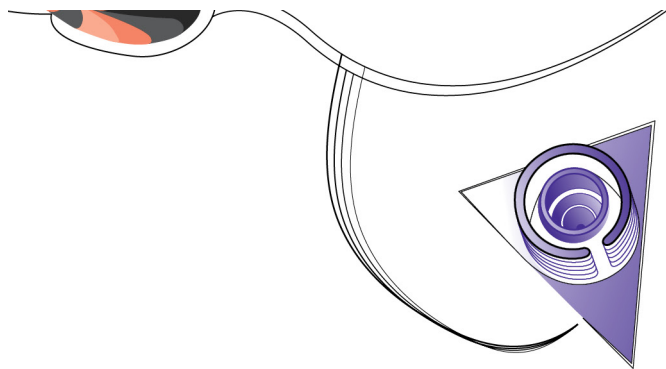
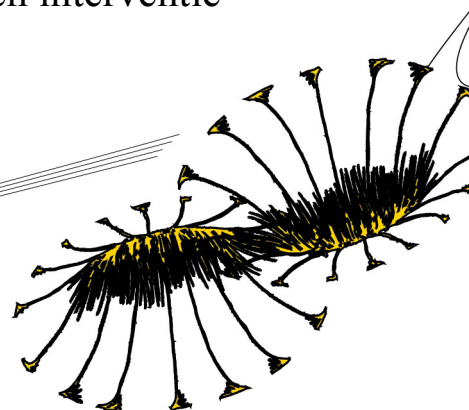


Universiteit Twente

Een zoektocht naar de werkzame mechanismen van een positieve psychologische interventie

Het broaden-effect in de drie goede dingen interventie

Masterthesis

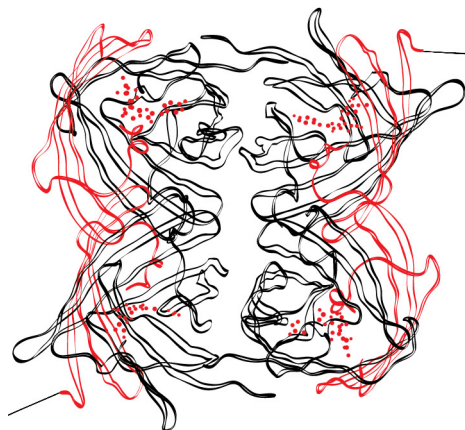


Auteur: Meike Langer
Studentnummer: 1386883

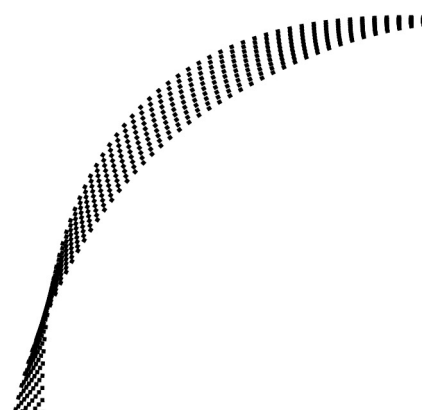
Opleiding: Positieve Psychologie en Technologie
Instelling: Universiteit Twente, Enschede
Faculteit Gedragswetenschappen
Vakgroep Psychologie, Gezondheid & Technologie
10 EC thesis

Begeleider: Dr. Saskia M. Kelders (Universiteit Twente)
Dr. Peter A.M. Meulenbeek (Universiteit Twente)

Plaats en datum: Enschede, 24 september 2015



UNIVERSITEIT TWENTE.



Samenvatting

Achtergrond: Iedere mens maakt in zijn leven gebeurtenissen mee die negatieve of positieve emoties oproepen. De wetenschap heeft zich in de laatste eeuwen gefocust op het onderzoeken van negatieve emoties en hun gevolgen. Sinds een aantal jaren bestaat er een nieuwe richting, de positieve psychologie. Deze richting houdt zich zowel met positieve als ook met negatieve emoties bezig. Tot nu toe staat er weinig bekend over de werkzame mechanismen van interventies in het kader van de positieve psychologie. Uit deze redenen is in dit onderzoek één interventie onder de loep genomen. Bij de drie goede dingen interventie noteren deelnemers dagelijks drie goede dingen die ze hebben ervaren. Om de werkzame mechanismen achter de drie goede dingen interventie te identificeren, werd gebruik gemaakt van het broaden-effect uit de broaden-and-build theorie. Het effect stelt dat het ervaren van positieve emoties tot een verbreding van aandacht, cognitie en handelen leidt. Hiervoor worden de antwoorden van de respondenten per meetmoment aan de categorieën aandacht, cognitie en handelen toegewezen. Verwacht wordt, dat de antwoorden met toename van meetmomenten op meer categorieën te verdelen zijn dan aan het begin van de interventie. Daarnaast is gebruik gemaakt van literatuur die stelt dat het ervaren van een grotere variatie aan positieve emoties en het aantal gebruikte woorden door de respondenten van invloed kan zijn op positieve psychologische interventies.

Methoden: Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van een bestaande dataset, verzameld door studenten van de universiteit Twente in het jaar 2014. De respondenten volgden de drie goede dingen interventie dagelijks voor zeven dagen op een online webpagina. Bij de vraag naar de drie goede dingen hebben de respondenten ook aangegeven, welk invloed zij op het goede ding hebben gehad. Daarnaast vulden de respondenten per meetmoment de vragenlijst Positive and Negative Affect Schedule in (PANAS; Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996), welke het positief en negatief affect van de respondenten meet.

Resultaten: De statistische analyses vond dat de antwoorden van de respondenten gemiddeld in meer dan twee categorieën te verdelen waren. Het aantal gebruikte woorden door de respondenten nam tijdens de interventie significant af. Tussen het aantal gebruikte woorden en de broaden-variabele is een positieve correlatie gevonden. Daarnaast is geen correlatie gevonden tussen de broaden-variabele en de variatie gerapporteerde positieve emoties. Gedurende de interventie veranderde de variatie aan positieve emoties niet significant. Tenslotte is er ook geen correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie aan positieve emoties gevonden.

Conclusie: Het broaden-effect was vanaf het eerste meetmoment aanwezig. Daarom is het broaden-effect als werkzame mechanisme achter de drie goede dingen interventie geïdentificeerd. Het aantal woorden nam, tegen de verwachting, af. Vervolgonderzoek zou na kunnen gaan of het effectiever uitvoeren van de interventie tot een afname van het aantal gebruikte woorden heeft geleid.

Abstract

Background: Every human being experiences events in life that cause negative or positive emotions. In the last decades, science has only focused on negative emotions and their effects. Since several years now, scientists are working in a new field named positive psychology, which considers positive as well as negative emotions. As there is little known about the working mechanisms of interventions in the framework of positive psychology, one intervention is examined in this study. In the three good things in life intervention participants note three good things that happened during their day life. To identify the working mechanisms, the study uses the broaden-effect from the broaden-and-build theory. The broaden-effect states that experiencing positive emotions lead to a broadening of attention, cognition and scopes. It is expected that the answers of the three good things from the participants increase throughout the intervention in the categories attention, cognition and action. In addition, the study also uses literature suggesting that experiencing a greater variety of positive emotions and the number of words count can affect positive psychological interventions.

Methods: The study is based on an existing data set raised by students from the university of Twente in 2014. Participants completed the three good things exercise daily for seven days on and submitted their results on an online platform. Besides the three good things, the participants also note which cause they had on their personal good things. Furthermore, the participants answered the questionnaire Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996), which measures the positive and negative affects of the participants.

Results: The analysis shows that the average answer from the participants could be allocated to at least more than two categories. The number of words counted decreases during the intervention. Moreover, the number of counted words correlates positive with the broaden-variable. There is no correlation found between the broaden-variable and the variety of positive emotions. Throughout the measurement the variety of positive emotions does not significant change. Finally, there is no correlation between the number of words counts and the variety of positive emotions found.

Conclusion: The broaden-effect was present from the beginning of the intervention. Therefore, the broaden-effect is identified as working mechanism behind the three good things intervention. Contrary to the expectations, the number of words counted decreased during the intervention. Follow-up studies can determine whether the effective execution of the intervention has lead to a decrease in the number of words counted.

Voorwoord

Deze afstudeeropdracht die voor u ligt is tot stand gekomen in het kader van mijn studie Positieve Psychologie en Technologie aan de Universiteit Twente. De naam van de master toont dat positieve psychologie de kern van de opleiding vormt. Interventies die uit deze richting komen gaan over de menselijke kracht en het optimaal functioneren (Ouweneel, Schaufeli & Le Blanc, 2009). Doordat de interventies zich niet op de klachten richten, maar bijdragen aan het vergroten van het welbevinden, zie ik ze als een belangrijke en onmisbare toevoeging op het therapeutisch proces. Mede daarom heb ik ervoor gekozen om onderzoek te doen naar de werkende mechanismen van een positieve psychologische interventie, namelijk de drie goede dingen interventie van Seligman (2011).

De uitvoering van dit onderzoek zou echter niet mogelijk zijn geweest zonder de hulp van een aantal mensen. In eerste instantie wil ik graag mijn eerste begeleider, Dr. Saskia M. Kelders, danken. Door haar enthousiaste en behulpzame begeleiding heeft ze mij enorm geholpen bij mijn onderzoek. Haar kritische kijk en adviezen hebben een grote bijdrage geleverd aan een theoretisch gefundeerd en wetenschappelijk onderbouwd eindresultaat. Haar begeleiding heeft mij geholpen om de rode draad niet kwijt te raken bij mijn zoektocht naar de werkende mechanismen van de drie goede dingen interventie. Mijn dank gaat ook uit naar mijn tweede begeleider, Dr. Peter A.M. Meulenbeek. Met zijn tips en ideeën heeft hij een waardevolle bijdrage geleverd aan dit onderzoek. Een ontzettend grote dank gaat uit naar Katja Holtkamp. Tijdens het proces stond zij mij met raad en daad bij. Ik mocht doorgaans contact met haar opnemen vanwege vragen rondom de formulering van mijn teksten. Ongevraagd dacht ze actief mee en gaf goede kritische opmerkingen. Het contact met haar heeft er aan bijgedragen de kwaliteit van mijn onderzoek te verbeteren. Janice Boerstal en Marlotte Onvlee wil ik bedanken voor het corrigeren van mijn onderzoek op spelfouten. Mijn partner, Fabian Kläver, wil ik graag bedanken voor zijn begrip in de laatste weken. Wij hebben weinig tijd voor elkaar gehad, zowel vanwege mijn onderzoek als ook vanwege mijn afstudeerscriptie. Ik wens hem veel succes met afstuderen en kijk ontzettend uit naar de tijd waarin we elkaar weer vaker zien. Ik wil ook mijn ouders danken, die mij altijd gesteund hebben en overtuigd waren dat ik mijn afstudeeropdracht tot een goed eind zou brengen. Mede door hun vertrouwen kan ik alles aan. Mijn laatste dank gaat uit naar mijn hond Ciska, zij heeft er immers voor gezorgd dat ik voldoende pauzes inlaste om een frisse neus te halen.

Steinfurt, 24. September 2015

Meike Langer

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 <i>Inleiding in de positieve psychologie</i>	1
1.2 <i>Het belang van positieve psychologische interventies</i>	2
1.3 <i>Effectiviteit van positieve psychologische interventies</i>	3
1.4 <i>E-Health als mogelijkheid om positieve psychologische interventies aan te bieden</i>	3
1.5 <i>De drie goede dingen-interventie</i>	4
1.6 <i>De broaden-and-build theorie</i>	5
1.7 <i>Het ervaren van positieve emoties</i>	6
1.8 <i>Het aantal gebruikte woorden van de respondenten</i>	6
1.9 <i>Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen</i>	7
2. Methode	10
2.1 <i>Respondenten</i>	10
2.2 <i>Onderzoeksproces</i>	11
2.2.1 <i>Werving en toestemming</i>	11
2.2.2 <i>In- en exclusiecriteria</i>	12
2.2 <i>Materiaal</i>	12
2.2.1 <i>De drie goede dingen-interventie</i>	12
2.2.2 <i>Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)</i>	12
2.3 <i>Codering van het dataset</i>	13
2.4 <i>Statistische analyses</i>	14
3. Resultaten	16
3.1 <i>Het broaden-effect in de drie goede dingen interventie</i>	16
3.2 <i>De correlatie tussen de broaden-variabele en het aantal gebruikte woorden</i>	16
3.3 <i>De correlatie tussen de broaden-variabele en de variatie van positieve emoties</i>	17
3.4 <i>De ontwikkeling van het aantal gebruikte woorden over de meetmomenten heen</i>	17
3.5 <i>De ontwikkeling van de variatie van positieve emoties over de meetmomenten heen</i>	18
3.6 <i>De correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie op de positieve emoties</i>	18
4. Discussie en conclusie	19
4.1 <i>Resultaten in de context van het eerste hoofdstuk</i>	19
4.2 <i>Sterke kanten en beperkingen</i>	21
4.3 <i>Suggesties voor vervolgonderzoek</i>	22
4.4 <i>Slotwoord</i>	23
5. Referentielijst	24
6. Bijlage	29
6.1 <i>Signaalwoorden voor de categorisatie van aandacht, cognitie en handelen</i>	29

1. Inleiding

1.1 Inleiding in de positieve psychologie

Eeuwenlang vormden de psychische stoornissen en daarmee het gedrag dat afwijkt van een bepaalde norm, de kern van de klinische psychologie (Van der Molen, Perreijn & Van den Hout, 2007). De theoretische referentiekaders, zoals bijvoorbeeld de cognitieve theorieën, de biologische benaderingen van psychopathologie en de leertheoretische modellen, waren behulpzaam om afwijkend gedrag te kunnen verklaren en te begrijpen. Seligman en Csikszentmihalyi (2000) stellen dat *“the exclusive focus on pathology that has dominated so much of our discipline results in a model of the human being lacking the positive features that make life worth living”* (p. 5). Twee jaar later voegde Seligman (2002) hier aan toe dat *“Psychology is not just the study of disease, weakness and damage. It also is the study of happiness, strength, and virtue”* (p. 4). Uit deze redenen is er een nieuwe richting in ontwikkeling. De richting waarbij geestelijke gezondheid meer is dan de afwezigheid van psychopathologie (Bohlmeijer, Bolger, Hulsbergen & Walburg, 2013; Ernst, 2003) is de positieve psychologie. Positieve psychologie staat voor het bevorderen van geestelijke veerkracht, positieve ervaringen, karaktertrekken, relaties en instituties die een goed leven mogelijk maken (Bohlmeijer et al., 2013; Seligman, Steen, Park & Peterson, 2005; Seligman, 2000). Deze richting pleit niet voor het loslaten van de focus op psychische stoornissen, maar de nadruk ligt op een geïntegreerd beeld van geestelijke gezondheid waarin de positieve en de negatieve staat van de geestelijke gezondheid mee worden genomen en erkenning krijgen (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Hierbij staan termen als floreren, welbevinden en optimaal functioneren centraal. Het floreren en de bevordering van welbevinden zijn niet alleen een idealisme maar ook een noodzaak in de huidige maatschappij (Bohlmeijer et al., 2013). Het welbevinden omvat volgens Diener, Suh, Lucas en Smith (1999) de affectieve en cognitieve evaluatie die mensen aan hun leven geven. In hun boek beschrijven Bohlmeijer et al. (2013) dat welbevinden ertoe bijdraagt dat mensen om kunnen gaan met snelle veranderingen in de samenleving, evenals met de toenemende eisen van productiviteit. Ook zorgt het voor meer veerkracht en zijn mensen beter in staat om met dagelijkse stressoren en levensgebeurtenissen om te gaan.

Om het welbevinden van de mens te verhogen en zodoende ook zijn functioneren te optimaliseren, bestaan er diverse interventies, die positieve psychologische interventies worden genoemd. Deze zijn met name gericht op het bewust worden en versterken van positieve emoties (Lyubomirsky, Sheldon & Schkade, 2005; Bohlmeijer et al., 2013) en kunnen worden toegepast bij mensen met en zonder psychische klachten. Het uitgangspunt van deze interventies vormt het bevorderen van een positief affect, het verminderen van negatief affect, als ook het vergroten van optimisme (Pietrowsky & Mikutta, 2012). Het begrip affect staat voor gevoelens die een negatieve of aangename interactie met de omgeving weergeven (Cohen & Pressman, 2006). Daarnaast

bevorderen positieve psychologische interventies positieve gevoelens, cognities en gedragingen (Sin & Lyubomirsky, 2009). Interventies ter bevordering van het welbevinden zijn gebaseerd op de aanname dat mensen zich te veel bezighouden met wat er in hun leven misgaat, en er weinig aandacht wordt besteedt aan wat er goed gaat (Seligman, 2011). Dat de mens eerder geneigd is om zich op het negatieve te richten kan als volgt worden verklaard. In feite gaat het hierbij om een natuurlijke functie van de hersenen, die vanuit evolutionair perspectief moet worden beschouwd. Wie er vroeger niet op mogelijk dreigende gevaar was voorbereid, had slechtere overlevingskansen. Weliswaar kan het nuttig zijn om van zijn fouten te leren, maar een voortdurende focus op het negatieve vormt echter ook een solide basis voor het ontwikkelen van depressie en angststoornissen (Seligman, 2011). Positieve psychologische interventies zorgen juist voor een verhoging van het welbevinden en werken daarnaast tegen depressieve symptomen (Streit & Wohlkönig, 2014). Dit maakt nogmaals duidelijk dat bestaande psychologische interventies het oogmerk leggen op psychische klachten, terwijl positieve psychologische interventies juist aanzetten bij het bewust versterken van positieve emoties en aldus het welbevinden. Dit roept echter de vraag op wat de werkende mechanismen achter deze positieve psychologische interventies zijn. Voordat hier verder op ingegaan wordt, zal eerst de effectiviteit van positieve psychologische interventies worden beschreven. Ook zal er uitleg worden gegeven over e-health, een manier waarop positieve psychologische interventies kunnen worden aangeboden

1.2 Het belang van positieve psychologische interventies

De bevinding van Streit en Wohlkönig (2014), dat positieve psychologische interventies tegen depressieve symptomen werken, helpt om het belang van deze interventies te begrijpen. Op de lange termijn zouden positieve psychologische interventies namelijk kosten voor de overheid kunnen besparen, door het voorkomen van depressieve klachten te verminderen (Streit & Wohlkönig, 2014; Bolier, Haverman, Westerhof, Riper, Smit & Bohlmeijer, 2013). In Duitsland heeft de maatschappij in het jaar 2008 in totaal 3,5 miljard euro aan de behandeling van mensen met psychische klachten besteed (Bundesamt für Statistik [BFS], 2010). In Nederland bedragen deze kosten jaarlijks 1,5 miljard euro (Conijn & Ruiter, 2011). Onder deze psychische aandoeningen komt depressie het meeste voor (Richards, 2011). In totaal wordt ervan uitgegaan dat ongeveer 350 miljoen mensen op deze wereld te maken hebben met depressieve klachten (Marcus, Yasamy, Van Ommeren, Chisholm & Saxena, 2012). De prognoses voor depressie zijn slecht. Conijn en Ruiter (2011) geven aan dat depressie een van de meest invaliderende ziektes is en geassocieerd wordt met vroegtijdig overlijden. De stijgende ziektelast, als ook de hoge kosten voor de behandeling, onderstrepen het belang van maatregelen tegen depressie. Een vroegtijdige opsporing en behandeling van depressieve symptomen blijkt dus noodzakelijk voor zowel de patiënt als ook de overheid. Positieve psychologische interventies bieden één mogelijkheid om preventief aan de slag te gaan.

1.3 Effectiviteit van positieve psychologische interventies

Een meta-analyse van Bolier et al. (2013) naar het effect van positieve psychologische interventies bevestigt de bevindingen van het reeds genoemde onderzoek van Streit en Wohlkönig (2014), dat stelt dat positieve psychologische interventies effectief blijken bij het verhogen van het welbevinden, als ook het verlagen van depressieve symptomen. Bij Bolier et al. (2013) ging het om een vergelijking van in totaal 39 studies, die de effectiviteit van onder andere zelfhulpinterventies, groepstrainingen en individuele therapieën in het kader van de positieve psychologie hebben getest. Daarnaast hebben ook Sin en Lyubomirsky (2009) een meta-analyse over 51 studies uitgevoerd, die zich bezig hielden met het effect van positieve psychologische interventies. Hun resultaten komen eveneens overeen met de reeds genoemde bevindingen, die aantonen dat positieve psychologische interventies het welbevinden bevorderen en depressieve klachten verminderen. In samenhang hiermee hebben ze een aantal factoren vastgesteld, die invloed kunnen hebben op de mate van welbevinden (Sin & Lyubomirsky, 2009). Ten eerste vonden ze een verbeterde effectiviteit van de positieve psychologische interventie naarmate de respondenten ouder waren. Volgens de auteurs Sin & Lyubomirsky (2009) lijkt het erop dat mensen met toenemende leeftijd meer van deze interventies profiteren. Ten tweede hebben mensen met depressieve klachten meer baat bij positieve psychologische interventies dan mensen zonder depressieve klachten. Ten slotte zijn er in deze review aanwijzingen gevonden dat hoe langer de interventie wordt uitgevoerd, hoe groter het effect van de positieve psychologische interventies op het welbevinden is.

Door simpelweg op te schrijven waar men dankbaar voor is, kunnen volgens Streit en Wohlkönig (2014) zogenaamde verbitterings- en piekerkringen worden doorbroken. Daarnaast wordt door de actie van het schrijven psychische energie opgeroepen en kunnen nieuwe denk- en handelingsschema's worden opgebouwd. Dit is met andere woorden een deconstructie van een probleem met behulp van een constructie van een oplossing (Streit & Wohlkönig, 2014; Schmidt, 2013; De Shazer, 2008).

1.4 E-Health als mogelijkheid om positieve psychologische interventies aan te bieden

Een manier om positieve psychologische interventies vorm te geven is e-health. Het gaat hierbij om het toepassen van informatie- en communicatietechnologie ten dienste van de gezondheidszorg. Precieze definities van het begrip e-health verschillen nogal van elkaar en zijn onder andere afhankelijk van de auteur. Volgens Eysenbach (2001) ontbreekt het aan een coherent holistische definitie. In dit onderzoek wordt met de term e-health met name verwezen naar informatie- en communicatietechnologieën (Hoeymans et al., 2014), zoals computers, die ondersteuning bieden bij het aanbieden van interventies op een grootschalig gebied. Het doel van e-health is om meer veiligheid, efficiëntie en hoe kwaliteit binnen de gezondheidszorg te realiseren (Kocher & Oggier, 2010).

1.5 De drie goede dingen-interventie

Een vorm van een positieve psychologische interventie, is de drie goede dingen interventie van Seligman (2011). Deze interventie is gebaseerd op de veronderstelling dat mensen zich te veel concentreren op wat er in hun leven misgaat, en daarentegen te weinig aandacht besteden aan wat er goed gaat (Seligman, 2011). Aan de deelnemers wordt gevraagd om gedurende één week iedere avond drie goede dingen te noteren die ze op die dag hebben beleefd en vervolgens op te schrijven welke invloed ze hierop hebben gehad (Seligman, 2011). De genoteerde goede dingen hoeven niet uitzonderlijk te zijn. Het kan bijvoorbeeld gaan om een vriendin die goed nieuws heeft of een presentatie die succesvol is gegaan. Deze manier van documentatie en analyse van de eigen sterkte is gebaseerd op een hulpmiddel georiënteerde aanpak (Seligman, 2011). Dat wil zeggen dat deze positieve psychologische interventie zich richt op de behulpzame dingen, personen en gebeurtenissen (samengevat onder de noemer hulpmiddelen) die reeds aanwezig zijn in het leven van een persoon.

Een studie naar de effectiviteit van deze interventie liet zien dat er zes maanden na afronding van de opdracht een merkbare verhoging van welbevinden en een significante afname van depressieve symptomen te constateren was (Seligman et al., 2005). Seligman et al. (2005) schrijven dit toe aan het feit dat de respondenten zich door de uitvoering van de interventie bewuster worden van positieve dingen en de hulpmiddelen in hun leven. Daardoor worden ze getraind in het effectiever uitvoeren van de oefening. Ze weten namelijk sneller wat positief is en waaruit hun hulpmiddelen bestaan, waardoor ze de opdracht sneller kunnen voltooien.

De drie goede dingen interventie wordt inmiddels steeds vaker gebruikt, onder andere tijdens psychologische behandelingen en als zelfstandig uit te voeren interventie in zelfhulpboeken (Maehrlein, 2012; Gutwald, 2011). Burton en King (2004) lieten in hun onderzoek zien dat respondenten, die de drie goede dingen interventie voor drie maanden hadden gevolgd, een betere stemming hadden, dan respondenten die een neutrale opdracht hadden gevolgd. Otake, Shimai, Tanaka-Matsumi, Otsui en Fredrickson (2006) hebben aangetoond dat het tellen en opschrijven van positieve ervaringen binnen de periode van een week tot een toename van het welbevinden heeft geleid.

Hoewel er enige informatie over het effect van de drie goede dingen interventie gepubliceerd is, bestaat er nog geen informatie over het werkende mechanisme ervan. Het is nog onduidelijk welke factoren hier een rol in spelen. Met dit onderzoek wordt beoogt om antwoord te geven op deze vraag. Voordat er nader op de concrete onderzoeksvragen wordt ingegaan, wordt er eerst aandacht besteed aan een theorie uit de richting van de positieve psychologie, namelijk de broaden-and-build theorie. Deze theorie weegt mee bij de zoektocht naar de werkingsmechanismen van de drie goede dingen interventie.

1.6 De broaden-and-build theorie

De broaden-and-build theorie (Fredrickson, 2001) is ontwikkeld binnen het bestek van de positieve psychologie en stelt dat het ervaren van positieve emoties leidt tot optimaal functioneren. In het algemeen is de theorie gebaseerd op de veronderstelling dat emoties invloed kunnen hebben op de perceptie en het gedragspatroon. Belangrijk is hierbij te vermelden dat de aard van emotie invloed heeft op onze reactie. Zo stelt Fredrickson (1998; 2001) dat het ervaren van negatieve emoties ertoe leidt dat men zich op een specifieke wijze gedraagt. Als iemand bijvoorbeeld angst ervaart, zorgt het lichaam voor de productie van grote hoeveelheden adrenaline en cortisol, de hartslag gaat omhoog en de spieren worden gespannen. Uiteindelijk resulteert de emotie in een vlucht-of-vechtreactie (Bracha, 2004). Volgens Fredrickson (2011) kennen positieve emoties dit effect niet, want in tegenstelling tot specifiek gedrag leiden ze tot een verbreding van de aandacht, cognitie en het handelen (het broaden-effect; Fredrickson & Joiner, 2002). Bohlmeijer et al. (2013) geven in hun artikel het volgende voorbeeld om het effect van positieve emoties volgens Fredrickson te kunnen verklaren: *“Plezier zet aan tot spel en creativiteit; interesse nodigt uit om te onderzoeken, nieuwe informatie en ervaringen op te doen en te leren; sereniteit gaat samen met genieten van huidig moment en manieren vinden om die vollediger en vaker in het leven te integreren.”* (p. 53). Fredrickson (2001) gebruikt de term “broadened”, omdat de perceptie en het gedragsrepertoire van mensen door middel van positieve emoties worden verbreed. Op de lange termijn leidt de verbreding van het gedrags- en handelingsrepertoire tot het opbouwen van langdurige fysieke (Danner, Snowdon & Friesen, 2011), cognitieve en sociale hulpbronnen (het build-effect; Fredrickson, 2001). Uiteindelijk is er sprake van een positieve opwaartse spiraal, omdat de herhaalde ervaring van positieve emoties motiverend werkt. In 2005 heeft Fredrickson samen met haar collega Branigan een onderzoek naar het broaden-effect uitgevoerd. In dit onderzoek is bij een grote groep studenten zowel de mate van positieve levenshouding, als ook de manier van omgaan met stressvolle situaties (coping) gemeten. Met behulp van een vragenlijst is onderzocht of het voor de studenten mogelijk was om bij stressvolle situaties nieuwe copingmechanismen te ontwikkelen. Een vervolgmeting na vijf weken liet zien dat de studenten met een positieve levenshouding beter in staat waren om met moeilijkheden om te gaan. Daarnaast hadden ze meer mogelijkheden om met stress om te gaan. Dit is voor Fredrickson (2011) een bevestiging voor het broaden-effect.

Binnen de drie goede dingen interventie zouden toegenomen positieve emoties verklaard kunnen worden door het broaden-effect. Daarnaast wordt verwacht dat het broaden-effect invloed heeft op de mate waarop de aandacht, cognitie en het handelen worden verbreed, af te lezen aan de antwoorden van de respondenten. Deze verwachtingen zijn geformuleerd in onderzoeksvragen, te vinden aan het eind van dit hoofdstuk.

1.7 Het ervaren van positieve emoties

Een aantal onderzoeken wijzen erop dat positieve psychologische interventies invloed kunnen hebben op het ervaren van positieve emoties. Ten eerste is het onderzoek van Burton en King (2004) te vermelden. Zij vroegen aan de respondenten om op drie opeenvolgende dagen twintig minuten lang een rapport te schrijven over intensieve positieve ervaringen die ze hebben opgedaan. Voor en na de interventie werden de emoties van de respondenten gemeten. Hieruit bleek dat het opschrijven van positieve ervaringen samenging met het ervaren van positievere emoties, vergeleken met de controlegroep.

Ten tweede werd het positieve effect van het opschrijven van belangrijke gebeurtenissen ook bevestigd door een methode, waarbij de respondent over een negatieve gebeurtenissen rapporteert. De interventie van expressief schrijven (Pennebaker & Beall, 1986), waarbij de respondenten op minstens vier dagen achter elkaar 15 minuten lang belangrijke onderwerpen (bijvoorbeeld situaties die bij de respondent emotionele reacties oproepen) noteren, bleek in een meta-analyse (Frattaroli, 2006) effectief te zijn voor het verbeteren van de lichamelijke en geestelijke gezondheid (Schubert, 2011). Hoe meer woorden de respondenten gebruikten die te maken hadden met positieve emoties (bijvoorbeeld geluk, blij, vreugde) des te meer profiteerden de respondenten van het schrijven (Schuster, 2008). Uiteindelijk bleek dat de respondenten hun gedachten en gevoelens door het opschrijven van de gebeurtenissen beter konden ordenen, waardoor samenhangen beter werden waargenomen (Klein & Boals, 2001).

Pennebaker onderzocht in 1997 met zijn collega's Mayne en Francis zijn eigen interventie en vond dergelijke resultaten. Respondenten die gebruik maakten van positieve woorden (bijv. lachen, vrolijk, geluk) hadden meer baat aan de interventie.

Op grond van deze onderzoeken vormt het ervaren van positieve emoties een belangrijk onderdeel van dit onderzoek. Binnen de drie goede dingen interventie wordt verwacht dat het aantal ervaren positieve emoties met verloop van tijd toeneemt.

1.8 Het aantal gebruikte woorden van de respondenten

In de voorgaande paragraaf is duidelijk geworden dat het beschrijven van positieve gebeurtenissen op invloed is op het aantal woorden. Een tweede onderzoek heeft een dergelijk resultaat gevonden. Zo hebben Fredrickson en Branigan (2005) onder 104 studenten een onderzoek uitgevoerd naar het broaden-effect. Hierbij lieten ze de studenten een filmpje zien, waarbij een van de volgende emoties is geïntroduceerd: angst, boosheid, tevredenheid en plezier. In de tweede opdracht van het experiment moesten de respondenten opschrijven wat ze op dat moment graag zouden doen. Het bleek dat de studenten, die aan de emoties angst en boosheid werden blootgesteld, minder opschreven dan de studenten die te maken hadden met tevredenheid en plezier. Dit suggereert dat de twee verschillende emotionele toestanden (angst en boosheid aan de ene kant en tevredenheid en plezier aan de andere) invloed hebben op de waarneming en het denken van mensen.

Pennebaker, Mayne en Francis (1997) konden in hun onderzoek, zoals beschreven in de voorgaande paragraaf, ook aantonen dat respondenten die in het verloop van de interventie een toenemend aantal woorden gebruikten meer baat hadden aan de interventie. Smyth (1998) voeg hieraan toe dat positieve uitkomsten van het expressief schrijven groter zijn naarmate de respondenten vaker en langer schreef, als ook lange pauzen ertussen had.

Binnen de drie goede dingen interventie wordt verwacht dat het aantal gebruikte woorden tijdens de interventie toeneemt. Daarnaast wordt gekeken of er een correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie van gerapporteerde positieve emoties in de interventie bestaat.

1.9 Onderzoeksdoel en onderzoeksvragen

In 2000 lieten Seligman en Csikszentmihalyi zien, dat er een duidelijk behoefte is aan onderzoek naar evidence based interventies binnen de positieve psychologie. Het investeren in onderzoek op dit gebied is van belang om wetenschappelijk onderbouwde interventies op een grootschalig gebied in te kunnen zetten (Steinebach, Jungo & Zihlmann, 2012). Dit onderzoek levert mogelijk een bijdrage aan het doel om meer inzicht te krijgen in de werkzame mechanismen van een positieve psychologische interventie, namelijk de drie goede interventie (Seligman, 2011). Bij deze zoektocht wordt vooral gebruik gemaakt van de kennis over het broaden-effect van de broaden-and-build theorie (Fredrickson, 2001).

1.9.1 Eerste onderzoeksvraag

Ten eerste wordt gekeken of het broaden-effect, zoals beschreven door Fredrickson (1998, 2001) in het dataset optreedt. Om hier een antwoord op te kunnen geven, worden per meetmoment de antwoorden (goede dingen) van elke respondent ingedeeld in de categorieën cognitie, aandacht en handelen. Het broaden-effect veronderstelt dat het ervaren van positieve emoties leidt tot een verbreding van aandacht, cognitie en handelen (Fredrickson, 1998, 2001). Dit zou er als volgt kunnen uitzien: een respondent geeft bij het eerste meetmoment drie goede dingen aan, die hij allemaal zelf actief heeft uitgevoerd. Dan scoort hij drie keer op handelen, maar geen enkele keer op aandacht of cognitie. Echter, na verloop van tijd scoort de respondent niet alleen op aandacht maar ook op cognitie en/of handelen.

Daarom luidt de eerste onderzoeksvraag: *In hoeverre treedt het broaden-effect bij de drie goede dingen interventie op?*

1.9.2 Tweede onderzoeksvraag

Uit de literatuur is gebleken dat de confrontatie met positieve emoties zorgt voor zowel een toename in het aantal gebruikte woorden tijdens de rapportage van de positieve gebeurtenis in een positieve psychologische interventie (Fredrickson & Branigan, 2005), als ook een verbreding van het handelen, de aandacht en de cognitie (het broaden-effect; Fredrickson, 2001). Bijgevolg is het interessant om te onderzoeken of deze twee variabelen met elkaar correleren.

Hieruit voortvloeit de onderzoeksvraag: *In hoeverre is er sprake van een correlatie tussen het broaden-effect en het aantal gebruikte woorden in de drie goede dingen interventie?*

1.9.3 Derde onderzoeksvraag

Onderzoek heeft uitgewezen dat het rapporteren van positieve ervaringen niet alleen leidt tot een verbetering van de positieve emoties (Burton & King, 2004), maar ook tot een verbreding van aandacht, cognitie en handelen (het broaden-effect; Fredrickson, 2001). Zoals eerder beschreven, zouden toegenomen positieve emoties in de drie goede dingen interventie verklaard kunnen worden door het broaden-effect.

In samenhang hiermee wordt de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: *In hoeverre is er sprake van een correlatie tussen het broaden-effect en de variatie van positieve emoties in de drie goede dingen interventie?*

1.9.4 Vierde onderzoeksvraag

Uit het onderzoek van Fredrickson en Branigan (2005) kwam naar voren dat respondenten, die aan de emoties tevredenheid en plezier werden blootgesteld, meer opschreven op dan respondenten die te maken kregen met angst en boosheid. Bovendien profiteerden respondenten meer van de interventie expressief schrijven, naarmate hun tekst meer woorden bevatte die gingen over een positieve emotionele toestand (Pennebaker & Beall, 1986). In de drie goede dingen interventie zijn de respondenten ook gevraagd om positieve dingen te rapporteren. Daarom is de verwachting dat het aantal gebruikte woorden bij de interventie toeneemt.

Hieruit resulteert de volgende onderzoeksvraag: *In hoeverre verandert het aantal gebruikte woorden tijdens het uitvoeren van de drie goede dingen interventie?*

1.9.5 Vijfde onderzoeksvraag

Er bestaan onderzoeken die erop wijzen dat het opschrijven van positieve ervaringen van positieve invloed is op onze emotie (Burton & King, 2004; Streit & Wohlkönig, 2014). Fredrickson (2001) heeft geconcludeerd dat het bevorderen van positieve emoties invloed heeft op het stabiliseren van onze cognitieve processen in een positieve richting. Om te kunnen kijken of deze resultaten vertaalbaar zijn naar de drie goede dingen interventie, wordt de ervaren positieve emotie van de respondenten onderzocht. Vanuit de reeds genoemde onderzoeken kan worden verwacht dat het aantal ervaren positieve emoties na verloop van tijd zal toenemen.

De vijfde onderzoeksvraag luidt: *In hoeverre verandert de variatie in positieve emoties tijdens het uitvoeren van de drie goede dingen interventie?*

1.9.6 Zesde onderzoeksvraag

Uit onderzoeken blijkt dat de twee variabelen het aantal gebruikte woorden en de variatie in positieve emoties beide van belang bij psychologische interventies. Pennebaker, Mayne en Francis (1997) lieten bijvoorbeeld in hun onderzoek zien dat respondenten die een toenemend aantal woorden gebruikten, net zoals respondenten die gebruik maakten van positievere woorden meer baat hadden aan de interventie. Daarnaast zijn het aantal gebruikte woorden en de variatie in positieve emoties uitkomsten van het broaden-effect en daarom worden die twee samen onderzocht.

Om dit te bewerkstelligen wordt de volgende onderzoeksvraag gesteld: *In hoeverre is er een samenhang te vinden tussen het aantal gebruikte woorden van de respondenten en de variatie in positieve emoties?*

Met de eerste drie onderzoeksvragen wordt beoogt om het broaden-effect van de broaden-and-build theorie in het dataset te vinden. Hiervoor wordt aan de hand van een vergelijking van de verschillende meetmomenten onderzocht, of binnen de drie goede dingen interventie het broaden-effect optreedt en of dit mogelijk gerelateerd is aan het aantal gebruikte woorden en de variatie in positieve emoties. Aan de hand van de laatste drie onderzoeksvragen wordt daarentegen beoogd om meer informatie te vinden over de werkzame mechanismen. Bij deze onderzoeksvragen gaat het om verdere analyses om meer inzicht te krijgen in de drie goede dingen interventie.

2. Methode

Voor deze studie wordt gebruikt gemaakt van een reeds bestaande dataset. In juni 2014 zijn deze data verzameld in het kader van de afstudeeropdrachten van twee studenten van de Universiteit Twente (Jasper, 2014; Baumann, 2014) bij Duitse respondenten. Voor meer informatie over onderzoek naar onder andere de invloed van de persoonlijkheid op de effectiviteit van de interventie (Jasper, 2014), de invloed van persoonlijkheid en geslacht op de online interventie (Bradtke, 2014) en de relatie tussen leeftijd, het effect van de online interventie en de rol van personaliteit (Baumann, 2014), wordt verwezen naar de betreffende auteurs.

2.1 Respondenten

Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een subset van het reeds bestaande dataset. Het oorspronkelijke dataset van de interventie bestond uit 297 respondenten. Voor de statistische berekeningen werden alleen de data van de respondenten gebruikt, die de interventie minstens op zeven verschillende meetmomenten hebben ingevuld. Daarmee hebben uiteindelijk 35 respondenten aan dit onderzoek deelgenomen, waarvan 23 vrouwen (65,7%) en 8 mannen (22,9%). Deze bewuste selectie berust op de instructie van Seligman (2005), welke veronderstelt dat de drie goede dingen interventie op zeven achtereenvolgende dagen uitgevoerd moet worden. Verder wordt de instructie van Seligman (2005) wereldwijd gebruikt om de interventie te introduceren en te kwalificeren. Daarnaast zijn de statistische analyses van de onderzoeksvragen alleen mogelijk met deze beperking van het aantal respondenten, de missende waarden is niet mee genomen.

De leeftijd varieerde van 23 tot 62 jaar met een gemiddelde leeftijd van 40 jaar en een standaarddeviatie van 13,61 jaar. Van de respondenten beschikt het merendeel over een middelbaar opleidingsniveau (54,8 %). Vier respondenten hebben geen uitspraak gedaan over hun geslacht en opleidingsniveau. De demografische gegevens van de overige 31 respondenten staan vermeld in tabel 1.

Tabel 1. *Demografische Gegevens van de Respondenten (N=31)*

		N	Procent
Geslacht	Man	8	22,9
	Vrouw	23	65,7
Opleidingsniveau*	Hoop opgeleid	13	41,9
	Middelbaar opgeleid	17	54,8
	Laag opgeleid	1	3,2

* Het opleidingsniveau is onderverdeeld in drie verschillende niveaus: hoog opgeleid ("Universität", "Fachhochschule", "Abitur" en "Fachhochschulreife"), middelbaar opgeleid ("Hochschulabschluss" en "Mittlere Reife") en laag opgeleid ("Hauptschulabschluss").

2.2 Onderzoeksproces

De respondenten zijn in 2014 door studenten van de Universiteit Twente benaderd. Dit gebeurde mondeling of via sociale media, waarna de link naar de online interventie is doorgestuurd. Het is duidelijk, dat dit geen onderdeel uitmaakt van een representatieve steekproef. Hierbij gaat het om een selecte steekproef, omdat de steekproef voornamelijk uit familie, vrienden en naasten van de studenten bestaat.

2.2.1 Werving en toestemming

Respondenten die geïnteresseerd waren in deelname aan de studie worden verwezen naar de aanmeldingswebsite met de titel 'Eine positive Herausforderung'. Ten eerste werden de respondenten op de website welkom geheten, er werd informatie verstrekt over de verloop van de interventie en over de aanmeldingsprocedure. Daarna vulden de respondenten via een online contactformulier hun demografische gegevens (geboortedatum, geslacht, hoogste niveau van opleiding) en hun persoonlijke gegevens (naam en e-mailadres) in. Ook moest er toestemming worden gegeven voor de contactopname via de e-mail. Hierna volgde een eerste afname van de Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996) om na te kunnen gaan wat voor een affect de respondenten de afgelopen week hebben ervaren. Op de PANAS wordt in paragraaf 2.4.2 ingegaan. Deze stap van de procedure nam ongeveer 10 à 20 minuten in beslag. Indien er aan de inclusiecriteria (zie paragraaf hieronder) werd voldaan, ontvingen de deelnemers een e-mail met daarin een bevestiging voor de aanmelding voor de online interventie. Deze e-mail bevatte daarnaast een individuele toegangscode met een link naar de website waar de interventie kan worden uitgevoerd. Op deze wijze werd iedere respondent aan een persoonlijke toegangscode gekoppeld zodat de antwoorden aan de juiste respondent kunnen worden gekoppeld. Op de website zelf wordt een korte uitleg gegeven over hoe de drie goede dingen moeten worden gerapporteerd. Ten eerste werden de respondenten gevraagd om drie goede dingen te vermelden, die op die dag waren gebeurd. Ten tweede moesten de respondenten beschrijven in hoeverre zij zelf invloed hebben gehad op deze gebeurtenissen. Verder werden de respondenten gevraagd om aan te geven of de interventie moeilijk, uitvoerbaar of makkelijk was en of ze de interventie wel, niet of een beetje konden afronden. Na het opgeven van deze informatie, kwamen de respondenten op de tweede pagina terecht, waar telkens de PANAS (Krohne et al., 1996) ingevuld diende te worden. Naar elk meetmoment ontvingen de respondenten een geautomatiseerde feedbackmail met daarin het volgende;

- a. hun eigen antwoord op de vraag naar de drie goede dingen,
- b. een compliment,
- c. feedback over of de opdracht moeilijk, uitvoerbaar of makkelijk was

en de experimentele groep ontving hiernaast nog een motivatiebeeld. Dit beeld werd met iedere meetmoment mooier, omdat de onderzoeker verwachtte dat dit effect had op de motivatie van de

proefpersonen. Het onderscheid tussen de groep die het plaatje wel of niet ontvangt wordt in dit onderzoek niet meegenomen.

2.2.2 In- en exclusiecriteria

Een criterium om mee te kunnen doen aan de online interventie was een minimumleeftijd van 18 jaar. Daarnaast waren toegang tot internet en het hebben van een eigen e-mailadres vereisten voor de deelname. Zonder e-mailadres is het namelijk niet mogelijk om de respondenten de individuele code voor de aanmelding, de herinneringsmails en de feedbackmails toe te sturen. Zoals in paragraaf 2.1. beschreven bestond de oorspronkelijke steekproef uit 239 personen en zijn 31 personen meegenomen voor dit onderzoek. De inclusiecriteria voor dit onderzoek waren namelijk strenger. Zoals reeds beschreven zijn er voor de statistische analyse alleen de antwoorden van de respondenten gebruikt, die de interventie minstens op zeven verschillende dagen (meetmomenten) hebben ingevuld.

2.2 Materiaal

De respondenten van de drie goede dingen interventie hebben op elk meetmoment de vragenlijst PANAS (Krohne et al., 1996) ingevuld. Vervolgens wordt zowel informatie over de interventie, als ook over de PANAS gegeven.

2.2.1 De drie goede dingen-interventie

De drie goede dingen-interventie is door Seligman et al. (2005) ontwikkeld om het subjectieve welbevinden van mensen te verbeteren. De interventie houdt in dat respondenten op zeven achtereenvolgende dagen opschrijven wat zij op elke dag hebben beleefd en welke invloed zij op de gebeurtenissen hebben gehad. De Universiteit Twente heeft besloten om deze interventie te vertalen naar een online interventie, zodat de respondenten de antwoorden online via een internetpagina konden invullen.

2.2.2 Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)

De Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) is een zelfrapportage vragenlijst die de mate van positief en negatief affect meet (Krohne et al., 1996). De vragenlijst bestaat uit twintig woorden die emoties en gevoelens beschrijven en waarbij de respondent op een vijf-punt-Likertschaal aangeeft in hoeverre het gevoel/ de emotie op hem van toepassing is. Deze schaal loopt van “heel weinig” via “matig” naar “heel veel”. Van de twintig woorden gaan tien woorden over het positieve affect, namelijk geïnteresseerd, opgewonden, sterk, enthousiast, trots, alert, geïnspireerd, vastbesloten, oplettend, actief. Het positief affect (PA) geeft weer hoe energiek, alert en enthousiast de respondent is. De andere tien vragen gaan over het negatieve affect: ontgaan, overstuurt, schuldig, angstig, vijandig, geïrriteerd, beschaamd, zenuwachtig, nerveus en bang. Het negatief affect (NA) is een weergave van schuldgevoelens, angst, vijandigheid en nervositeit. Thompson (2007) heeft onderzoek gedaan naar de psychometrische eigenschappen van de PANAS.

Hieruit komt naar voren dat de PANAS een betrouwbaar (positief affect: .73 en negatief affect: .72) en valide meetinstrument is voor het meten van het positieve en negatieve affect. Binnen dit deze studie wordt gebruik gemaakt van data afkomstig uit de PANAS. Hoe dat er precies uit ziet wordt in de volgende paragraaf beschreven.

2.3 Codering van het dataset

Om een statistische analyse mogelijk te maken, zijn drie nieuwe variabelen in het dataset aangemaakt. Dit ziet er als volgt uit:

Het broaden-effect: Om een statistische analyse van de data mogelijk te maken en zodoende ook het broaden-effect te kunnen onderzoeken, werden de antwoorden van de ingevulde drie goede dingen van de respondenten onderverdeeld in drie verschillende categorieën of variabelen, te weten: handelen, cognitie en aandacht. Een antwoord is als “handelen” gecodeerd, als het bijvoorbeeld ging (zoals de naam al impliceert) om actieve bezigheden. Vaak gerapporteerde antwoorden binnen deze categorie gingen er bijvoorbeeld over dat iemand naar een feest is geweest, tijd heeft doorgebracht met zijn eigen kinderen of een eindje heeft gewandeld. Zo heeft een respondent het voornamelijk over de gezamenlijke wandelingen met de kinderen gehad en het uitgaan met de partner.

Een antwoord werd als “cognitie” gescoord, wanneer het ging om innerlijke kenmerken en cognitieve processen zoals concentreren, het plannen van iets, zich iets voorstellen en zelf motiveren. Dit was van toepassing bij respondenten die goede dingen vanuit hun werk of hun studie hebben gerapporteerd. Zo heeft een respondent bijvoorbeeld gerapporteerd dat hij een moeilijke rekensom alleen heeft opgelost. Een ander voorbeeld is een respondent die aangaf dat hij zich tijdens het college goed kon concentreren en ook het gevoel heeft dat hij de inhoud van het college heeft begrepen.

Antwoorden die onder de categorie “aandacht” vallen hebben te maken met iets wat iemand opmerkt. Het gaat hierbij met name om uiterlijke kenmerken. Voorbeelden van antwoorden die onder deze categorie vallen zijn onder andere: “het is warm buiten” en “de tuin ziet er onkruidvrij goed uit”. Bij de categorisatie van de antwoorden is gebruik gemaakt van een aantal signaalwoorden. Een overzicht van deze signaalwoorden is te vinden in de bijlage 6.1.

Op basis van een verdeling van de antwoorden in de drie verschillende categorieën (cognitie, aandacht en handelen), kon vervolgens per meetmoment worden vastgesteld op welke categorie/ën iemand heeft gescoord. De scores konden variëren van 1 t/m 3, afhankelijk van of iemand alleen antwoorden heeft genoemd die binnen een categorie te plaatsen waren, binnen twee categorieën of alle drie de categorieën. Een score van 1 betekent dus, dat een respondent bijvoorbeeld alleen dingen in de categorie aandacht heeft gescoord. Daarentegen betekent een score van 3 dat de antwoorden van de respondent op het betreffende meetmoment op alle drie gebieden te scoren waren.

Aantal woorden: Om deze variabele aan te maken werd op elk meetmoment het aantal woorden per antwoord (goed ding) bepaald. Hierbij werden leestekens en getallen, die door sommige respondenten als optelling per goed ding zijn gebruikt, niet meegeteld.

Variatie in positieve emoties: Voor de derde, vierde en vijfde onderzoeksvraag is een nieuwe variabele, namelijk variatie in positieve emoties, aangemaakt. Bij het aanmaken van deze variabele is gebruik gemaakt van data afkomstig uit de PANAS. De respondenten hebben op elk meetmoment aan de hand van een vijf-punt likert-schaal aangegeven in hoeverre ze elk van de tien positieve emoties hebben ervaren. Voor het aanmaken van deze variabele wordt alleen gebruik gemaakt van positieve emoties die zijn gerapporteerd door de respondenten. Alleen bij de laatste twee opties, namelijk “erheblich” (aanzienlijk) en “äusserst” (uitermate) werd ervan uitgegaan dat de respondent de emotie ook daadwerkelijk ervaart. Het aantal positieve emoties zijn vervolgens per meetmoment opgeteld. Op deze manier konden de respondenten per meetmoment een scoren van 0 t/m 10 behalen.

2.4 Statistische analyses

Voor de statistische analyses is in dit onderzoek gebruik gemaakt van het statistiekprogramma IBM SPSS Statistics Version 22. Bij alle statistische analyses werd een significantieniveau van .05 gehanteerd (Toutenburg & Heumann, 2008). De analyses van de onderzoeksvragen een, vier en vijf betreffen alle $n=35$ respondenten, die de oefening op zeven achtereenvolgende dagen hebben ingevuld. Een uitzondering hierop vormen de onderzoeksvragen twee, drie en zes. Hierbij is het $n=245$ omdat iedere meetmoment is worden meegenomen.

Ten eerste werd aan de hand van een General Linear Model Repeated Measures within subjects (Brosius, 2008) gekeken of het broaden-effect terugkomt in de drie goede dingen interventie. Deze methode houdt rekening met de factor van tijd, namelijk hoe het broaden-effect per meetmoment van elkaar verschilt en of er, zoals verwacht, een toename van de scores kan worden gevonden. Bij de berekening wordt uitgegaan van een factor met zeven niveau's (het aantal meetmomenten). Bij de interpretatie van de resultaten is er met behulp van Mauchly's Test of Sphericity gekeken, of er een correctie met betrekking tot de vrijheidsgraden nodig was. Wanneer dit het geval was, werd gebruikt gemaakt van Greenhouse-Geisser (onderzoeksvraag 1). Dezelfde aanpak werd gehanteerd bij onderzoeksvraag vier en vijf. Bij deze onderzoeksvragen werd onderzocht of het aantal gebruikte woorden en de variatie van positieve emoties over de meetmomenten heen veranderen.

Om het lineaire verband tussen het aantal gebruikte woorden en het broaden-effect vast te kunnen stellen, werd de product-momentcorrelatiecoëfficiënt van Pearson berekend. Hierbij werd alleen naar het verband tussen de twee variabelen onafhankelijk van tijd gekeken (onderzoeksvraag 2). Dezelfde analyse werd gebruikt om de correlatie tussen de variatie op de positieve emoties en het broaden-effect nader te beschouwen (onderzoeksvraag 3), als ook voor het onderzoeken van de

correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie op de positieve emoties (onderzoeksvraag 6).

3. Resultaten

3.1 Het broaden-effect in de drie goede dingen interventie

Met behulp van een General Linear Model Repeated Measures within subjects is getest of de broaden-variabele in het dataset van de drie goede dingen interventie voorkomt. Met behulp van de Mauchly-Test of Sphericity is onderzocht, of de voorwaarden voor de Sphericity gegeven zijn (Bühl & Zöfel, 2005). Mauchly-Test of Sphericity (Mauchly's $W(20) = 0,30, p < 0.05$) geeft aan dat voor de meetmomenten een correctie van vrijheidsgraden moet worden gedaan. Voor deze correctie wordt de Greenhouse-Geisser correctie toegepast, en het blijkt dat er geen significante verandering in de broaden-variabele ($F(6) = .55; p = 0.77$) in dit dataset te vinden is. Een toename van variatie op de categorieën aandacht, cognitie en handelen is daarmee niet te vinden in dit dataset. Verdere analyses naar de frequenties van de categorieën laten zien, dat het gemiddelde van de respondenten zich afspeelt tussen een minimum van 2,63 en een maximum van 2,80. Met andere woorden, de antwoorden van de respondenten omvatten doorgaans gemiddeld meer dan twee categorieën. In tabel 2 worden de gemiddelde en standaarddeviaties van alle meetmomenten weergegeven. Daarnaast wijzen verdere analyses erop, dat er een significante verschil tussen de drie categorieën onafhankelijk van tijd bestaat ($W's \lambda = 0,79; F(2; 35) = 4,80; p < .05$). Dit significante verschil heeft betrekking op de categorieën aandacht en handelen (95% CI = [0,91; 0,82]), handelen werd vaker gescoord dan aandacht.

Tabel 2. *Gemiddelde en standaarddeviaties van de broaden-variabele (N=35)**

<i>Meetmoment</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Standaarddeviatie</i>
1	2,69	0,471
2	2,63	0,690
3	2,77	0,598
4	2,77	0,426
5	2,80	0,406
6	2,74	0,701
7	2,74	0,443

* De broaden-variabele bestaat uit drie categorieën: aandacht, cognitie en handelen. De antwoorden van de respondenten zijn minstens in één categorie worden verdeeld. Daarom scoorden de respondenten een score van 1 t/m 3.

3.2 De correlatie tussen de broaden-variabele en het aantal gebruikte woorden

De tweede onderzoeksvraag onderzocht de correlatie tussen de broaden-variabele en het aantal gebruikte woorden door de respondenten. Uit de analyse met behulp van de product-momentcorrelatiecoëfficiënt van Pearson blijkt dat de correlatie .228 is ($n=245$) en statistisch

significant ($p = .000$). Het gebruik van meer woorden gaat samen met een grotere variatie in de categorieën aandacht, cognitie en handelen (de broaden-variabele).

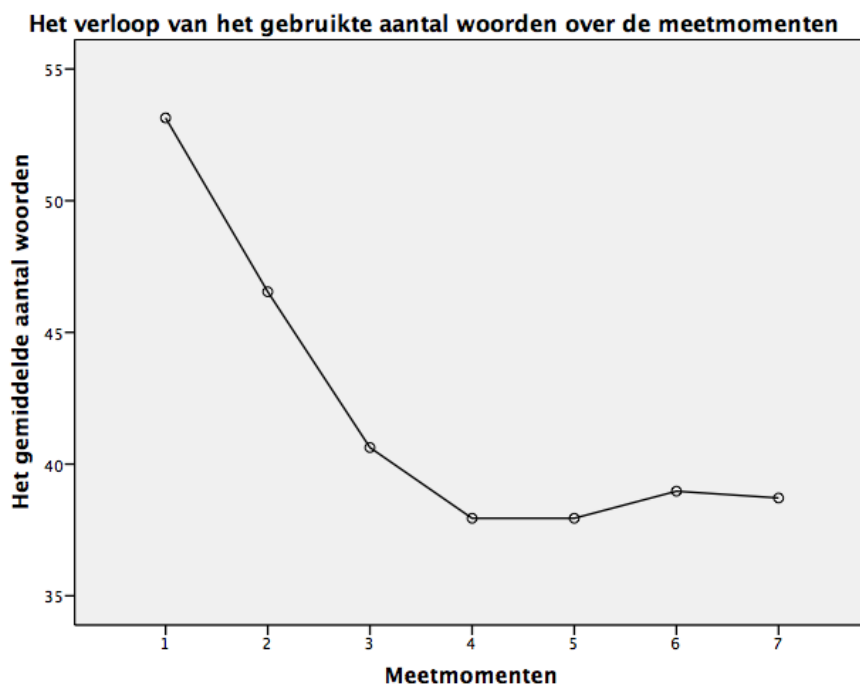
3.3 De correlatie tussen de broaden-variabele en de variatie van positieve emoties

Bij de derde onderzoeksvraag is getest, of de broaden-variabele en de variatie van positieve emoties met elkaar samenhangen. Uit de product-momentcorrelatiecoëfficiënt van Pearson blijkt dat de correlatie tussen de twee variabelen ($n=245$) .09 is en niet significant ($p = .14$) is. Anders geformuleerd, een grotere variatie in de categorieën aandacht, cognitie en handelen levert geen correlatie met de variatie van positieve emoties op.

3.4 De ontwikkeling van het aantal gebruikte woorden over de meetmomenten heen

Om te onderzoeken of het aantal gebruikte woorden van de respondenten over de meetmomenten heen veranderd, is gebruik gemaakt van het General Linear Model Repeated Measures within subjects. Deze analyse houdt rekening met de factor tijd, en kijkt of een significante toename in het aantal woorden over tijd bestaat. De Mauchly-Test of Sphericity (Mauchly's $W_{(20)} = 0,16$, $p < 0,05$) geeft hier aan, dat een correctie van vrijheidsgraden moet worden gedaan. De Greenhouse-Geisser laat zien, dat er een statistische verandering in het aantal woorden die door de respondenten bij het uitvoeren van de interventie gebruikt worden, te vinden is ($F = 3,85$; Sig. .006).

In de onderstaande figuur wordt duidelijk, dat het hierbij gaat om een afname van het aantal woorden dat is gebruikt door de respondenten. Bedroeg het gemiddelde aantal woorden dat door de respondenten op het eerste meetmoment is gebruikt nog 53,14 woorden, gebruikten de respondenten op het laatste meetmoment gemiddeld 38,71 woorden.

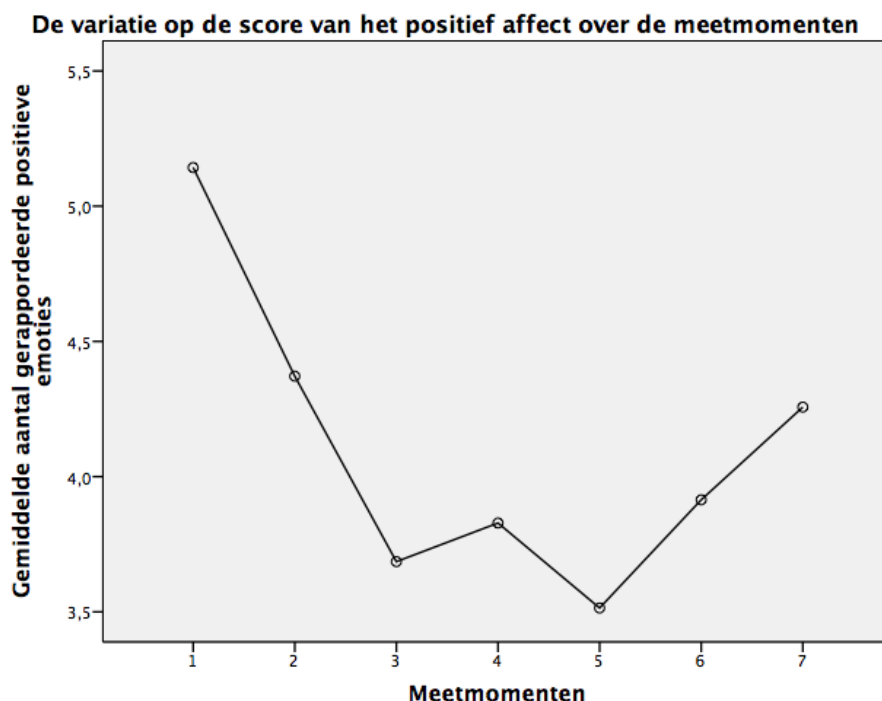


Figuur 1. *Het verloop van het gebruikte aantal woorden over de meetmomenten heen*

3.5 De ontwikkeling van de variatie van positieve emoties over de meetmomenten heen

De ontwikkeling van de variatie van positieve emoties met toename van de meetmomenten is getest met het General Linear Model Repeated Measures within subjects. Mauchly-Test of Sphericity (Mauchly's $W_{(20)} = 0,35$, $p < 0,05$) geeft ook hier weer aan, dat er een correctie van vrijheidsgraden moet worden gedaan, de Greenhouse-Geisser. Deze geeft weer, dat er geen significante verandering van de variatie op het aantal gescoorde positieve emoties met verloop van de tijd bestaat ($F = 2,30$; Sig. 0.05).

Figuur 2 laat zien hoe de variaties van positieve emoties over de meetmomenten heen is verlopen. Het is te zien dat de respondenten op het eerste meetmoment de grootste variatie in positieve emoties rapporteerden en op het vijfde meetmoment de kleinste variatie in positieve emoties.



Figuur 2. *De variatie van positieve emoties over het verloop van de meetmomenten*

3.6 De correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie op de positieve emoties

Bij de laatste onderzoeksvraag is door middel van het product-momentcorrelatiecoëfficiënt van Pearson gekeken of er een lineaire verband tussen de variabelen het aantal gebruikte woorden en de variatie op de positieve emoties bestaat. Het blijkt dat de correlatie tussen de variabelen .09 is ($n=245$) en niet significant ($p = .140$). Het aantal gebruikte woorden correleert niet significant met de variatie op de positieve emoties van de respondenten.

4. Discussie en conclusie

In het voorliggende onderzoek is door middel van een interventiestudie onderzocht, welke werkzame mechanismen achter de drie goede dingen interventie van Seligman (2011) ten gronde zouden kunnen liggen. Hierbij is gekeken of het broaden-effect uit de broaden-and-build theorie (Fredrickson, 2001) een antwoord op deze vraag levert.

4.1 Resultaten in de context van het eerste hoofdstuk

De antwoorden van de respondenten wijzen niet op een significante toename in de categorieën aandacht, handelen en cognitie, zoals verwacht werd vanuit de theorie van Fredrickson (2001). Sterker nog, de antwoorden worden doorgaans vanaf het eerste meetmoment op meer dan twee categorieën verdeeld. Analyses naar de frequentie laten zien dat de antwoorden van de respondenten gemiddeld op 2,63 categorieën te verdelen zijn (onderzoeksvraag 1). In het voorliggende dataset wordt vanwege het hoge aantal van voorkomende categorieën aangenomen, dat het broaden-effect vanaf het eerste meetmoment aanwezig was. Ondersteund wordt deze bevinding door een artikel van Streit en Wohlkönig (2014). De deelnemers van positieve psychologische interventie krijgen volgens Streit en Wohlkönig duidelijke instructies over hoe de interventie vorm gegeven moet worden. De focus van de deelnemers ligt door deze duidelijk instructie vanaf het eerste meetmoment op positieve dingen, waardoor het resultaat rechtstreeks zichtbaar is.

In het huidige onderzoek is binnen de tweede onderzoeksvraag gekeken naar de correlatie tussen de het aantal gebruikte woorden door de respondenten en de broaden-variabele. De analyse wijst op een positieve correlatie. Zodra de respondenten meer woorden gebruikten, was het antwoord in meer categorieën te verdelen (qua aandacht, cognitie en handelen). Vanuit de literatuur was dit resultaat te verwachten. Het is bekend dat confrontatie met positieve emoties voor zowel een toename in het aantal gebruikte woorden (Fredrickson & Branigan, 2005) als voor een verbreding van het handelen, de aandacht en de cognitie zorgt (Fredrickson, 2001).

De variatie van positieve emoties wijst bij onderzoeksvraag drie geen correlatie met de broaden-variabele op. Een mogelijke verklaring hiervoor kan worden gevonden als er naar de ontwikkeling van beide variabelen apart wordt gekeken. Zo wijzen respectievelijk onderzoeksvraag een en vijf uit, dat er geen significante verandering in zowel de broaden-variabele als ook de variatie in positieve emoties te vinden is. Met andere woorden, het aantal categorieën in welke de antwoorden van de respondenten per meetmoment te verdelen zijn, als ook de gerapporteerde variatie in positieve emoties veranderd niet met verloop van de interventie. Dit levert de vraag op waarom er geen samenhang gevonden kan worden zoals aanvankelijk werd verwacht. In de literatuur is geen antwoord op deze vraag te vinden. Het blijkt veelmeer, dat de eerder gevonden resultaten van Burton en King niet vertaalbaar zijn naar deze steekproef.

Tegen een eerste, voorzichtige aanname in, is bij onderzoeksvraag vier geen toename in het aantal gebruikte woorden gevonden. Sterker nog, er is een significante afname van het aantal gebruikte woorden gevonden. De verwachting om een toenemend aantal woorden te vinden was gebaseerd op resultaten uit de interventie expressief schrijven. In eerste instantie lijkt deze interventie op de drie goede dingen interventie. Respondenten rapporteerden dagelijks over dingen die ze mee hebben gemaakt. Er dient echter één groot onderscheid te worden vermeldt. Bij de drie goede dingen interventie wordt de respondent gevraagd om drie goede (positieve) dingen te rapporteren, bij het expressief schrijven gaat het om negatieve dingen. In de instructie wordt aan de respondent gevraagd om over gevoelens en gedachten te schrijven die opgeroepen worden door een traumatische ervaring of een emotionele gebeurtenis die van invloed is op het leven van de respondent (Pennebaker & Beall, 1986). Bij het huidige onderzoek werd verwacht dat het voor het aantal woorden niet uitmaakt of er een positieve of negatieve gebeurtenis wordt beschreven. De analyses laten zien dat dit bij deze steekproef blijkbaar toch een rol lijkt te spelen. Dit aangezien het feit dat de beschrijving van de positieve gebeurtenissen in dit onderzoek niet tot een toename van het aantal woorden heeft geleid, terwijl de beschrijving van negatieve gebeurtenissen in het onderzoek van Pennebaker en Beall (1986) wel een significante toename in het aantal gebruikte woorden heeft opgeleverd.

Een mogelijke verklaring voor deze bevinding levert het onderzoek van Seligman et al. (2005) naar de drie goede dingen interventie. De auteurs veronderstellen dat de effectiviteit van de drie goede dingen interventie te verklaren is vanuit de aanname dat de respondenten handiger worden in het uitvoeren van de interventie. Met andere woorden, de respondenten worden zich ervan bewust dat het erom gaat positieve dingen van die dag te benoemen en maken zich vervolgens deze eigenschap eigen, waardoor de opdracht effectiever wordt uitgevoerd. In het verlengde zou het mogelijk zijn dat de respondenten minder woorden nodig hebben om de kern van hun drie goede dingen te beschrijven. Dit zou een verklaring kunnen zijn waarom er geen toename in het aantal gebruikte woorden werd gevonden. Toekomstig onderzoek zou deze aanname kunnen bevestigen door het aantal woorden van een tweede dataset te onderzoeken. Aangezien er via de universiteit Twente nog steeds toegang tot de webpagina kan worden verkregen, zouden er aan de hand van nieuwe data verdere analyses uitgevoerd kunnen worden. Een analyses van nieuwere data zou bevestiging kunnen geven voor de aanname dat het effectief uitvoeren van de interventie zichtbaar kan zijn in het aantal woorden dat de respondenten gebruiken.

De vijfde onderzoeksvraag betrof de ontwikkeling van de variatie in positieve emoties over de meetmomenten heen. Uit de resultaten blijkt dat het aantal gerapporteerde variatie in positieve emoties, tegen een eerste verwachting, niet is gestegen. Dit is opmerkelijk, want eerder onderzoek heeft gevonden dat het opschrijven van positieve gebeurtenissen van positief invloed is op onze emoties (Burton & King, 2004; Streit & Wohlkönig, 2014). De auteurs geven geen uitspraak over wanneer een toename van de ervaren emoties plaatsvindt. De respondenten van het huidige dataset

rapporteerden op het eerste meetmoment de grootste variatie in positieve emoties. Op het vijfde meetmoment rapporteerden ze de kleinste variatie in positieve emoties. Hierna bleek het aantal gerapporteerde positieve emoties weer te stijgen. Juist omdat de variatie aan positieve emoties bij het laatste meetmoment weer toeneemt (niet significant, maar wel zichtbaar) zou het interessant zijn om de interventie langer dan zeven dagen aan te bieden. Vervolgonderzoek zou dan na kunnen gaan, of het volgen van de interventie langer dan zeven dagen leiden kan tot een toename in de variatie in positieve emoties.

De laatste onderzoeksvraag kon geen correlatie tussen het aantal gebruikte woorden en de variatie in positieve emoties vinden. Aangezien er, tegen een eerste verwachting, ook geen toename is gevonden in het aantal woorden en gerapporteerde positieve emoties lijkt dit resultaat niet vreemd. In deze opzicht lijkt het zo, dat de literatuur niet te vertalen is op het voorliggende dataset.

4.2 Sterke kanten en beperkingen

Een sterk punt van deze studie is de kritische blik op het broaden-effect van de broaden-and-build theorie van Fredrickson (2001). Sinds de publicatie hiervan geldt Fredrickson als een van de bekendste en belangrijkste wetenschapper in het kader van de positieve psychologie (“Excellis”, z.d.). Haar theorie is echter nog niet grondig onderzocht. Doordat de theorie zo toepasbaar en logisch lijkt, is het makkelijk om aan te nemen dat deze ten grondslag ligt aan positieve psychologische interventies. Het lijkt logisch, dat door het ervaren van positieve emoties een verbreding van de aandacht, de cognitie en het handelen plaatsvindt. Deze studie neemt niet automatisch aan dat het broaden-effect als werkzaam mechanisme ten grondslag ligt aan de drie goede dingen interventie, maar onderzoekt dit met behulp van een dataset afkomstig van de universiteit Twente.

Een eerste methodologische beperking betreft de wervingsselectie. De respondenten bestaan grotendeels uit Duitse vrienden, naasten en familie die studenten van de Universiteit Twente hebben geworven. Voor het voorliggende dataset betekent dit dat de onderzoekspopulatie niet representatief is voor de gehele populatie in Duitsland. Deze beperking weegt niet te zwaar omdat dit onderzoek eerste stappen neemt om het werkzame mechanisme van de interventie te identificeren. In een later stadium van het onderzoek zou er wel een representatieve steekproef voor de analyses in aanmerking moeten komen.

Daarnaast zijn in dit onderzoek alleen de respondenten meegenomen die de interventie op zeven opeenvolgende dagen hebben uitgevoerd. Zoals in het hoofdstuk van de respondenten beschreven, is voor deze selectie bewust gekozen om tegemoet te komen aan de instructie van Seligman (2011). Voor een later stadium van het onderzoek kan ook deze factor een belangrijke rol spelen.

Een belangrijke kanttekening gaat over het aanmaken van de broaden-variabele. Op grond van de definitie van het broaden-effect (Fredrickson, 2001) zijn de antwoorden van de respondenten verdeeld in de categorieën aandacht, cognitie en handelen. Hoewel er voor dit onderzoek

signaalwoorden (zie bijlage) zijn gehanteerd, is de studie alsnog problemen tegen gekomen bij de codering. Om een concreet voorbeeld te geven: Het antwoord dat de eigen tuin onkruidvrij veel beter eruit ziet wordt toegewezen aan de categorie aandacht. Echter ontstaat door de intonatie de vraag, of de respondent mogelijk uit wil drukken dat hij blij is om de tuin onkruidvrij te hebben gemaakt (handelen). Voor het coderen is gebruik gemaakt van de signaalwoorden, en is geen rekening gehouden met eventuele intonatie, maar alleen de feitelijke inhoud van het antwoord.

Een andere belangrijke opmerking over het broaden-effect is dat Fredrickson (2001) geen uitspraak doet over hoe lang een interventie moet duren voordat zich het broaden-effect voordoet. Binnen deze studie is gevonden dat het broaden-effect vanaf het eerste meetmoment al invloed had op de antwoorden van de respondenten. Het is onduidelijk, wanneer dit effect in het onderzoek van Fredrickson plaats heeft gevonden.

4.3 Suggesties voor vervolgonderzoek

Rekening houdend met de informatie uit de paragrafen 4.1 en 4.2 wordt beschreven, hoe een vervolgonderzoek vorm zou kunnen worden gegeven. Een eerste suggestie die volgt uit paragraaf 4.2 is om een representatieve steekproef uit de bevolking van Duitsland en Nederland te trekken. Met inachtneming van het doel van het onderzoek, om de werkzame mechanismen achter de drie goede dingen interventie te identificeren, is deze suggestie niet het belangrijkste. Zo is het voorliggende dataset voor de eerste stappen bij de zoektocht naar de werkingsmechanismen voldoende.

In paragraaf 4.1 is het onderscheid met betrekking tot het aantal gebruikte woorden tussen de drie goede dingen interventie en de interventie van expressief schrijven beschreven. Aangezien de twee interventies op dit gebied verschillen, levert het de vraag op of de interventies op nog meer gebieden van elkaar verschillen. De interventie expressief schrijven is uitvoerig onderzocht, er is met name worden gekeken of het volgen van de interventie invloed had op het leven van de respondenten. Zo bleek bijvoorbeeld dat studenten twee weken later over het algemeen meer lachten en veel optimistischer met hun vrienden spraken (Mehl & Pennebaker, 2003). Volgens Eells (2006) kan het volgen van de interventie sociale interacties verbeteren en relaties met andere mensen stabiliseren. Andere auteurs zoals Ko en Kuo (2009) en Baker en Moore (2008) vonden dat het schrijven over negatieve gebeurtenissen in weblogs (het gaat hierbij om een persoonlijk dagboek dat online op een vrij beschikbare website regelmatig wordt bijgehouden) sociale integratie bevordert. Baker & Moore (2008) schrijven deze uitkomsten toe aan het feit dat de respondenten leerden meer open te zijn voor hun eigen gevoelens en deze ook te benoemen. De resultaten maken duidelijk, dat de interventie van expressief schrijven naar voltooien nog invloed heeft gehad op het leven van de respondenten. Hieruit volgt het advies om vervolgonderzoek naar de drie goede dingen interventie te starten. Met behulp van een vragenlijst zou na kunnen worden gegaan of de beschreven resultaten ook van toepassing zijn op de drie goede dingen interventie. Zijn de respondenten van de drie goede dingen interventie over het algemeen ook meer en veel

optimistischer in het omgang met hun vrienden? Heeft de interventie invloed gehad op de sociale interacties van de respondenten? Een questionnaire zou antwoorden op deze vragen kunnen leveren.

Daarnaast zou een vervolgonderzoek zich kunnen richten op een andere onderzoekspopulatie, bijvoorbeeld op respondenten met psychische klachten. Mensen met psychische klachten, dat geldt met name voor depressieve patiënten, hebben meestal een negatievere denkpatroon in vergelijking met de normale bevolking (Völker, 2013). Het probleem dat hiermee gepaard gaat is, dat deze mensen zich nauwelijks concentreren op positieve dingen in hun leven. Het zou daarom interessant zijn, om te kijken of het broaden-effect in hun antwoorden te zien is. Mocht dit het geval zijn, is het ook interessant om te kijken op welk meetmoment het broaden-effect optreedt. Een antwoord op deze vraag kan behulpzaam zijn bij de vraag naar hoe lang de interventie bij deze doelgroep ingezet moet worden voordat eerste resultaten zichtbaar zijn.

4.4 Slotwoord

Het huidige onderzoek heeft ertoe bijgedragen om bij de zoektocht naar werkzame mechanismen achter de drie goede dingen interventie eerste stappen te nemen. Zo is het broaden-effect als werkzame mechanisme achter de drie goede dingen interventie geïdentificeerd. Tegen een eerste verwachting nam het aantal gebruikte woorden in de interventie af. Een eerste aanname is, dat de respondenten tijdens de interventie effectiever zijn geworden in het uitvoeren ervan en dat dit zichtbaar zou kunnen zijn in het aantal gebruikte woorden van de respondenten. Vervolgonderzoek bij een tweede dataset zou voor deze aanname bevestiging kunnen geven. Zoals te zien, legt deze studie een eerste fundering voor verder onderzoek naar de werkzame mechanismen achter de drie goede dingen interventie.

5. Referentielijst

- Baker, J.R., & Moore, S.M. (2008). Blogging as a social tool: a psychosocial examination of the effects of blogging. *CyberPsychology & Behaviour*, 11(6), 747-9.
- Baumann, S. (2014). *The relationship between age and the effectiveness of a positive psychology intervention and the role of personality*. Enschede: Universiteit Twente.
- Bohlmeijer, E., Bolier, L., Westerhof, G., & Walburg, J.A. (2013). *Handboek positieve psychologie*. Amsterdam: Boom.
- Bohlmeijer, E., Westerhof, G., Bolier, L., Steeneveld, M., Geurts, M., & Walburg, J. (2013). Over de betekenis van de positieve psychologie. Welbevinden: van bijzaak naar hoofdzaak?. *De psycholoog*, 48-59.
- Bolier, L., Havermann, M., Westerhof, G.J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013) Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health*, 13 (119). doi:10.1186/1471-2458-13-119.
- Bracha, H.S. (2004). Freeze, Flight, Fight, Fright, Faint: Adaptionist Perspectives on the Acute Stress Response Spectrum. *CNS Spectrums*, 9 (9), 679-685.
- Bradtke, A.I. (2014). *Mogelijke invloeden van persoonlijkheid en geslacht op de online interventie 'three good things in life'*. Enschede: Universiteit Twente.
- Brosius, F. 2008. *SPSS 16 für Dummies*. Weinheim: WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.
- Bundesamt für Statistik (2010). *Hohe Kosten durch Demenz und Depressionen*. Verkregen op 16 februari 2015, via https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2010/08/PD10_280_23631.html.
- Bühl, A., & Zöfel, P. (2005). *SPSS 18 – Einführung in die moderne Datenanalyse*. München: Pearson Studium ISBN-10: 3868940286.
- Burton, C.M., & King, L.A. (2004). The health benefits of writing about intensely positive experiences. *Journal of Research in Personality*, 38, 150-163. doi: 10.1016/S0092-6566(03)00058-8.
- Cohen, S., & Pressman, S.D. (2006). Positive affect and health. *Current Directions in Psychological Science*, 15 (3), 122-125.
- Conijn, B., & Ruiter, M. (2011). *Preventie van depressie – Factsheet Preventie 2011*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Danner, D.D., Snowdon, D.A., & Friesen, W.V. (2001). Positive emotions in early life and longevity: Findings from the nun study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 804-813.

- De Shazer, S. (2008). *Der Dreh. Überraschende Wendungen und Lösungen in der Kurzzeittherapie*. Heidelberg: Carl Auer Verlag.
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276–302.
- Eells, J.E. (2006). *Expressive writing, relationships, and health*. Columbia: University of Missouri.
- Ernst, H. (2003). Wenn Dir Gutes widerfährt. *Psychologie heute*, 30(11), 3.
- Eysenbach, G. (2001). What is e-Health?. *Journal of Medical Internet Research*, 3(2), e20.
- Excellis. (z.d.). Verkregen op 13 september 2015, via http://www.excellis-coaching.de/index.php?id=positive_psychologie.
- Fratraroli, J. Experimental disclosure and its moderators: a meta-analyse. *Psychological Bulletin*, 132, 65-823.
- Fredrickson, B.L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- Fredrickson, B.L. (2001). The role of positive emoties in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emoties. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Fredrickson, B.L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19(3), 313-332.
- Fredrickson, B.L., & Joiner, T. (2002). Positive emotions tigger upward spirals toward emotional well-being. *American Psychological Society*, 13(2), 172-175.
- Fredrickson, B.L. (2011). *Die Macht der guten Gefühle: Wie eine positive Haltung Ihr Leben dauerhaft verändert*. Frankfurt am Main: Campus-Verlag. ISBN-10: 3593390817.
- Gutwald, J. (2011). *Frau Achtsam und die „3 guten Dinge des Tages“*. Verkregen op 11 maart 2015, via <http://gutwaldcare.com/wp-content/uploads/2014/01/Frau-Achtsam-und-die-%E2%80%9CE3-guten-Dinge-des-Tages%E2%80%9C9C.pdf>.
- Hoeymans, N., Van Loon, A.J.M., Van den Berg, M., Harbers, M.M., Hilderink, H.B.M., Van Oers, J.A.M., Schoemaker, C.G. (2014). *Een gezonder Nederland – Kernboodschappen van de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2014*. Bilthoven: RIVM.
- Jasper, J. (2014). *De invloed van persoonlijkheid op de effectiviteit van de “drie goede dingen”-oefening*. Enschede: Universiteit Twente.
- John, O.P., Donahue, E.M., & Kentle, R.L. (1991). *The Big Five Inventory- versions 4a and 54*. Institute of Personality and Social Research. CA: University of California.
- Klein, K., & Boals, A. The relationship of life event stress and working memory capacity. *Applied Cognitive Psychology*, 15(5), 565-579. DOI: 10.1002/acp.727.

- Kocher, G., & Oggier, W. (2010). *Gesundheitswesen Schweiz 2010-2012. Eine aktuelle Übersicht*. Kösel: Verlag Hans Huber.
- Ko, H.C., & Kuo, F.Y. (2009). Can blogging enhance subjective well-being through self-disclosure? *CyberPsychology & Behaviour*, 12(1), 174-182.
- Krohne, H.W., Egloff, B., Kohlmann, C.W., & Tausch, A. (1996). Untersuchung mit einer deutschen Form der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139 – 156.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111–131. doi: 10.1037/1089-2680.9.2.111.
- Maehrlein, K. (2012). *Die Bambusstrategie: Den täglichen Druck mit Resilienz meistern*. Offenbach: GABAL Verlag GmbH.
- Marcus, M., Yasamy, M.T., Van Ommeren, M., Chisholm, D., & Saxena, S. (2012). Depression – A Global Public Health Concern. *World Health Organization Paper on Depression*, 6-8.
- Mehl, M.R., & Pennebaker, J.W. (2003). The sounds of social life: A psychometric analysis of students' daily social environments and natural conversations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 857-870.
- Mongrain, M., & Anselmo-Matthews, T. (2012). Do Positive Psychology Exercises Work? A Replication of Seligman et al. (2005). *Journal of Clinical Psychology*, 68(4), 382–389. doi:10.1002/jclp.21839.
- Otake, K., Shimai, S., Tanaka-Matsumi, J., Otsui, K., & Fredrickson, B.L. (2006). Happy people become happier through kindness: A counting kindness intervention. *Journal of Happiness Studies*, 7, 361-375. doi: 10.1007/s10902-005-3650-z.
- Ouweneel, E., Schaufeli, W., & Le Blanc, P. (2003). Van preventive naar amplitie: interventies voor optimaal functioneren. *Gedrag & Organisatie*, 22(2), 118-135.
- Pennebaker, J.W., & Beall, S.K. (1986). Confronting a Traumatic Event: Toward an Understanding of Inhibition and Disease. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(3), 274-281.
- Pennebaker, J.W., & Mayne, T.J. & Francis, M.E. Linguistic predictors of adaptive bereavement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 863-871.
- Pietrowsky, R., & Mikutta, J. (2012). Effects of Positive Psychology Interventions in Depressive Patients – A Randomized Control Study. *Psychology*, 3(12), 1067-1073.
- Richards, D. (2011). Prevalence and clinical course of depression: A review. *Clinical Psychology Review*, 31, 1117-1125.
- Schmidt, G. (2013). *Einführung in die hypnosystemische Therapie und Beratung*. Heidelberg: Carl Auer Verlag.

- Schubert, C. (2011). *Psychoneuroimmunologie und Psychotherapie*. Stuttgart: Schattauer.
- Schuster, H. (2008). *Sprachgebrauch, Depression und Selbstaufmerksamkeit: Eine Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Sprachgebrauch beim Expressiven Schreiben, Depression und dispositioneller Selbstaufmerksamkeit*. Ulm: Universität Ulm.
- Seligman, M.E.P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. doi: 10.1037//0003-066X.55.1.5.
- Seligman, M.E.P. (2002). *Positive psychology, positive prevention, and positive therapy*. In Snyder, C.R., & Lopez, S.J. (2002). *The handbook of positive psychology*. New York: Oxford Press.
- Seligman, M.E.P. (2011). *Flourish. Wie Menschen aufblühen: Die Positive Psychologie des gelingenden Lebens*. New York: Kösel-Verlag.
- Seligman, M.E.P., Steen, T.A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive Psychology Progress. Empirical Validation of Interventions. *American Psychologist*, 60(5), 410-421. doi: 10.1037/0003-066X.60.5.410.
- Sin, N.L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing Well- Being and Alleviating Depressive Symptoms With Positive Psychology Interventions: A Practice- Friendly Meta- Analysis. *Journal of clinical psychology: In session*, 65(5), 467-487. doi: 10.1002/jclp.20593.
- Smyth, J. (1988). Written emotional expression: Effect sizes, outcome types and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 174-184.
- Steinebach, C., Jungo, D., & Zihlmann, R. (2012). *Positive Psychologie in der Praxis: Anwendung in Psychotherapie, Beratung und Coaching*. Weinheim Basel: Beltz Verlag.
- Streit, P., & Wohlkönig, M. (2014). Die Macht der Positivität – Struktur und Wirkungsweise Positiv-Psychologischer Interventionen – The Power of Positivity. *Psychologie in Österreich*, 2/3, 128-135.
- Thompson, E.R. (2007). Development and Validation of an Internationally Reliable Short-Form of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 227-242. doi: 10.1177/0022022106297301.
- Toutenburg, H., & Heumann, C. (2008). *Induktive Statistik – Eine Einführung mit R und SPSS*. Heidelberg: Springer-Verlag Berlin. doi: 10.1007/978-3-540-77510-2_14.
- Van der Molen, H.T., Perreijn, S., & Van den Hout, M.A. (2007). *Klinische psychologie, theorieën en psychopathologie*. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff. ISBN 978-90-01-40002-6.
- Völker, J. (2013). Ohnmächtig im Strudel negativer Gedanken. Verkregen op 15 september 2015, via http://www.bk-waldenburg.de/fileadmin/Lehrer_Download/Woerle/PPS-Pruefung_5.Sem/depression-anzeichen-therapie.pdf.

Watson, D., & Clark, L.A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.

6. Bijlage

6.1 Signaalwoorden voor de categorisatie van aandacht, cognitie en handelen

<i>Aandacht</i>	<i>Cognitie</i>	<i>Handelen</i>
• het opmerken van iets • opgevalen	• gemotiveerd • overleggen • plannen • de gedachte aan iets leuks/ aan plezier • geconcentreerd • overwinnen • iets voorstellen • overtuigen • voorgenomen	• actief