om overzichtelijkheid, het gebruik van de applicatie en goeie informatie met betrekking tot de activiteit. Hierbij moet gedacht worden aan loopafstanden, tijden en routes. De voornaamste verschillen tussen de positieve punten van deze applicaties zijn de volgende. Bij Endomondo is vooral de diversiteit in mogelijkheid aan doelen stellen en sporten kiezen als positief ervaren. Als het om Human gaat werd vooral de motiverende feedback en de nauwkeurigheid van de beweegmeter als positief ervaren.

Gemiste functie bij Human was een functie om de vochtinname op een dag bij te houden, het batterijverbruik van de applicatie op smartphone terug te dringen en een instelling voor Nederlandse taal. De gemiste functies bij Endomondo zijn eigenlijk functies die Human wel heeft. De volgende functies zijn benoemd, een geschiedenis functie van de activiteiten, een totaal overzicht van de activiteiten en een functie die motiverende feedback geeft.

Tot slot is er data verzameld over de houding van de respondenten tegenover sporten en bewegen, applicaties en waarom zij bijvoorbeeld gemotiveerd zijn. Hieruit komt naar voren dat alle respondenten van dit onderzoek intrinsiek zeer gemotiveerd zijn als het om sporten en bewegen gaat vanwege de gezondheid. Daarbij had geen van de respondenten een negatieve ervaring met een sport- en beweegapplicatie en hadden twee respondenten een negatieve houding tegenover sporten en bewegen. Deze data zijn overzichtelijk weergegeven in bijlage M van het bijlagenboekje en te vinden is onder vraag drie, negen en elf. Ook heeft geen van alle respondenten gedrag toegeschreven aan toeval ofwel aangegeven een externe locus of control te hebben.

5.4 Deelvraag 4: Interviews therapeuten en revalidanten

Deelvraag 4: “ Welke wensen zijn er bij revalidanten en therapeuten ten aanzien van de implementatie van een applicatie?”

In deze paragraaf zijn de data gepresenteerd die betrekking hebben op deelvraag vier van dit onderzoek. Deze data zijn verzameld uit de interviews met de revalidanten en therapeuten. In tabel vijf van paragraaf 5.2 is af te lezen dat de therapeuten van mening zijn dat het adviseren van de applicatie, toelichten er van en er eventueel mee oefenen de beste manier van implementeren is.

Door FT1 wordt in het interview het volgende aangegeven: *“FT1: 01:32: En dan zijn er ook een hele hoop mensen die daarbij aan de hand genomen moeten worden. Dan zijn er bijvoorbeeld ook nog mensen met cognitieve problemen waarbij je dat ook nog is mee uit gaat oefenen. Dan wil je het laten zien en stap voor stap meenemen om de verschillende mogelijkheden te laten zien. Dit verschilt dus per revalidant.”*

Hier wordt gezegd dat alle vormen van implementatie misschien wel van toepassing zijn maar dit gaat verschillen per revalidant. Uit de interviews met de revalidanten blijkt echter dat zij allen genoeg hadden aan een advisering van de applicatie en toelichting aan de hand van een handleiding. Dit is zichtbaar bij vraag vier in bijlage O van het bijlagenboekje. Er moet echter wel rekening mee gehouden worden dat geen van deze respondenten een cognitieve beperking heeft. Daarbij willen de therapeuten graag zien dat een applicatie in de laatste week van de normale behandeling wordt besproken. Wanneer zij dan stoppen met de behandeling kan er een vloeiende overgang plaats vinden naar zelfstandig sporten en bewegen met behulp van de applicatie.

6. Discussie

In dit hoofdstuk is de discussie van de resultaten van het onderzoek beschreven. Er is onderzoek gedaan naar applicaties die geschikt zijn het beweeggedrag van de (oud) revalidanten van Revant te stimuleren. Dit is gedaan door een literatuurstudie uit te voeren, enquêtes en interviews af te nemen bij revalidanten en therapeuten.

Door de therapeuten te interviewen zijn er data verzameld die geholpen hebben in het maken van een keuze tussen de applicaties die getest zijn. Na het tien dagen testen van de applicaties hebben de respondenten de applicaties beoordeeld en is er een interview afgenomen over de applicatie. Op deze manier wordt er antwoord gegeven op de vraag welke applicatie het meest geschikt is. De uitkomsten van de Human en Endomondo zijn met elkaar vergeleken en aan de hand hiervan is een keuze gemaakt en een advies geschreven voor Revant. Tot slot zijn de sterke en zwakke punten van het onderzoek nog geëvalueerd.

6.1 Discussie per deelvraag

De deelvragen zijn in deze paragraaf apart besproken. De uitkomsten zijn vergeleken met de literatuur.

6.1.1 Deelvraag 1

Welke applicaties zijn beschikbaar om de self-efficacy van beweeggedrag voor volwassen revalidanten te stimuleren?

Deze deelvraag is beantwoord door middel van een literatuurstudie. Er is gezocht naar artikelen en reviews die applicaties beschreven die als stimulans werken voor sporten en bewegen. Op dit gebied is er keuze uit duizenden applicaties. Door reviews te lezen en functionaliteiten van deze applicaties met elkaar te vergelijken is er een keuze gemaakt.

De applicaties die als beste naar voren komen aan de hand van de literatuurstudie zijn Activ8, Strava, Human en Endomondo. Op basis van de literatuurstudie is Activ8 al afgevallen. Deze applicatie is dus niet getest, terwijl deze applicatie misschien de meest geschikte van deze vier had kunnen zijn. Deze applicatie is afgevallen omdat er kosten aan verbonden zijn van minimaal €100,00 en dit is niet haalbaar voor dit onderzoek. Activ8 is echter wel een applicatie met veel potentie. Voor Revalidanten die dus bereid zijn om €100,00 te betalen is dit een zeer goed alternatief.

In de literatuurstudie is aangegeven dat er duizenden zo niet tienduizenden sport- en beweegapplicaties zijn voor op de smartphone. De kans dat niet alle bronnen zijn bekeken over sport- en beweegapplicaties is dus reëel. Dat naar alle waarschijnlijkheid niet alle bronnen zijn bekeken houdt in dat ook niet alle applicaties bekeken zijn. Echter, vele bronnen zijn geraadpleegd en de onderzochte applicaties zijn applicaties die al bekend, goed beschikbaar en veel gebruikt zijn. Indien applicaties gemist zijn, zijn dit waarschijnlijk nieuwe en minder bekende applicaties.

6.1.2 Deelvraag 2

Wat zijn de gewenste functionaliteiten van de therapeuten en revalidanten ten aanzien van beschikbare applicaties (apps). Hoe staan de therapeuten tegenover implementatie van de applicaties?

Wat goed gedaan is bij deze deelvraag is dat er naar de gewenste functionaliteiten gekeken is van de therapeuten en van de revalidanten.

De revalidanten en therapeuten hebben wel verschillende functionaliteiten aangegeven maar op verschillende onderwerpen. De therapeuten hebben functionaliteiten aangegeven die het best zijn voor de behandeling van de revalidant. De revalidanten hebben functionaliteiten aangegeven die het gebruik van de applicatie zo fijn mogelijk maakt. De functionaliteiten die benoemd zijn door de revalidanten en therapeuten hebben er voor gezorgd dat er geschikte applicatie gekozen zijn om te testen. Belangrijk om te realiseren is dat de groep revalidanten die bevraagd is, een relatief goede groep is als het gaat om cognitieve en fysieke kenmerken. Dit kan invloed hebben gehad op de benoemde wensen. Uit de hoge cijfers die gegeven zijn aan de applicaties kan wel geconcludeerd worden dat de gekozen applicaties passen bij de wensen van deze groep revalidanten.

6.1.3 Deelvraag 3

Wat voor ervaringen hebben de volwassen revalidanten met de functionaliteiten van de applicaties?

Er zijn bij de beoordelingen een aantal functionaliteiten opgenoemd die als positief zijn ervaren. Deze functionaliteiten kwamen in de literatuur ook naar voren als factoren die de self-efficacy doen vergroten. Hierbij moet gedacht worden aan de motiverende functie van Human en het stellen en behalen van doelen. (Bijma, 2012)

Daarbij is aangegeven dat beide applicaties makkelijk in het gebruik zijn, overzichtelijk en gratis. Dit zijn punten die door de therapeuten zijn aangegeven die een mogelijke barrière kunnen vormen in het proces naar gedragsverandering. Het is een goed dat de revalidanten deze punten als positief aanstippen bij deze applicaties. Bij deze applicaties vormt dit dus geen barrière.

6.1.4 Deelvraag 4

Welke wensen zijn er bij revalidanten en therapeuten ten aanzien van de implementatie van een applicatie?

Door ook bij deze deelvraag gebruik te maken van triangulatie is er een goed beeld gekregen van wat voor meningen er zijn ten aanzien van implementatie van de applicatie. Er is een mooie overlap van meningen tussen de revalidanten en therapeuten. De therapeuten hebben aangegeven dat dit per revalidant gaat verschillen. Hierbij moet gedacht worden dat een revalidant de applicatie slechts geadviseerd krijgt of ook een toelichting bij krijgt, er mee oefent en zelfs nazorg krijgt door contact te houden hierna.

De revalidanten hebben aangegeven dat de handleiding en toelichting hiervan voldoende voor hen. Er waren echter geen revalidanten met een cognitieve beperking en hierdoor kan er dus niet gesteld worden dat een handleiding met toelichting voor elke revalidant voldoende is. Misschien is een handleiding met toelichting niet eens voldoende voor alle revalidanten zonder cognitieve beperking. De therapeuten moeten dit dus per revalidant bekijken hoe zij de applicatie gaan implementeren.

6.2 Sterke en zwakke punten

Zwakke punten

1) Er was een mogelijkheid om betere conclusie en aanbevelingen te schrijven wanneer er meer respondenten gekozen waren om deel te nemen aan dit onderzoek. Hierdoor had er een beter advies geschreven kunnen worden voor Revant.

2) De resultaten van dit onderzoek gelden naar alle waarschijnlijkheid niet voor de gehele populatie. Dit komt omdat er in vergelijking met de gehele populatie een klein aantal mensen geïnterviewd is en een relatief gemotiveerde en goed functionerende groep is.

Sterke punten

1) Het onderzoek is op basis van een willekeurige steekproef uitgevoerd en de applicatie die de respondenten getest hebben zijn gerandomiseerd.

2) De interviews zijn onderbouwd met wetenschappelijke literatuur.

3) Het is een mogelijkheid dat de respondenten van het onderzoek niet eerlijk zijn geweest over de ervaringen met de applicatie die zij getest hebben. Dit kan zijn omdat zij sociaal wenselijke antwoorden geven. Omdat het interview is afgenomen met de onafhankelijke onderzoeker is geprobeerd dit tot een minimum te beperken.

4) Door middel van een brief die de respondenten voorafgaand aan het onderzoek ontvangen hebben is aangegeven dat deelname aan dit onderzoek volledig anoniem is. Onder andere hierdoor is dit onderzoek ethisch verantwoord gebleven.

5) Omdat er gebruik is gemaakt van triangulatie is geprobeerd het onderzoek zo valide mogelijk te houden.

7. Conclusie en Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de deelvragen van dit onderzoek beantwoord aan de hand van de eerder beschreven resultaten. De hoofdvraag van dit onderzoek luidde als volgt: “Welke applicaties zijn het meest geschikt om de self-efficacy ten aanzien van het beweeggedrag van volwassen revalidanten van Revant te stimuleren?”

7.1 Conclusie deelvraag 1

“Welke applicaties zijn beschikbaar om de self-efficacy van beweeggedrag voor volwassen revalidanten te stimuleren?”

Uit het onderzoek blijkt dat de meest geschikte applicaties zijn; Activ8, Endomondo, Strava en Human. Omdat Activ8 afviel vanwege de kosten, zijn Endomondo, Strava en Human meegenomen in het verder onderzoek. Welke van deze applicaties getest zijn en waarom is te lezen in paragraaf 7.2. Activ8 is echter wel een applicatie met veel potentie. Voor Revalidanten die bereid zijn om €100,00 te betalen is dit een goed alternatief.

7.2 Conclusie deelvraag 2

“Wat zijn de gewenste functionaliteiten van de therapeuten en revalidanten ten aanzien van beschikbare applicaties (apps). Hoe staan de therapeuten tegenover implementatie van de applicaties?”

Uit de interviews en enquêtes van dit onderzoek is gebleken dat er een aantal functionaliteiten gewenst zijn. De therapeuten hebben aangeven dat het van belang is dat er aanpasbare doelen gesteld moeten kunnen worden, dat de applicatie overzichtelijk en gratis moet zijn, een geschiedenisfunctie moet hebben en motiverend moet zijn. Daarbij vulde de revalidanten in de enquêtes aan dat de applicatie als een beweegmeter moet kunnen functioneren en er keuze moet zijn uit veel verschillende sporten. Net als de therapeuten hebben zij ook punten als overzichtelijkheid, geschiedenisfunctie en herinneringsfunctie aangegeven. Een geschiedenisfunctie wordt mee bedoelt dat de revalidant terug kan zien wat hij of zij gedaan heeft in de afgelopen weken. Motiverend houdt in dat de applicatie stimuleert om de sporten en bewegen en positieve feedback geeft. Dit zijn criteria waar de applicatie aan moet voldoen.

7.3 Conclusie deelvraag 3

“Wat voor ervaringen hebben de volwassen revalidanten met de functionaliteiten van de applicaties?”

Uit resultaten kan geconcludeerd worden dat de revalidanten de applicaties als fijne applicaties beoordelen. Het voornaamste verschil tussen deze twee applicaties is dat er bij Endomondo veel specifiekere doelen gesteld kunnen worden dan bij Human. Human heeft weer het voordeel dat er een motiverende en geschiedenis functie op zit waar veel waarde aan wordt gehecht door de respondenten.

Daarbij waren beide applicatie makkelijk in het gebruik, overzichtelijk en goede informatie over de uitgevoerde activiteit. Endomondo is door de gebruikers gescoord op een 7,0 en Human op een 7,65. Beide applicaties zijn dus op ruim voldoende gescoord.

7.4 Conclusie deelvraag 4

“Welke wensen zijn er bij revalidanten ten aanzien van de implementatie van een applicatie?”

Voor revalidanten die geen cognitieve beperking hebben is adviseren en toelichten aan de hand van een handleiding waarschijnlijk voldoende. De revalidanten hebben namelijk aangegeven tijdens de interviews dat dit voldoende voor hen was maar wel nodig. Er kan echter altijd een uitzondering zijn. Zo hebben de therapeuten ook aangegeven dat de implementatie waarschijnlijk per revalidant gaat verschillen. Daarbij willen zij graag zien dat dit in de laatste week van de normale behandeling wordt besproken. Wanneer zij dan stoppen met de behandeling kan er een vloeiende overgang plaats vinden naar zelfstandig sporten en bewegen met behulp van de applicatie.

7.5 Conclusie hoofdvraag

“Welke applicaties zijn het meest geschikt om de self-efficacy ten aanzien van het beweeggedrag van volwassen revalidanten van Revant te stimuleren?”

Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat Human de meest geschikte applicatie is om de self-efficacy van het beweeggedrag van de volwassen revalidanten van Revant te stimuleren. Als tweede mogelijkheid komt Endomondo naar voren.

Endomondo wordt echter niet volledig afgeschreven. Net als met bijna alles verschillen smaken van mensen. Hierdoor kan het dus zijn dat een (oud) revalidant die Human geadviseerd krijg hier niet tevreden over is en dit misschien wel is met Endomondo. Dit is een punt dat terugkeert in de aanbevelingen van dit onderzoek.

7.6 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de aanbevelingen geschreven op basis van de resultaten en conclusies van dit onderzoek.

- In het literatuuronderzoek is naar voren gekomen dat mensen verschillend denken over sport en beweeggedrag, de locus of control. De locus of control geeft aan of iemand zijn sport en beweeggedrag toeschrijft aan toeval of aan zijn eigen acties. Tijdens de intake moet dus naar voren komen of de revalidant een interne of externe locus of control heeft. Intern wordt gedrag toegeschreven aan gevolgen van eigen acties en extern wordt het gedrag toegeschreven aan toeval. Dit is van belang voor het advies.
- De applicatie Activ8 is in een vroeg stadium van dit onderzoek uitgesloten. Activ8 is wel een applicatie met potentie. Voor mensen die niet tevreden zijn met de andere applicatie en bereidt zijn om €100,00 te betalen voor een applicatie is dit een goed alternatief.
- Uit het onderzoek is gebleken dat Human de meeste geschikte applicatie is voor de (oud) revalidanten van Revant. Deze applicatie wordt dan ook aanbevolen om als eerste te adviseren aan de (oud) revalidanten om een bijdrage te leveren aan de self-efficacy van beweeggedrag. Er is gekozen om Human te adviseren omdat deze applicatie een overzichtelijke geschiedenis weergeeft van sport- en beweegactiviteiten en als enige applicatie positieve feedback geeft. Tevens spoort deze applicatie aan om te gaan sporten en bewegen.
- Wanneer het om implementatie van de applicatie gaat is het advies om dit aan het begin van de laatste behandelweek toen. Dan kan de (oud) revalidant nog een keer oefenen en er daarna zelf mee aan de slag gaan. Mocht dit dan niet lukken, kunnen zij later in de week bij Revant hierover vragen stellen.
- De geadviseerde applicatie moet geïntroduceerd worden aan de hand van een handleiding. Deze handleiding moet samen met de applicatie doorgenomen worden. Mocht dit niet voldoende zijn voor de revalidant, dan is het handig om nog de oefensessie met de applicatie aan te bieden.
- Omdat er op het gebied van (sport- en beweeg)applicaties veel ontwikkelingen zijn is het advies om de ontwikkelingen te blijven volgen. Er blijven nieuwe applicaties komen die misschien wel beter zijn voor deze doelgroep dan het huidige aanbod. Als er onderzoek naar nieuwe applicaties wordt gedaan moet de applicatie een functie hebben heeft waarin doelen zijn te stellen. Tevens werkt het erg motiverende en stimulerend wanneer de applicatie positieve feedback geeft en aan spoort tot sporten en bewegen.

Bibliografie

- 2Reflect. (2008, Januari). *Info validiteit en betrouwbaarheid*. Opgeroepen op November 12, 2015, van Website van 2reflect: <http://www.2reflect.nl/validiteit-en-betrouwbaarheid/>
- Appontwikkelen. (2010). *Appontwikkelen*. Opgeroepen op 06 13, 2015, van Wat is een app: <http://appontwikkelen.nl/apps/wat-is-een-app>
- Baarda, B. (2009). *Dit is onderzoek!* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Beckmann, J. K. (1987). *A theory of planned behavior*. Opgeroepen op December 25, 2015, van Website van NISB: http://www.nisb.nl/weten/kennisgebieden/beweeggedrag-veranderen/bewust-kiezen/ase-model_.html
- Bewegen in Nederland 2000-2013. (2013). *TNO innovatie for life*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van Bewegen in nederland: <https://www.tno.nl/media/4377/bewegen-in-nederland-2000-2013.pdf>
- Bijma, M. L. (2012). *Leefstijlcoaching kernvragen bij gedragsverandering*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Jeugdmonitor.cbs. (sd). Opgeroepen op 06 11, 2015, van Nederlandse Norm Gezond Bewegen: [http://jeugdmonitor.cbs.nl/nl-nl/inlichtingen/begrippen-en-toelichtingen/nederlandse-norm-gezond-bewegen-\(nngb\)/](http://jeugdmonitor.cbs.nl/nl-nl/inlichtingen/begrippen-en-toelichtingen/nederlandse-norm-gezond-bewegen-(nngb)/)
- Marketing facts. (2015). *Info mobiel gebruik in Nederland*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van Website marketingfacts: <http://www.marketingfacts.nl/berichten/het-mobiel-gebruik-in-nederland-de-cijfers>
- Mens en Samenleving. (2015). *Mens en Samenleving*. Opgeroepen op juni 13, 2015, van Psychologie intrinsieke en extrinsieke motivatie: <http://mens-en-samenleving.infonu.nl/psychologie/89839-intrinsieke-en-extrinsieke-motivatie.html>
- Nationaal Kompas. (2014, Juni 3). *Gezondheidsdeterminanten*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/leefstijl/lichamelijke-activiteit/normen-van-lichamelijke-in-activiteit/>
- Prochaska J.O., V. W. (1997, Oktober). *The transtheoretical model of health behavior change*. Opgeroepen op December 24, 2015, van Website NISB: <http://www.nisb.nl/weten/kennisgebieden/beweeggedrag-veranderen/bewust-kiezen/stages-of-change-model-of-transtheoretisch-model.html>
- Reijnen, E. (2015, 05 22). *Ensie*. Opgeroepen op 06 14, 2015, van Intrinsieke motivatie: <https://www.ensie.nl/else-reijnen/intrinsieke-motivatie>
- Revant. (2013). *Jaarverantwoording stichting Revant 2013*. Breda: Revant.

- Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu. (2014, Juni 23). *Lichamelijke activiteit*. Opgeroepen op Juli 30, 2015, van Nationaal Kompas Volksgezondheid: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/leefstijl/lichamelijke-activiteit/lichamelijke-activiteit-samengevat/>
- Schaaf, P. (2010, Januari 10). *Slideshare*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van Scriptieworkshop: <http://www.slideshare.net/pimschaaf/relevantie-thema-6-scriptieworkshop>
- Wetenschap.Infonu.nl. (2013-2015). *Wetenschap*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van Onderzoek: <http://wetenschap.infonu.nl/wiskunde/116679-statistiek-onderzoek.html>
- www.Rijksoverheid.nl. (2014, Juli 1). *Sport- en bewegen en gezondheid*. Opgeroepen op December 7, 2015, van Website van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/sport-en-bewegen/inhoud/sport-bewegen-en-gezondheid>
- Zelfmanagement. (2015). *Zelfmanagement.com*. Opgeroepen op Oktober 12, 2015, van Informatie Zelfmanagement Patiënten: <http://www.zelfmanagement.com/patienten>