

# Bacheloropdracht

Effectiviteit van een online positieve psychologie mini interventie op  
het emotioneel welbevinden van deelnemers

**Luisa Breddemann**

Studentennummer: 1233637

Opleiding: Psychologie

Vakgroep: PGT

Datum:

23.06.2014

Docenten:

MSc. Hester Trompetter

Dr. Elian de Kleine

Universiteit Twente

Gedragwetenschappen

[www.utwente.nl/onderwijs/gw](http://www.utwente.nl/onderwijs/gw)

**UNIVERSITY OF TWENTE.**

### **Abstract English**

Positive psychology focuses on psychological well-being and optimal functioning by improving positive emotions and decreasing negative symptoms. Web-based psychological interventions are an effective technique to increase emotional well-being. They are cost effective, can be done everywhere and avoid long waiting lists. This online study lasts only seven days to gain insight in the effects of very short-term interventions. Furthermore it aims to illustrate the differences in effectiveness for extrovert and introvert participants because personality traits were expected to influence the effect of intervention. During the study 44 participants took part in the one-week web-based psychological intervention 'three good things'. Participants answered the PANAS scale before and after the intervention. Participants received a personality questionnaire (BFI) before they started with the intervention to divide participants in 'extrovert' and 'introvert'. A paired sample t-test examined the main effectiveness of the intervention. The relationship between extroversion/introversion and the effectiveness of the intervention was conducted with a prediction analysis of the program PROCESS. The results showed that positive affect did not increase. However a significant decrease of negative affect was found. Furthermore, there was no prediction effect of extraversion/introversion concerning the working of the intervention. Participation on this short-term intervention does not lead to an increase of positive emotions but is successful in decreasing the negative emotions within one week. This effect justifies to do further research in the field of short-term web-based positive psychology interventions.

### **Abstract Nederlands**

Positieve psychologie legt de focus op psychologisch welbevinden en optimaal functioneren door positieve emoties te verhogen en negatieve emoties te verminderen. Web- gebaseerde online interventies zijn een effectieve techniek om het emotioneel welbevinden te verbeteren. Ze zijn kosteneffectief, altijd online beschikbaar en voorkomen lange wachtljsten. Deze studie wordt online aangeboden en duurt maar zeven dagen om inzicht in de effectiviteit van mini-mail interventies te krijgen. Omdat verwacht wordt dat persoonlijkheidstrekken de effectiviteit van de interventie beïnvloeden worden in deze studie de verschillen in effectiviteit voor extroverte en introverte deelnemers weergegeven. 44 deelnemers hebben één week de positieve psychologie interventie ‘drie goede dingen’ gemaakt. De PANAS meet het positief en negatief affect en werd als pre- en posttest voor een na de interventie online aan deelnemers gegeven. Verder vulden deelnemers een persoonlijkheidsvragenlijst (BFI) in, welk de groep in extravert en introvert indeelde. Een t-test met gekoppelde paren liet de hoofdeffecten van de interventie zien. Een predictoranalyse van extraversie/introversie op het effect van de cursus op de nameting werd met het programma PROCESS uitgevoerd. De resultaten laten zien dat er geen vooruitgang op positief affect was maar dat negatief affect wel minder werd. Extraversie/Introversie is geen voorspeller van het effect van de cursus op de nameting. Deelname aan deze mini-mail interventie heeft een meerwaarde omdat het binnen één week mensen minder negatief maakt en dit effect rechtvaardigt verder onderzoek naar dit soort interventies.

## Inhoudsopgave

<b>ABSTRACT ENGLISH.....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT NEDERLANDS .....</b>	<b>3</b>
<b>INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
<b>METHODE.....</b>	<b>10</b>
<b>DEELNEMERS EN PROCEDURE .....</b>	<b>10</b>
<b>INTERVENTIE.....</b>	<b>10</b>
<b>MEETINSTRUMENTEN.....</b>	<b>11</b>
<b>DESIGN EN ANALYSE .....</b>	<b>12</b>
<b>RESULTATEN.....</b>	<b>14</b>
<b>RESULTATEN VOOR HYPOTHESE 1: EFFECT VAN DE CURSUS .....</b>	<b>14</b>
<b>RESULTATEN VOOR HYPOTHESE 2: PREDICTORANALYSE.....</b>	<b>15</b>
<b>DISCUSSIE.....</b>	<b>17</b>
<b>CONCLUSIES .....</b>	<b>17</b>
<b>LIMITATIES .....</b>	<b>19</b>
<b>CONCLUSIES .....</b>	<b>20</b>
<b>LITERATUURLIJST .....</b>	<b>22</b>
<b>BIJLAGE 1: BFI-10 PERSOONLIJKHEIDSVRAGENLIJST .....</b>	<b>25</b>
<b>BIJLAGE 2: PANAS [VERSIE VAN PEETERS ET AL. (1996)].....</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE 3: MAILINTERVENTIE .....</b>	<b>27</b>

## Inleiding

In aanvulling op een klachtgerichte benadering wordt sinds enige jaren de focus op positieve psychologie gelegd (Bannink, 2009). De positieve psychologie is een vakgebied dat zich bezig houdt met mentale gezondheid en welbevinden. Hierbij wordt onder andere de focus op positieve emoties gelegd (Csikszentmihalyi & Seligman, 2000) en wordt de aandacht van het behandelen van *klachten* naar het versterken van *krachten* verschoven (Bannink, 2009). In de laatste decennia heeft de positieve psychologie een enorm groei doorgemaakt. Ze is tot nu een van de meest omvattende onderzoeksnetwerken ter wereld (Bolier, Haverman, Westerhof, Riper, Smit, & Bohlmeijer, 2013) en veel coaches en therapeuten betrekken het gedachtegoed van de positieve psychologie in hun behandelingen.

Positieve psychologie is om verschillende redenen belangrijk voor mentale gezondheid. In Nederland heeft één op de tien mensen psychische problemen (Permanent Onderzoek Leefsituatie, 2007). De traditionele therapie is goed in staat om deze 10% aan een betere gezondheid te helpen, door de jarenlange ervaring (Seligman, Parks & Steen, 2004). De rest van de bevolking komt echter iets tekort, omdat het ook bij psychisch gezonde mensen van belang is om sterke eigenschappen en weerbaarheid te bevorderen (Seligman et al. 2004). Er is nog te weinig bekend over hoe mensen meer optimistisch, vriendelijk, geëngageerd, tevreden, doelgericht of briljant kunnen worden. De vertegenwoordigers van de positieve psychologie [PP] adviseren om de sterkten en deugden gelijkwaardig te beschouwen en personen holistisch te behandelen. Ze zien een groot belang in het ontwikkelen van interventies die erop gericht zijn dat mensen langdurig gelukkiger zijn (Seligman et al., 2004).

Er zijn tot nu veel kleine positieve interventies ontwikkeld en de meerderheid daarvan is effectief. Dit zijn onder andere *three good things*, *counting your blessings*, *practicing kindness*, *using personal strengths*, *setting personal goals* en *expressing gratitude* (Bolier et al., 2013). Een van deze PPI's, *three good things* is een voorbeeld van een effectieve interventie waardoor de positieve emoties worden versterkt en negatieve emoties afnemen. Bij deze oefening moeten deelnemers één week lang dagelijks drie goede dingen opschrijven en moeten benoemen waarom deze goed waren (Seligman, Steen & Park, 2005). Na de interventie zijn deelnemers gemiddeld gezien gelukkiger en minder depressief dan ervoor. *Counting blessings* richt zich op het verbeteren van dankbaarheid, optimisme,

levenstevredenheid en het verminderen van negatieve affect. Deelnemers moeten gedurende tien weken één keer per week dingen opschrijven die ze als goed ervaren in hun leven (Emmons & McCullough, 2003). *Counting blessings* blijkt een effectieve manier om het welbevinden van personen te verbeteren. Door te concentreren op dankbaarheid en positieve uitkomsten wordt het sociale gedrag verbeterd en hebben deelnemers minder fysieke symptomen (Froha, Sefick, & Emmons, 2008). Een ander voorbeeld is de interventie *practicing kindness*, waarbij deelnemers een week lang worden gevraagd om hun vriendelijkheid te tellen. De mate van vriendelijkheid heeft hierbij invloed op het plezier van deelnemers. Er wordt gevonden dat alleen door het tellen van vriendelijkheid, gevoelens van plezier en geluk significant kunnen worden verhoogd (Otake, Shimai, Tanaka-Matsumi, Otsui, & Fredrickson, 2006).

Alle bovengenoemde oefeningen uit de positieve psychologie verbeteren het welbevinden van de proefpersonen en kunnen in sommige gevallen de depressieve symptomen verminderen (Seligman et al. 2005). Omdat de meerderheid van de oefeningen bij mensen met psychosociale aandoeningen of depressieve klachten zijn uitgevoerd, is het nu de tijd om de positieve psychologie interventies [PPI] op gezonde mensen te richten (Bolier et al., 2013). PPI's kunnen niet alleen worden gebruikt voor het opbouwen van psychische en sociale bronnen, maar kunnen ook de *veerkracht* van een persoon versterken. Veerkracht is “het vermogen om de oude toestand te herstellen, maar ook de vaardigheid zich te verbinden aan persoonlijke bronnen van kennis, groei en betekenisverlening” (Seydel, 2009). Deze definitie laat zien dat veerkracht meer is dan alleen het herstellen van een oude toestand. Het is een positieve vaardigheid om zichzelf op het moment dat het slecht gaat te kunnen helpen. Veerkracht is een belangrijk begrip in de positieve psychologie dat mensen de mogelijkheid geeft om zelf actief te worden, te herstellen en verder te groeien.

Om het beste formaat te vinden waarin een PPI kan worden aangeboden, moeten verschillende dingen worden overwogen. Uit eerder studies blijkt dat de effectiviteit van een PPI beïnvloed kan worden door factoren zoals type, duur en kwaliteit van het onderzoeksdesign (Bolier et al. 2013). Zo blijkt de effectiviteit van een PPI groter te zijn als deze op de lange termijn wordt aangeboden, als ze *face-to-face* en individueel wordt aangeboden en als proefpersonen van tevoren psychische problemen hadden en via het zorgstelsel zijn geworven. Hoewel de grootste effecten bij face-to-face interventies werden gevonden, kunnen ook *zelfhulp* interventies een significant effect hebben. Deze zijn bijzonder kosteneffectief en kunnen grote groepen bereiken die anders niet kunnen worden bereikt (Bergsma, 2007). De meerderheid van de PPI's (zoals *three good things*, *counting your*

*blessings* en *practicing kindness*) worden reeds in zelfhulp formaat aangeboden, soms gecombineerd met face-to-face behandeling. Zelfhulp interventies voldoen aan de doelen van positieve psychologie (Bolier et al. 2013), daarom wordt dit formaat als optimaal gezien om PPI's aan te bieden.

Met het oog op de algemene gezondheid wordt een grote meerwaarde van de positieve psychologie interventies verwacht (Bolier et al. 2013). Ze zijn eenvoudig toegankelijk, niet-stigmatiserend en kunnen preventief worden ingezet. De auteurs noemen twee paden om PPI's te gebruiken: ten eerste in mentale gezondheidsreclame, bijvoorbeeld door flyers uit te delen die allerlei mensen bereiken zonder veel te kosten; ten tweede in combinatie met andere methodes. Men begint dan met een weinig intensieve interventie die het best als zelfhulp kan worden aangeboden. Deze interventies kunnen door een specialist worden begeleid en worden in toenemende mate via internet aangeboden. Als deze eerste stap niet het gewenste resultaat levert, kan een intensievere behandeling of een behandeling door een specialist worden aangeboden (Bolier et al. 2013).

Door de uitbreiding van het internet stijgen de mogelijkheden voor online interventies (Spek, Cuijpers, Nyklicek, Riper, Keyzer, & Pop, 2007) en daarmee voor online zelfhulp PPI's. Online interventies worden in de psychologie als therapievorm ingezet zonder dat de effectiviteit negatief wordt beïnvloed. De controle van symptomen van deelnemers en de uitkomsten van de metingen kunnen heel eenvoudig worden gezien (Andersson et al. 2009). Andere voordelen zijn de diversiteit van multimedia interactiviteit en bepaalde vormen van sociale verbondenheid (Andersson, 2009; Andrews, Cuijpers, Craske, McEvoy, & Titov, 2010; Cuijpers et al., 2009; National Institute of Clinical Excellence, 2004). Verder zijn online applicaties ideaal voor het gebruik in beroepen die erop zijn gericht andere mensen te helpen. Door het online gebruik van interventies zijn deze altijd beschikbaar, niet gebonden aan openingstijden en waarborgen ze consistentie en privacy (Andersson et al. 2009). Bovendien worden lange wachtlijsten vermeden en kunnen meerdere mensen tegelijkertijd aan een interventie deelnemen.

Mogelijke nadelen van internet interventies zijn de technische problemen die kunnen optreden (Calbring & Andersson, 2004; Barak, Klein & Proudfoot, 2009) en de fysieke afwezigheid van een therapeut. Dat leidt tot een beperkte non-verbale communicatie, wat het overbrengen van emoties en gevoelens moeilijk kan maken (Carlbring & Andersson, 2006; Barak et al., 2009). Ondanks de nadelen liet een vergelijking tussen traditionele *face-to-face* therapie en *online* interventies in veertien studies dezelfde effectiviteit zien (Barak, Hen, Boniel-Nissim, & Shapira, 2008). In deze meta-analyse werden deelnemers met

uiteenlopende psychische stoornissen door middel van op internet gebaseerde PPI's of face-to-face therapie behandeld en werd er geen significant verschil tussen de twee groepen gevonden. De resultaten uit deze meta-analyse ondersteunen de adaptatie van op internet gebaseerde interventies als goede manier voor psychotherapeutisch werken dus in grote mate. Om erachter te komen *hoe* en bij *wie* online interventies het best werken werd een meta-analyse uitgevoerd van internet interventies bij mensen met angststoornissen of depressies (Spek et al. 2006). De belangrijkste uitkomsten hiervan waren dat interventies met direct contact met een professional, bijvoorbeeld via e-mail, het grootste effect hadden. Verder bleken online interventies onder andere bij mensen met chronische pijn (Bender, Radhakrishnan, Diorio, Englesakis, & Jadad, 2011), depressie (Andersson et al. 2005, Spek et al. 2007), sociale fobie (Andersson et al. 2006) en paniekstoornissen (Carlbring, Westling, Ljungstrand, Ekselius, & Andersson, 2001) te helpen.

Uit de verschillende analyses komt naar voren dat online interventies in allerlei vormen effectief lijken te zijn voor verschillende aandoeningen. Wat nog ontbreekt is verder onderzoek naar de effecten van heel kortdurende online PPI's voor psychisch gezonde mensen die preventief hun welbevinden willen verbeteren en hun weerbaarheid willen verhogen. Het doel van het huidige onderzoek is om te bepalen in hoeverre een *mini*-PPI die via het internet wordt aangeboden een effect heeft op het vergroten van het emotioneel welbevinden. Er ontbreekt nog op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde informatie over uitermate kortdurende PPI's omdat er bekend is, dat de meeste interventies nog vier tot acht weken worden aangeboden (Bolier et al., 2013). Omdat tijdbesparing een argument is dat voor online interventies en tegen face-to-face interventies pleit (Bolier et al. 2013), zou kunnen worden onderzocht *hoe* kort deze interventies kunnen worden aangeboden zonder dat de effectiviteit verloren gaat. Tijdens het huidige onderzoek wordt de deelnemers daarom één keer per week de opdracht gegeven drie goede dingen (three good things) te noemen. Daardoor zouden deelnemers na één week minder negatieve emoties en meer positieve emoties hebben.

Er zijn aanwijzingen dat het effect van online PPI's beïnvloed kan worden door verschillende factoren. Een van deze factoren zou persoonlijkheid kunnen zijn. De Big-Five persoonlijkheidskenmerken zijn *extraversie*, *vriendelijkheid*, *openheid voor ervaringen*, *neuroticisme* en *nauwgezetheid*. Persoonlijkheidskenmerken beïnvloeden de acties van personen en hun omstandigheden. Extraverte mensen, bijvoorbeeld, kunnen beter dan introverte mensen met stressvolle situaties omgaan en richten hun aandacht vaker op belonende stimuli (Barrick, Mount & Judge 2001; Watson & Hubbard, 1999; Heller, Judge &



Watson, 2002; McCrae & Costa, 1986; Judge, Heller & Mount, 2002; Derryberry & Reed, 1994). Er is empirisch bewijs gevonden voor een positieve relatie tussen extraversie en subjectief welbevinden (DeNeve & Cooper, 1998) en een negatieve relatie tussen neuroticisme en subjectief welbevinden (Barrick, Mount, & Judge, 2001). Vanwege de grote invloed van persoonlijkheidstrekken op het welbevinden zou het kunnen zijn dat *extraversie* een factor is welk het effect van de PPI kan beïnvloeden. Daarom wordt het als subvraag in dit onderzoek betrokken.

De onderzoeksvraag is als volgt geformuleerd:

*Wat zijn de effecten van een mini positieve psychologie interventie die via e-mail wordt aangeboden op het emotioneel welbevinden?*

**Subvraag 1:** Heeft de cursus een effect op positieve of negatieve emoties?

Er wordt verwacht dat de aangeboden mini online interventie een effect heeft op de positieve en negatieve emoties van de deelnemers, omdat de interventie beoogt mensen op korte termijn een meer positieve instelling te geven.

**Hypothese voor subvraag 1:** Deelnemers hebben na afloop van de cursus minder negatieve emoties en meer positieve emoties dan van tevoren.

**Subvraag 2:** Modereert *extraversie/introversie* het effect van de cursus op de nameting?

Het zou kunnen dat de mate van extraversie het effect van de interventie beïnvloedt. Mensen met een hoge mate van extraversie hebben misschien minder baat bij de interventie dan introverte personen, omdat ze bepaalde vaardigheden die door middel van de interventie worden gepoogd aan te leren reeds bezitten. Introverte personen daarentegen hebben over het algemeen een lager subjectief welbevinden en kunnen daardoor waarschijnlijk meer van de interventie leren.

**Hypothese voor subvraag 2:** Deelnemers die in hoge mate introvert en in lage mate extravert zijn, kunnen door de interventie hun welbevinden meer verbeteren als deelnemers die heel extravert en weinig introvert zijn.

## Methode

### Deelnemers en Procedure

De werving van deelnemers vond plaats door bekenden, vrienden en studenten te vragen of ze interesse hadden in het volgen van de interventie gedurende één week. De personen gaven van tevoren informed consent en toestemming dat hun e-mailadres mocht worden gebruikt. Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische toetsingscommissie van de UT. De inclusiecriteria waren een leeftijd boven de 18 jaar, goede beheersing van de Duitse taal, niet in psychologische behandeling zijn wegens ernstige psychische problemen, toegang tot internet hebben en een eigen e-mailadres bezitten. Verder moesten de deelnemers elke dag ongeveer 10 minuten tijd voor de interventie inplannen. Er worden in totaal 266 deelnemers geworven. 133 personen moesten worden verwijderd omdat er problemen waren met de data afname en ze een vragenlijst niet hadden gekregen. 19 mensen werden niet meegenomen omdat ze geen herinneringsmailtjes en evaluatiemail hadden gekregen. Verder waren er 8 mensen aan wie geen ID was toegewezen en 62 proefpersonen die de nameting niet hebben ingevuld. Uiteindelijk werd er met de data van 44 proefpersonen gewerkt.

In totaal duurde de interventie zeven dagen. De geworven deelnemers kregen een link naar de positieve interventie, waar de afloop en het idee van de positieve uitdaging werden beschreven. Nadat ze verklaard hadden aan de interventie deel te nemen, gaven deelnemers hun emailadres, geboortedatum, geslacht en hun hoogste opleiding aan. Vervolgens moesten ze een baselinemeting invullen. Daarna ontvingen deelnemers een mail met de opdracht en uitleg over hoe ze de interventie moesten doorlopen. Vanaf dat moment zijn deelnemers elke dag via e-mail aan de interventie herinnerd, welke ze elke dag moesten doorlopen. Op de laatste dag ontvingen deelnemers een andere mail waarin stond dat ze de oefening nog een keer moesten doen en dat ze vervolgens de nameting moesten invullen.

### Interventie

De interventie *drie goede dingen* ('Three good things') is een verkorte versie van een 6 tot 10 weken durende positieve psychologische interventie. Deze interventie zou mensen op korte termijn meer optimistisch, gelukkiger en minder depressief moeten maken (Seligman et al. 2004). Na aanmelding werd de interventie per email aan de deelnemers toegestuurd en als volgt uitgelegd: "We hopen het uitvoeren van de oefening is een leuke ervaring voor jou. Denk elke avond aan drie goede dingen die je op die dag hebt beleefd en schrijf deze op. Laat weten of de oefening te maken was en en wat voor een invloed ze op jou hebben gehad." Verder werd men er in de eerste mail op geattendeerd dat de interventie al na één week een

positief effect kan hebben, in de hoop dat deelnemers werden gemotiveerd. Bovendien bevatte deze mail een persoonlijk ID nummer dat deelnemers telkens ter identificatie moesten aangeven. Vanaf nu werden deelnemers één week lang elke dag per e-mail aan de interventie herinnerd. In de mail bevond zich een link naar een evaluatieformulier. Het evaluatieformulier was zo opgebouwd dat deelnemers eerst hun ID nummer moesten aangeven, vervolgens de drie goede dingen opschreven die zich die dag hadden voorgedaan en schrijven of ze daar zelf invloed op hadden gehad of niet. De drie goede dingen die deelnemers elke dag opschreven werden niet voor de analyse van de data gebruikt, ze waren slechts voor de persoon zelf van betekenis om zich er van bewust te kunnen worden wat er goed verliep. Vervolgens moesten deelnemers op het evaluatie-formulier aangeven of het gelukt was de oefening uit te voeren en hoe de oefening hen afging. Hierbij hadden ze de mogelijkheid om uit een drietal antwoorden te kiezen: makkelijk, te doen en moeilijk. De feedback die per email werd gestuurd had betrekking op wat de deelnemers op deze vraag hadden geantwoord. Deelnemers werden op basis van toeval aan een controle conditie of experimentele conditie toegewezen. De experimentele conditie ontving naast de schriftelijke feedback nog een plaatje dat elke dag iets mooier werd. Het laatste punt op het evaluatieformulier was de PANAS vragenlijst, welke de positieve en negatieve emoties van de persoon per dag mat.

### **Meetinstrumenten**

Er werden 2 verschillende vragenlijsten gebruikt in dit onderzoek.

**Big Five Inventory.** De verkorte versie van de *Big Five Personality Inventory* (BFI-10, zie bijlage 1) (Rammstedt & John, 2007) is een vragenlijst om de vijf dimensies van persoonlijkheid vast te stellen. De BFI-10 bestaat uit 10 items, twee voor elk van de vijf hoofddimensies van persoonlijkheid volgens de Big Five (neuroticisme, extraversie, openheid, nauwkeurigheid en vriendelijkheid). De items zijn 10 vijf-punt Likert-schaal items met antwoordmogelijkheden van 1) ‘helemaal mee eens’ tot 5) ‘helemaal mee oneens’. Elk van de vijf dimensies werd vertegenwoordigd door een positief en een negatief geschaald item. Extraversie was gezien de subvraag het belangrijkste in dit onderzoek en is gemeten met item 1 en item 5. Item 1 was negatief en item 5 was positief geschaald. Een positieve somscore van beide items (item 5 min item 1) betekent een hoge mate extraversie. Een negatieve somscore staat voor introversie. De BFI werd aan het begin van de interventie afgenomen en is dus één van de twee baselinemetingen.

Bij de BFI-10 zijn de psychometrische kwaliteiten over het algemeen voldoende. De

externe validiteit ligt met een correlatie tussen zelfbeoordeling en beoordeling door anderen op .48. De Duitse versie laat een .78 test-hertest stabiliteit op een interval van 6 weken zien (Rammstedt & John, 2007). Vergelijken met een andere persoonlijkheidsvragenlijst (NEO-PI-R) ligt de algemene construct validiteit van de BFI op .67.

**Positive Affect Negative Affect Schedule.** De *Positive Affect Negative Affect Schedule* (PANAS, zie bijlage 2) (Engelen, De Peuter, Voctoir, Van Dienst, & Van den Bergh, 2006) is een vragenlijst waarmee het affect van een persoon in kaart wordt gebracht. De PANAS bestaat uit 20 vijf-punt Likert-schaal items, waarvan tien items positief affect (PA) en tien items negatief affect (NA) meten. Er wordt aan de deelnemers gevraagd om aan te geven hoezeer het aangeboden adjectief op hun gevoelstoestand van toepassing is. De antwoordmogelijkheden waren 1) heel weinig, 2) een beetje, 3) matig, 4) veel en 5) heel veel. Hierbij duiden hoge scores op een sterk beleefd gevoel. De antwoorden worden vervolgens op de positieve en negatieve emotie schaal ingedeeld. De PANAS wordt elke dag afgenomen, maar ook één keer voordat de interventie is begonnen. Deze meting wordt net als de BFI afname als baselinemeting bestempeld.

De construct validiteit van de PANAS bedraagt -.52 voor de PA-schaal en .71 voor de NA-schaal, gemeten aan de hand van gegevens uit de Zelf-Beoordelings-Vragenlijst (ZBV). De betrouwbaarheid van de PANAS blijkt uit eerdere studies groot te zijn (Ostir, Smith, Smith, & Ottenbacher, 2005). De PA-schaal heeft een betrouwbaarheid van .79 en de NA-schaal heeft een betrouwbaarheid van .85 (Engelen et al., 2006). Voor deze studie werd de betrouwbaarheid ook bepaald en was Cronbach's  $\alpha$  .86 op voormeting PA en .91 op nameting PA. Bij zowel de voormeting als de nameting NA was Cronbach's  $\alpha$  .87.

### **Design en Analyse**

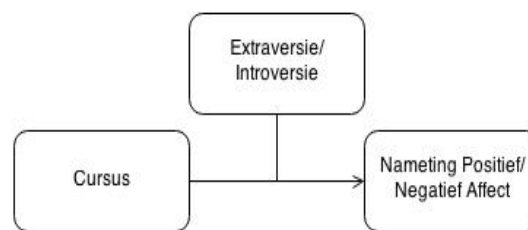
Dit onderzoek vond plaats binnen een groot onderzoek waarin het design een randomisatie-two-group pretest-posttest betrof en deelnemers random aan één van twee condities werden toegewezen. In dit onderzoek zijn de gerandomiseerde condities niet mee genomen, dus werd er een pretest-posttest within design (Figuur 1) gebruikt. In zowel het grote onderzoek als dit onderzoek hebben deelnemers voorafgaand aan de interventie een pretest ingevuld die hun positieve affect en hun negatieve affect mat [PANAS]. Dezelfde test is na de interventie opnieuw afgenomen.

O X O

*Figuur 1 schema dit onderzoek*

Voor de analyses werd het programma Social Packages for the Social Sciences [SPSS] versie 22 gebruikt.

De PANAS scores worden gezien als kwantitatief, omdat er multiple ordinale Likert-schalen worden opgesomd. Door middel van skewness en kurtosis werd bekeken of de PANAS scores bij benadering normaal verdeeld waren. De skewness en kurtosis van de PANAS scores lagen binnen  $\pm 2$  (skewness=[-0,42;1,52], kurtosis=[-0,8;1,90]). Voor de hoofdvraag werd een t-toets voor gekoppelde paren met PANAS scores als afhankelijke variabele uitgevoerd. Voor predictoranalyses werd er gebruik gemaakt van het programma PROCESS voor SPSS en SAS (Hayes, 2013). De onafhankelijke variabele (X) was *Cursus*, de onafhankelijke predictor (M) was *extraversie/introversie*, de afhankelijke variabele (Y) was *nameting positief* of *negatief affect* en de controlevariabele was *voormeting positief* of *negatief affect*.



**Figuur 2** Moderatie Effect van Extraversie/Introversie op het Positief/ Negatief Affect

## Resultaten

In Tabel 1 zijn de descriptieve gegevens van alle deelnemers weergegeven. Verder zijn er de gemiddelde scores van de baselinemeting en de nameting aangegeven.

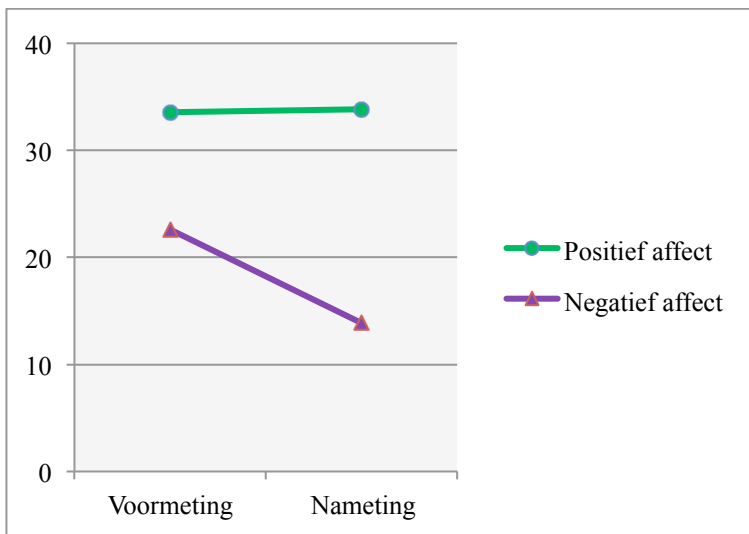
Tabel 1  
*Descriptieve Gegevens Deelnemers*

Indicator	M	SD	Minimum	Maximum
Aantal Deelnemers	44			
Geslacht Vrouw	29			
Geslacht Man	15			
Opleiding Laag	4			
Opleiding Middel	9			
Opleiding Hoog	31			
Gemiddelde Leeftijd	41.7	15.2		
Gem. PA voormeting	33.57	6.2	19	45
Gem. PA nameting	33.86	7.47	16	50
Gem. NA voormeting	22.61	7.25	11	44
Gem. NA nameting	13.86	4.94	10	30

### Resultaten voor hypothese 1: Effect van de Cursus

De resultaten van de t-toets met gekoppelde paren laten geen significant verschil tussen voor -en nameting van *positief affect* zien ( $t_{(43)} = -0.21$ ;  $p = 0.83$ ). Er is wel een significant effect ten opzichte van *negatief affect* gevonden ( $t_{(43)} = 6.45$ ;  $p < 0.05$ ). Uit Figuur 2 blijkt, dat de interventie wel invloed op de negatieve emoties van de proefpersonen heeft en

dat deelnemers bij de nameting minder negatieve emoties hebben dan bij de voormeting. Dit verschil wordt bij de positieve emoties niet gevonden.



**Figuur 3** Voor- en nameting positief en negatief affect

Tabel 2

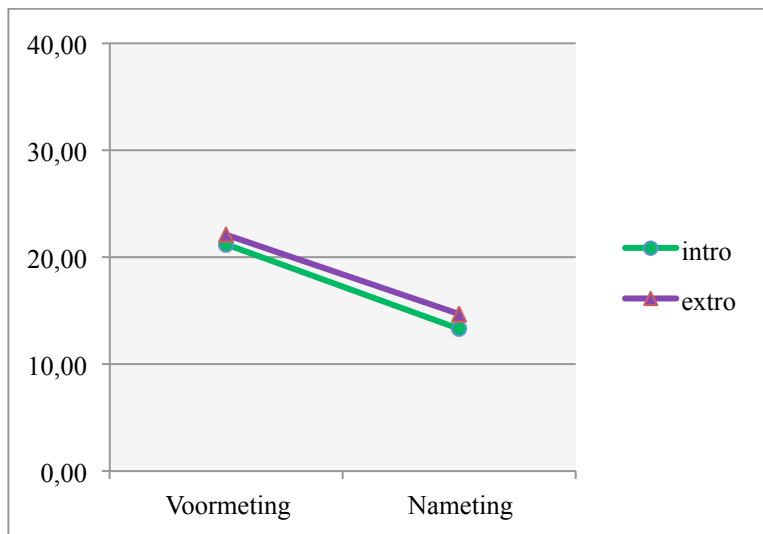
*Regressieanalyse Process met PANAS Scores en Extraversie/Introversie als Predictor*

	coëfficiënt (se)	t	df	p	Minimum	Maximum
<b>Negatief Affect</b>						
voormeting NA	-0.02 (0.11)	-0.21	40	0.83	-0.25	0.20
extraversie/introversie	1.07 (1.51)	0.71	40	0.48	-1.99	4.13
<b>Positief Affect</b>						
voormeting PA	0.12 (0.18)	0.64	40	0.53	-0.26	0.49
extraversie/introversie	0.81 (3.77)	0.22	40	0.83	-6.80	8.43

### Resultaten voor hypothese 2: Predictoranalyse

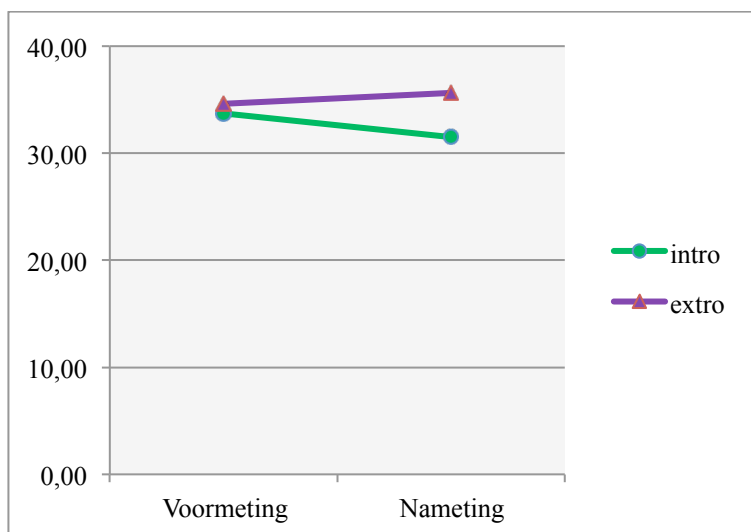
Uit Figuur 4 blijkt dat het hoofdeffect *extraversie/introversie* statistisch niet significant is ( $t_{(40)} = 0.71$ ;  $p = 0.48$ ) wat betekent dat extraversie geen significante predictor is

van het effect van *negatief affect* op de nameting. Deze samenstelling spreekt tegen extraversie/introversie als predictor op de werking van de cursus.



**Figuur 4** Extraversie/Introversie als predictor op het Negatief Affect

Uit Figuur 5 blijkt dat het hoofdeffect *extraversie/introversie* statistisch niet significant is ( $t_{(40)} = 0.22$ ;  $p = 0.83$ ) wat betekent dat extraversie geen significante predictor is van het effect van *positief affect* op de nameting. Deze samenstelling spreekt tegen extraversie/introversie als predictor op de werking van de cursus.



**Figuur 5** Extraversie/Introversie als predictor op het Positief Affect



## Discussie

Deze studie deed onderzoek naar de effecten van een mini positieve psychologie interventie die via email wordt aangeboden op het positief of negatief affect. Uit eerder onderzoek bleek dat zelfhulp PPI's tot nu toe tenminste gedurende vier tot acht weken zijn aangeboden (Bolier et al. 2013). Omdat dit voor veel deelnemers nog te lang duurt, beoogde deze interventie om in slechts één week mensen positief te beïnvloeden. Er ontbreekt op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde informatie over mini- PPI's, dus was de doelstelling in dit onderzoek tot meer inzicht in hen effectiviteit te komen.

## Conclusies

De eerste hypothese was dat deelnemers na afloop van de cursus minder negatieve en meer positieve emoties hebben. Deze hypothese werd deels bevestigd. Er was namelijk geen effect op de positieve emoties. Wat wel bevestigd werd was de vooruitgang op gebied van negatieve emoties. Hypothese twee stelde dat deelnemers die in hoge mate introvert en in lage mate extravert zijn meer baat bij de interventie hebben dan heel extraverte en weinig introverte deelnemers. Uit de resultaten bleek dat extraversie/introversie geen voorspeller is van het effect van de cursus op de nameting. Dat betekent, dat de cursus voor zowel extraverte als ook introverte deelnemers even effectief is.

De positieve en negatieve emoties in dit onderzoek ontwikkelden zich verschillend. Terwijl de negatieve emoties afnamen, verschilden de positieve waarden na de interventie niet van de waarden tijdens de voormeting. De gevonden conclusies zijn deels in tegenstrijd met resultaten uit eerder onderzoek (Seligman et al. 2005), die aangaven dat psychologische oefeningen zoals *drie goede dingen* het welbevinden van deelnemers kunnen verbeteren. De resultaten zijn wel consistent met een andere studie die beoogde mensen meer optimistisch te maken (Littman-Ovadia & Nir, 2013). In dat onderzoek werden positieve emoties eveneens niet verhoogd door de interventie, maar was er wel een vooruitgang op gebied van negatieve emoties. Dat er voor positief affect geen significante uitkomsten werden gevonden, kan verschillende redenen hebben.

Een check op positief affect liet zien dat een 'plafond effect' kan worden uitgesloten, aangezien deelnemers uit het huidige onderzoek gemiddeld hetzelfde scoorden als deelnemers uit andere normsamples (Watson, Clark, & Tellegan, 1988; Engelen et al. 2006). Een aanbeveling zou kunnen zijn dat deelnemers de positieve ervaringen die ze door de opdrachten opdeden met niemand anders delen. Dat was geen onderdeel van deze onderzoek maar blijkt in andere onderzoeken wel effectief te zijn en zorgt voor een verhoging van het

positief affect (Lambert, Nathaniel, Gwinn, Baumeister, Strachman, Washburn, Isaac, Shelly, & Fincham, 2013). Door een ondersteunende reactie van anderen te krijgen, zou de mate van positief affect kunnen stijgen in vergelijking tot mensen die deze positieve reactie niet kregen (Lambert et al. 2013). Aangezien dit voordeel zou er in vervolgonderzoeken kunnen worden bedacht om het delen van positieve ervaringen in de opbouw van de interventie te betrekken. Een andere reden kan zijn dat de interventie te kort was om de positieve emoties te verhogen. Uit eerder onderzoek bleek namelijk dat PPI's het meeste effect hadden als ze ten minste vier weken en het best acht weken of langer worden aangeboden (Bolier et al. 2013). Het zou dus in verder onderzoeken een vergelijking van de mini -PPI's met een langer durende PPI worden aanbevolen. Hierdoor zou kunnen worden nagegaan of het langer duurt om positieve emoties te verhogen en om veerkracht op te bouwen. Het vereist misschien meer dan alleen optimistisch te denken en het letten op *drie goede dingen* per dag (Seydel, 2009) om positieve emoties op te bouwen.

De waarden van negatief affect zijn door de cursus van een gemiddelde score naar een lage score gedaald (Engelen et al. 2006). Het is dus mogelijk om reeds na zeven dagen een vooruitgang op negatief affect te bereiken, wat pleit voor het nut van mini- PPI's. Bovendien was de interventie heel kosteneffectief omdat er geen coaches betaald moesten worden en ook geen dure websites moesten worden ontwikkeld. Verder konden er proefpersonen worden bereikt die zonder de flexibiliteit van het internet niet konden worden bereikt.

Het persoonlijkheidskenmerk extraversie/introversie voorspelt tegen verwachtingen in niet het effect van de interventie op het emotioneel welbevinden van de deelnemers. Uit eerder onderzoek bleek dat extraverte personen hun aandacht vaker op belonende stimuli richten dan introverte mensen (Barrick et al. 2001, Watson et al. 1996, Heller et al. 2002) en daarom werd verwacht dat introverte deelnemers dat door de mini-PPI kunnen leren. Verder is empirisch bewijs gevonden voor een positieve relatie tussen extraversie en subjectief welbevinden (DeNeve & Cooper, 1998). De resultaten uit het huidige onderzoek gaven dit effect niet weer, extraversie blijkt geen voorspeller van de vooruitgang op negatief of positief affect te zijn. De overweging dat het profiteren van de interventie samenhangt met de mate van extraversie werd niet bevestigd. Dat betekent dat de korte PPI voor iedereen evenveel effect kan hebben en dezelfde vooruitgang op negatief affect zou kunnen bieden. De tweede hypothese wordt daardoor niet bevestigd maar het is wel een positief uitkomst omdat het betekent, dat de interventie voor alle personen in gelijke mate effectief kan zijn. Een andere mogelijkheid waarom er geen effecten van extraversie/introversie gevonden zijn, is dat de groepen te klein waren om een effect te vinden. In dit sample waren er geen personen die erg

hoog op extraversie of introversie scoorden. Dit zou de resultaten kunnen hebben beïnvloed. Omdat deze studie een van de eerste mini- PPI's bevatte, zou het kunnen zijn dat er in vervolgonderzoeken aan de hand van een grotere steekproef wel effecten van extraversie/introversie worden gevonden. Er ontbreekt tot nu nog verder onderzoek met betrekking tot de predictoreffecten van extraversie/introversie op het effect van mini-mail interventies.

### **Limitaties**

De grootste limitatie in de voorafgaande interventie betrof de technische problemen van het programma. Er zijn veel personen weggevallen en de steekproef was daardoor kleiner dan gedacht. Het is wel gelukt om bruikbare data te verkrijgen en wetenschappers zijn bijzonder in de positieve technologie constant afhankelijk van techniek en is het normaal dat er fouten optreden.

Een andere limitatie is te vinden in de gegevens van de deelnemers. Het sample is zeer homogeen, omdat er twee keer zoveel vrouwen als mannen aan de studie hebben deel genomen. Daarnaast waren 31 van de 44 proefpersonen hoog opgeleid waardoor de resultaten niet op andere groepen generaliseerd kunnen worden. Het feit dat de meeste deelnemers in PPI's hoogopgeleide vrouwen zijn komt in de literatuur vaak terug (Mitchell, Vella-Brodrick en Klein, 2010). Er zou daarom onderzoek daarna worden gemaakt, op welke manier mannen meer gemotiveerd zijn om aan de interventie deel te nemen. Dat de meeste deelnemers in de mini-PPI hoogopgeleid waren, zou daarmee te maken kunnen hebben, dat ze bekenden en vrienden van de onderzoekers waren en deze alle aan de Universiteit van Twente studeren. Het zou kunnen dat deze verdeling de resultaten van de interventie heeft beïnvloed, omdat er enerzijds een verschil tussen de geslachten en anderzijds een verschil tussen de opleidingen met betrekking tot de effecten van de interventie zou kunnen worden vermoed. Hoogopgeleide personen hebben meer capaciteiten om hun gevoelens te reflecteren en weten meer dan laagopgeleide deelnemers over de *goede dingen* die ze op een dag hebben beleefd zonder het op te schrijven. Daardoor is de effectiviteit van de interventie waarschijnlijk niet zo groot als bij mensen, die minder goed in zijn hun gevoelens te reflecteren omdat de interventie dit oogt aan te leren. Dit is nu slechts een overweging, maar zou in vervolgonderzoeken kunnen worden getoetst.

Een andere limitatie is dat er geen controlegroep in dit onderzoek aanwezig was. Externe factoren zouden daardoor het effect van de voormeting op de nameting kunnen hebben beïnvloed en er kan niet met zekerheid worden gezegd dat de effecten slechts door de

interventie zijn veroorzaakt. Daarom zou er bij de ontwikkeling van nieuwe PPI's een experimenteel onderzoeksdesign kunnen worden aanbevolen. Hierdoor zouden de effecten nauwkeuriger kunnen worden bekeken en de invloed van externe factoren zou kunnen worden betrokken. Verder kunnen de mini-mail interventies direct met de langer durende interventies (Bolier et al. 2013) worden vergeleken. Dit is van belang voor toekomstige PPI's, omdat door het afwegen van factoren zoals effectiviteit, duur en kosteneffectiviteit kan worden geconcludeerd welke interventies het meest zinnig zijn.

Deze studie geeft aanleiding tot het doen van meer onderzoek naar de effecten van mini- PPI's op het emotioneel welbevinden. Het kan daarnaast interessant zijn om de andere dimensies van de Big Five als voorspellers te onderzoeken. Vanwege de grote ontwikkeling van online positieve psychologie interventies de laatste jaren, is het belangrijk om ook deze zeer korte mail interventies verder te onderzoeken. Ze hebben het grote voordeel dat deelnemers zich al na zeven dagen emotioneel beter voelen doordat hun negatieve emoties minder worden. Het wordt aanbevolen om meer onderzoek naar zowel de negatieve als de positieve affecten te doen. Er ontbreekt blijkbaar nog literatuur daarover, hoe positieve emoties op korte termijn kunnen worden verhoogd. Misschien moet hiervoor de oefening nog worden aangepast om ook in mini-mail interventies een verbetering van de positieve emoties te verkrijgen. Er zou kunnen worden nagegaan waarom het makkelijker is om de negatieve emoties te verminderen dan positieve te verhogen. Verder moet worden onderzocht of de mini- PPI's in toekomst misschien effectiever kunnen worden gemaakt door de manier van feedback geven te veranderen. Zoals uit eerder onderzoek bleek heeft face-to-face therapie bij mensen met psychosociale aandoeningen het meeste effect (Bolier et al. 2013). Misschien kan het positief affect tijdens de interventie dus alleen worden verhoogd door middel van begeleiding. Het zou interessant zijn om er meer over te weten te komen of de manier van feedback geven ook in zeer korte PPI's een verschil maakt.

## **Conclusies**

In dit onderzoek werd gepoogd te achterhalen in hoeverre kortdurende online positieve psychologische interventies een effect hebben op de positieve of negatieve emoties van deelnemers. De resultaten wijzen erop dat de deelname aan deze gebruikte interventie niet per se tot een positieve verandering leidt, maar dat de cursus tot een vermindering van negatieve emoties kan leiden en dat deelnemers al na zeven dagen een meerwaarde van de interventie ervaren. Dit effect is voldoende om deze mini- PPI ook in de toekomst aan te

bieden. Het is een leuk en effectief alternatief voor de langdurende PPI's en de effectiviteit ervan rechtvaardigt verder onderzoek.

### Literatuurlijst

- Andersson, G. (n.d.). Using the Internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 47, pp. 175-180.
- Andrews, G., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., & Titov, N. (2010). Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: A meta-analysis. *plos one*, 5 (10), p. e13196.
- Bannink, F. (2009). *Positieve psychologie in de praktijk*.
- Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, M. (2008). A Comprehensive Review and a Meta-Analysis of the Effectiveness of Internet-Based Psychotherapeutic Interventions. *Journal of Technology in Human Services*. (2/4), pp. 109-160.
- Barak, A., Klein, B., & Proudfoot, J. (2009). Defining Internet-Supported Therapeutic Interventions. *Annals of Behavioral Medicine* (38), pp. 4-17.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *Personality and Performance*, 9, pp. 9-30.
- Bender, J. L., Radhakrishnan, A., Diorio, C. E., & Jadad, A. R. (n.d.). Can pain be managed through the internet? A systematic review of randomized controlled trials. *Pain* (145), pp. 1740-1750.
- Bergsma, A. (n.d.). Do self-help books help. *Journal of Happiness Studies* (9), pp. 341-368.
- Bolier, L., Haverman, 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), p. 119.
- Carlbring, P., & Andersson, G. (2006). Internet and Psychological treatment. How well can they be combined? *Computers in Human Behavior* (22), pp. 545-553.
- Carlbring, P., Westling, B., Ljungstrand, P., Ekselius, L., & Andersson, G. (2001). Treatment of panic disorder via the Internet: A randomized trial of a self-help program. *Behavior Therapy* (32), pp. 751-764.
- Csikszentmihalyi, M., & Seligman, M. (2000). Positive psychology: an Introduction. *American Psychologist* (55), pp. 5-14.
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124 (2), pp. 197-229.

- Derryberry, D., & Reed, M. A. (1994). Temperament and attention - Orienting toward and away from positive and negative signals . *Journal of Personality and Social Psychology* , 66 (6), pp. 1128-1139. .
- Emmons, R., & McCullough, M. (2003). Counting Blessings vs. Burdens: An Experimental Investigation of Gratitude and subjective Well- Being in Daily Life. *Journal of Personality and Social Psychology* , 84 (2), pp. 377-389.
- Engelen, U., De Peuter, S., Voctoir, A., Van Dienst, I., & Van den Bergh, O. (2006). Verder validering van de Positive en Negative Affect Schedule (PANAS) en vergelijking van twee Nederlandstalige versies. *Gedrag & Gezondheid* , 34 (2), pp. 89-102.
- Froha, J. J., Sefick, W. J., & Emmons, R. A. (2008). Counting blessings in early adolescents: An experimental study of gratitude and subjective well-being. *Journal of School Psychology* , 46, pp. 213–233 .
- Hayes, A. (2013). An index and simple test of moderated mediation. *Working paper* .
- Heller, D., Judge, T. A., & Watson, D. (2002). The confounding role of personality and trait affectivity in the relationship between job and life satisfaction. *Journal of Organizational Behavior*, (23), p. 815.
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology* (87), pp. 530-541.
- Lambert, N. M.; Gwinn, A. M.; Baumeister, R. F.; Strachman, A.; Washburn, I.; Gable, S. L.; & Fincham, F. D. (2013). A boost of positive affect: The perks of sharing positive experiences. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30 (1), 24-43. doi: 10.1177/0265407512449400
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1986). Personality, coping and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality* (54), pp. 385-405.
- Mitchell, J., Vella-Brodrick, D., & Klein, B. (2010). Positieve psychologie and the internet: A mental health opportunity. *E-Journal of Applied Psychology*, 6 (2), 30-40.
- National Institute of Clinical Excellence. (2004). Depression: Management of depression in primary and secondary care.
- Ostir, G., Smith, P. M., Smith, D., & Ottenbacher, K. J. (2005). Reliability of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in medical rehabilitation. *Clinical Rehabilitation* (19), pp. 767-769.
- Otake, K., Shimai, S., Tanaka-Matsumi, J., Otsui, K., & Fredrickson, B. (2006). Happy people become happier through kindness: a counting kindnesses intervention. *Journal of happiness studies*, 7, pp. 361–375.

- Permanent Onderzoek Leefsituatie; module Gezondheid en Welzijn [POLS] (2007). *Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Retrieved from:  
<http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/functioneren-en-kwaliteit-van-leven/psychisch-functioneren/psychisch-fuctioneren-volwassenen/hoeveel-mensen-hebben-psychische-klachten/>
- Rammstedt, B., & John, O. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10- item short version of the Big Five Inventory in english and German. *Journal of Research in Personality* (41), pp. 203-212.
- Seligman, M. E., Parks, A. C., & Steen, T. (2004, august 18). A balanced psychology and a full life. *Philosophical Transaction of the Royal Society* , 359 (1449), pp. 1379-1381.
- Seligman, M., Steen, T., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: empirical validation of interventions. *American Psychologist* (60), pp. 410-421.
- Seydel, E. (2009). De kunst van het duiden. *Nationale veiligheid en Crisisbeheersing*.
- Spek, V., Cuijpers, P., Nyklicek, I., Riper, H., Keyzer, J., & Pop, V. (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: A meta-analysis. *Psychological Medicine* (37), pp. 319-328.
- Watson, D., & Hubbard, B. (1999). Adaptational style and dispositional structure: Coping in the context of the five- factor model. *Journal of Personality* (64), pp. 737- 774.



**Bijlage 1: BFI-10 persoonlijkheidsvragenlijst*****Persönlichkeit***

Jetzt folgen verschiedene Eigenschaften, die du dir mehr oder weniger selbst zuordnest. Wir wollen dich bitten, bei jeder Eigenschaft anzugeben, inwieweit sie auf dich zutrifft.

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	weder noch	eher zutreffend	Trifft voll und ganz zu
Ich bin eher zurückhaltend, reserviert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin bequem, neige zur Faulheit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe nur wenig künstlerisches Interesse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gehe aus mir heraus, bin gesellig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich neige dazu, andere zu kritisieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erledige Aufgaben gründlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	weder noch	eher zutreffend	Trifft voll und ganz zu
<b>Ich werde leicht nervös und unsicher.</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich habe eine aktive Vorstellungskraft, bin phantasievoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Bijlage 2: PANAS [Versie van Peeters et al. (1996)]**

***Erfahrene Emotionen***

Es folgen 20 Emotionen. Gib bitte für jede Emotion an, inwiefern du sie in der letzten Woche im täglichen Leben erfahren hast.

	ganz wenig oder gar nicht	ein bisschen	einigermassen	erheblich	äusserst
interessiert	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
bedrückt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
freudig erregt	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
verärgert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stark	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
schuldig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verängstigt	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
feindselig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
begeistert	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

	ganz wenig oder gar nicht	ein bisschen	einigermassen	erheblich	äusserst
stolz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
reizbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hellwach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beschämt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
angeregt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nervös	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
entschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aufmerksam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unruhig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aktiv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ängstlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Bijlage 3: Mailinterventie

Liebe(r) *(Name des Teilnehmers)*,

Vielen Dank für deine Anmeldung an der positiven Herausforderung.

Dies ist eine der bekanntesten Übungen aus der positiven Psychologie und sie ist gleichzeitig auch sehr einfach:

Halte inne und denke jeden Abend an drei gute Dinge, die sich im Laufe des Tages ereignet

haben. Schreibe diese Dinge auf und notiere ebenfalls, wie es dazu kam, dass die Dinge so geschehen sind und welchen Einfluss sie auf dich hatten. Aus Untersuchungen ist bekannt, dass diese Übung dafür sorgen kann, dass du glücklicher wirst, selbst wenn du diese Übung nur eine Woche durchführst.

(nach Bannink 2009: Positieve psychologie in de praktijk)

Probiere diese Übung täglich zu machen und gib via <http://goo.gl/rmcT6b> an, wie du damit zurecht gekommen bist. Für das Ausfüllen hast du deine ID Nummer nötig. Deine ID-Nummer ist: (...)

Nachdem du angegeben hast wie du mit der Übung zurecht gekommen bist, erhältst du eine E-Mail mit einem kurzen Feedback hierzu. Diese E-Mail enthält auch ein Bild, das jedes Mal, wenn du an der Übung teilgenommen hast, etwas schöner wird. Als Erinnerungshilfe, werden wir dir auch jeden Mittag eine E-Mail schicken.

Im Voraus wünschen wir dir viel Erfolg und Spaß!

Mit freundlichen

Grüßen,

Das Team der positiven

Herausforderung