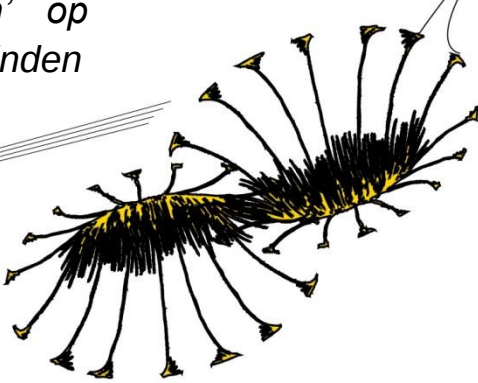




HET DROMEND OPTIMALISEREN VAN MINDFULNESS EN PSYCHOLOGISCH WELBEVINDEN

*Een verkennend onderzoek naar de
invloed van 'leren lucide dromen' op
mindfulness en psychologisch welbevinden*

Kim Verhagen



FACULTEIT GEDRAGSWETENSCHAPPEN
POSITIEVE PSYCHOLOGIE EN TECHNOLOGIE

Examencommissie

Eerste begeleider Dr. L.C.H. Christenhusz

Tweede begeleider MSc. L.H.E. Cornelissen

Externe begeleider MSc. (promovendus) T. Post



Samenvatting

Achtergrond: leren lucide dromen en mindfulness benodigen aandacht voor het moment (LaBerge, 1981; Kabat-Zinn, 2003); en het hebben van deze vaardigheden hangt samen met met verhoogd welbevinden (Brown & Ryan, 2003; Doll, Gittler, & Holzinger, 2009). Op basis van overeenkomsten tussen leren lucide dromen en mindfulness, wordt een samenhang verwacht. Aandacht voor het moment medieert in de realisatie van positieve welzijnsuitkomsten (Shapiro et al., 2008), en daarom wordt onderzocht of leren lucide dromen leidt tot een verhoging in mindfulness en hiermee psychologisch welbevinden. Dit onderzoek is essentieel, want wanneer de verwachting bevestigd wordt, draagt leren lucide dromen bij aan de optimalisering van kwaliteit van leven.

Method: 17 studenten voltooiden voor studiepunten de *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ-SF), *Mental Health Continuum* (MHC-SF) en een interview over lucide dromen, waarna 9 participanten deelnamen aan de online (maand)cursus 'leren lucide dromen' van organisatie Snoozon. Deze cursisten (N=9) – en de niet-cursisten (N=8) – voltooiden hierna de *FFMQ-SF*, *MHC-SF* en het interview voor een tweede keer, om het effect van *leren lucide dromen* op mindfulness en psychologisch welbevinden te verhelderen.

Resultaten: Bevestigd werd dat mindfulness en psychologisch welbevinden samenhangen ($r=.64$). Leren lucide dromen leidde niet tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden, al ervaren cursisten een verhoogd bewustzijn. Cursisten hebben de tendentie ($p=.06$) om op de baseline hoger te scoren op het subfacet *beschrijven* dan niet-cursisten. Tegen verwachting in bleek een aantal participanten niet geïnteresseerd in deelname aan de cursus, wegens het onvoorspelbaar willen houden van dromen.

Conclusie: Leren lucide dromen leidde niet tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden. In vervolgonderzoek dient verhelderd te worden of *beschrijven* inderdaad een motiverende factor is in willen leren lucide dromen. Aangezien motivatie een rol speelt in leren lucide dromen (LaBerge, 1981), wordt verwacht dat leren lucide dromen met een intrinsieke motivatie (in plaats van deelname voor studiepunten) zal leiden tot een significante toename in mindfulness en psychologisch welbevinden. Het onderzoeken van deze verwachting met vervolgonderzoek is essentieel, aangezien leren lucide dromen verwacht wordt te leiden tot een verhoging van kwaliteit van leven.

Kernwoorden: leren lucide dromen, mindfulness, psychologisch welbevinden, Snoozon

Abstract

Objective: *learning to lucid dream* and *mindfulness* require present moment awareness (LaBerge, 1981; Kabat-Zinn, 2003); and possessing these skills correlates with greater well-being (Brown & Ryan, 2003; Doll, Gittler, & Holzinger, 2009). Resemblances between learning to lucid dream and mindfulness suggest a correlation. As present moment awareness mediates the realization of well-being (Shapiro et al., 2008), this research investigates if *learning to lucid dream* increases mindfulness and (thereby) psychological well-being. If this expectation is confirmed, learning to lucid dream contributes to optimization of quality of life.

Method: 17 students completed the *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ-SF), *Mental Health Continuum* (MHC-SF) and an interview about lucid dreaming in exchange for study credits. Subsequently, 9 participants participated in the (one month) seminar ‘learning to lucid dream’ by organization Snoozon. After this seminar the trainees (N=9) – and non-trainees (N=8) – completed the *FFMQ-SF*, *MHC-SF* and the interview once more, by which the effect of *learning to lucid dream* on mindfulness and psychological well-being was measured.

Results: The correlation between mindfulness and psychological well-being is confirmed ($r=.64$), and learning to lucid dream did not increase mindfulness and psychological well-being. However, participants do experience an increased awareness as result of remembering dreams. Trainees have a tendency ($p=.06$) to have a higher score on *describing* on the baseline than non-trainees. Some participants appeared not to be interested in learning to lucid dream, as these participants prefer unpredictable dreams.

Conclusions: Learning to lucid dream did not increase mindfulness and psychological well-being. Future research is needed to clarify if high scores on *describing* really effect the motivation of participants to learn to lucid dream. As motivation is important in lucid dreaming (LaBerge, 1981), it is expected that *learning to lucid dream with an intrinsic motivation* will increase mindfulness and psychological well-being. Future research to investigate this expectation is important, as it is expected that learning to lucid dream will increase quality of life.

Keywords: learning to lucid dream, mindfulness, psychological well-being, Snoozon

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1. Leren lucide dromen.....	6
1.2. Mindfulness	6
1.3. Psychologisch welbevinden.....	7
1.4. Relevantie	7
2. Methode.....	8
2.1. Participanten	8
2.2. Procedure-model	9
2.3. Procedure.....	10
2.4. Materialen.....	11
3. Data analyse	13
4. Resultaten	13
5. Conclusie en discussie.....	24
6. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek en Snoozon	27
Referenties.....	29
Bijlagen	31
Informatiebrief.....	31
Informed consent formulier.....	32
Five Facet Mindfulness Questionnaire - Short Form (FFMQ-SF)	33
Mental Health Continuum – Short Form (MHC-SF)	36
Diepte-interview	37
Tweede diepte-interview (cursisten)	38
Tweede diepte-interview (niet-cursisten)	39
Poster	40

1. Inleiding

Droominhoud kan variëren, maar betrokken emoties worden levensecht ervaren (LaBerge, 1981). Geruststelling wordt na het ontwaken uit nachtmerries gerealiseerd met het bewustzijn dat het enkel om een droom ging. Bij een specifiek soort dromen is dit bewustzijn al *tijdens* de droom aanwezig: lucide dromen. In een lucide droom is de slaper zich er namelijk bewust van aan het dromen te zijn *terwijl* de droom zich voortzet, waardoor de mogelijkheid ontstaat om dromen naar wens vorm te geven (Gackenbach, 1991).

Om het bestaan van lucide dromen te bewijzen, benutte LaBerge (1981) de bevinding dat oogbewegingen in dromen overeenkomen met fysieke oogbewegingen tijdens het slapen. Lucide dromers – verbonden aan een EEG-apparaat – werden geïnstrueerd afgesproken oogbewegingen te maken wanneer zij het gevoel hadden zich in een lucide droom te bevinden. De bevinding dat geregistreerde oogbewegingen van participanten (door de EEG-scan) overeenkwamen met het afgesproken signaal, en de bevinding dat participanten na het ontwaken aangaven zojuist een lucide droom te hebben gehad, vormde het eerste wetenschappelijke bewijs voor het bestaan lucide dromen (LaBerge, 1981).

Na deze bevestiging volgde meer wetenschappelijk onderzoek naar lucide dromen. Aangetoond werd dat lucide dromen samenhangt met een hoge mentale gezondheid, autonomie, assertiviteit, emotioneel uithoudingsvermogen, tevredenheid in het leven, vrij zijn van klachten en bekwaamheid om interne en externe eisen te hanteren (Doll, Gittler, & Holzinger, 2009). De zelfverzekerdheid om nachtmerries te hanteren en uitdagingen effectief aan te pakken wordt bekrachtigd door lucide dromen (Garfield, 1974; Schredl & Erlacher, 2004). Creativiteit, hoog cognitief denken en interne locus of control zijn eigenschappen die samenhangen met lucide dromen (Blagrove & Hartnell, 1998).

Lucide dromen biedt de mogelijkheid tot het opdoen van leerervaringen, het doorbreken van angsten, het verwezenlijken van dromen en het realiseren van zelfontwikkeling. Met bewustzijn in dromen is het mogelijk om presentaties te oefenen, bijdragend aan het opdoen van zelfvertrouwen en het doorbreken van presenteerangst. Het vinden van oplossingen voor problemen is mogelijk in lucide dromen, bijdragend aan het opdoen van kennis voor na het ontwaken (LaBerge & Rheingold, 1990). Het verwezenlijken van dromen (zoals kunnen vliegen) is mogelijk met droombewustzijn, net als het doorbreken van angsten. In nachtmerries kan er bijvoorbeeld bewust voor gekozen worden om de angstbron te benaderen in plaats van te ontvluchten, bijdragend aan het doorbreken van deze angsten.

Samenvattend draagt lucide dromen bij aan de realisatie van persoonlijke groei: “*Dreams could be the magic theater of all possibilities and a workshop of creativity and growth. Yet*

too often we use them to play out repetitious melodramas and confine ourselves by habit to a prison of self-limitation. Lucid dreaming presents a way out of this sleep within our sleep, allowing us to take responsibility for dream and waking lives that we have created.” (LaBerge, 1981).

1.1. Leren lucide dromen

Aandacht voor het moment, aandacht voor details (Brogaard & Marlow, 2012), actieve motivatie (LaBerge, 1981) en hoog zelfbewustzijn (Purcell et al., 1986) zijn belangrijk in het leren lucide dromen. Het noteren en teruglezen van dromen maakt het mogelijk om droomsignalen te formuleren: waarmee dromen onderscheiden kunnen worden van wakker zijn (LaBerge, 1981). Het vaak dromen over achtervolgingen kan bijvoorbeeld leiden tot het droomsignaal ‘achtervolgd worden’. De eerst volgende keer dat een individu het gevoel heeft achtervolgd te worden, draagt het beantwoorden van de vraag “*droom ik nu?*” bij aan het creëren van droombewustzijn *in* de droom. Wanneer een individu dromen kan onderscheiden van wakker zijn, is het vormgeven van droominhoud de volgende stap naar lucide dromen.

Het ontwikkelen van aandacht voor het moment en details, het maken van onderscheid tussen dromen en wakker zijn, en het vormgeven van een ideale lucide droomsituatie (droomwens) is mogelijk met de online cursus ‘leren lucide dromen’ van organisatie Snoozon. Aandacht wordt in deze cursus besteed aan het herinneren van dromen, het formuleren van droomsignalen, het vasthouden van droombewustzijn en het vormgeven van lucide droominhoud. Op deze wijze wordt het mogelijk om te leren lucide dromen, met een versterkte mate van aandacht voor het moment.

1.2. Mindfulness

Het richten van aandacht op het moment is eveneens essentieel in mindfulness: het bewust richten van aandacht op het hier en nu, op accepterende en niet-oordelende wijze (Kabat-Zinn, 2003). Mindfulness bestaat – naast aandacht voor het moment – uit *intentie* (redenen om aandacht te richten) en *attitude*: de manier waarop aandacht gericht wordt (Shapiro et al., 2006). Mindfulness maakt deel uit van verscheidene psychologische therapieën en hangt samen met positieve welzijnsuitkomsten, waaronder optimisme, autonomie, positief affect, vitaliteit, verhoogd welbevinden, zelfbewustzijn, zelfregulatie en zelfvertrouwen (Brown & Ryan, 2003), zelfacceptatie (Carson & Langer, 2006; Gilbert & Proctor, 2006) en coping strategie ‘toenaderen’ (Weinstein et al., 2009). Eveneens een reductie in stress, piekeren, angst, depressie en neuroticisme hangt samen met mindfulness (Brown & Ryan, 2003; Teasdale et al., 2002; Shapiro et al., 2008). Mindfulness maakt deel uit van verscheidene

psychologische therapieën, waaronder Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR). Zowel MBSR als Gestalt Therapie, Eight Point Program en Cognitieve Gedragstherapie berusten op het belang van aandacht voor het moment en leiden tot een verhoogd welbevinden: aandacht voor het moment medieert in de realisatie van positieve welzijnsuitkomsten (Shapiro et al., 2006).

1.3. Psychologisch welbevinden

Positieve geestelijke gezondheid is meer dan de afwezigheid van psychische problemen (WHO, 2005). Zowel emotioneel welbevinden (*positieve emoties en tevredenheid in het leven ervaren*), als sociaal welbevinden (*optimaal functioneren in de maatschappij*) en psychologisch welbevinden (*optimaal persoonlijk functioneren*) maken deel uit van een positieve geestelijke gezondheid (Lamers et al., 2011). Aangetoond is dat positieve geestelijke gezondheid samenhangt met droominhoud (Bódizs et al., 2008; Pesant & Zadra, 2006). Dromen over positieve gebeurtenissen leidt tot meer positieve emoties dan dromen over negatieve gebeurtenissen doet, waarmee helder wordt dat droominhoud een samenhang heeft met welbevinden. Het gegeven dat emoties betrokken bij dromen levensecht ervaren worden, sluit hierbij aan (LaBerge, 1981). Ook een goede kwaliteit van nachtrust hangt samen met welbevinden: slaaptekort kan resulteren in verscheidene psychische aandoeningen, waaronder angst om te dromen (Agargün, et al., 1998; Besiroglu, Agargun & Inci, 2005). Bovendien versterkt een goede slaapkwaliteit de samenhang tussen welbevinden en mindfulness (Brown & Ryan, 2003; Howell, Digdon & Buro, 2010).

1.4. Relevantie

Leren lucide dromen en mindfulness benodigen aandacht voor het moment (LaBerge, 1981; Kabat-Zinn, 2003). Het beschikken over de vaardigheden lucide dromen en mindfulness hangt samen met verhoogd welbevinden (Brown & Ryan, 2003; Doll, Gittler, & Holzinger, 2009) en een goede slaapkwaliteit versterkt de samenhang tussen welbevinden en mindfulness (Brown & Ryan, 2003; Howell, Digdon & Buro, 2010). Deze bevindingen doen een samenhang vermoeden tussen leren lucide dromen en mindfulness. Aandacht voor het moment medieert in de realisatie van positieve welzijnsuitkomsten (Shapiro et al., 2008), waardoor verwacht wordt dat leren lucide dromen (benodigd aandacht voor het moment) leidt tot een verhoging in mindfulness en hiermee psychologisch welbevinden.

Duidelijkheid over deze verwachting draagt bij aan kennis in de wetenschap en gezondheidszorg. Wanneer leren lucide dromen leidt tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden, draagt leren lucide dromen bij aan de optimalisering van

kwaliteit van leven. Deelname aan de online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon leidt in dat geval tot een verhoogde volksgezondheid. Bovendien draagt dit onderzoek bij aan beschikbare kennis in de wetenschap: onderzoek naar de samenhang tussen leren lucide dromen, mindfulness en psychologisch welbevinden is nog uitgebleven. Dit onderzoek is een explorerende basis voor vervolgonderzoek, bijdragend aan het ontdekken van de samenhang tussen de constructen lucide dromen, mindfulness en psychologisch welbevinden. *Leidt leren lucide dromen tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden?* Verwacht wordt dat deze onderzoeksvraag positief bevestigd wordt. Door middel van onderstaande hypothesen wordt de onderzoeksvraag beantwoord.

H_{a1} : Leren lucide dromen leidt tot een verhoging in mindfulness.



H_{a2} : Leren lucide dromen leidt tot een verhoging in psychologisch welbevinden.



H_{a3} : Cursisten merken een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen.

2. Methode

2.1. Participanten

Voor deelname aan dit onderzoek naar droombeleving en welzijn schreven 17 studenten van Universiteit Twente zich in via Sona Systems: het online onderzoekstool van Faculteit Gedragwetenschappen. Voorwaarde voor deelname is het spreken van de Nederlandse taal, wegens het invullen van Nederlandse vragenlijsten. De participanten (vrouw=15, man=2) ontvingen twee studiepunten voor deelname aan twee individuele gesprekken van een uur.

Deze participanten (leeftijd: $M=20.18$; $SD=1.74$) voltooiden de *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ-SF), *Mental Health Continuum* (MHC-SF) en een diepte-interview over lucide dromen. Participanten werd hierna aangeboden om te leren lucide dromen met de online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon. 8 participanten (niet-cursisten: man=1, vrouw=7) besloten om niet aan de cursus deel te nemen. 9 participanten (cursisten: man=1; vrouw=8) gaven aan geïnteresseerd te zijn en gingen op 25 oktober 2013 van start met de online cursus van Snoozon, om te leren lucide dromen.

2.1.1. Intrinsiek gemotiveerde cursisten

Zoals eerder genoemd draagt actieve motivatie bij aan het leren lucide dromen (LaBerge, 1981). Verwacht wordt dat cursisten die deelnemen in ruil voor studiepunten minder snel en goed leren lucide dromen dan cursisten die deelnemen op basis van intrinsieke motivatie. Verwacht wordt daarom dat intrinsiek gemotiveerde cursisten een grotere vooruitgang op mindfulness en psychologisch welbevinden realiseren na deelname aan de cursus dan cursisten die deelnemen voor een beloning. Om deze reden werden ook cursisten geworven die niet deelnemen voor een beloning.

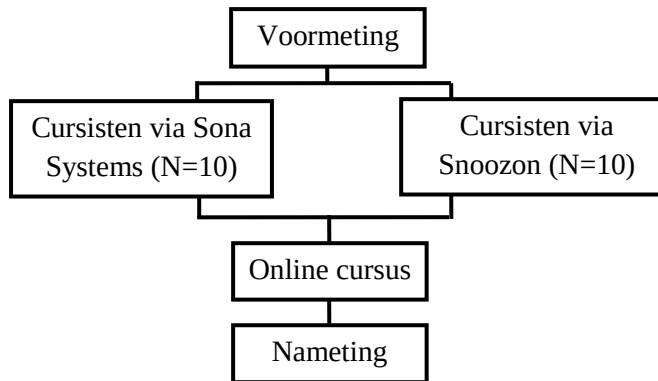
Participanten met een intrinsieke motivatie zijn geworven via spreektijd in collegezalen en posters op Universiteit Twente (bijlage 8), advertenties op sociale media (Facebook en het forum 'ld4all.nl') en een email van Snoozon aan (ex)cursisten. Het spreken van de Nederlandse taal en het hebben van een intrinsieke motivatie om te leren lucide dromen zijn voorwaarde voor deelname aan deze groep. De geworven participanten met een intrinsieke motivatie (man=3, vrouw=1) hebben een gemiddelde leeftijd van 28 jaar ($M=28,50$; $SD=13,72$). Na het invullen van de *FFMQ-SF*, *MHC-SF* en het diepte-interview over lucide dromen, besloot een participant niet aan de cursus deel te nemen. Deze participant kan namelijk al van nature lucide kunnen dromen en kan om deze reden niet profiteren van deelname aan de cursus. De andere participanten ($N=3$) zijn van start gegaan met de cursus. Aan het tweede gesprek namen 2 cursisten met een intrinsieke motivatie deel en de derde cursist is niet ingaan op de uitnodiging voor het tweede gesprek.

2.2. Procedure-model

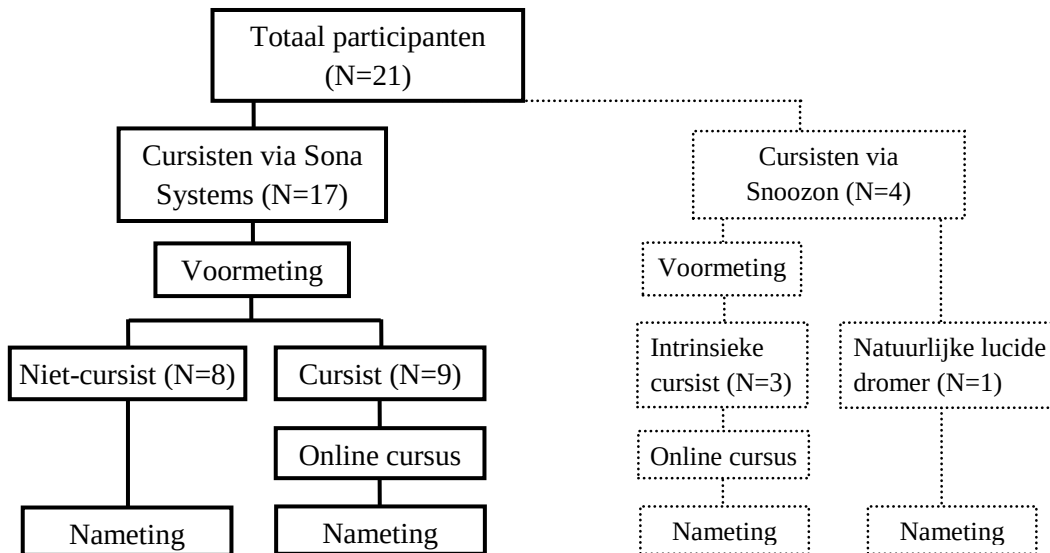
Het vergelijken van de twee cursistengroepen ('intrinsiek gemotiveerd' en 'beloning') werd nagestreefd bij de werving van participanten (figuur 1). Uitdagingen werden ervaren bij het werven van participanten: minder cursisten met een intrinsieke motivatie ($N=4$) meldden zich aan voor dit onderzoek dan verwacht; en minder participanten (die deelnemen in ruil voor studiepunten) bleken geïnteresseerd in deelname aan de cursus ($N=8$). Hierdoor werd het maken van een vergelijking tussen cursisten met een intrinsieke motivatie ($N=4$) en cursisten die deelnemen op basis van een beloning ($N=9$) onmogelijk met het oog op betrouwbaarheid en validiteit. Om deze reden is een nieuwe procedure gevormd, weergegeven in figuur 2.

In dit onderzoek wordt een vergelijking gemaakt tussen de twee groepen die zich inschreven voor studiepunten: cursisten ($N=9$) en niet-cursisten ($N=8$). In dit onderzoek worden de geworven cursisten met een intrinsieke motivatie enkel genoemd in de discussie, met het oog op de kleine steekproefgrootte ($N=4$).

Figuur 1
Beoogde Procedure



Figuur 2
Toegepaste Procedure



2.3. Procedure

Nadat de Ethische Commissie van faculteit Gedragswetenschappen (Universiteit Twente) dit onderzoek ethisch verantwoord bevonden, is de werving van participanten van start gegaan. Via Sona Systems schreven studenten zich in voor deelname aan twee individuele gesprekken (met een tussentijd van een maand). In het eerste gesprek werden een informatiebrief (bijlage 1) en informed consent formulier (bijlage 2) aangeboden. Bij het tekenen van de documenten stemde de participant in met het opnemen van de gesprekken, bijdragend aan de data-analyse. De participanten voltooiden de FFMQ-SF (bijlage 3), MHC-SF (bijlage 4) en een diepte-interview over lucide dromen (bijlage 5), waarna deelname aan de online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon werd aangeboden. Tot de niet-cursisten groep (N=8) behoorden de participanten die niet geïnteresseerd bleken in deelname aan de cursus. De participanten die geïnteresseerd zijn in leren lucide dromen (N=9) zijn toebedeeld aan de cursistengroep en zijn

van start gegaan met de online cursus. Een maand na het eerste gesprek (en het eindigen van de maandcursus) vond het tweede gesprek plaats. De cursisten (N=9) en niet-cursisten (N=8) voltooiden de FFMQ-SF, MHC-SF en een diepte-interview voor een tweede keer, om het effect van de interventie (wel - of niet leren lucide dromen) op mindfulness en psychologisch welbevinden in kaart te brengen.

2.4. Materialen

De FFMQ-SF, MHC-SF, twee diepte-interviews, audio-recorder, online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon en IBM SPSS Statistics 20 zijn toegepast in dit onderzoek.

2.4.1. Five Facet Mindfulness Questionnaire – Short Form

Met een Cronbach's Alpha van $\alpha=.93$ meet de FFMQ-SF de score van een participant op mindfulness (Baer et al., 2008; Bohlmeijer et al., 2011). De participant beoordeelt 24 stellingen op basis van een Likert Schaal (1=nooit of bijna nooit waar; 5=heel vaak of altijd waar), waarmee een score berekend wordt op de subfacetten *observeren* (interne- en externe stimuli opmerken), *beschrijven* (het onder woorden kunnen brengen van ervaringen), *bewust handelen* (het in staat zijn om aandacht op het hier en nu te richten), *niet-oordelen* (het op een niet-oordelende manier accepteren van ervaringen) en *non-reactief zijn* (capaciteit om stimuli op niet-reagerende wijze te ontvangen en te laten gaan). Het sommeren van de subfacet-scores realiseert een score op mindfulness (range: 24-120). De mate waarin een participant verschilt in zijn mate van mindfulness tussen de voor- en nameting, verheldert het effect van de interventie (wel – of niet leren lucide dromen) op mindfulness. Dit maakt het mogelijk om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden: *leidt leren lucide dromen tot een verhoging in mindfulness?*

2.4.2. Mental Health Continuum – Short Form

Met een Cronbach's Alpha van $\alpha=.83$ meet de MHC-SF de score van een participant op psychologisch welbevinden (Lamers et al., 2011). De participant beoordeelt 14 stellingen – waarvan 6 stellingen over psychologisch welbevinden. Op basis van een Likert Schaal (0= nooit; 5= elke dag) werd een score berekend op de subfacetten *zelfacceptatie* (het accepteren van eigen persoonlijkheid), *omgevingsbeheersing* (omgaan met dagelijkse verantwoordelijkheden), *positieve relaties met anderen* (vertrouwde relaties met anderen), *persoonlijke groei* (streven naar zelfontwikkeling), *autonomie* (zelfverzekerdheid over eigen denkwijzen) en *doel in het leven* (richting of zin van het leven). Het sommeren van de gemiddelde subfacet-scores realiseert een score op psychologisch welbevinden (range: 0-5). De mate waarin een participant verschilt in zijn mate van psychologisch welbevinden tussen

de voor- en nameting, verheldert het effect van de interventie (wel – of niet leren lucide dromen) op psychologisch welbevinden. Dit maakt het mogelijk om de tweede onderzoeksvraag te beantwoorden: *leidt leren lucide dromen tot een verhoging in psychologisch welbevinden?*

2.4.3. Diepte-interview

In het diepte-interview van de voormeting zijn participanten gevraagd naar voorkennis over lucide dromen, visie op lucide dromen, kwaliteit van nachtrust en hoeveelheid herinnerde dromen per week (bijlage 5). Het stellen van open vragen over deze onderwerpen maakt het mogelijk om te verhelderen in hoeverre een participant al kennis heeft over lucide dromen en in hoeverre de participant al lucide kan dromen, zonder de participanten te sturen.

In het diepte-interview van de nameting zijn participanten gevraagd naar redenen om (niet) aan de cursus te hebben deelgenomen. De cursisten zijn gevraagd naar hun manier van deelname aan de cursus (compliance), ervaringen met betrekking tot de cursus en het ervaren van eventuele veranderingen tijdens of na de cursus. Alle participanten zijn gevraagd naar hun kennis over mindfulness en de (eventuele) rol van mindfulness in hun leven. Na het verhelderen van de voorkennis, werd de definitie van mindfulness genoemd: het bewustzijn dat ontstaat uit het intentioneel richten van de aandacht op het hier en nu, op accepterende en niet-oordelende wijze (Kabat-Zinn, 2003), waarmee gerealiseerd werd dat de participant en onderzoeker dezelfde definitie van mindfulness toepassen. Cursisten werden aan het eind van het tweede interview gevraagd naar hun mate van mindfulness in de afgelopen maand, bijdragend aan het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag te beantwoorden: *merken de cursisten een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen?*.

2.4.4. Online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon

Door middel van tien interactieve droomlessen wordt aandacht besteed aan het herinneren, noteren en teruglezen van dromen, het formuleren van droomsignalen, het formuleren van een lucide droomsituatie waar naartoe wordt gestreefd (droomwens), het creëren van bewustzijn in dromen, het vasthouden van bewustzijn in dromen en het vormgeven van lucide droominhoud. Door middel van informatieve teksten, instructie-video's, huiswerkopgaven en persoonlijk feedback van internationaal droomtrainer Tim Post, wordt aangeboden om in een maand te leren lucide dromen.

3. Data analyse

Om de eerste onderzoeksvragen te beantwoorden (*leidt leren lucide dromen tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden?*) worden kwantitatieve analyses toegepast in SPSS 20. Door de demografische gegevens van cursisten en niet-cursisten te vergelijken, wordt geanalyseerd of de groepen vergelijkbaar zijn op basis van aantal, geslacht en leeftijd. Door de Skewness en Kurtosis te berekenen op mindfulness en psychologisch welbevinden word verhelderd of er sprake is van een normale verdeling. Bij waarden tussen -1 en 1, is er sprake van een normale verdeling en zullen er parametrische toetsen toegepast worden (ANOVA en t-toetsen). Niet-parametrische toetsen (tekentoets, Wilcoxon Signed Rank Toets en Mann-Whitney U toets) worden toegepast bij een niet-normale verdeling.

Met kwalitatieve analyses wordt de derde onderzoeksvraag beantwoord (*merken de cursisten een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen?*). De diepte-interviews worden verwerkt tot tekstbestanden, waarmee overeenkomsten en verschillen tussen de participanten zichtbaar worden. De onderzoeker en een tweede beoordelaar (psychologiestudente, Universiteit van Amsterdam) doorlopen de tekstbestanden om tot kernthema's te komen, die het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag mogelijk maken. Bovendien bieden de kernthema's ondersteuning voor de gevonden kwantitatieve resultaten.

4. Resultaten

Gevonden wordt dat de groepen (niet-cursisten en cursisten) vergelijkbaar zijn op basis van demografische gegevens (tabel 3). Ook is er sprake van een normale verdeling, aangezien de Skewness op mindfulness ($M = -.12$; $SD = .55$), de Kurtosis op mindfulness ($M = -.71$; $SD = 1.06$) en de Skewness op psychologisch welbevinden ($M = -.79$; $SD = .55$) voldoen aan de normaliteitseis (tussen -1 en 1). Dat de Kurtosis op psychologisch welbevinden ($M = 1.08$; $SD = 1.06$) de normaliteitseis gedeeltelijk overschrijdt, is waarschijnlijk een gevolg van de kleine steekproefgrootte. De andere waarden op Skewness en Kurtosis tonen een normale verdeling aan en de Kurtosis op psychologisch welbevinden heeft een tendentie om aan de normale verdeling te voldoen. Om deze reden wordt uitgegaan van een bij benadering normale verdeling, leidend tot parametrische toetsen in SPSS 20 (ANOVA en T-toetsen).

Om het effect van de interventie te meten en de eerste onderzoeksvragen te beantwoorden (*leidt leren lucide dromen tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden?*) zijn de groepen op de baseline met elkaar vergeleken (tabel 3). Belangrijk is om te verduidelijken of cursisten en niet-cursisten met vergelijkbare scores de interventie ingaan, om veranderingen in mindfulness en psychologisch welbevinden te kunnen herleiden naar de

interventie. Gevonden werd dat cursisten en niet-cursisten op de baseline overwegend gelijk scoren op mindfulness ($p=.63$) en psychologisch welbevinden ($p=.41$), aangezien de waarden van Levene-toets ($p > .05$) het significantieniveau ($\alpha=.05$) overschrijden. Deze waarden tonen hiermee aan dat de groepen gelijke varianties hebben en dus vergelijkbaar zijn. Er is een tendentie ($\alpha=.10$) dat cursisten op de voormeting hoger scoren op *beschrijven* ($p=.06$) dan niet-cursisten. De gevonden p-waarden van de T-toets voor Gelijke Varianties tonen echter aan dat deze resultaten niet significant zijn op basis van een 95 procent betrouwbaarheidsinterval (tabel 3). De groepen gaan overwegend gelijk de interventie in.

Tabel 3
Demografische Gegevens en Voormeting

	Niet-cursist N=8 M; SD	Cursist N=9 M; SD	Levene- toets (<i>p</i>)	T-toets gelijke varianties <i>p</i>	95% BI	
Geslacht, man-vrouw	1-7	1-8				
Leeftijd, jaren	19.50; 1.51	20.78; 1.79				
Mindfulness ^a	75.63; 5.76	78.22; 7.81	.63	.45	-9.77	4.58
Observeren ^b	15.13; 2.53	15.11; 2.71	1.00	.99	-2.71	2.74
Beschrijven ^c	16.38; 1.77	18.78; 4.32	.06	.16	-5.90	1.10
Bewust handelen ^c	15.12; 1.55	14.78; 1.64	.83	.66	-1.31	2.00
Niet oordelen ^c	14.63; 2.00	13.78; 1.72	.46	.36	-1.07	2.77
Non-reactief zijn ^c	14.38; 2.20	15.78; 2.77	.37	.27	-4.02	1.21
Psychologisch welbevinden ^d	2.98; 1.26	3.46; .92	.41	.38	-1.61	.65
Zelfacceptatie ^d	2.75; 1.39	3.22; .97	.35	.43	-1.70	.78
Omgevingsbeheersing ^d	2.88; 1.13	3.56; 1.13	.91	.23	-1.85	.49
Positieve relaties ^d	3.75; 1.28	4.11; 1.17	.75	.55	-1.63	.90
Persoonlijke groei ^d	2.38; 1.77	3.22; 1.56	.29	.31	-2.57	.87
Autonomie ^d	3.00; 1.41	3.44; 1.01	.66	.46	-1.71	.82
Doel in het leven ^d	3.12; 1.81	3.22; 1.20	.30	.90	-1.67	1.17

^aRange van 24 tot 120. ^bRange van 4 tot 20. ^cRange van 5 tot 25. ^dRange van 0 tot 5.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Om te verhelderen of cursisten en niet-cursisten veranderd zijn in hun score op mindfulness en psychologisch welbevinden na deelname aan de interventie, is een ANOVA uitgevoerd. Deze ANOVA is uitgevoerd met de verschillcores van participanten tussen de voor- en nameting. De scores van participanten op de voormeting werden afgehaald van de scores op de nameting, om toenames in mindfulness en psychologisch welbevinden in kaart te brengen (tabel 4). Er zijn geen significante bevindingen gedaan, maar omdat er sprake is van een kleine steekproefgrootte, wordt eveneens gekeken naar tendenties ($p=.10$). Bij een grotere

steekproefgrootte worden deze tendenties verwacht significant te worden. Cursisten en niet-cursisten hebben de tendentie ($p=.10$) om verschillend te scoren op mindfulness ($p=.07$) en het subfacet *bewust handelen* ($p=.06$). Dit betekent dat de twee groepen verschillend veranderd zijn in hun mate van mindfulness tussen de voor- en nameting. De verwachting dat deelname aan de cursus invloed heeft op mindfulness, wordt hiermee versterkt. Met betrekking tot psychologisch welbevinden ($p=.46$) zijn geen resultaten met tendentie gevonden. Dit betekent dat de twee groepen niet verschillend veranderd zijn in hun mate van psychologisch welbevinden tussen de voor- en nameting.

Om te verduidelijken hoe de twee groepen individueel veranderd zijn op mindfulness tussen de voor- en nameting, worden de verschillscores per groep geanalyseerd. Duidelijk werd dat zowel de cursisten als niet-cursisten achteruit zijn gegaan op mindfulness na de interventie, al zijn de cursisten significant minder achteruit gegaan ($M= -4.67$; $SD=8.69$) dan niet-cursisten ($M= -11.63$; $SD=5.01$). Gevonden werd eveneens dat cursisten minder achteruit gegaan zijn op bewust handelen ($M= -2.33$; $SD=5.45$) dan niet-cursisten ($M= -6.88$; $SD=3.36$). Het antwoord op de eerste - en tweede onderzoeksvraag is dat leren lucide dromen niet leidde tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden.

Tabel 4
Effect van Interventie

	Verschilscore (M ; SD)		p	95% betrouwbaarheidsinterval (M ; SD)			
	Niet-cursist $N=8$	Cursist $N=9$		Niet-cursist $N=8$		Cursist $N=9$	
Mindfulness ^a	-11.63; 5.01	-4.67; 8.69	.07	-11.35	2.01	60.23	67.77
Observeren ^b	0.25; 1.67	0.11; 2.47	.90	-1.79	2.01	12.97	17.78
Beschrijven ^c	-2.00; 3.16	-2.00; 3.24	1.00	-4.49	0.49	12.54	16.21
Bewust handelen ^c	-6.88; 3.36	-2.33; 5.45	.06	-6.53	1.86	6.26	10.24
Niet oordelen ^c	-3.13; 4.02	0.22; 4.99	.15	-3.62	4.06	9.14	13.86
Non-reactief zijn ^c	0.13; 1.73	-0.67; 1.94	.39	-2.16	0.82	13.41	15.59
Psychologisch welbevinden ^d	0.33; 1.35	-0.04; 0.58	.46	-0.48	0.41	2.87	3.76
Zelfacceptatie ^d	0.25; 1.58	-0.11; 1.05	.58	-0.92	0.70	2.11	3.89
Omgevingsbeheersing ^d	-0.25; 1.39	-0.22; 0.83	.96	-0.86	0.42	2.19	3.06
Positieve relaties ^d	0.50; 1.20	0.11; 0.60	.40	-0.35	0.57	3,51	4.99
Persoonlijke groei ^d	0.75; 1.91	0.00; 1.12	.33	-0.86	0.86	2,43	3.82
Autonomie ^d	0.38; 1.85	0.00; 1.23	.63	-0.94	0.94	2,75	4.00
Doel in het leven ^d	0.38; 2.00	0.00; 1.41	.66	-1.09	1.09	2,73	4.27

^aRange van 24 tot 120. ^bRange van 4 tot 20. ^cRange van 5 tot 25. ^dRange van 0 tot 5.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Om te verhelderen of mindfulness en psychologisch welbevinden significant samenhangen, zijn Pearsoncorrelaties berekend (tabel 5). Gevonden werd dat mindfulness en psychologisch welbevinden zowel op de voormeting ($r=.61$; $\alpha=.00$) als op de nameting ($r=.67$; $\alpha=.00$) significant samenhangen op basis van een 95 procent betrouwbaarheidsinterval. Psychologisch welbevinden hangt op de voormeting vooral samen met de subfacetten *beschrijven* ($r=.57$; $\alpha=.00$) en *non-reactief zijn* ($r=.61$; $\alpha=.00$) van mindfulness, net als op de nameting met correlaties van respectievelijk $r=.58$ ($\alpha=.02$) en $r=.49$ ($\alpha=.05$). Mindfulness hangt op de voormeting vooral samen met de subfacetten *zelfacceptatie* ($r=.50$; $\alpha=.04$), *omgevingsbeheersing* ($r=.61$; $\alpha=.01$) en *persoonlijke groei* ($r=.62$; $\alpha=.01$) van psychologisch welbevinden, net als op de nameting met correlaties van respectievelijk $r=.57$ ($\alpha=.02$), $r=.57$ ($\alpha=.02$) en $r=.60$ ($\alpha=.01$). Gevonden wordt dat mindfulness en psychologisch welbevinden op meerdere punten samenhangen.

Tabel 5
Correlaties tussen Subschalen

		Mindfulness N=17	Observeren	Beschrijven	Bewust handelen	Niet oordelen	Non- reactief zijn
Psychologisch welbevinden	Voor	.61**	-.12	.55*	.35	.23	.61**
	Na	.67**	.53*	.58**	.18	.57**	.49*
Zelfacceptatie	Voor	.50*	-.29	.56**	.34	.23	.48*
	Na	.57**	.28	.41	.22	.60**	.41
Omgevings- beheersing	Voor	.61**	-.14	.66**	.39	.01	.63**
	Na	.57**	.40	.34	.42*	.26	.64**
Positieve relaties	Voor	.50*	-.06	.44*	.20	.20	.54*
	Na	.40	.20	.47*	-.05	.57**	.13
Persoonlijke groei	Voor	.62**	.12	.59**	.33	-.05	.57**
	Na	.60*	.54*	.67**	.13	.46*	.31
Autonomie	Voor	.24	-.32	.32	.31	.04	.32
	Na	.48*	.37	.45*	.11	.50*	.18
Doel in het leven	Voor	.50*	-.04	.18	.20	.70**	.50*
	Na	.47	.64**	.31	-.01	.27	.61**

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Samenvattend werd gevonden dat er sprake is van een bij benadering normale verdeling. Cursisten hebben de tendentie om op de baseline hoger te scoren op beschrijven dan niet-cursisten, al is deze bevinding niet significant. Cursisten en niet-cursisten zijn verschillend veranderd in hun mate van mindfulness tussen de voor- en nameting. Leren lucide dromen leidde niet tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden. Gevonden is dat

mindfulness en psychologisch welbevinden significant samenhangen. Op basis van deze resultaten worden de eerste hypothese (leren lucide dromen leidt tot een verhoging in mindfulness) en tweede hypothese (leren lucide dromen leidt tot een verhoging in psychologisch welbevinden) verworpen.

4.2. Kwalitatieve analyse

Om de gevonden kwantitatieve resultaten te onderbouwen en de derde onderzoeksvraag te beantwoorden (*merken de cursisten een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen?*), zijn twaalf kernthema's gevormd: kwaliteit van nachtrust, droomherinnering, droombeleving, functie van dromen, visie op dromen, kennis over lucide dromen, visie op lucide dromen, redenen om (niet) aan de cursus deel te nemen, manier van deelname aan cursus, mindfulness, en 'psychologisch welbevinden en dromen'.

Uit het kernthema 'kwaliteit van nachtrust' (tabel 6) komt naar voren dat evenveel cursisten als niet-cursisten (N=5) hun nachtrust als voldoende ervaren. Meer cursisten (N=5) dan niet-cursisten (N=3) slapen gemiddeld meer dan zeven uren per nacht, waaruit naar voren komt dat cursisten meer slapen dan niet-cursisten. Redenen voor weinig slapen, zijn het 's avonds lang doorgaan met studeren en piekeren. Zo verklaart een participant: *“het moment dat ik 's avonds in bed lig doorloop ik de hele dag: wat heb ik die dag allemaal gedaan? Soms dan wil ik er niet over nadenken want dan ben ik moe en dan wil ik gewoon lekker slapen, maar dan kan ik niet slapen.”*

Tabel 6
Kwaliteit van Nachtrust

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Minder dan 7 uren, ervaren als voldoende nachtrust.	2	1
Minder dan 7 uren, ervaren als onvoldoende nachtrust.	3	3
(Meer dan) 7 uren, ervaren als voldoende nachtrust.	3	4
(Meer dan) 7 uren, ervaren als onvoldoende nachtrust.	-	1

Uit het kernthema 'droomherinnering' (tabel 7) komt naar voren dat de meeste participanten (N=11) zich gemiddeld meer dan één droom per week herinneren. Evenveel cursisten als niet-cursisten (N=4) onthouden hun dromen vooral gedetailleerd. Participanten geven aan dat het aantal dromen en de gedetailleerdheid waarmee dromen worden onthouden variëren. Meer cursisten (N=4) dan niet-cursisten (N=1) behoren tot de categorie *'minder dan één droom per week herinneren, vooral in delen'*, waaruit naar voren komt dat niet-cursisten zich dromen beter herinneren dan cursisten.

Tabel 7

Droomherinnering

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Minder dan 1 droom per week herinneren, vooral gedetailleerd	-	1
Minder dan 1 droom per week herinneren, vooral in delen	1	4
(Meer dan) 1 droom per week herinneren, vooral gedetailleerd	4	3
(Meer dan) 1 droom per week herinneren, vooral in delen	3	1

Met betrekking tot het kernthema ‘droombeleving’ (tabel 8) verschillen de groepen vooral. Evenveel cursisten als niet-cursisten (N=2) onthouden vooral nachtmerries onthouden, maar meer niet-cursisten (N=3) dan cursisten (N=0) herinneren zich vooral positieve dromen. Cursisten (N=7) ervaren vooral een balans in het aantal positieve- en negatieve dromen dat zij hebben. Het ervaren van een balans tussen positieve en negatieve dromen lijkt samen te hangen met het willen leren lucide dromen.

Tabel 8

Droombeleving

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Balans	3	7
Vooraf positieve dromen	3	-
Vooraf nare dromen/ nachtmerries	2	2

Uit het kernthema ‘functie van dromen’ (tabel 9) komt naar voren dat de meerderheid van de participanten (N=15) dromen ziet als het verwerken van ervaringen en gevoelens, aangezien stukken van overdag terugkomen in dromen. Echter, niet alle dromen lijken voort te komen uit datgene wat overdag speelt, zo verklaart een cursist: *“ik vind het heel fijn om mijn overleden vriend in mijn dromen te zien, omdat ik er in het dagelijkse leven eigenlijk niet meer zo over nadenk.”* Meer cursisten (N=3) dan niet-cursisten (N=1) zien dromen als onderdeel van het onderbewustzijn, maar participanten zien dromen vooral als het hebben van meerdere functies. Een cursist verklaart: *“ik denk dat dromen vanuit je onderbewustzijn komen. Het zijn van die dingen die je ergens wel voelt, maar misschien niet altijd durft uit te spreken. Ik denk dat dromen een manier is om datgene wat je meemaakt en voelt te verwerken, want dat is soms lastig om mee om te gaan. Ik denk vooral dat dromen een soort van uitlaatklep of teken zijn. Ik geloof ook dat het tekenen zijn van bepaalde dingen, maar soms ook niet omdat je er niet altijd wat van kan maken.”* Evenveel cursisten als niet-cursisten (N=3) zien dromen als ontspanning. Naar voren komt dat de groepen overeenkomen

in datgene wat zij zien als de functie van dromen, maar meer cursisten dan niet-cursisten zien dromen als behorend tot het onderbewustzijn.

Tabel 9

*Functie van Dromen**

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Ervaringen en gevoelens verwerken	7	8
Lichamelijk herstel en ontspanning	3	3
Onderbewustzijn, bewustzijns-verhogend	1	3

* Behoren tot meer categorieën is mogelijk

Uit het kernthema ‘visie op dromen’ (tabel 10) komt naar voren dat de meeste participanten (N=16) dromen interessant vinden. Tussen de groepen zijn eveneens contrasten aanwezig, aangezien niet-cursisten dromen vooral zien als onvoorspelbaar en mysterieus (N=4). Cursisten zien dromen voornamelijk als bijdragend aan zelfkennis en persoonlijke groei: *“dromen die zin hebben zijn zelf-reflecterend en laten mij over mezelf nadenken”*. De twee groepen hebben dus een verschillende visie op dromen.

Tabel 10

*Visie op Dromen**

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Interessant	7	9
Onvoorspelbaar, mysterieus	4	-
Zelfkennis en persoonlijke groei	-	3

* Behoren tot meer categorieën is mogelijk

Uit het kernthema ‘kennis over lucide dromen’ (tabel 11) komt naar voren dat de groepen verschillen: niet-cursisten (N=0) hebben geen voorkennis over lucide dromen, in tegenstelling tot cursisten (N=7). Meer niet-cursisten (N=3) dan cursisten (N=1) hebben weleens bewustzijn ervaren in hun dromen. Het uitoefenen van invloed over deze dromen was onmogelijk voor deze niet-cursisten, aangezien zij direct wakker werden na het ontwikkelen van droombewustzijn. Het niet kunnen uitoefenen van controle over dit bewustzijn wordt als onprettig ervaren, zo licht een cursist toe: *“ik heb wel vaker een droom gehad waarin ik besepte dat ik aan het dromen was. Dan droomde ik dat ik bedreigd werd met heel veel geweld. Dan weet ik dat ik aan het dromen ben, maar toch kan ik er niets tegen doen. Dat vind ik heel raar en vervelend, want ik kan de droom niet sturen, maar ik ben me er wel van*

bewust dat het niet echt is.” De twee groepen verschillen in hun voorkennis over lucide dromen: het hebben van voorkennis lijkt samen te hangen met het willen leren lucide dromen.

Tabel 11

Kennis over Lucide Dromen

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Geen kennis over lucide dromen, geen bewustzijn gehad	5	2
Geen kennis over lucide dromen, bewustzijn gehad	3	-
Kennis over lucide dromen, geen bewustzijn gehad	-	6
Kennis over lucide dromen, bewustzijn gehad	-	1

Uit het kernthema ‘visie op lucide dromen’ (tabel 12) komt naar voren dat zowel cursisten (N=7) als niet-cursisten (N=8) lucide dromen interessant vinden, maar niet-cursisten (N=4) vinden dromen eveneens onnodig. Deze niet-cursisten geven aan de onvoorspelbaarheid van dromen interessant te vinden. Gevonden is dat religie een rol kan spelen in visie op lucide dromen: een participant geeft aan dromen te ervaren als creatie van een hogere macht, en dromen daarom intact te willen houden. Enkel een participant heeft gesproken over de rol van religie in haar visie, maar het is mogelijk dat religie samenhangt met visie op lucide dromen.

Tabel 12

*Visie op Lucide Dromen**

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Vermakelijk	2	5
Interessant	4	7
Interessant, maar onnodig	4	-
Efficiënt, persoonlijke groei	1	2

* Behoren tot meer categorieën is mogelijk

Tijdens de werving van participanten is naar voren gekomen dat een deel van de participanten niet geïnteresseerd is in leren lucide dromen. Redenen hiervoor zijn het onvoorspelbaar en mysterieus willen houden van dromen (N=5), aangezien zij onvoorspelbare dromen als gezonder en ontspannender zien. Het ervaren van slaapttekort (N=1), studiestress (N=1) en het optreden van onverwachte technische omstandigheden (de cursus niet ontvangen: N=1), zijn andere redenen om niet aan de cursus te hebben deelgenomen. Het krijgen van controle over nare dromen zou een reden zijn voor niet-cursisten om te leren lucide dromen: *“ik zou willen lucide dromen om met angst om te leren gaan. Dat je jezelf in de droom met de angst*

confronteert en dat het hiermee verandert.” Het lijkt vooral een afweging te zijn geweest tussen het ‘gezond vinden van onvoorspelbare dromen’ en ‘het willen krijgen van controle over nare dromen’.

Redenen van cursisten om te willen leren lucide dromen, zijn het interessant (N=8) en vermakelijk (N=5) vinden van deze vaardigheid. Participanten (N=3) geven aan lucide dromen te zien als bijdragend aan persoonlijke groei (N=3) en door het krijgen van inzicht in het onderbewustzijn. Het willen realiseren van controle over nare dromen (N=2) is eveneens een motiverende factor in het willen leren lucide dromen, zo verklaart een cursist: *“wat ik zou willen leren is negatieve dromen omvormen tot iets positiefs en dan rustig kunnen verder slapen, dat lijkt me geweldig. Dat je dan niet met een heel opgejaagd gevoel wakker wordt.”*

Uit het kernthema ‘manier van deelname’ (tabel 13) komt naar voren dat cursisten niet aan de volledige cursus hebben deelgenomen. Redenen om niet aan de volledige cursus te hebben deelgenomen, zijn het ervaren van studiestress en tijdstekort. De meerderheid van de cursisten (N=7) geeft aan actieve stappen te hebben ondernomen om te leren lucide dromen, zoals het bijhouden van een droomlogboek. Ook hebben deze cursisten voor het slapen de actieve motivatie uitgesproken om dromen te willen herinneren (*“ik wil vannacht mijn dromen herinneren”*). De meerderheid (N=7) van de cursisten heeft een droomwens geformuleerd: de ideale droomsituatie die werd nagestreefd met de cursus. Het formuleren van droomsignalen (N=2) en het lezen van de theorie in alle lessen (N=2) is voltooid door minder cursisten. Zij geven aan te weinig tijd ervaren naast hun studie.

Cursisten (N=9) geven aan de cursus positief te hebben ervaren. Vooral adviezen om meer dromen te herinneren (zoals het bijhouden van een droomlogboek en het uitspreken van actieve motivatie) werden waardevol bevonden. Cursisten (N=3) geven aan zich als gevolg van de cursus meer dromen te kunnen herinneren, wat zij als prettig ervaren. Cursisten (N=4) ervaren een verhoogd bewustzijn na de cursus, zo verklaart een cursist: *“ik ga bewuster met mijn dromen en emoties om, zodat ze niet alleen maar naar buiten toe wijzen van ‘hij is helemaal gelukkig’, maar dat ze ook nut hebben voor mijn eigen toestand.”* De meeste cursisten vinden de cursusinformatie omvangrijk, maar informatief (N=7). Twee cursisten prefereren de informatieve teksten korter, aangezien zij weinig tijd ervaarden om de lessen te lezen naast hun studie. Deze cursisten geven daarnaast aan de inhoud van de lessen wel informatief en duidelijk te vinden.

Tabel 13

Manier van Deelname

	Cursist N=9
Niet volledige cursus gevolgd	9
Actief realiseren van droomherinnering	7
Droomwens geformuleerd	7
Droomsignalen geformuleerd	2

* Behoren tot meer categorieën is mogelijk

Uit het kernthema ‘mindfulness’ (tabel 14) komt naar voren dat meer cursisten (N=6) dan niet-cursisten (N=2) voorkennis hebben over mindfulness. Na het spreken over voorkennis, werd de definitie van mindfulness gegeven: het bewustzijn dat ontstaat uit het intentioneel richten van de aandacht op het hier en nu, op accepterende en niet-oordelende wijze (Kabat-Zinn, 2003). Niet-cursisten geven aan zichzelf hierin te herkennen, hoewel dit tegenstrijdig is met de bevinding dat deze participanten aangeven studiestress te ervaren en gericht zijn op de toekomst. Deze participanten geven aan graag meer in het nu te willen leven, maar ervaren afleidende, verontrustende gedachten aan de aankomende tentamens. Deze participanten denken met name aan de toekomst en zijn om deze reden niet mindful. Het bewust toepassen van mindfulness in dagelijkse leven wordt vooral gerealiseerd door cursisten (N=4). Zo mediteren twee cursisten om mindfulness te verhogen: *“ik mediteer vaak elke ochtend voordat ik naar school ga om een beetje rust in mezelf te creëren. Vaak doe ik dat dan ook even als ik thuis kom, omdat ik me dan vanuit school heel gehaast voel. En als ik dan thuis kom is het altijd wel fijn om weer terug in het nu te zijn, dan kan ik me vaak ook beter concentreren. Wat ik eigenlijk ook altijd tegen mezelf zeg is van: ik ben in het hier en ik ben nu, ik mag de rest gewoon loslaten, want daar hoeft ik nu niet aan te denken. Ik mag nu gewoon bewust genieten van het hier en nu. En dan probeer ik vooral gewoon aan niets te denken. En als ik wel een gedachte voel, dan denk ik niet denk ‘dit is fout, hier mag ik niet aan denken’, maar dank denk ik ‘ok, ik heb dit gedacht, maar nu laat ik het weer los’. Dat lukt best goed eigenlijk.”* Deze cursisten ervaren een hoge mate van mindfulness en streven naar het realiseren van bewustzijn voor het huidige moment.

Alle participanten (N=17) zijn positief over mindfulness. Vier cursisten passen mindfulness bewust toe, de andere participanten zouden graag meer mindful zijn. De wijze waarin participanten mindfulness belangrijk vinden varieert. Twee cursisten geven aan ‘oordelen’ en ‘denken aan de toekomst’ – in tegenstrijd met mindfulness - eveneens belangrijk te vinden. Een participant verklaart: *“mindfulness vind ik wel goed, maar ik weet*

niet precies of dat niet-oordelen, of dat altijd zo goed is. Maar in het nu leven is goed. Ik denk echter dat men zich ook bezig moet houden met de toekomst, want je kunt nu leven maar je moet ook verder denken.”

Tabel 14
Mindfulness

	Niet-cursist N=8	Cursist N=9
Geen kennis over mindfulness, niet toegepast in leven	1	3
Geen kennis over mindfulness, (gedeeltelijk) toegepast in leven	5	-
Kennis over mindfulness, niet toegepast in leven	2	2
Kennis over mindfulness, (gedeeltelijk) toegepast in leven	-	4

Uit het kernthema ‘psychologisch welbevinden en dromen’ komt naar voren dat beide groepen een samenhang ervaren tussen psychologisch welbevinden en kwaliteit van nachtrust. Participanten (N=5) geven aan moeilijk in slaap te vallen en vroeg wakker te worden (kwaliteit van nachtrust) wanneer zij piekeren en studiestress hebben (psychologisch welbevinden). Onrust van overdag (welbevinden) komt ’s nachts terug in de vorm van onrustige dromen (kwaliteit van nachtrust). Onrustig slapen (kwaliteit van nachtrust) beïnvloed gemoedstoestanden de volgende dag (psychologisch welbevinden). Een participant verklaart: *“hoe hoger de stress bij mij zit, hoe vaker ik droom. Dan word ik met een heel naar en gehaast gevoel wakker. De dag erna heb ik zoiets van: ik heb shit geslapen.”* Duidelijk is dat nachtrust en psychologisch welbevinden samenhangen. Er lijkt zelfs sprake te zijn van een vicieuze cirkel: piekeren leidt tot weinig slaap, weinig slaap leidt tot onrust overdag en onrust overdag leidt tot onrustige dromen. Gesteld kan worden dat psychologisch welbevinden en kwaliteit van nachtrust een samenhang vertonen. Bij benadering evenveel cursisten (N=2) als niet-cursisten (N=3) ervaren piekergedachten. Evenveel participanten uit beide groepen ervaren studiestress (N=2) en lichamelijke klachten (N=1). Bij benadering evenveel cursisten (N=4) als niet-cursisten (N=3) zijn tevreden met hun welbevinden. Gevonden wordt dat de groepen vooral overeenkomen in hun ervaren welbevinden.

Samenvattend werd gevonden dat psychologisch welbevinden en kwaliteit van nachtrust samenhangen. Overwegend evenveel cursisten als niet-cursisten herinneren zich meer dan één droom per week, ervaren de functie van dromen als het verwerken van ervaringen, vinden (lucide) dromen interessant, zouden controle willen hebben over nare dromen, zouden meer mindful willen zijn, en ervaren een samenhang tussen psychologisch welbevinden en kwaliteit van nachtrust. Meer cursisten dan niet-cursisten slapen meer dan zeven uren per nacht, hebben

voorkennis over lucide dromen, zien dromen als behorend tot het onderbewustzijn en bijdragend aan persoonlijke groei, en passen bewust mindfulness toe in hun dagelijkse leven (meditatie). Cursisten hebben niet aan de volledige cursus deelgenomen, maar ervaren de cursus als positief. Zo herinneren zij zich nu meer dromen en ervaren zij een verhoogd bewustzijn (mindfulness). Deze veranderingen ervaren zij als positief (psychologisch welbevinden). Gevonden wordt dat leren lucide dromen leidde tot een ervaren verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden. De derde hypothese wordt bevestigd: *cursisten ervaren een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen.*

5. Conclusie en discussie

Als leren lucide dromen leidt tot een toename van mindfulness en psychologisch welbevinden, draagt deelname aan de online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon bij aan de optimalisering van kwaliteit van leven. Gevonden werd dat leren lucide dromen niet leidde tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden, al ervaren cursisten een verhoogd bewustzijn na het leren lucide dromen.

Met kwantitatieve analyses werd gevonden dat deelname aan de cursus niet leidde een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden. Mogelijke oorzaken voor deze bevinding zijn een kleine steekproefgrootte; en de bevinding dat de cursisten niet aan de volledige cursus hebben deelgenomen. Het niet significant toenemen van mindfulness kan een gevolg zijn van een mogelijk verschil tussen *leren* lucide dromen en *kunnen* lucide. Onderzoek toont aan dat lucide dromen en mindfulness samenhangen met verhoogd welbevinden; en aandacht voor het moment is benodigd in het realiseren van deze (LaBerge, 1981; Purcell et al., 1986; Brown & Ryan, 2003; Kabat-Zinn, 2003; Doll, Gittler, & Holzinger, 2009). Verwacht werd dat het realiseren van meer aandacht voor het moment (door te leren lucide dromen) zou leiden tot een toename in mindfulness en psychologisch welbevinden. Echter, is het mogelijk dat *leren* lucide dromen anders samenhangt met mindfulness dan *kunnen* lucide dromen. Bij het leren lucide dromen speelt het richten van aandacht op de toekomst eveneens een rol. Zo draagt het uitspreken van actieve motivatie om aankomende nacht veel dromen te herinneren bij aan het herinneren van meer dromen. Echter, deze focus op de toekomst hoeft niet ten goede te komen van mindfulness, aangezien aandacht voor het moment daarin belangrijker is. Het wordt verwacht dat *leren* lucide dromen samenhangt met aandacht voor het moment en aandacht voor de toekomst, terwijl *kunnen* lucide dromen aangetoond samenhangt met mindfulness.

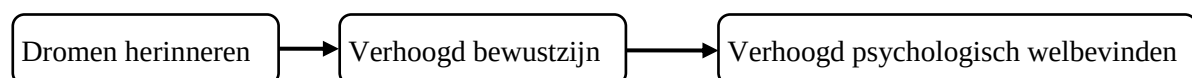
Een verschil tussen *leren* lucide dromen en *kunnen* lucide dromen wordt eveneens verwacht en oorzaak te zijn voor het niet vinden van een significante toename van psychologisch welbevinden na het leren lucide dromen. Zoals onderzoek aantoon, hangen lucide dromen en een verhoogd welbevinden samen (Garfield, 1974; Schredl & Erlacher, 2004; Blagrove & Hartnell, 1998; Doll, Gittler, & Holzinger, 2009). Verwacht werd dat het *leren* lucide dromen een stap dichterbij *kunnen* lucide dromen is, en daarom samenhangt met een toename in psychologisch welbevinden. Bij het *leren* lucide dromen is het herinneren van dromen essentieel, waarvoor het noteren van dromen na het ontwaken belangrijk is. Direct doorslapen na het ('s nachts) ontwaken (optimale kwaliteit van nachtrust) is hierdoor niet mogelijk. Aangezien kwaliteit van nachtrust en welbevinden samenhangen, is het mogelijk dat het *leren* lucide dromen daardoor niet ten goede komt van psychologisch welbevinden, terwijl *kunnen* lucide dromen aangetoond samenhangt met verhoogd welbevinden (Doll, Gittler, & Holzinger, 2009).

De eerste hypothese – dat leren lucide dromen leidt tot een toename van mindfulness – wordt verworpen, net als de tweede hypothese – dat leren lucide dromen leidt tot een toename van psychologisch welbevinden. De derde hypothese – dat cursisten een verhoging ervaren in mindfulness en psychologisch welbevinden – werd bevestigd:

Met kwalitatieve analyses werd gevonden dat cursisten zich meer dromen herinneren door het leren lucide dromen. Ook het ervaren van een verhoogd bewustzijn is een resultaat van leren lucide dromen. Een verhoogd bewustzijn maakt deel uit van de vaardigheid mindfulness (Purcell et al., 1986), waardoor naar voren lijkt te komen dat leren lucide dromen leidde tot een ervaren toename van mindfulness. Cursisten ervaren het kunnen herinneren van meer dromen en het ervaren van een verhoogd bewustzijn als prettig, waardoor naar voren lijkt te komen dat leren lucide dromen leidde tot een toename in psychologisch welbevinden. Aangezien leren lucide dromen leidde tot een ervaren toename in mindfulness en psychologisch welbevinden, wordt de derde hypothese bevestigd: cursisten ervaren een verhoging ervaren in mindfulness en psychologisch welbevinden (figuur 17).

Figuur 17.

Verwachte model bij derde hypothese



Met dit onderzoek wordt eveneens de samenhang tussen mindfulness en psychologisch welbevinden bevestigd, zowel kwantitatief ($r=.64$; $\alpha=.00$) als kwalitatief. De participanten die

mindfulness bewust toepassen in hun leven (zoals met meditatie, ervaren een verhoogd welbevinden en minder lichamelijke klachten).

Participanten ervaren eveneens een samenhang tussen psychologisch welbevinden en kwaliteit van nachtrust. Piekeren (psychologisch welbevinden) leidt tot een daling in aantal uren slapen (kwaliteit van nachtrust); onrust overdag (psychologisch welbevinden) leidt tot onrustige dromen (kwaliteit van nachtrust); en onrustige dromen (kwaliteit van nachtrust) leidde tot een verminderd psychologisch welbevinden overdag: er is sprake van een vicieuze cirkel tussen kwaliteit van nachtrust en psychologisch welbevinden. Deze bevinding sluit aan bij eerder onderzoek, waarin gevonden werd dat droominhoud, geestelijke gezondheid, en kwaliteit van nachtrust samenhangen (Agargün, et al., 1998; Besiroglu, Agargun & Inci, 2005; Bódizs et al., 2008; Pesant & Zadra, 2006).

Cursisten hebben de tendentie ($p=.06$) om op de baseline hoger te scoren op *beschrijven* dan niet-cursisten. Mogelijk is dat het beschikken over de vaardigheid *beschrijven* (het onder woorden kunnen brengen van ervaringen) een motiverende factor is in het willen leren lucide dromen. Het is mogelijk dat ‘het goed onder woorden kunnen brengen van ervaringen’ (beschrijven) samenhangt met het onder woorden willen brengen van droomervaringen (leren lucide dromen). Deze motivatie wordt echter niet genoemd door cursisten als reden om aan de cursus deel te nemen. Cursisten geven aan te willen lucide dromen, omdat zij deze vaardigheid zien als interessant, vermakelijk, en bijdragend aan persoonlijke groei. Ook het willen realiseren van controle over nare dromen is een motiverende factor om te leren lucide dromen. Gevonden werd dat meer cursisten dan niet-cursisten meer dan zeven uren per nacht slapen, een balans ervaren tussen positieve - en negatieve dromen, voorkennis hebben over lucide dromen, en mindfulness bewust toepassen in hun leven. Om deze reden wordt verwacht dat het beschikken over de genoemde eigenschappen motiveert in het willen leren lucide dromen.

Bij de werving van (intrinsiek gemotiveerde) cursisten zijn uitdagingen ervaren. Tegen verwachting in bleken niet alle participanten geïnteresseerd in deelname aan de cursus, wegens het waarden van onvoorspelbare dromen: zij zien de onvoorspelbaarheid van dromen als interessant en gezond. Aangezien cursisten zich doorgaans aanmelden voor de cursus bij organisatie Snoozon, werd verwacht dat deze cursisten zich eveneens zouden aanmelden voor deelname aan dit onderzoek. Dit onderzoek gaat namelijk over lucide droombeleving, aansluitend op de interesse van deze cursisten om te leren lucide dromen. Mogelijk is dat minder intrinsiek gemotiveerde cursisten zich aanmeldden voor dit onderzoek dan verwacht, omdat het spreken over droombeleving gevoelig ligt. Dromen worden namelijk

door veel mensen beschouwd als behorend tot het onderbewustzijn, waardoor spreken over droombeleving als privé kan worden ervaren. Om deze reden wordt verwacht dat – ondanks het toepassen van verschillende media – minder cursisten geworven zijn dan verwacht.

6. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek en Snoozon

Dat het onderwerp droombeleving gevoelig ligt, is belangrijke informatie voor vervolgonderzoek. Aangeraden wordt om in vervolgonderzoek eventuele barrières weg te nemen in het werven van participanten. Zo kan het aanbieden van de mogelijkheid tot telefooninterviews bijdragen aan het werven van participanten, die hun droomervaringen graag anoniem delen. Op deze wijze wordt een grotere steekproef gerealiseerd, bijdragend aan zowel significante onderzoeksresultaten als meer wetenschappelijk kennis.

Eerder onderzoek toont aan dat lucide dromen en verhoogd welbevinden samenhangen (Doll, Gittler, & Holzinger, 2009; Garfield, 1974; Schredl & Erlacher, 2004; Blagrove & Hartnell, 1998). Toch geven niet-cursisten aan ervan overtuigd te zijn dat het hebben van bewustzijn in dromen ongezonder is voor het onderbewustzijn. Wetenschappelijk onderzoek heeft (nog) niet aangetoond dat dromen het onderbewustzijn representeren. Wel is een samenhang gevonden tussen welbevinden en lucide dromen. Om deze reden wordt aanbevolen om te onderzoeken hoe lucide dromen en (de gezondheid van) het onderbewustzijn samenhangen, om zo bij te dragen aan het opdoen van wetenschappelijke kennis over dromen; en vooroordelen weg te nemen over (lucide) dromen.

Snoozon wordt aangeraden om cursusreclame af te stemmen op mensen die controle willen realiseren over nare dromen, persoonlijke groei nastreven, gemiddeld meer dan 7 uren per nacht slapen, een balans ervaren tussen positieve – en negatieve dromen, voorkennis hebben over lucide dromen, mindfulness bewust in hun leven toepassen of lucide dromen interessant en vermakelijk vinden. Mensen met de genoemde eigenschappen zijn namelijk gemiddeld meer geïnteresseerd in leren lucide dromen dan mensen zonder deze eigenschappen. Het afstemmen van zowel de cursusreclame als cursusinhoud op mensen met de genoemde eigenschappen, zal bijdragen aan het werven van intrinsiek gemotiveerde cursisten. Aanbevolen wordt om meditatie-oefeningen in de cursus in te voegen, aangezien mensen die mindfulness bewust nastreven in hun leven gemiddeld meer geïnteresseerd zijn in het leren lucide dromen. Het invoegen van meditatieoefeningen draagt zowel bij aan het realiseren van aandacht voor het moment, als aan het leren lucide dromen en het verhogen van mindfulness. Het in de cursus invoegen van de mogelijkheid om persoonlijke doelen te bereiken en persoonlijke groei te realiseren, wordt eveneens verwacht te leiden tot meer cursisten. Een

motiverende factor om te leren lucide dromen is namelijk het willen realiseren van persoonlijke groei.

Aanbevolen wordt eveneens om de cursusreclame af te stemmen op mensen die juist niet over de genoemde eigenschappen beschikken. Gevonden is dat mensen die lucide dromen als ongezonder zien voor het onderbewustzijn, minder deelnemen aan de cursus. Door wetenschappelijk bewijs aan te bieden dat lucide dromen en welbevinden samenhangen (Doll, Gittler, & Holzinger, 2009; Garfield, 1974; Schredl & Erlacher, 2004; Blagrove & Hartnell, 1998), wordt meer kennis aangeboden over lucide dromen, leidend tot de realisatie van voorkennis over lucide dromen en het werven van meer cursisten. Het hebben van voorkennis over lucide dromen is namelijk een motiverende factor om te willen leren lucide dromen.

Dit onderzoek kan verbeterd worden door een grotere steekproefgrootte te realiseren. Het aanbieden van de mogelijkheid tot telefonische interviews wordt verwacht te leiden tot meer participanten, en hiermee tot meer significante onderzoeksresultaten. Het meten van intrinsieke motivatie wordt aanbevolen voor vervolgonderzoek. Dit onderzoek heeft motiverende factoren om te leren lucide dromen kwalitatief in kaart gebracht. Aangezien motivatie bijdraagt aan leren lucide dromen (LaBerge, 1981), wordt verwacht dat intrinsieke motivatie zal leiden tot betere resultaten bij het leren lucide dromen, dan deelname voor studiepunten doet. Om deze reden wordt aanbevolen om in vervolgonderzoek intrinsieke motivatie van participanten kwantitatief te meten, bijdragend aan duidelijkheid over de rol van intrinsieke motivatie in het leren lucide dromen.

In dit onderzoek namen cursisten deel in ruil voor studiepunten in plaats van volledige intrinsieke motivatie. Bovendien was er sprake van een lage compliance, aangezien cursisten niet aan de volledige cursus deelnamen. Aangeraden wordt om in vervolgonderzoek aandacht te besteden aan het werven van cursisten met een intrinsieke motivatie en het realiseren van een hoge compliance bij alle cursisten. Het wordt verwacht dat leren lucide dromen met een intrinsieke motivatie – en deelname aan de volledige cursus – leidt tot een toename van mindfulness en psychologisch welbevinden. Het is essentieel om deze verwachting te onderzoeken. Wanneer leren lucide dromen met intrinsieke motivatie namelijk leidt tot een verhoging in mindfulness en psychologisch welbevinden, draagt deelname aan de online cursus ‘leren lucide dromen’ van Snoozon bij de optimalisering van kwaliteit van leven. Het aanbieden van deze cursus leidt dan tot een verhoogde volksgezondheid.

Referenties

- Agargün, M. Y., Cilli, S. A., Kara, H., Tarhan, N., Kincir, F. & Öz, H. (1998). Repetitive nightmares and suicidal behaviour in patients with major depression. *Comprehensive Psychiatry*, 39(4), 198–202.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., & Williams, J. M.G. (2008). *Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples*. *Assessment*, 15, 329–342.
- Besiroglu, L., Agargun, M. Y. & Incim, R. (2005). Nightmares and terminal insomnia in depressed patients with and without melancholic features. *Psychiatry Research*, 133, 285–287.
- Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N.D., Carmody, J., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science & Practice* 11, 230–241. DOI: 10.1093/clipsy/bph077
- Blagrove, M. & Hartnell, S.J. (1998). Lucid dreaming: associations with internal locus of control, need for cognition and creativity. *Personality and Individual Differences*, 28, 41–47. DOI: 10.1037/1053-0797.14.4.234
- Bódizs, R., Simor, P., Csóka, S., Bérdi, M. & Kopp, M. S. (2008). Dreaming and health promotion: A theoretical proposal and some epidemiological establishments. *European Journal of Mental Health*, 3, 35–72.
- Bohlmeijer, E.T., Ten Klooster, P.M., Fledderus, M., Veehof, M.M., Baer, R. (2011). *Psychometric properties of the Five Facet Mindfulness Questionnaire in depressed adults and development of a short form*. *Assessment*; 18(3): 308–20. Verkregen in augustus 2013 op http://www.positievepsychologie.nu/upload/Vragenlijst_ffmq-sf.pdf
- Brogaard, B. & Marlow, K. (2012). *Lucid Dreaming and Self-Realization*. *Psychology Today, The Superhuman Mind*. Verkregen in november 2013 op www.psychologytoday.com/blog/the-superhuman-mind/201212/lucid-dreaming-and-self-realization
- Brown, K.W. & Ryan, R.M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 84, No. 4, 822–848. DOI: 10.1037/0022-3514.84.4.822
- Carson, S.H. & Langer, E.J. (2006). Mindfulness and Self-Acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, vol. 24, No. 1. DOI: 10.1007/s10942-006-0022-5
- Doll, E., Gittler, G., & Holzinger, B. (2009). Dreaming, Lucid Dreaming and Personality. *International Journal of Dream Research*, vol. 2. No. 2. DOI: 10.11588/ijodr.2009.2.142
- Gackenbach, J. (1991). Frameworks for understanding lucid dreaming: a review. *Dreaming*, 1(2), 109–128. DOI: 10.1037/h0094324
- Garfield, P. (1974). *Creative Dreaming*. New York: Simon and Schuster.
- Gilbert, P. & Procter, S. (2006). Compassionate Mind Training for People with High Shame and Self-Criticism: Overview and Pilot Study of a Group Therapy Approach. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, vol. 13, 353–379 (2006). DOI: 10.1002/cpp.507

- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35–43. DOI: 10.1111/j.2042-7166.2003.tb04008.x.
- Howell, A.J., Digdon, N.L., & Buro, K. (2010). Mindfulness predicts sleep-related self-regulation and well-being. *Personality and Individual Differences*, 48 (2010) 419–424. doi:10.1016/j.paid.2009.11.009
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. DOI: 10.1093/clipsy/bpg016
- LaBerge, S.P. (1981). Lucid Dreaming: Directing Action As It Happens. *Psychology Today*, 15, 48-57 (6).
- LaBerge, S. & Rheingold, H. (1990). *Chapter 6: Principles and Practice of Lucid Dreaming*. Exploring the world of lucid dreaming. New York: Ballantine.
- Lamers, S.M.A., Westerhof, G.J., Bohlmeijer, E.T., ten Klooster, P.M., & Keyes, C.L.M. (2011). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99-110. Verkregen in augustus 2013 op www.positievepsychologie.nu/upload/Vragenlijst_mhc-sf.pdf
- Nyklíček, I. & Kuijpers, K.F. (2008). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction Intervention on Psychological Well-being and Quality of Life: Is Increased Mindfulness Indeed the Mechanism? *Annals of Behavioral Medicine*, 35, 331-340. DOI: 10.1007/s12160-008-9030-2
- Pesant, N. & Zadra, A. (2006). Dream content and psychological wellbeing: A longitudinal study of the continuity hypothesis. *Journal of Clinical Psychology*, 62(1), 111–121.
- Purcell, S., Mullington, J., Moffitt, A., Hoffmann, R., & Pigeau, R. (1986). Dream self-reflectiveness as a learned cognitive skill. *Sleep*, 9, 423-437.
- Schredl, M. & Erlacher, D. (2004). Lucid dreaming frequency and personality. *Personality and Individual Differences*, 37, 1463-1473. DOI: 10.1016/j.paid.2004.02.003
- Shapiro, S.L., Carlson, L.E., Astin, J.A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 373–386. DOI: 10.1002/jclp.20237
- Shapiro, S.L., Oman, D., Thoresen, C.E., Plante, T.G., & Flinders, T. (2008). Cultivating Mindfulness: Effects on Well-Being. *Journal of Clinical Psychology*, vol.64, Issue 7. DOI: 10.1002/jclp.20491
- Veehof, M.M., Ten Klooster, P.M., Taal, E., Westerhof, G.J., Bohlmeijer, E.T. (2011). Psychometric properties of the Dutch Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*, 30, 1045-1054. Verkregen in augustus 2013 op http://www.positievepsychologie.nu/upload/Vragenlijst_ffmq-sf.pdf
- World Health Organization: WHO (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice*. Geneva: WHO.

Bijlagen

Bijlage 1 Informatiebrief

Universiteit Twente
Faculteit Gedragwetenschappen
Vakgroep Psychologie, Gezondheid en Technologie
Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede

Enschede, oktober 2013

Betreft: informatiebrief

Beste lezer,

In deze informatiebrief wordt u geïnformeerd over de SnooZon cursus waarvoor u zich heeft aangemeld. De cursus vindt plaats in oktober en november 2013, waarbij u de vaardigheid van het lucide dromen wordt geleerd.

Er vindt een meting plaats aan het begin en eind van deze cursus. Dit maakt het mogelijk om droombeleving in kaart te brengen. Ook maakt de cursus onderdeel uit van het onderzoek getiteld 'Welbevinden van studenten'. Het onderzoek wordt uitgevoerd door Kim Verhagen in het kader van de opleiding Psychologie aan de Universiteit Twente, om droombeleving en welbevinden van participanten in kaart te brengen.

Met twee vragenlijsten en een interview zal de onderzoekster u vragen stellen over droombeleving en welzijn. Van het interview zal een opname worden gemaakt met een audio-recorder, om het mogelijk te maken uw ervaring en uitleg exact te begrijpen. Deze opnamen zijn anoniem, zijn enkel voor analyse van dit onderzoek en enkel beschikbaar voor de onderzoeker. Uw gegevens worden op vertrouwelijke wijze behandeld en anonimiteit blijft gewaarborgd. U kunt ten alle tijde besluiten te stoppen met uw deelname aan het onderzoek.

Indien u nu of na het onderzoek vragen heeft, kunt u contact opnemen met Kim Verhagen (email: k.verhagen-1@student.utwente.nl).

Met hartelijke groet,
Kim Verhagen

Bijlage 2
Informed consent formulier

Datum:

In te vullen door participant

Hierbij verklaar ik op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van dit onderzoek, zoals uiteengezet in de informatiebrief. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven en besef dat ik op elk moment mag stoppen met het experiment. Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens zullen niet door derden worden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming. Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot Kim Verhagen.

Voor eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de faculteit Gedragswetenschappen van de Universiteit Twente, mevr. J. Rademaker (telefoon: 053-4894591; e-mail: j.rademaker@utwente.nl, Postbus 217, 7500 AE Enschede).

Aldus in tweevoud getekend:

.....

Naam proefpersoon

.....

Handtekening

In te vullen door onderzoeker

Ik heb toelichting verstrekt op het onderzoek. Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden.

.....

Naam onderzoeker

.....

Handtekening

Bijlage 3

Five Facet Mindfulness Questionnaire - Short Form (FFMQ-SF)

Bohlmeijer et al. (2011)

Hieronder staan verschillende uitspraken. Geef voor elke uitspraak aan hoe vaak deze voor u in het algemeen waar is door het juiste hokje aan te kruisen.

	Nooit of bijna nooit waar (1)	Zelden waar (2)	Soms waar (3)	Vaak waar (4)	Heel vaak of altijd waar (5)
1. Ik ben goed in het vinden van woorden om mijn gevoelens te beschrijven.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik kan makkelijk mijn overtuigingen, meningen en verwachtingen onder woorden brengen.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik observeer mijn gevoelens zonder dat ik me er helemaal door laat meeslepen.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik zeg tegen mezelf dat ik me niet zo zou moeten voelen als ik me voel.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Het is moeilijk voor me om de woorden te vinden die mijn gedachten beschrijven.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik let op lichamelijke ervaringen, zoals de wind in mijn haar of de zon op mijn gezicht.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik oordeel of mijn gedachten goed of fout zijn.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik vind het moeilijk om mijn aandacht te houden bij wat er op dit moment gebeurt.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, dan laat ik me daar niet door meevoeren.	☐	☐	☐	☐	☐

	Nooit of bijna nooit waar (1)	Zelden waar (2)	Soms waar (3)	Vaak waar (4)	Heel vaak of altijd waar (5)
10. Ik let in het algemeen op geluiden zoals het tikken van een klok, het fluiten van de vogels of het voorbijrijden van een auto.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Als ik iets in mijn lichaam voel, kost het me moeite om de juiste woorden te vinden om het te beschrijven.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Het lijkt alsof ik op de 'automatische piloot' sta zonder dat ik me erg bewust ben van wat ik doe.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, voel ik me kort daarna weer rustig.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Ik zeg tegen mezelf dat ik niet moet denken zoals ik denk.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ik merk de geur en het aroma van dingen op.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Zelfs als ik heel erg overstuur ben kan ik dit op een of andere manier onder woorden brengen.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Ik doe activiteiten gehaast zonder dat ik er echt aandacht voor heb.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, kan ik ze opmerken zonder iets te doen.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Ik denk dat mijn emoties soms slecht of ongepast zijn en dat ik ze niet zou moeten voelen.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Ik merk de visuele aspecten van kunst of de natuur op, zoals kleur, vorm, structuur of patronen van licht en donker.	☐	☐	☐	☐	☐

		Nooit of bijna nooit waar (1)	Zelden waar (2)	Soms waar (3)	Vaak waar (4)	Heel vaak of altijd waar (5)
21.	Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, merk ik ze op laat ze los.	☐	☐	☐	☐	☐
22.	Ik doe mijn werk of taken automatisch zonder dat ik me bewust ben van wat ik doe.	☐	☐	☐	☐	☐
23.	Ik merk dat ik vaak dingen doe zonder er aandacht aan te besteden.	☐	☐	☐	☐	☐
24.	Ik keur mezelf af als ik onlogische gedachten heb.	☐	☐	☐	☐	☐

Bijlage 4

Mental Health Continuum – Short Form (MHC-SF)

Lamers et al. (2011)

De volgende vragen beschrijven gevoelens die mensen kunnen hebben. Lees iedere uitspraak zorgvuldig door en omcirkel het cijfer dat het best weergeeft HOE VAAK u DAT GEVOEL HAD GEDURENDE DE AFGELOPEN MAAND.

In de afgelopen maand, hoe vaak had u het gevoel...

	Nooit	Eén of twee keer	Ongeveer 1 keer per week	2 of 3 keer per week	Bijna elke dag	Elke dag
...dat u gelukkig was?	0	1	2	3	4	5
...dat u geïnteresseerd was in het leven?	0	1	2	3	4	5
...dat u tevreden was?	0	1	2	3	4	5
...dat u iets belangrijks hebt bijgedragen aan de samenleving?	0	1	2	3	4	5
...dat u deel uitmaakte van een gemeenschap (zoals een sociale groep, uw buurt, uw stad)?	0	1	2	3	4	5
...dat onze samenleving beter wordt voor mensen?	0	1	2	3	4	5
...dat mensen in principe goed zijn?	0	1	2	3	4	5
...dat u begrijpt hoe onze maatschappij werkt?	0	1	2	3	4	5
...dat u de meeste aspecten van uw persoonlijkheid graag mocht?	0	1	2	3	4	5
...dat u goed kon omgaan met uw alledaagse verantwoordelijkheden?	0	1	2	3	4	5
...dat u warme en vertrouwde relaties met anderen had?	0	1	2	3	4	5
...dat u werd uitgedaagd om te groeien of een beter mens te worden?	0	1	2	3	4	5
...dat u zelfverzekerd uw eigen ideeën en meningen gedacht en geuit hebt?	0	1	2	3	4	5
...dat uw leven een richting of zin heeft?	0	1	2	3	4	5

Bijlage 5

Diepte-interview

Persoonsgegevens en dagelijks leven

Wat is je geboortedatum?

Zou je me iets over jezelf kunnen vertellen?

Nachtrust

Hoe is jouw nachtrust het beste te omschrijven?

Hoeveel uren slaap je gemiddeld per nacht?

Wat vind je van jouw kwaliteit van nachtrust?

Droomherinnering

Kun je me iets vertellen over jouw dromen, hoe beleef je deze?

Hoe vaak per week herinner je dromen?

Kun je een droom/ dromen omschrijven die je je goed herinnert?

Hoe ervaarde je deze droom?

Wat betekenen dromen voor jou?

Wat is naar jouw idee de functie van dromen?

Leren lucide dromen

Heb je weleens gehoord over lucide dromen?

Kun je me vertellen over lucide dromen?

Hoe ben je aan kennis gekomen hierover?

Heb je weleens een lucide droom gehad? Zo ja, wanneer voor het eerst?

Hoe vaak heb je lucide dromen?

Hoe ervaarde je de lucide droom/ dromen?

Hoe komt het dat je lucide droomt (bv van nature, training, via lezen, etc)?

Wat betekenen lucide dromen voor jou?

Hoe kijk je tegen de vaardigheid lucide dromen aan?

Zou je het interessant vinden om deze vaardigheid te verkrijgen? Zo ja, ben je geïnteresseerd in deelname aan een online cursus om te leren lucide dromen?

Is er iets wat we nog niet besproken hebben, maar wat je belangrijk vindt om samen te bespreken? Zijn er opmerkingen of toevoegingen die je hebt aan dit gesprek?

Heb je vragen naar aanleiding van dit gesprek?

Bijlage 6

Tweede diepte-interview (cursisten)

Leren lucide dromen

Je hebt na het eerste gesprek aangegeven graag deel te nemen aan de lucide dromen cursus.

Hoe ben je tot deze beslissing gekomen?

Wat waren voor jou redenen om aan de cursus deel te nemen?

Zou je kunnen vertellen over de cursus lucide dromen die je ontvangen hebt?

Hoe heb je de cursus ervaren?

Op welke manier heb je deelgenomen aan de cursus?

Wat heb je geleerd?

Wat vond je positief en wat vond je negatief aan de cursus?

Hoe heb je de dromen die je afgelopen maand hebt gehad ervaren?

Hoe vaak heb je afgelopen maand lucide gedroomd?

Hoe ervaarde je deze lucide dromen?

Mindfulness

Wat heeft je deze maand bezig gehouden?

Is er een verband tussen je dromen en de gebeurtenissen afgelopen maand?

In hoeverre ben je bezig met wat er de afgelopen maand is gebeurd?

In hoeverre ben je bezig met de toekomstige tijd?

In hoeverre ben je bezig met het nu?

Heb je weleens van mindfulness gehoord? Zo ja, wat?

Hoe denk je over mindfulness en in hoeverre speelt mindfulness een rol in je leven?

Zijn er dingen die je graag wilt bespreken?

Heb je vragen naar aanleiding van dit gesprek?

Bijlage 7

Tweede diepte-interview (niet-cursisten)

Leren lucide dromen

Je hebt na het eerste gesprek aangegeven niet te willen deelnemen aan de lucide dromen cursus. Hoe ben je tot deze beslissing gekomen?

Wat waren voor jou redenen om niet aan de cursus deel te nemen?

Hoe heb je de dromen die je afgelopen maand hebt gehad ervaren?

Heb je afgelopen maand lucide gedroomd?

Zo ja, hoe ervaaarde je deze lucide dromen?

Mindfulness

Wat heeft je deze maand bezig gehouden?

Is er een verband tussen je dromen en de gebeurtenissen afgelopen maand?

In hoeverre ben je bezig met wat er de afgelopen maand is gebeurd?

In hoeverre ben je bezig met de toekomstige tijd?

In hoeverre ben je bezig met het nu?

Heb je weleens van mindfulness gehoord? Zo ja, wat?

Hoe denk je over mindfulness en in hoeverre speelt mindfulness een rol in je leven?

Zijn er dingen die je graag wilt bespreken?

Heb je vragen naar aanleiding van dit gesprek?

Heb je vragen naar aanleiding van dit gesprek?

Wil jij ook:

.. j  uw dromen begrijpen?

.. j  uw belevingswereld ontdekken?

.. j  uw potenties tot vaardigheden ontwikkelen?



Doe mee met de online training en vervul je dromen

Schrijf je voor 18 oktober in en ontvang voor 39 euro:

- ✓ 10 droomlessen (e-mails)
- ✓ Droomtips per SMS (optie)
- ✓ Videodemonstraties
- ✓ Theorie en technieken
- ✓ Persoonlijke feedback
- ✓ Toegang leergezelschap
- ✓ Kans op gratis deelname bij inschrijving voor 18 oktober

Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com	Online Cursus Lude Dromen Inschrijven v��r 18 oktober 2013 Cursuslucidedromen@gmail.com
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--