

A thick red vertical bar runs along the left edge of the page.

25 OKTOBER 2021

Afstudeeropdracht SamenGezond

Scriptie User Centered Design voor de tool SamenGezond

Afstudeeropdracht SamenGezond

Scriptie User Centered Design voor de tool SamenGezond

Naam + studentnr:	Rose Boogaard (369556)
Afstudeerbedrijf:	Lectoraat User Centered Design
Opdrachtgever:	Petra van Dam
Instantie:	Hanzehogeschool Groningen Academie voor Sociale Studies Opleiding Toegepaste Psychologie
Afstudeerbegeleider:	Sanne te Meerman
Datum & plaats:	25-10-2021, Groningen

Voorwoord

Voor u ligt mijn scriptie. Deze scriptie is geschreven als afstudeeropdracht voor de opleiding Toegepaste Psychologie aan de Hanzehogeschool Groningen. Ik heb mijn onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Lectoraat User-Centered Design onder begeleiding van Petra van Dam. De samenwerking heb ik als prettig en leerzaam ervaren en ik wil haar hartelijk danken. Daarnaast wil ik mijn docentbegeleider, Sanne te Meerman, heel erg bedanken voor het ondersteunen van de vorderingen van mijn onderzoek.

Ik wens u veel leesplezier en hoop dat het u nieuwe of andere inzichten geeft op dit onderwerp.

Groningen
Rose Boogaard
25-10-2021

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting.....	4
Abstract	4
1. Inleiding	6
eHealth tools en digitale gezondheid	6
De gezondheidstool.....	6
De afstudeeropdracht	7
2. Methode	9
2.1 Deelnemers	9
2.2 Meetinstrument	9
2.2.1 Betrouwbaarheid en validiteit meetmethode	10
2.3 Procedure	10
2.4 Statistische analyse	11
3. Resultaten.....	12
3.1 Onderzoeksgroep	12
3.2 De resultaten per deelvraag.....	12
4. Conclusie	15
5. Discussie	17
6. Aanbevelingen	19
Literatuurlijst	20
Bijlage 1. Informed consent.....	22
Bijlage 2. De Dweck Mindset Instrument (DMI).....	24
Bijlage 3. Flyer werving.....	25

Samenvatting

Dit onderzoek is gedaan in opdracht van SamenGezond (Menzis). Het Lectoraat User-Centered Design (UCD) van de Hanzehogeschool Groningen heeft dit onderzoek uitgevoerd. Er is een aanzienlijke variatie van effectiviteit bij (online) leefstijltools. De mate waarin de tool aansluit bij de belevingswereld van de persoon is bijvoorbeeld van invloed. Het Lectoraat UCD houdt zich onder andere bezig met adaptieve systemen, UCD onderzoekt hoe het ontwerp van een tool beter kan. Uiteindelijk doel is om aan te sluiten op de individuele gebruiker, zodat een lange-termijn gedragsverandering ontstaat. Voordat deze systemen kunnen worden toegepast kijken de onderzoekers welke individuele kenmerken relevant zijn voor personalisatie als een opdrachtgever een specifieke doelgroep wil laten werken aan beweegdoelen.

Om inzicht te krijgen in de belevingswereld van de eindgebruiker van de tool SamenGezond is er een pilot opgezet. Gedurende vier weken is door de doelgroep, medewerkers en studenten van de Hanzehogeschool Groningen, gewerkt aan de beweegdoelen van de tool SamenGezond. Op de eerste dag van de pilot heeft de onderzoeksgroep een startvragenlijst ingevuld over persoonlijkheid, leefstijl en gebruik van gezondheidstools. Vervolgens heeft de onderzoeksgroep wekelijks een vragenlijst ingevuld over de bereikte resultaten en aan het einde van de vier weken een afsluitende vragenlijst, met daarin vragen over ervaringen met de bereikte resultaten en met de tool.

In deze scriptie is onderzocht of het individuele kenmerk een meer growth mindset (Mindset Theory van Dweck) verband heeft op het halen van beweegdoelen van de tool van SamenGezond. Om de mindset te meten is gebruik gemaakt van de Dweck Mindset Instrument (DMI).

De resultaten lieten zien dat er een hele lage correlatie en geen significant verschil is tussen het hebben van een meer growth mindset en het halen van beweegdoelen. Om te onderzoeken of de correlatie stijgt als de steekproef groter is, is het aan te raden de pilot nog een keer te doen met een grotere steekproef. Ook was er bijna geen verband tussen het hebben van een meer growth of fixed mindset en het wel of niet afhaken tijdens het onderzoek. Dit kan te maken hebben met de uitdaging van de beweegdoelen van SamenGezond. Daarnaast kan het ook zijn dat de tool niet goed bij de belevingswereld van de onderzoeksgroep aansloot.

Abstract

This research was done at the request of SamenGezond (Menzis). The research was executed by the Lectorate User-Centred Design (UCD) of Hanze University Groningen. There is a considerable variation in the effectiveness of (online) lifestyle tools because, the tool for example does not relate to the current circumstances of the person using it. The UCD Lectorate is studying adaptive systems and researching how the design of a tool can be improved, in order to fit in with the individual user for long-term behavioral change among other things. Before these studied systems can be applied more research had to be done on which individual characteristics are relevant for personalization needed while working out to reach the exercise goals. To investigate this, a pilot was set up. During four weeks employees and students of the Hanze University of Applied Sciences Groningen worked on exercise goals of the app SamenGezond. On the first day of the pilot, the research group completed an initial questionnaire on personality, lifestyle and use of health apps. Subsequently, the research group completed a weekly questionnaire about the results achieved. Finally, at the end of the four weeks a final questionnaire, including questions about experiences of the results achieved and experiences with the tool.

This thesis investigated whether the individual characteristics of a more growth mindset (Mindset Theory by Dweck) can be related to reaching the exercise goals of the SamenGezond tool. To measure the mindset, the Dweck Mindset Instrument (DMI) was used.

The results showed that there is a very low correlation and no significant difference between having a more growth mindset and reaching exercise goals. To investigate if the correlation increases when the sample is larger, it is recommended to do the pilot again with a larger sample. There was also almost no connection between having a more growth or fixed mindset and finishing the sample during the study. This may have to do with the challenge of the exercise goals of SamenGezond. In addition, it may also be that the tool did not fit well with the perception of the research group.

1. Inleiding

eHealth tools en digitale gezondheid

De (leef)stijlsector zoals voedings- en fitnessbedrijven, maken steeds meer gebruik van eHealth (tools). Denk hierbij aan zelfmanagement en leefstijlondersteuning voor voeding, lichamelijke activiteit, slaap en stress. De meeste belanghebbenden erkennen dat digitale gezondheid de diagnose kan verbeteren en inzicht kan geven in gepersonaliseerde risicofactoren. Het kan ook de kwaliteit van weloverwogen beslissingen en ondersteuning verbeteren. Bovendien kan digitale gezondheid mensen helpen om gezondheid (en ziekte) beter te begrijpen. Het kan leefstijlveranderingen stimuleren en ondersteunen, bijvoorbeeld door mensen aan hun doelen te herinneren en mensen te helpen hun vorderingen te volgen. Omdat de digitale gezondheid toegankelijk en anoniem is, kan het ook mensen bereiken die moeilijk te bereiken zijn, zoals mensen die zich schamen voor hun gedrag. Deze voordelen van de digitale gezondheid zijn aangetoond in verschillende onderzoeken (TNO, 2016).

Toch is er een aanzienlijke variatie in effectiviteit (TNO, 2016). TNO benoemde in een whitepaper dat het niet altijd duidelijk is waarom sommige tools wel werken en andere niet. Ook is het bereik en het verloop van het gebruik een probleem, omdat veel mensen uiteindelijk afhaken bij het gebruik van een online tool (TNO, 2016). Ook volgens het Lectoraat User Centered Design van de Hanzehogeschool Groningen veroorzaken veel (leefstijl)tools niet altijd de gewenste gedragingen bij de gebruikers. De belangrijkste reden hiervoor is dat de tool niet goed aansluit op de (belevings)wereld van de gebruikers. Dit kan ertoe leiden dat de tool geen effect heeft op de gebruiker, mensen kunnen niet overweg met de tool of zijn niet geïnteresseerd. Vaak slagen dergelijke tools er wel in om een tijdelijke gedragsverandering te bewerkstelligen, echter gebeurt het zelden dat dit een duurzame gedragsverandering is. Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat het proberen te vermijden van negatieve gevolgen voor de gezondheid niet genoeg motiveert om preventief gedrag te vertonen dat een voortdurende inspanning vereist (Kwasnicka, Dombrowski, White & Sniehotta, 2016).

Om gedrag te veranderen, spelen gedragsmotieven een rol. Mensen zijn geneigd gedrag te behouden dat tot bevrediging leidt als mensen blij zijn met de resultaten. Daarnaast hebben mensen plezier in het vertonen van dat gedrag of het gedrag komt overeen met de eigen identiteit, overtuigingen en waarden of door een combinatie hiervan (Kwasnicka, Dombrowski, White & Sniehotta, 2016).

De gezondheidstool

Het Lectoraat User-Centered Design van de Hanzehogeschool Groningen houdt zich o.a. bezig met onderzoek naar hoe het ontwerp van de tools beter kan, om zo aan te sluiten op de individuele gebruiker voor een lange-termijn gedragsverandering. Dit onderzoek bestaat uit drie fases;

1. Aansluiten op de fysieke en cognitieve capaciteiten van de individuele gebruiker;
2. Nauw aansluiten op de wereld en de dagelijkse activiteiten van de individuele gebruiker;
3. de gebruiker in staat stellen om ook zonder de tool zijn gedrag (bewust) te veranderen (User-Centered Design, 2021).

Een van de tools die het lectoraat onderzoekt, is de tool SamenGezond (SG) van Menzis, tevens partner van de Hanzehogeschool Groningen. SG is een gezondheidstool met verschillende aspecten, waaronder voeding en weekdoelen, ook zit er een bewegingselement in. Uit een afgenomen interview met een medewerker van SamenGezond blijkt dat de weekdoelen nu het belangrijkste onderdeel vormen van de app. Het is belangrijk dat deze realistisch zijn en aansluiten op wat mensen kunnen, maar anderzijds ook uitdagend zijn. De doelen moeten ook haalbaar zijn om succes te kunnen vieren. Dit zorgt ervoor dat de gebruiker meer zelfvertrouwen krijgt en beter kan presteren.

Een beloning zou hierbij kunnen helpen, zeker als mensen net beginnen met het gebruiken van de tool en niet een sterke motivatie hebben van zichzelf. Echter kan dit volgens verschillende theorieën twee kanten opwerken. Aan het begin van het gebruik van de tool kan een beloning eventueel helpen, vooral bij mensen die intrinsieke motivatie missen.

Het onderzoek vanuit het Lectoraat richt zich op het bewegingselement van de tool. Ook bij deze tool is er het risico dat de gedragsverandering die beoogd wordt, tijdelijk is of niet effectief. Door te kijken naar de personalisatie in de ondersteuning van de tool, proberen de onderzoekers duurzame gedragsverandering te bewerkstelligen. Op welke manier effectief gepersonaliseerd kan worden is nog onvoldoende duidelijk.

Aan de hand van volgende vragen probeert het lectoraat de tool beter te personaliseren:

- Welke verschillende groepen zijn er te onderscheiden die om een andere aanpak vragen en wat zijn hun kenmerken?
- Welke personalisatie is mogelijk en passend bij die kenmerken?
- Hoe vertaalt zich dat naar ontwerpprincipes?

Door het onderzoek van het Lectoraat kan SamenGezond adaptieve systemen aan de tool toevoegen. Veel tools die nu ontworpen worden, zijn voor de 'gemiddelde persoon'. Dat wil zeggen dat de tool geen rekening houdt met de individuele capaciteiten. Ook staan veel tools ver van de werkelijkheid af. Als een gebruiker bijvoorbeeld weinig motivatie en/of een druk leven heeft, is de tool al snel niet meer passend in bij hun beleavingswereld. Vooral als een duurzame gedragsverandering het doel is. Uiteindelijk is het doel van de tool ook dat de gebruikers, zonder de tool SamenGezond te gebruiken, het beweeggedrag gaan voortzetten. Dus de gebruiker in staat te stellen om ook zonder de tool het gedrag (bewust) te veranderen, voor de duurzame gedragsverandering.

De onderzoeksvraag van het onderzoek van het Lectoraat is als volgt;
Onderscheid op welke individuele kenmerken (locus of control, growth/fixed mindset of self-efficacy) is relevant voor personalisatie bij het werken aan beweegdoelen?
Deze scriptie zal een deel van het lopende onderzoek beslaan.

De afstudeeropdracht

In deze scriptie is er gekeken naar welke verschillende groepen er te onderscheiden zijn, naar hun kenmerken, en welke personalisatie mogelijk en passend is bij deze kenmerken. Vragen deze om een andere aanpak? Specifiek is onderzoek gedaan naar de vraag: 'Is er verband in het behalen van doelen en het hebben van een growth of fixed mindset'.

Dweck (2017) benoemt dat motivatie ook afhankelijk kan zijn van de mindset die iemand heeft. De bovenstaande termen growth en fixed mindset komen uit de De Mindset Theory van Dweck. Wanneer iemand een fixed mindset heeft, denkt diegene dat intelligentie en talent een vaststaand, onveranderbaar concept is. Mensen met een growth mindset denken dat intelligentie en talent smeedbaar is, dus dat dit een min of meer veranderbaar concept is. De mindsets zijn volgens Dweck (2017) over het algemeen stabiel, maar kunnen veranderen over de tijd door nieuwe ervaringen. Daarnaast kunnen mensen verschillende mindsets hebben in verschillende situaties. Echter zal de meest dominantie mindset die iemand heeft in een bepaalde situatie zijn doelen, attributies en gedragingen bepalen (Dweck, 2017).

In een onderzoek voor onderwijsinterventies om zowel growth als fixed mindset op verschillende manieren aan te moedigen, wordt benoemd dat overtuigingen van fixed mindsets gekoppeld zijn aan gedrag dat kan leiden tot het vermijden van uitdagingen en verminderd leren. De overtuigingen van de studenten met een growth mindset leiden tot gedrag dat aanzet tot dieper leren, openstaan voor

feedback en volharding na academische tegenslagen. Dit zou allemaal leiden tot meer succesvol leren op de lange termijn (Campbell, Craig, & Collier-Reed, 2019).

In een ander onderzoek is niet gekeken naar de intelligentie, maar naar de denkbeelden over mensen hun persoonlijke motorische capaciteiten. De onderzoeksgroep bestond uit adolescenten en jongvolwassenen. De deelnemers met een fixed mindset vonden dat het sportniveau afhankelijk is van talent, het is onveranderbaar (Biddle, Wang, Chatzisaray, & Spray, 2003). Het individu is ervan overtuigd telkens beoordeeld te worden en zoekt in elke situatie naar bevestiging. De beoordeling op eigen prestaties van individuen met een fixed mindset gaat tussen succes en falen (Dweck, 2015). De andere groep met een growth mindset vond dat het sportniveau altijd afhankelijk is van inspanning. Als er veel wordt getraind en hard wordt gewerkt, kan er vooruitgang zijn in het behalen van het sportniveau. Alle deelnemers van het onderzoek kregen een vragenlijst, waar een aantal conclusies uit kwamen. De deelnemers met een fixed mindset vonden het belangrijkste dat de tegenstander verslagen werd, dit geeft een soort voldoening van succes. Deelnemers met een growth mindset keken meer op de langere termijn. Winst was niet het belangrijkste, maar de groei en vooruitgang die werd behaald, was voor deze groep het succes (Biddle, Wang, Chatzisaray, & Spray, 2003).

In een onderzoek van Dweck (2007) komt naar voren dat het belangrijk is om te onderzoeken welke aspecten verschillende mindsets stimuleren, zodat mensen een growth mindset ontwikkelen. Als eerste: zet niet het uiteindelijke succes, maar de uitdaging centraal. Als tweede: geef aandacht aan de vooruitgang. Stimuleer het gevoel dat inspanning leidt tot vooruitgang en beheersing. En als laatste: beoordeel groei, dus beoordeel niet de prestatie, maar het groeiproces (Dweck, 2007).

De Mindset Theorie gaat over meer dan leren en presteren. Er is bijvoorbeeld een positieve relatie tussen een growth mindset en motivatie (Aditomo, 2015), sport (Ommundsen, 2003) en gewichtsverlies (Burnette, 2010).

Om te onderzoeken of de mindset invloed heeft op het behalen van de beweegdoelen van de tool SamenGezond is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

Wat voor invloed hebben de verschillende mindsets, growth en fixed, van de studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool Groningen op het wel/niet behalen van de beweegdoelen van de tool Samengezond?

Om dit helder te krijgen, zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- *Is er een verband tussen de mate van een growth mindset en het behalen van beweegdoelen?*
- *Is er een verband tussen de mate van een growth of fixed mindset en het afvallen tijdens het onderzoek?*

2. Methode

2.1 Deelnemers

De doelgroep van dit onderzoek zijn studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool Groningen. Aan het onderzoek konden alleen Nederlandstalige studenten en medewerkers deelnemen omdat de vragenlijsten en de tool in het Nederlands zijn.

De deelnemers zijn geworven via de mail, de Hanzesite en contacten van de onderzoekster. Daarnaast zijn studenten en medewerkers op Zernike Campus en bij het Wiebengacomplex aangesproken om deel te nemen aan het onderzoek en zijn er in verschillende gebouwen flyers opgehangen/neergelegd/uitgedeeld. De gebruikte flyer is te vinden in bijlage 3.

Voordat het onderzoek begon hebben mensen zich opgegeven via een pagina. Door zich aan te melden op deze pagina werd een mail ontvangen op eerste dag van het onderzoek. In de mail stond een link naar de startvragenlijst. In totaal hebben 81 mensen zich aangemeld via de pagina. De startvragenlijst is door 57 mensen (deels) ingevuld.

Populatie en steekproef

SamenGezond richt zich vooral op mensen uit Nederland die willen beginnen met bewegen. De steekproefkader van het onderzoek zijn studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool Groningen. Zoals hierboven weergegeven zijn er 57 deelnemers. Met het onderzoek van het Lectoraat wordt ook gekeken of er bij de Hanzehogeschool behoefte is aan een dergelijke tool.

2.2 Meetinstrument

Aan het begin van de pilot is door de deelnemers een startvragenlijst ingevuld met daarin vragen over de persoonlijkheid. In deze vragenlijst is dus onder andere de mindset van Dweck uitgevraagd.

De Nederlandse versie van de Dweck Mindset Instrument (DMI) van Dweck is afgenomen om de twee mindsets, fixed en growth mindset, te meten (Hartings, 2019). De vragenlijst begint met acht stellingen over de dimensie 'intelligentie'. Van deze acht stellingen zijn vier stellingen gericht op een fixed mindset en vier stellingen op een growth mindset. Daarna worden dezelfde acht stellingen gegeven over de dimensie 'talent'. Ook bij deze dimensie zijn vier stellingen gericht op een fixed mindset en vier op een growth mindset (P'Pool, 2012).

Het lopende onderzoek is gericht op het beweeggedrag van deelnemers. Om deze reden is ervoor gekozen om alleen de dimensie 'talent' uit te vragen in de vragenlijst. Een voorbeeldvraag van de dimensie talent: 'Ieder persoon kan veel veranderen aan hoe talentvol hij of zij is' (Hartings, 2019).

De DMI bestaat in deze scriptie uit acht afzonderlijke items over 'talent'. Deze items worden gescoord in een zes-puntenschaal, deze bestaat uit de volgende scores:

- 1: sterk mee eens
- 2: mee eens
- 3: grotendeels mee eens
- 4: grotendeels mee oneens
- 5: mee oneens
- 6: sterk mee oneens

Daarna hebben de deelnemers wekelijks een korte vragenlijst ingevuld over de bereikte resultaten van de beweegdoelen van de tool. Hierin zijn de twee beweegdoelen; een stappendoel per dag en het aantal minuten intensieve beweging per week.

- Een stappendoel per dag.
 - Om dit doel te halen moeten mensen vijf dagen per week 2000 stappen zetten. Deelnemers zetten tijdens het wandelen/hardlopen de tracker aan op de tool.
- Het aantal intensieve minuten beweging per week.
 - Dit is afhankelijk van het beoogde doel. De beginvraag, als mensen zich registreren bij SamenGezond, bepaalt het aantal minuten. Het doel gaat wekelijks omlaag/blijft hetzelfde/gaat omhoog afhankelijk van of het doel is gehaald (SamenGezond, z.d.).

De items in de vragenlijst zijn;

- In hoeverre is het je gelukt deze week 2000 stappen te zetten?
- In hoeverre is het je gelukt om dit weekdoel (minuten) te behalen?

2.2.1 Betrouwbaarheid en validiteit meetmethode

Uit onderzoek blijft dat de DMI het meest volledige en begrijpelijk instrument is om de mindset van een individu door middel van een vragenlijst te meten (P'Pool, 2012). In het onderzoek van P'Pool is de vragenlijst gebruikt om te beoordelen hoe studenten hun eigen intelligentie zien. Na grondig onderzoek van de literatuur met betrekking tot de motivatie en mentaliteit van studenten, is de DMI als meest alomvattende en uitgebreide vragenlijst beoordeeld (P'Pool, 2012).

Er is gebruik gemaakt van de DMI vragenlijst omdat er in de literatuur niet andere (betere) vragenlijsten zijn gevonden om de constructen van Dweck te meten. De Cronbach's alpha voor de acht items is .919.

Daarnaast is het wel/niet halen van doelen ook door middel van een vragenlijst uitgevraagd. Dit was voor het onderzoek de meest efficiënte en beschikbare manier. Hierbij kan de betrouwbaarheid lager zijn, omdat de deelnemers positievere antwoorden kunnen invullen dan de werkelijkheid is.

2.3 Procedure

Het onderzoek is uitgevoerd door het lectoraat User-Centered Design in samenwerking met SamenGezond. Het onderzoek is gehouden onder studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de SamenGezond tool. Het onderzoek is gestart op 13 september 2021 en heeft gelopen tot 11 oktober 2021.

Voor deelname aan het onderzoek is er aan de deelnemers gevraagd een toestemmingsverklaring in te vullen (zie bijlage 1 voor het informed consent formulier). De deelnemers konden op elk moment stoppen met deelname aan het onderzoek. Door deelname aan het onderzoek konden de deelnemers kans maken op een sportcadeukaart t.w.v. 10 euro.

Voor het onderzoek is gedurende vier weken in de eigen omgeving gewerkt aan beweegdoelen van de tool SamenGezond (naar keuze: wandelen, hardlopen en/of fietsen). Zoals eerder benoemd, is er gevraagd op een aantal momenten een vragenlijst in te vullen. Op het programma 'Analyzer' zijn de vragenlijsten gemaakt. De eerste dag van het onderzoek hebben de deelnemers een vragenlijst ingevuld over persoonlijkheid (met vragen over mindset, Locus of Control en Self-Efficacy), leefstijl en gebruik van gezondheidstools. Daarna hebben de deelnemers wekelijks een korte vragenlijst over de bereikte resultaten ingevuld. Na afloop van de vier weken hebben de deelnemers een afsluitende vragenlijst, over ervaringen met het behalen van beweegdoelen en met de tool, ingevuld.

2.4 Statistische analyse

De data zijn vanuit het programma Enalyzer overgezet in het softwareprogramma Statistical Product and Service Solutions (SPSS), versie 25. Dit is een programma om statistische analyses uit te voeren. De analyses die zijn uitgevoerd is een Pearson's correlatie en een t-toets 2^e variant (independent samples).

De correlatie is gebruikt om te onderzoeken of er een verband is tussen de mate van een growth mindset en het behalen van doelen. Voordat de analyse is uitgevoerd zijn vier items van de DMI omgepoold, dit zijn de items die gericht zijn op 'growth mindset' (dus 1 wordt 6, 2 wordt 5, 3 wordt 4, 4 wordt 3, 5 wordt 2 en 6 wordt 1). De variabele is geanalyseerd op ratio niveau. De deelnemers hebben in totaal aan zes beweegdoelen gewerkt tijdens het onderzoek. Hierover zijn drie weken lang twee vragen gesteld met vier antwoordcategorieën, twee impliceren 'doel niet gehaald' en twee impliceren 'doel wel gehaald'. In SPSS is de variabele dichotoom gemaakt waardoor er twee uitkomsten ontstonden; doel wel of niet gehaald. De score van het aantal doelen gehaald is bij elkaar opgeteld en daarvan is een nieuwe variabele gemaakt. De afhankelijke variabele is de mate van het behalen van doelen en is gemeten op interval niveau.

De t-toets 2^e variant is gebruikt om te onderzoeken of er een verband is tussen de mate van een growth of fixed mindset en het afvallen tijdens het onderzoek. De onafhankelijke variabele *afhakkers* is in SPSS opgedeeld in 'niet afhaken' en 'wel afhaken'. De twee dichotome variabele kregen een bepaalde mate van growth mindset. Deze twee gemiddelde zijn door middel van een t-toets met elkaar vergeleken.

3. Resultaten

Hieronder worden per deelvraag de resultaten van het onderzoek besproken aan de hand van tabellen en scatters.

3.1 Onderzoeksgroep

In totaal zijn er 57 deelnemers begonnen aan het onderzoek. Dit zijn de deelnemers die de startvragenlijst hebben ingevuld. In tabel 3.1 is te zien dat van de deelnemers 16 student en 41 medewerker zijn. En in tabel 3.2 wordt weergegeven dat hiervan 7 man en 50 vrouw zijn.

	Aantal	Percentage
<i>Student</i>	16	28,1
<i>Medewerker</i>	41	71,9
<i>Totaal</i>	57	100

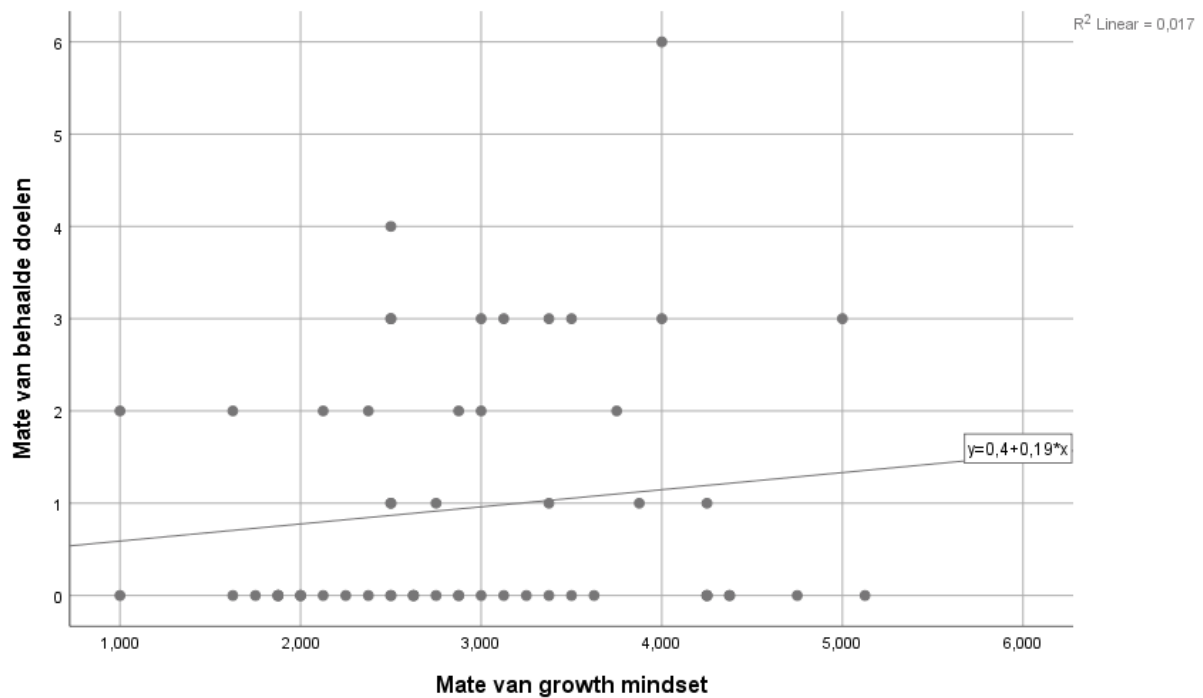
Tabel 3.1 Verdeling onderzoeksgroep student/medewerker

	Aantal	Percentage
<i>Man</i>	7	12,3
<i>Vrouw</i>	50	87,7
<i>Totaal</i>	57	100

Tabel 3.2 Verdeling onderzoeksgroep man/vrouw

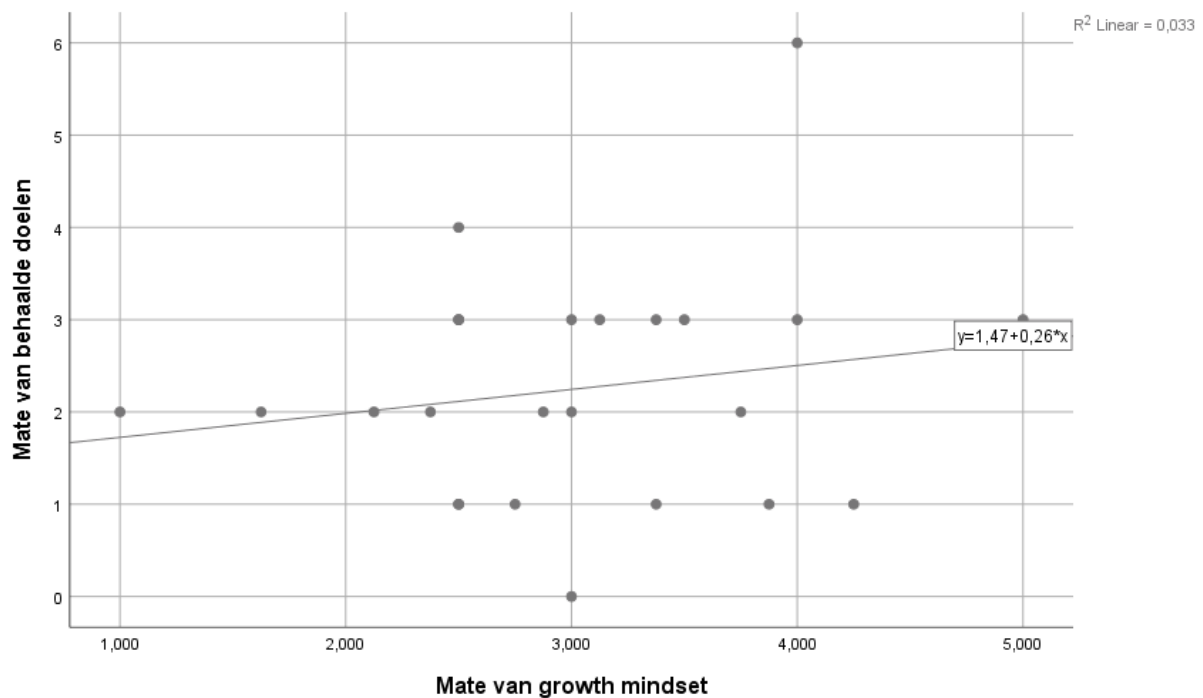
3.2 De resultaten per deelvraag

Deelvraag 1 luidde; “*Is er een verband tussen de mate van een growth mindset en het behalen van beweegdoelen?*”. Er is onderzocht of een hogere mate van growth mindset invloed heeft op het halen van doelen. In figuur 3.1 is met een ‘scatterplot’ weergegeven voor elke deelnemer van het onderzoek wat de mate van growth mindset was (X-as) en hoeveel doelen zijn behaald (Y-as). Elke grijze punt staat voor een deelnemer. De lijn die door de scatterplot loopt, is een regressielijn die ongeveer voorspelt welke y-waarde bij een waarde van x hoort. Ook is er een ‘correlatiecoëfficiënt’ berekend, die geeft aan hoe dicht de punten bij de regressielijn liggen. Er is een hele lage correlatie gevonden van $r = 0.130$. In het figuur is dit ook te zien. De punten liggen niet heel dicht bij de regressielijn, er is veel spreiding. De correlatie is om deze reden ook niet significant ($p = .334$). Dit betekent dat er een te kleine kans is dat de het verband ‘waar’ is en dus effect heeft ($r = .130$; $p = .334$; $n = 57$).



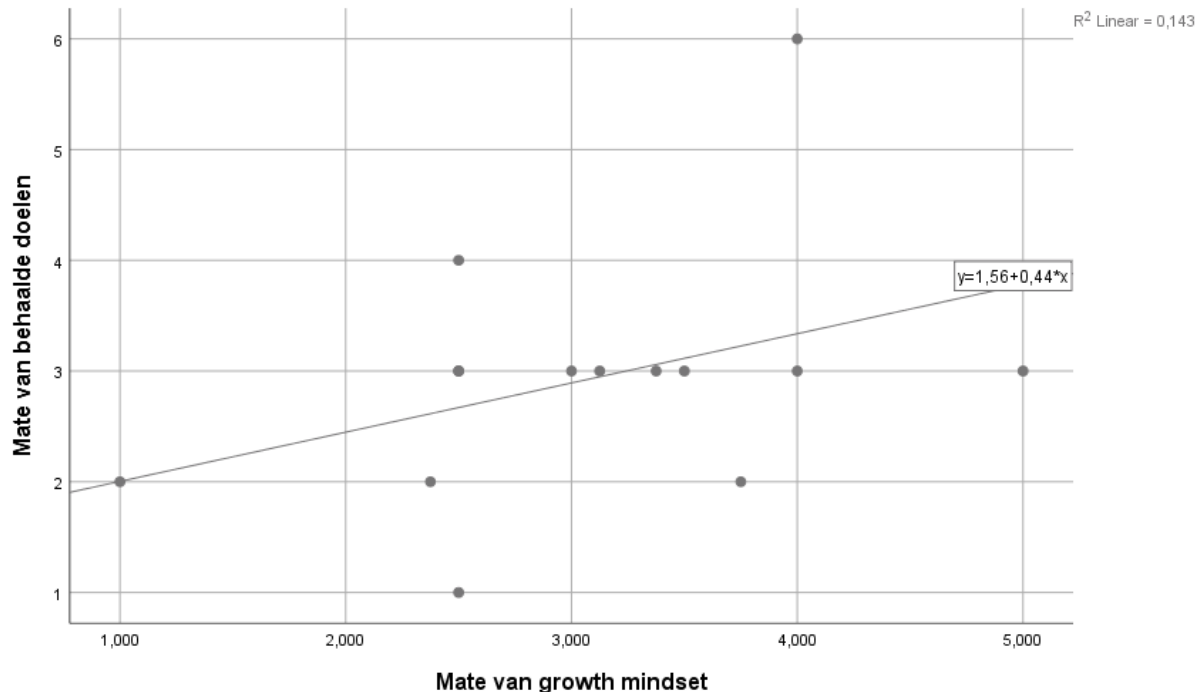
Figuur 3.1 Correlatie mate van growth mindset en behaalde doelen

In figuur 3.1 zijn alle deelnemers meegenomen die de startvragenlijst in hebben gevuld ($n = 57$). In figuur 3.2 wordt een scatterplot weergegeven met deelnemers die in ieder geval één week hebben gewerkt aan beweegdoelen via de tool SamenGezond. Het figuur is hetzelfde weergegeven als het vorige figuur alleen de n is veranderd. De n in deze correlatie is 24, dit zijn dus de deelnemers die in ieder geval één week hebben gewerkt aan beweegdoelen. Ook hier is een hele lage correlatie gevonden van $R = .181$ en is de uitkomst niet significant ($r = .181$; $p = .396$; $n = 24$).



Figuur 3.2 Correlatie van growth mindset en behaalde doelen (alleen deelnemers die één of meerdere weken hebben gewerkt aan beweegdoelen)

Als laatste wordt in figuur 3.3 een scatterplot weergegeven met deelnemers die alle weken hebben deelgenomen aan het onderzoek en dus elke week hebben gewerkt aan beweegdoelen. De correlatie in deze toets is zwak, namelijk $r=.379$. Deze correlatie is hoger dan de vorige twee correlaties, dit is ook te zien in het figuur, de punten staan over het algemeen dicht bij de lijn. Toch is deze toets ook niet significant ($r= .379$; $p= .182$; $n= 14$).



Figuur 3.3 Correlatie van growth mindset en behaalde doelen (deelnemers die alle vier weken hebben gewerkt aan beweegdoelen)

Deelvraag 2 luidde; *“Is er een verband tussen de mate van een growth of fixed mindset en het afvallen tijdens het onderzoek?”*. Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden, is in het databestand een nieuwe variabele gemaakt om de afhakers en niet-afhakers een score te geven (dus als een deelnemer is afgehaakt tijdens het onderzoek score= 1 en als een deelnemer niet is afgehaakt score=2). Deze variabele is vergeleken met de mate van growth mindset door middel van een t-toets independent samples. Hieruit volgde twee gemiddelden: de mate van een growth mindset van deelnemers met die niet zijn afgehaakt ($M= 3,020$; $s= 0,888$) en de mate van een growth mindset van deelnemers die wel zijn afgehaakt ($M= 2,878$; $s= 1,016$). Tussen de twee gemiddelde scores (M) is een klein verschil. Deelnemers die niet zijn afgehaakt tijdens het onderzoek hadden gemiddeld een hogere mate van growth mindset. De s ofwel de standaarddeviatie geeft aan hoeveel spreiding er is rond de waarde van het gemiddelde. Hoe hoger de spreiding hoe meer afwijking er is in het gemiddelde. Het verschil is niet significant ($t(55) = -0,516$; $p < .05$). Dit betekent dat de score waarschijnlijk op toeval berust.

4. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt betekenis gegeven aan de resultaten door deze te koppelen aan de onderzoeksvraag, de (al bestaande) literatuur, de gebruikte methode en de context waarin het onderzoek is uitgevoerd.

Conclusie per deelvraag

Deelvraag 1; *“Is er een verband tussen de mate van een growth mindset en het behalen van beweegdoelen?”*. De lage en niet significante correlatie(s) laten zien dat de mate van growth mindset nauwelijks tot geen invloed heeft op het behalen van de beweegdoelen. De positieve correlatie berust waarschijnlijk op toeval. Hieruit kan niet geconcludeerd worden dat mensen met een meer growth mindset meer beweegdoelen halen. Zoals genoemd in de inleiding hebben mensen met een meer growth mindset een denkbeeld dat het sportniveau afhankelijk is van de inspanning. Mensen met een meer fixed mindset hebben een denkbeeld dat het sportniveau vaststaat. Een conclusie kan zijn dat er in de doelen van SamenGezond te weinig uitdaging zat voor mensen met een growth mindset, waardoor er te weinig groei en vooruitgang werd behaald. Andersom kan het zijn dat de doelen voor mensen met een meer fixed mindset te makkelijk haalbaar zijn. Hierdoor kunnen mensen met een meer fixed mindset meer succes hebben gehad (Biddle, Wang, Chatzisaray, & Spray, 2003).

In een ander onderzoek van Dweck (2007) wordt benoemd wat een meer growth mindset stimuleert. Hierbij is het vooral belangrijk dat de uitdaging en het groeiproces centraal staan in plaats van de prestatie (Dweck, 2007). Er waren in totaal twee doelen; een stappendoel per dag en het aantal minuten intensieve beweging per week. Het stappendoel bleef per week hetzelfde, als dit doel dus in de eerste week is behaald zit er minder uitdaging in voor mensen met een meer growth mindset. Dit kan ervoor zorgen dat er geen reden meer is om door te zetten. Daarentegen als mensen met een meer fixed mindset het stappendoel de eerste week hadden behaald, hebben ze een succesmoment gehad waardoor de kans groter is dat ze doorzetten.

Het tweede doel, het aantal minuten intensieve beweging per week, gaat wel wekelijks omhoog als het doel is behaald. In dit doel zit dus waarschijnlijk meer uitdaging voor mensen met een meer growth mindset. Waardoor het kan zijn dat de onderzoeksgroep met een meer growth mindset bij dit doel wel doorzet. Tegenovergesteld voor de onderzoeksgroep met een meer fixed mindset kan de uitdaging te groot geweest zijn waardoor de onderzoeksgroep eerder zou afhaken. De twee doelen kunnen door eerder genoemde effecten dichterbij elkaar komen te liggen, waardoor er een lage correlatie is in de resultaten.

Wel is er een zwakke correlatie tussen de mate van growth mindset en het behalen van beweegdoelen als alleen de onderzoeksgroep wordt meegenomen die elke week hebben deelgenomen aan het onderzoek. De onderzoeksgroep was $n=14$ waardoor de score niet significant was. Het kan dus zijn als de onderzoeksgroep groter is er een hogere correlatie uitkomt en het onderzoek mogelijk wel significant wordt.

Deelvraag 2; *“Is er een verband tussen de mate van een growth of fixed mindset en het afvallen tijdens het onderzoek?”*. De resultaten van de t-toets 2^e variant lieten zien dat het verband laag of zwak is. Dit betekent dat de mate van een growth of fixed mindset in beperkte mate invloed heeft gehad op het afvallen tijdens het onderzoek. Zoals hierboven beschreven, kan het zijn dat de doelen dus niet uitdagend genoeg waren voor mensen met een meer growth mindset of onvoldoende haalbaar voor mensen met een meer fixed mindset. Hierdoor kan het zijn dat er een zwak verband zit tussen het hebben van een meer growth of fixed mindset en het afvallen tijdens het onderzoek.

Ook is eerder benoemd dat er een aanzienlijke variatie is in effectiviteit van online (leefstijl)tools (TNO, 2016). Het is mogelijk dat de tool van SG niet goed heeft aangesloten op de belevingswereld van de onderzoeksgroep. Hierdoor bereikt de tool niet de gewenste gedragingen. Daarnaast zijn er ook redelijk veel mensen tijdens het onderzoek afgehaakt. Dit kan komen, omdat mensen niet goed overweg konden met de tool of niet (genoeg) geïnteresseerd waren om de tool te gebruiken. Dit wordt door het lectoraat zelf ook beschreven; vaak slagen tools er wel in om een tijdelijke gedragsverandering te bewerkstelligen, maar lijdt het zelden tot een duurzame gedragsverandering (User-Centered Design, 2021).

5. Discussie

De resultaten kunnen beïnvloed zijn door verschillende factoren. Ieder onderzoek heeft zijn beperkingen, de beperkingen van dit onderzoek worden hieronder toegelicht.

De resultaten lieten zien dat een meer fixed of growth mindset, met de relatief kleine steekproef, niet een duidelijk effect heeft op het behalen van beweegdoelen. Dit is nuttige kennis omdat de opdrachtgever in beperkte mate effecten hoeft te verwachten als de tool beweegdoelen gaat aanpassen op mindset. Tegelijkertijd kan dit onderzoek niet uitsluiten dat beweegdoelen aanpassen op mindset langdurig gebruik van de tool kan stimuleren. Dit komt door een aantal beperkingen die hieronder zullen worden besproken.

Allereerst is de representativiteit van de steekproef beperkt. De onderzoeksgroep bestond uit medewerkers en studenten van de Hanzehogeschool Groningen. Hierdoor is het onderzoek een 'versimpeling' van de werkelijkheid. In werkelijkheid zullen meer variabelen een rol spelen waar in dit onderzoek geen rekening mee gehouden is (Buunk, & Dijkstra, 2014). Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het opleidingsniveau van de onderzoekspopulatie, alle deelnemers zijn hoger opgeleid. Daarnaast hebben alle deelnemers die medewerker zijn een baan. Als laatste kan er worden verondersteld dat de deelnemers van het onderzoek aan beweegdoelen wilden werken. Ook was de steekproef zeer selectief en beperkt. In totaal deden er 57 mensen mee aan het onderzoek, waarvan 16 studenten, 41 medewerkers en 7 mannen en 50 vrouwen. De verdeling van de deelnemers was niet evenwichtig. SamenGezond richt zich voornamelijk op mensen die aan de slag willen gaan met leefstijl (SamenGezond, z.d.). Dit omvat een veel bredere populatie. De steekproef is dus niet bewezen representatief voor de doelpopulatie van SamenGezond. De uitkomsten van het onderzoek zijn wellicht niet generaliseerbaar alle inwoners van Nederland.

Daarnaast is het mogelijk dat niet alle deelnemers van het onderzoek de vragenlijsten naar waarheid hebben ingevuld. De vragenlijsten zijn doormiddel van het online programma Enalyzer ingevuld, er is dus geen directe controle geweest of de vragen naar waarheid zijn ingevuld. Dit geldt voornamelijk voor de vragen over de beweegdoelen. Deze data zijn niet achterhaald bij de tool SamenGezond maar door de deelnemers zelf ingevuld. Het kan ook zijn dat deelnemers de vragen van de vragenlijsten onjuist hebben geïnterpreteerd. Dit kan komen door het verkeerd lezen en/of begrijpen van de vragen.

Een groep deelnemers is tijdens het onderzoek gestopt met deelname aan het onderzoek (de afhakers van het onderzoek). Dit kan bijvoorbeeld, omdat het de deelnemer te veel tijd kostte om de vragenlijsten in te vullen, geen motivatie hadden om de tool van SamenGezond te downloaden, het onderzoek niet duidelijk was of de tool niet werkte. Van de 57 deelnemers zijn er 14 deelnemers die alle vragenlijsten hebben ingevuld. Naast deze groep is er ook nog een groep non-respons. In totaal hadden 81 mensen zich ingeschreven om deel te nemen, hiervan zijn 57 mensen daadwerkelijk gestart met het onderzoek. Dit zorgt voor veel non-respons, hierdoor kunnen bepaalde groepen van de doelpopulatie onder- of vertegenwoordigd zijn in de steekproef. Door de relatief hoge non-respons kunnen de resultaten van dit onderzoek vertekend zijn (De Leeuw, & Hox, 1998). De non-respons kan komen omdat mensen zich hadden ingeschreven na het promoten van het onderzoek maar niet goed hebben gelezen wat het onderzoek inhoudt. Waardoor mensen na het inschrijven tot de conclusie konden komen dat het onderzoek niet aansprak, te veel tijd kostte, etc.

Om de mindset van deelnemers te meten is gebruik gemaakt van de DMI. De DMI wordt als valide en betrouwbaar beschouwd (P'Pool, 2012). Echter zijn bij dit onderzoek de acht items 'intelligentie' van de vragenlijst niet uitgevraagd. Hierdoor kan de inhoudsvaliditeit van de vragenlijst omlaag zijn

gegaan omdat het niet zeker is dat het instrument de volledige mindset nu heeft gemeten (Brinkman, & Oldenhuis, 2016).

6. Aanbevelingen

Voor een eventueel vervolgonderzoek is het aan te raden een pilot te doen met een grotere onderzoeksgroep. In de resultaten was te zien dat de correlatie groter werd op het moment dat alleen de deelnemers werden meegenomen die alle weken hadden gewerkt aan de beweegdoelen. Daarom is het interessant om te kijken of het verschil significant wordt als de onderzoeksgroep groter is. Ook is het aan te raden om een bredere doelgroep te onderzoeken dan alleen de Hanzehogeschool Groningen.

Als tweede is het advies om te onderzoeken waarom deelnemers zijn afgehaakt tijdens het onderzoek en de non-respons redelijk hoog was. Deels kan dit worden gedaan door de tussentijdse vragenlijsten en afsluitende vragenlijst te analyseren om erachter te komen wat de reden was om af te haken. In dit onderzoek kon dit door tijdsgebrek niet meer worden gedaan. Om de non-respons te onderzoeken kan er een vragenlijst worden gestuurd naar de mensen die zich hadden aangemeld voor het onderzoek maar niet hebben geparticipeerd. In de vragenlijst kan worden uitgevraagd wat de reden was om niet te participeren aan het onderzoek.

Daarnaast is het aan te raden de pilot langer dan drie weken te volgen, zoals in deze scriptie is gedaan. Het kan zijn dat er dan een groter verschil komt tussen een meer growth of fixed mindset ten opzichte van de beweegdoelen.

Als laatste is het aan te raden, als het onderzoek nog een keer wordt uitgevoerd, onderzoek te doen naar de inhoudsvaliditeit van de DMI. Hieruit kan komen dat het uitvragen van de items 'intelligentie' bijdraagt aan een hogere inhoudsvaliditeit.

Literatuurlijst

- Aditomo, A. (2015). Students' response to academic setback: 'Growth mindset' as a buffer against demotivation. *International Journal of Educational Psychology* 4, 2, 198-222. <https://doi.org/10.17583/ijep.2015.1482>
- Biddle, S., Wang, J., Chatzisaray, N., & Spray, C. N. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 541-553.
- Brinkman, J., & Oldenhuis, H. (2016). *Cijfers spreken* (6de ed.). Groningen, Nederland: Noordhoff.
- Burnette, J. L. (2010). Implicit Theories of Body Weight: Entity Beliefs Can Weigh You Down. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3), 410-422. <https://doi.org/10.1177/0146167209359768>
- Buunk, A. P., & Dijkstra, P. (2014). *Sociale psychologie en praktijkproblemen* (3de ed.). Houten, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.
- Campbell, A., Craig, T., & Collier-Reed, B. (2019). A framework for using learning theories to inform 'growth mindset' activities. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 51 (1), 26-43.
- De Leeuw, E., & Hox, J. (1998). Nonrespons in surveys: Een overzicht. *Kwantitatieve Methoden*, 19, 31-53.
- Dweck, C. S. (2007). The perils and promises of praise. *Educational Leadership*, 65(2), 34-39
- Dweck, C. (2015). *Mindset, de weg naar een succesvol leven*. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
- Dweck, C. S. (2017). The journey to children's mindsets—And beyond. *Child Development Perspectives*, 11, 139-144. doi:10.1111/cdep.12225
- Hartings, L (2019). *Verband tussen leeftijd en de stabiliteit in motivatie en mindset. Masterthesis* (Publicatienr. 5664845). [Masterthesis, Utrecht University]. Utrecht University Repository
- Kwasnicka, D., Dombrowski, S. U., White, M., & Sniehotta, F. (2016). Theoretical explanations for maintenance of behaviour change: A systematic review of behaviour theories. *Health Psychology Review*, 10 (3), 277-296.
- Nallapothula, D., Lozano, J. B., Han, S., Herrera, C., Sayson, H. W., Levis-Fitzgerald, M., & Maloy, J. (2020). M-LoCUS: A Scalable Intervention Enhances Growth Mindset and Internal Locus of Control in Undergraduate Students in STEM †. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 21(2). <https://doi.org/10.1128/jmbe.v21i2.1987>
- Ommundsen, Y. (2003). Implicit theories of ability and self-regulation strategies in physical education classes. *Educational Psychology* 23, 2, 141-157. <https://doi.org/10.1080/01443410303224>
- P'Pool, K. (2012). Using Dweck's Theory of Motivation to Determine How a Student's View of Intelligence Affects Their Overall Academic Achievement. TopSCHOLAR.

SamenGezond. (z.d.). *Het Weekdoel*. Geraadpleegd op 21 september 2021, van <https://www.samengezond.nl/over-het-weekdoel/>

SamenGezond. (z.d.). *Over SamenGezond*. Geraadpleegd op 14 oktober 2021, van <https://www.samengezond.nl/over-samengezond/>

TNO, van Empelen, P., Otten, W., Molema, H., Keijsers, J., & Mooij, R. (2016, november). *Digital Health: Increasing The Impact With Personalized Design*. <https://publications.tno.nl/publication/34622529/L2O28D/TNO-2016-WhitepaperDigitalHealth.pdf>

User-Centered Design. (2021, 9 september). *Adaptieve Systemen*. Geraadpleegd op 15 oktober 2021, van <https://www.hanze.nl/nld/onderzoek/kenniscentra/centrum-ondernemerschap/onderzoek/lectoraten/user-centered-design/onderzoeksthemas/onderzoeksthemas/adaptieve-systemen>

Bijlage 1. Informed consent

Onderzoek Persoonlijke beweegdoelen

Inleiding

Dit onderzoek wordt gehouden onder studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool Groningen en wordt uitgevoerd door het lectoraat User-Centered Design in samenwerking met SamenGezond. Het onderzoek loopt van 13 september t/m 11 oktober 2021.

In dit document vindt u eerst algemene informatie over het onderzoek Persoonlijke beweegdoelen, gevolgd door een overzicht met belangrijke data en informatie over de SamenGezond app. In de bijlage vindt u een kopie van het toestemmingsformulier voor deelname aan het onderzoek.

Algemene informatie

Doel onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in individuele kenmerken die het succesvol werken aan beweegdoelen belemmeren of bevorderen. Het onderzoek is een eerste verkennend onderzoek om te komen tot personalisatie bij het middels een app ondersteunen van personen die meer willen gaan bewegen. Daarnaast zijn we benieuwd of de SamenGezond app de gezondheid van studenten en medewerkers van de Hanzehogeschool positief kan beïnvloeden en naar de tevredenheid van de deelnemers over de app.

Wat wordt er van u verwacht?

Als onderdeel van het onderzoek wordt u gevraagd online een aantal vragenlijsten in te vullen en in een omgeving naar keuze te gaan bewegen (wandelen, hardlopen en/of fietsen). U krijgt om te beginnen een vragenlijst met vragen over uw persoonlijkheid, leefstijl en uw gebruik van gezondheid apps (deze vragenlijst neemt ongeveer 15 minuten in beslag). Daarna gaat u vier weken lang werken aan beweegdoelen met behulp van de SamenGezond app. Na afloop van elke week vult u een korte vragenlijst in over de bereikte resultaten (deze kost u hooguit 3 minuten). Na de laatste week ontvangt u tevens een afsluitende vragenlijst over uw ervaringen met de app (deze kost u ongeveer 10 minuten). In de vragenlijst wordt naar twee algemene persoonlijke gegevens gevraagd (leeftijd en geslacht). U heeft de optie deze niet te verstrekken.

Over de resultaten van het onderzoek zal worden bericht via de website van de Hanzehogeschool. Ook zullen de resultaten van het onderzoek worden gedeeld met SamenGezond.

Vergoeding

U ontvangt voor deelname aan dit onderzoek geen vergoeding. Wel maakt u kans op 1 van de 50 Sport Cadeaukaarten ter waarde van €10,- waarmee u een nieuwe sport kunnen gaan uitproberen. Hiervoor dient wel het onderzoek helemaal te worden af gemaakt, d.w.z de app vier weken lang hebben gebruikt en alle vragenlijsten hebben ingevuld.

Vertrouwelijkheid van gegevens

Uw gegevens worden vertrouwelijk behandeld. We vragen bij elke vragenlijst om uw naam en hanzeemailadres om de gegevens uit de verschillende vragenlijsten aan elkaar te kunnen koppelen. De onderzoeksleider is zelf verantwoordelijk voor dit proces en zal uw gegevens niet delen met anderen. Nadat alle gegevens zijn gekoppeld worden de gegevens geanonimiseerd en geanalyseerd. Hierbij wordt uw naam vervangen door anonieme, op zichzelf betekenisloze combinatie van getallen. Uw leeftijd zelf wordt niet verwerkt, maar in een categorie geplaatst. Bijvoorbeeld: leeftijd: tussen 18-25 jaar / tussen 25-35 jaar etc. Er wordt op geen enkele wijze vertrouwelijke informatie of persoonsgegevens van of over u naar buiten gebracht, waardoor iemand u zal kunnen herkennen. In een publicatie zal informatie niet naar individuen herleidbaar zijn.

De data worden opgeslagen in een beveiligde omgeving bij de Hanzehogeschool.

Vrijwilligheid

Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. U kunt als deelnemer uw medewerking aan het onderzoek te allen tijde stoppen, of weigeren dat uw gegevens voor het onderzoek mogen worden gebruikt, zonder opgaaf van redenen.

Als u besluit om te stoppen met deelname aan het onderzoek, of als u vragen of klachten heeft, of uw bezorgdheid kenbaar wilt maken, of een vorm van schade of ongemak vanwege het onderzoek, neemt u dan aub contact op met de onderzoeksleider, Petra van Dam.

Wilt u verder nog iets weten over het onderzoek, over uw rechten, over de verwerking van uw persoonsgegevens of heeft u klachten?

U kunt hiervoor contact opnemen met de onderzoeksleider van dit onderzoek, Petra van Dam, p.j.van.dam@pl.hanze.nl, tel: 050-5952260.

Als u de klacht niet met de onderzoeksleider kunt oplossen, kunt u zich wenden tot Nick Degens, lector User-Centered Design, d.m.degens@pl.hanze.nl, 050-5952266

Bij klachten of vragen over de verwerking van uw persoonsgegevens waarbij de onderzoeksleider u niet verder kan helpen, kunt u ook contact opnemen met Gert Douma, de Chief Information Security Officer van de Hanzehogeschool Groningen (e-mail: g.a.douma@pl.hanze.nl, telefoon: 050-5953434) of de Autoriteit Persoonsgegevens.

Goedkeuring door toetsingscommissie

Dit onderzoeksvoorstel is beoordeeld en goedgekeurd door de Hanze Ethisch Adviescommissie. Het is de taak van deze commissie om te beoordelen of op een zorgvuldige manier wordt omgegaan met proefpersonen en met hun data. Voor meer informatie over de ethische commissie kunt u zich wenden tot heac@org.hanze.nl.

Bijlage 2. De Dweck Mindset Instrument (DMI)

1. Je hebt een bepaalde hoeveelheid talent en daar kun je niet veel aan veranderen.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

2. Hoe talentvol je bent is iets dat je niet erg kunt veranderen.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

3. Ieder persoon kan veel veranderen aan hoe talentvol hij of zij is.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

4. Om eerlijk te zijn, kun je niet echt veranderen hoe talentvol je bent.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

5. Je kunt altijd veel veranderen aan hoeveel talent je hebt. Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

6. Je kunt wel nieuwe dingen leren, maar je kunt niet echt veranderen hoe talentvol je bent.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

7. Het maakt niet uit hoe talentvol je bent, je kunt dit altijd best veel veranderen aan hoe talentvol je bent.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens

8. Je kunt zelfs je basisniveau van talent aanzienlijk veranderen.

Sterk mee eens – mee eens – grotendeels mee eens – grotendeels mee oneens – mee oneens – sterk mee oneens



**Hanzehogeschool
Groningen**
University of Applied Sciences

Lectoraat User-Centered Design

**BEN JE STUDENT OF
MEDEWERKER AAN DE
HANZEHOGESCHOOL GRONINGEN?
EN WIL JE EEN BOOST GEVEN
AAN JE VEERKRACHT?**

**DAN ZIJN WE OP ZOEK NAAR
JOU!**

**KOM IN BEWEGING EN LAAT ONS WETEN WAT
VOOR JOU WERKT. MAAK HIERBIJ KANS OP 1
VAN DE 50 **SPORTCADEAUKAARTEN** T.W.V.
10 EURO.**

MELD JE AAN VOOR 13 SEPTEMBER!



& SamenGezond