

**Korte termijn Effectiviteit van Wandelcoaching ten opzichte van Groepswandelen in de
Natuur en Face to Face Coaching**

**Short-term Effectiveness of Walk and Talk Coaching in comparison to Group Walking in
Nature and Face to Face Coaching**



Naam student: Drs. Ien Thelen

Cursusnaam en cursuscode: Empirisch Afstudeeronderzoek Levenslooppsychologie PM9906

Eerste begeleider: Dr. Johan Lataster

Tweede beoordelaar: Dr. Marianne Simons

Inleverdatum: 05-02-2024

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
Abstract	8
Inleiding	9
Optimaal functioneren: Twee-continuummodel van Mentale Gezondheid.....	10
Wandelcoaching.....	11
Effect en Effectiviteit van Wandelcoaching	11
Verklarende Factoren	13
<i>Natuurlijke Omgeving.....</i>	<i>13</i>
<i>Lichaamsbeweging</i>	<i>14</i>
<i>Samen Wandelen in een Natuurlijke Omgeving.....</i>	<i>15</i>
Huidig Onderzoek	17
Methode	20
Ontwerp	20
Respondenten	20
Procedure	21
Meetinstrumenten.....	22
<i>Demografische Kenmerken</i>	<i>22</i>
<i>Kenmerken Wandelcoachees, Coachees en Groepswandelaars</i>	<i>23</i>
<i>Tussentijdse Check Werving</i>	<i>24</i>
<i>Welbevinden</i>	<i>24</i>

<i>Psychische Klachten</i>	26
<i>Werkalliantie</i>	26
<i>Doelrealisatie</i>	27
Ethische Verantwoording	28
Analyseplan	28
<i>Wandelcoaching en Groepswandelen</i>	29
<i>Wandelcoaching en Coaching</i>	29
<i>Toetskeuze</i>	30
Resultaten	31
Kenmerken Respondenten en Covariaten	32
Betrouwbaarheid	33
Gemiddelde Uitkomsten	34
Assumpties MAN(C)OVA	34
MANCOVA	35
<i>Wandelcoachees en Groepswandelaars (Hypothese 1)</i>	35
<i>Wandelcoachees en Face to Face Coachees (Hypothese 2 en 3)</i>	37
<i>Vergelijking met MANOVA</i>	39
Discussie	40
Wandelcoachees en Groepswandelaars (Hypothese 1)	40
<i>Psychische Gezondheid</i>	40
<i>Welbevinden</i>	41

<i>Psychische Gezondheid en Welbevinden</i>	42
Wandelcoachees en Face to Face Coachees (Hypothese 2 en 3)	44
Beperkingen	47
Sterke punten	49
Aanbevelingen voor Onderzoek	50
Aanbevelingen voor de Praktijk	50
Conclusies	52
Referenties	54
Appendix	67
Appendix A Berichten	67
<i>A1 Informatiemail Wandelcoaches</i>	67
<i>A2 Informatiemail Wandelbegeleiders</i>	69
<i>A3 Wervingsbericht Wandelcoachees</i>	72
<i>A4 Wervingsbericht Groepswandelaars</i>	74
<i>A5 Informatiemail Wandelcoachees</i>	76
<i>A6 Informatiemail Groepswandelaars</i>	78
<i>A7 LinkedIn</i>	81
Appendix B Vragenlijsten	82
<i>B1 Wandelcoachees Meting 1</i>	82
<i>B2 Wandelcoachees Meting 2</i>	82
<i>B3 Wandelaars Meting 1</i>	82

B4 Wandelaars Meting 2	82
B5 Coachees Meting 1 en 2.....	82
Appendix C Tabellen	83
Tabel C1	84
<i>Demografische Kenmerken per Groep.....</i>	<i>84</i>
Tabel C2	85
<i>Kenmerken Natuur, Beweging en Samen per Groep voor Wandelcoachees en Groepswandelaars.....</i>	<i>85</i>
Tabel C3	86
<i>Redenen van Aanmelding per Groep versus Ervaren Ernst van de Klacht voor Wandelcoachees en Face to Face Coachees.....</i>	<i>86</i>
Tabel C4	87
<i>Kenmerken Begeleiding per Groep voor Wandelcoachees en Face to Face Coachees</i>	<i>87</i>
Tabel C5	88
<i>Betrouwbaarheid Vragenlijsten.....</i>	<i>88</i>
Tabel C6	89
<i>Vergelijking Gemiddelde Welbevinden en Psychische Gezondheid Wandelcoachees en Groepswandelaars met Gemiddelde in de Nederlandse Bevolking.....</i>	<i>89</i>
Tabel C7	90
<i>Vergelijking Gemiddelde Welbevinden en Psychische Gezondheid Wandelcoachees en Face to Face Coachees met Gemiddelde in de Nederlandse Bevolking.....</i>	<i>90</i>

Tabel C8	91
<i>Vergelijking Gemiddelde Doelrealisatie en Werkalliantie Wandelcoachees en Face to Face Coachees</i>	91
Tabel C9	92
<i>Correlaties Afhankelijke Variabelen (Gemiddeldes) Wandelcoaching en Groepswandelen</i>	92
Tabel C10	93
<i>Correlaties Afhankelijke Variabelen (Gemiddeldes) Wandelcoaching en Face to Face Coaching</i>	93
Tabel C11	94
<i>Wandelfrequentie Groepswandelaars: 'Hoe Vaak Wandelt U Momenteel met Iemand Anders of in een Groep, in de Natuur?'</i>	94

Samenvatting

Doel van de studie was te onderzoeken wat de overeenkomsten en verschillen in effectiviteit zijn tussen wandelcoaching in de natuur en face to face coaching en wat de eventuele meerwaarde is ten opzichte van face to face coaching (inzake doelrealisatie, werkalliantie, welbevinden en psychische gezondheid) en groepswandelen in de natuur (inzake welbevinden en psychische gezondheid). In een quasi-experimenteel ontwerp met longitudinale opzet (twee meetmomenten, drie weken) werden, met correctie voor covariaten, twee multivariate variantieanalyses (MAN(C)OVA) uitgevoerd. Multivariate tests toonden in de vergelijking tussen wandelcoachees ($N = 30$) en groepswandelaars ($N = 56$) geen significante verschillen over tijd (α -drempel $\leq .05$, $p = .065$). Univariate Tests toonden geen significant verschil qua welbevinden (MHC-SF) over tijd: beide groepen gingen in gelijke mate vooruit. Psychische gezondheid (MHI-5) nam significant meer toe bij wandelcoachees (0.31 op 6-puntschaal) dan bij groepswandelaars (Univariate Test, α -drempel $\leq .0125^1$, $p = .005$, partiële $\eta^2 = .09$, $95\%CI = [-.594; -.243]$, $95\%CI = [-.220; .032]$). In de vergelijking tussen wandelcoachees ($N = 30$) en face to face coachees ($N = 90$) werden significante verschillen bij Multivariate Tests ($p = .039$, partiële $\eta^2 = .122$) niet bevestigd in Univariate Tests (α -drempel $\leq .007^2$). Welbevinden en psychische gezondheid (niet significant) en doelrealisatie (significant) gingen in gelijke mate vooruit. Bij doelrealisatie bleek, bij een minder strenge α -drempel $\leq .05^3$, de vooruitgang van wandelcoachees (0.38 op 7-puntschaal) significant sterker ($p = .018$). Werkalliantie (WAV) toonde geen significante verschillen. Vanwege underpowering en mogelijke invloed van de covariaat 'ervaren ernst van de klacht' is de conclusie voorzichtig geformuleerd: wandelcoaching is op korte termijn minimaal even effectief als face to face coaching en geeft over tijd mogelijk meer vooruitgang in psychische gezondheid dan groepswandelen. Advies is een herhaalonderzoek in een pre-post-follow up design met voldoende respons (power .80) om tot robuustere uitspraken te komen.

Keywords: Coaching, Wandelcoaching, Groepswandelen, Psychische Gezondheid, Doelrealisatie

Abstract

The aim of this study was to investigate the similarities and differences in effectiveness between walk and talk coaching in nature and face-to-face coaching and the possible added value compared to face-to-face coaching (with regard to goal achievement, working alliance, wellbeing and mental health) and group walking in nature (with regard to wellbeing and mental health). In a quasi-experimental longitudinal design (two measurement moments, three weeks), adjusted for covariates, two multivariate analyses of variance (MAN(C)OVA) were conducted. Multivariate tests showed no significant differences over time in the comparison between walk and talk coachees ($N = 30$) and group walkers ($N = 56$) (α threshold $\leq .05$, $p = .065$). Univariate Tests did not show significant differences in well-being (MHC-SF) over time: both groups improved equally. Mental Health (MHI-5) increased significantly more among walk and talk coachees (0.31 at six-point scale) than among group walkers (Univariate Test, α threshold $\leq .0125^4$, $p = .005$, partial $\eta^2 = .09$, 95%CI = [-.594; -.243], 95%CI = [-.220; .032]). In the comparison between walk and talk coachees ($N = 30$) and face-to-face coachees ($N = 90$) significant differences in Multivariate Tests ($p = .039$, partial $\eta^2 = .122$) were not found in Univariate Tests (α threshold $\leq .007^5$). Well-being and mental health (not significant) and goal attainment (significant) improved equally. At α threshold $\leq .05^6$, walk and talk coaching showed significantly stronger ($p = .018$) progress in goal attainment (0.38 at seven-point scale). No significant differences were found for working alliance (WAV). Because of a potential lack of power and possible influence of the covariate 'perceived severity of complaint', the conclusion is cautiously formulated: in short term, walk and talk coaching is at least as effective as face-to-face coaching and gives, over time, possibly more progress in mental health than group walking. Advice is a repeat study in a pre-post-follow up design with sufficient response rate (power .80) to arrive at more robust statements.

Keywords: Coaching, Walk and Talk Coaching, Mental Health, Goal Attainment

Inleiding

De aanleiding voor dit onderzoek is de toenemende populariteit van wandelcoaching, ook wel 'walk and talk coaching' genoemd. Deze ontwikkeling is niet op zichzelf staand, maar een internationale trend die veel breder is dan wandelcoaching en betrekking heeft op het inzetten van natuur en beweging zowel in preventieve interventies (bijvoorbeeld leefstijl) als in therapeutische interventies. In de Nederlandse setting kennen we 'Bewegen op recept' als de aanduiding van een formele interventie en 'Wandelen is het nieuwe behandelen' als de informelere variant. Ter vergelijking: op 17 juni 2022 waren er 181 bedrijven met 'leefstijlcoach', 140 met 'lifecoach', 178 met 'wandelcoach' in hun handelsmaan (www.kvk.nl). Volgens Van den Berg en Beute (2021), onderzoekers van onder meer de effectiviteit van wandelcoaching in de natuur, is de toenemende prevalentie van burn-out en stress-gerelateerde psychische aandoeningen de reden dat de geestelijke gezondheidszorg nieuwe interventies zoekt. Zorgverzekeraars zijn daarbij een belangstellende, en tevens belanghebbende partij. Zo is het artikel van Beute en van den Berg (2021) gebaseerd op een door een zorgverzekeraar gefinancierd onderzoek. Met deze groeiende belangstelling groeit ook het aantal wandelcoachopleidingen en het aantal wandelcoaches. De populariteit van wandelcoaching neemt tussen 2020 en 2022 nog verder toe aangezien coaches als gevolg van Covid19 vaker uitwijken naar settingen buiten de praktijkruimte. De beperkingen als gevolg van Covid19 leiden ook bij een breder publiek tot een herwaardering van de natuur. Parallel hiermee is er in de samenleving meer aandacht voor het belang van bewegen. Dit zijn ontwikkelingen die vervolgens de vraag naar in de natuur plaatsvindende wandelcoaching verder doet toenemen. Met deze toenemende populariteit is het interessant, maar ook van belang te onderkennen wat de specifieke effecten zijn van deze vorm van coaching. Vragen rijzen als: wat is de meerwaarde van wandelcoaching in de natuur ten opzichte van andere vormen van coaching en wat is het verschil qua effect met gewoon samen met iemand in gesprek zijn terwijl men wandelt in de natuur (hierna

groepswandelen genoemd). Het doel van dit onderzoek is deze vragen te beantwoorden, aangezien deze relevant zijn voor zowel de coaches als voor cliënten en financiers. Wanneer de overeenkomsten dan wel verschillen in effect tussen coaching, wandelcoaching en samen wandelen (beiden in de natuur) bekend zouden zijn, kunnen er mogelijk aanbevelingen uit voortkomen hoe deze in te zetten in de therapeutische setting van coaching en coachingspsychologie.

Hieronder wordt coaching eerst gekaderd binnen een breder theoretisch perspectief op mentale gezondheid. Dan volgt een uitleg wat onder wandelcoaching wordt verstaan, wat er reeds bekend is over de effectiviteit ervan en welke factoren hierbij mogelijk een rol spelen. Tot slot worden de specifieke onderzoeksvragen van de huidige studie geïntroduceerd.

Optimaal functioneren: Twee-continuamodel van Mentale Gezondheid

Het bevorderen van optimaal menselijk functioneren staat zowel in de positieve psychologie als in coaching centraal. De positieve psychologie ziet mentale gezondheid als 'het vermogen zich aan te passen en eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen van het leven' (Huber et al., 2011). De positieve psychologie beschouwt het optimaal functioneren niet zozeer vanuit het perspectief van de afwezigheid van psychische klachten, maar eerder vanuit de aanwezigheid van welbevinden. Psychopathologie en welbevinden ziet men als twee continua die zijn gecorreleerd, maar zich ook onafhankelijk kunnen gedragen. Welbevinden en psychopathologie vormen zo de twee assen van het twee-continuamodel van geestelijke gezondheid (Keyes, 2005). De positieve psychologie richt zich op de as van welbevinden. Welbevinden wordt beschouwd als een multidimensioneel concept, bestaande uit hedonistische aspecten (emotioneel welbevinden) en eudaimonische aspecten (sociaal en psychologisch welbevinden). Volgens Keyes kan welbevinden het best worden omschreven als een continuüm lopend van 'languishing' (lage mate van welbevinden) tot 'flourishing' (hoge mate van welbevinden). Naar dit model kan men ondanks een lage psychische gezondheid positieve gevoelens hebben en floreren, en bij een goede psychische gezondheid een

laag welbevinden ervaren (languishing). Floreren is een classificatie waar men wel of niet aan kan voldoen, net zoals men wel of geen gediagnostiseerde psychische aandoening kan hebben. Een van de centrale doelen van coaching vanuit positief psychologisch perspectief gezien, is om de beweging in het welbevinden continuüm richting floreren te activeren en psychische klachten te verminderen. Een van de vragen in dit onderzoek is in hoeverre wandelcoaching bijdraagt aan de verschuiving op de assen van welbevinden (primair) en psychopathologie (secundair) én in welke mate dit overeenkomt dan wel verschilt van enerzijds andere vormen van coaching en anderzijds van samen wandelen (groepswandelen) in de natuur zonder een professioneel coachgesprek en coachdoel.

Wandelcoaching

Wandelcoaching is een vorm van coaching waarbij de coach en de cliënt tijdens de sessies naast elkaar wandelen in een natuurlijke omgeving. McKinney (2011) geeft aan dat wandelcoaching niet is gelinkt aan een specifieke theorie van counseling of psychotherapie. De natuurlijke omgeving kan op verschillende manieren worden ingezet: natuur als basis voor therapie en counseling of als restauratieve (herstellende) setting voor therapiesessies die normaliter op kantoor plaatsvinden (McKinney, 2011). Van den Berg en Beute (2021) geven aan dat in veel wandelcoachpraktijken de restauratieve en therapeutische functie wordt gecombineerd. Methodieken zijn divers en komen bijvoorbeeld voort uit positieve psychologie, oplossingsgericht coachen, mindfulness, systemisch coachen, teamcoaching. Veelal wordt daarbij gebruik gemaakt van de natuur als metafoor. Coachingsvragen komen overeen met reguliere coaching. Er bestaan Post-HBO opleidingen die NOBCO gecertificeerd zijn, maar ook opleidingen zonder toelatingseis.

Effect en Effectiviteit van Wandelcoaching

Naar het effect en de effectiviteit van specifiek wandelcoaching is nog weinig onderzoek gedaan. Er is vooral veel indirect bewijs dat wandelcoaching een effectieve interventie is (Van den Berg en Beute, 2021). Dit indirect bewijs wordt gevormd door (meta)studies naar effect van natuur

en het (samen) bewegen, wandelen, op welbevinden en psychische gezondheid. In een recente meta-studie (1994-2019) naar 'Talking therapy in natural outdoors' (Cooley et al., 2020) zijn slechts vier, in omvang zeer beperkte, kwalitatieve studies over specifiek wandelcoaching opgenomen (Clark, 2019; Doucette, 2004; McKinney, 2011; Revell & McLeod, 2017). Buiten deze meta-analyse zijn er nog drie recentere studies aangetroffen (James et al., 2021; Meuwese et al., 2021; Van den Berg & Beute, 2021). Ook hier is de omvang beperkt (respectievelijk 12; 14; 20 cliënten) en betreft het kwalitatief - of een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. James en collega's (2021) bestuderen in een klinische setting de therapeutische alliantie en het comfortabel voelen met het feit dat de sessie buiten plaatsvindt. Meuwese en collega's (2021) onderzoeken de invloed van natuur op de innerlijke beleving van de client en op de relatie met de therapeut, een GZ-psycholoog. Van den Berg en Beute (2021) bevragen cliënten van specifiek wandelcoaching in de natuur bij burn-out- en stress-gerelateerde klachten. Dit is, voor zover bekend, het enige onderzoek tot 2021 dat een vergelijking maakt met een (bewegende) controlegroep, die geen coaching volgde.

Hoewel het beperkte onderzoeken betreffen, wijzen de resultaten inderdaad in de richting van meer welbevinden (Doucette, 2004; Revell & McLeod, 2017; Van den Berg & Beute, 2021) en betere psychische gezondheid (Meuwese et al., 2021; Revell & McLeod, 2017). Het in de natuur naast elkaar bewegen van coach en coachee wordt positief gewaardeerd (Clark, 2019; James et al., 2021; Meuwese et al., 2021; McKinney, 2011; Van den Berg & Beute, 2021), evenals het ontstaan van een 'andere' therapeutische relatie dan in een kantoor situatie (James et al., 2021; Meuwese et al., 2021). In deze studies worden verder effecten benoemd die doelrealisatie faciliteren als een betere concentratie (Van den Berg & Beute, 2021), groter probleemoplossend vermogen (Doucette, 2004) en het maken van nieuwe plannen (Van den Berg & Beute, 2021).

Hoewel uit deze onderzoeken niet duidelijk is of wandelcoaching effectiever is dan andere vormen van coaching, dan wel groepswandelen, zijn de cliënten, de wandelcoachees over het

algemeen tevreden: in het onderzoek van Van den Berg en Beute (2021) bijvoorbeeld geven de wandelcoachees het wandelcoachingsprogramma gemiddeld een 7,8, en in het onderzoek van James en collega's (2021) geven cliënten voor de kwaliteit van de therapeutische alliantie gemiddeld een 8 op een 10 puntschaal.

Verklarende Factoren

Het mogelijke effect van wandelcoaching op welbevinden en psychische klachten is veelal toegeschreven aan, c.q. verklaard vanuit de effecten van de 'natuurlijke omgeving' en de 'lichaamsbeweging'. Het onderzoek van Van den Berg & Beute (2021) bevestigt dit: volgens wandelcoachees draagt het samen wandelen in de natuur voor 18% bij aan het succes van de wandelcoaching. Uit literatuur blijkt verder dat bij de combinatie van het 'samen wandelen in een natuurlijke omgeving' met het 'naast elkaar (in synchronie) vooruit bewegen' een andere, misschien zelfs betere therapeutische alliantie ontstaat en doelrealisatie wordt gefaciliteerd.

Natuurlijke Omgeving

Uit de literatuur blijkt dat een natuurlijke omgeving op zich al invloed heeft op hedonistisch als eudaimonisch welbevinden (Capaldi A. et al., 2014; Richardson et al., 2021; World Health Organization, 2021) als op psychische gezondheid, zowel preventief als restauratief (herstellend bij psychische aandoeningen) (World Health Organization, 2021). Volgens de WHO is het type omgeving daarbij van belang. 'Groene omgevingen' als parken, bossen, grasland en andere stedelijke groene ruimten (zoals groene pleinen of wegen) kunnen de psychische gezondheid verbeteren. Ook lijkt er een duidelijke relatie tussen meer bomen, een hogere biodiversiteit en een betere psychische gezondheid. Van 'blauwe omgevingen' bleken kustgebieden het meest effectief. Volgens White en collega's (2019) is daarnaast de duur van belang: minimaal 120 minuten per week in de natuur wordt geassocieerd met een goede gezondheid en welbevinden. Daarnaast heeft daglicht, zoals Van den

Berg & Beute (2021) reeds aangeven, een additionele waarde bij depressie (Al-Karawi & Jubair, 2016) als bij burn-out (Meesters & Waslander, 2010).

Natuurlijke omgeving speelt volgens Naor & Mayselless (2021) een belangrijke rol in de werkaliantie. De therapeut gebruikt metaforen uit de natuur als een soort 'spiegel' voor problemen en gedrag waardoor de coachee gemakkelijker kan reflecteren en ontdekken dan wanneer de therapeut de coachee rechtstreeks vragen stelt. De 'natuur' is een derde partner in de therapeutische alliantie, waardoor de relatie tussen therapeut en cliënt gelijkwaardiger wordt. Dit kan de bevinding uit onderzoeken verklaren waarbij gesproken wordt van 'andere' therapeutische relatie. (James et al., 2021; Meuwese et al., 2021)

De natuur speelt verder ook een rol bij diverse processen die doelrealisatie ondersteunen. Een recente meta-studie (Stevenson, 2018) bevestigt de Attention Restoration Theory, de ART, (R. Kaplan & Kaplan, 1989; S. Kaplan, 1995): belangrijke executieve functies, die bijdragen aan hogere cognitieve processen van plannen en probleem oplossen ((Diamond, 2013; Stevenson et al., 2019) als werkgeheugen, cognitieve flexibiliteit en aandachtspanne, verbeteren als gevolg van blootstelling aan een natuurlijke omgeving. De ART kan daarmee een verklaring bieden voor, in eerder onderzoek naar wandelcoaching aangetroffen, betere concentratie (Van den Berg & Beute, 2021), groter probleemoplossend vermogen (Doucette, 2004) en het maken van nieuwe plannen (Van den Berg & Beute, 2021), hetgeen doelrealisatie kan faciliteren.

Lichaamsbeweging

Ook (samen) bewegen speelt een rol in zowel welbevinden en psychische gezondheid als in werkaliantie en doelrealisatie. Het Nederlands Kenniscentrum Sport hanteert het Human Capital Model (Bailey et al., 2013). Volgens dit model heeft lichaamsbeweging onder meer een positieve invloed op emotionele stoornissen en stemmingsstoornissen. Door lichaamsbeweging gaat het lichaam efficiënter om met angst en stress, kan het ontstaan ervan tegengaan én heeft eenzelfde

effect als antidepressiva. Sporten en bewegen leidt tot een betere kwaliteit van leven. Zoals Van den Berg en Beute (2021) aanhalen in hun artikel benadrukken uitkomsten van een aantal meta-analyses dat specifiek wandelen als gemiddelde fysieke activiteit op zichzelf al, ten opzichte van sedentair gedrag positief, gerelateerd is aan geestelijke gezondheid (Mammen & Faulkner, 2013; Rosenbaum et al., 2014; Schuch et al., 2017). In de praktijk van wandelcoaching is er sprake van een alliantie tussen coach en coachee waarbij overeenstemming wordt gezocht in de intensiteit, het tempo, van bewegen. Het wandeltempo hangt namelijk samen met het gewenste effect van coaching. Zo worden piekeraars met het oog op stressvermindering 'bewogen' tot rustig lopen en dwalen, doelloos in beweging zijn (Backus, 2020). Daarentegen leidt brisk walking, pittig doorwandelen met een verhoogde hartslag, volgens onderzoek van Duranso (2019) tot een hogere, zoals Elliot (2008) het omschrijft, 'doelmotivatie'. Scherder (2014) geeft aan dat brisk walking en dan liefst 30 minuten per dag, de doorbloeding stimuleert en daarmee tevens de executieve functies, die zich bevinden in de prefrontale cortex, als emoties in bedwang houden, plannen en problemen oplossen. Door de combinatie met de rust van de natuur is het Default Mode Network actief: de prefrontale cortex wordt door wandelen wel actief maar er is geen actieve cognitieve belasting, hetgeen leidt tot het ontstaan van nieuwe ideeën en oplossingen (zie ook Backus, 2021) dat daarmee (wederom) doelrealisatie bevordert.

Samen Wandelen in een Natuurlijke Omgeving

Specifiek het samen wandelen, als beweging in de natuur, met of zonder coach(gesprek) speelt een rol bij welbevinden en psychische gezondheid. In geval van coaching speelt het samen (naast elkaar en vooruit) bewegen ook een rol bij werkalliantie en doelrealisatie.

Uit een literatuurverkenning van Van den Berg en Beute (2021) blijkt dat wandelen in het algemeen, maar bij voorkeur in de natuur, of dat nu in een groep, tweetal of alleen is, ook zonder coaching, al positieve effecten heeft, onder meer op depressie en stress. Een verklaring hiervoor

blijkt uit een meta-studie van Richardson en collega's (2021): simpele activiteiten als wandelen of tuinieren die een verbinding leggen met de natuur hebben meer invloed op welbevinden en psychische gezondheid dan alleen aanwezig zijn in de natuur. Andere literatuur bevestigt het effect van specifiek groepswandelen op welbevinden en psychisch herstel: groepswandelen vermindert eenzaamheid (Muir & McGrath, 2018), moeder-dochterwandelingen verhogen positief affect (Izenstark et al., 2021), wandelgroepen voor vrouwen na borstkanker leiden tot psychisch herstel (Ireland et al., 2019), groepswandelen draagt bij aan het leren omgaan met angst (Pollard et al., 2020) en managen van depressie (Maund et al., 2019). Pollard en collega's (2020) spreken bij groepswandelen over een 'wederzijdse therapeutische mobiliteit'. Een verklaring hiervan kan gelegen liggen in de synchronie van het samen naast elkaar vooruit bewegen, hetgeen ook bij wandelcoaching het geval is. Uit onderzoek blijkt namelijk dat synchronie leidt tot een hogere symptoomreductie (Ramseyer & Tschacher, 2011), verbeterde emotieregulatie, meer positief affect en minder negatief affect (Koole & Tschacher, 2016) en meer verbondenheid (Webb et al., 2017) met dus als mogelijk gevolg meer welbevinden en minder psychische klachten.

Synchronie van beweging tussen therapeut en client leidt verder ook tot een hogere waardering van de kwaliteit van de werkalliantie (Koole & Tschacher, 2016): volgens therapeuten van 'Walk and Talk Therapy' stimuleert het naast elkaar lopen een samenwerkende manier van werken (Revell & McLeod, 2016, 2017). Dat wordt bevestigd door eerdergenoemde recente onderzoeken in de klinische setting (James et al., 2021; Meuwese et al., 2021).

Synchronie is mogelijk ook van invloed op doelrealisatie. Volgens Webb en collega's (2017) creëert synchronie namelijk cognitieve connecties en moedigt het bereiken van gemeenschappelijke doelen aan. Volgens Veenstra et al., (2017) stimuleert het vooruit bewegen de toekomstgerichtheid (in Backus, 2021).

Huidig Onderzoek

Op basis van het voorgaande zouden we kunnen stellen dat groepswandelen in de natuur ook zonder gerichte coaching via samen wandelen en een gesprek voeren in de natuur een effect heeft op het welbevinden en psychische gezondheid. De bijdrage van de coach tijdens het wandelen, bovenop het effect van natuur en (samen) bewegen, zou dan vooral gelegen kunnen zijn in de werkalliantie en het toewerken naar een doel volgens een therapeutische methode (Keijsers, 2014). Aangezien de methode die door wandelcoaches wordt toegepast zeer divers is en niet gelinkt aan specifieke counseling of psychotherapie (Mckinney, 2011) zal de methode mede daarom geen onderwerp zijn van dit onderzoek. De werkalliantie en doelrealisatie daarentegen wel.

Empirisch gezien is er echter nog weinig bewijs dat wandelcoaching in de natuur daadwerkelijk effectiever is dan coaching en 'gewoon' samen wandelen. Wel is er empirisch bewijs voor de positieve invloed van natuur en (samen) (synchroon) vooruit bewegen en specifiek (samen) wandelen op welbevinden en psychische gezondheid. Uit onderzoek zijn er verder aanwijzingen dat er bij wandelcoaching in de natuur mede door het samen en vooruit bewegen een ander soort en misschien zelfs 'betere' werkalliantie tussen coach en coachee ontstaat. Verklaringen hiervoor uit de theorie zijn dat de natuur als derde partner kan worden gezien in de werkalliantie; het samen en vooruit bewegen, als synchrone beweging tussen therapeut en cliënt leidt tot een hogere waardering van de kwaliteit van de werkalliantie. Doelrealisatie bij wandelcoaching wordt ten opzichte van coaching mogelijk extra gefaciliteerd door een combinatie van factoren: het effect van natuur en het samen in synchronie toekomstgericht vooruitwandelen en een andere en misschien zelfs betere werkalliantie.

Hieruit blijkt dat er voldoende aanleiding is te veronderstellen dat wandelcoaching een meerwaarde zou kunnen hebben ten opzichte van groepswandelen en coaching. Doelstelling van dit onderzoek is dan ook om na te gaan wat de overeenkomst dan wel het verschil is in effectiviteit

tussen wandelcoaching en andere vormen van coaching en wat de eventuele meerwaarde is van wandelcoaching ten opzichte van groepswandelen en andere vormen van coaching. Dit zou tot aanbevelingen kunnen leiden over hoe wandelcoaching, groepswandelen en coaching ingezet kunnen worden. Dat onderzoeken we door een vergelijking te maken tussen enerzijds, wandelcoachees en groepswandelaars en anderzijds, wandelcoachees en coachees wat betreft welbevinden en psychische gezondheid over tijd en een vergelijking tussen wandelcoachees en coachees wat betreft werkalliantie en doelrealisatie over tijd.

Tot slot rest de vraag wat dit onderzoek van andere onderzoeken onderscheidt? In dit onderzoek wordt op basis van (grotendeels) gevalideerde vragenlijsten voor welbevinden, psychische gezondheid, coachalliantie en doelrealisatie onderzocht wat de significante verschillen zijn tussen de genoemde groepen en beoogt daarmee tot kwantitatief empirisch bewijs te komen. Zoals reeds eerder bleek uit een metastudie (Cooley et al., 2020) zijn er namelijk over wandelcoaching tussen 1994 en 2019 alleen beschrijvende kwalitatieve studies geweest. Bij de oriëntatie op recent onderzoek zijn er slechts twee kwantitatieve onderzoeken aangetroffen (James et al., 2021; Van den Berg & Beute, 2021). Bij beide is er geen vergelijking gemaakt met een actieve controlegroep zoals in dit onderzoek gebeurt, met coaching en groepswandelen. Het streven is om deze vergelijking in dit onderzoek wel te realiseren en tot valide uitspraken te komen ten aanzien van de volgende vraagstelling:

Wat is de overeenkomst dan wel het verschil in effectiviteit tussen wandelcoaching in de natuur en andere vormen van coaching en wat is de eventuele meerwaarde ten opzichte van andere vormen van coaching en groepswandelen in de natuur waarbij wandelcoaching en coaching worden vergeleken betreffende doelrealisatie, werkalliantie, welbevinden en psychische gezondheid en wandelcoaching en groepswandelen betreffende welbevinden en psychische gezondheid.

Dit leidt tot de volgende hypothesen:

Hypothese 1a: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in emotioneel welbevinden over tijd dan groepswandelaars.

Hypothese 1b: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in sociaal welbevinden over tijd dan groepswandelaars.

Hypothese 1c: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in psychologisch welbevinden over tijd dan groepswandelaars.

Hypothese 1d: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere afname in psychische klachten over tijd dan groepswandelaars.

Hypothese 2a: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in doelrealisatie over tijd dan andere coachees.

Hypothese 2b: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in welbevinden over tijd dan andere coachees.

Hypothese 2c: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere afname in psychische klachten over tijd dan andere coachees.

Hypothese 3a: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in overeenstemming in taken over tijd dan andere coachees.

Hypothese 3b: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in overeenstemming in doelen over tijd dan andere coachees.

Hypothese 3c: Wandelcoachees rapporteren een significant sterkere toename in empathische band over tijd dan andere coachees.

Methode

Dit onderzoek haakte aan bij een lopend onderzoek van de vakgroep Levensloopsychologie van de Open Universiteit ten aanzien van positieve geestelijke gezondheid in de coachpraktijk. Te onderzoeken variabelen en gebruikte instrumenten werden afgeleid van dit lopend onderzoek. Onderzoekdata werden deels ontleend aan de hieraan gekoppelde database.

Ontwerp

Er was sprake van een quasi-experimenteel ontwerp en een longitudinale opzet met twee meetmomenten met een tussenpoos van drie weken, een experimentele groep (wandelcoachees) en twee controlegroepen (groepswandelaars en coachees van andere vormen van coaching). Zowel de wandelcoaching als het groepswandelen vonden plaats in de natuur. Deelname was onafhankelijk van waar men zich in een coachtraject bevond. Er werd gekozen om aan te sluiten bij lopend onderzoek omdat het bestaan van resultaten bij coachees de vergelijking met wandelcoachees mogelijk maakte en het onderzoek uitvoerbaar.

Respondenten

Respondenten waren coachees die wandelcoaching (experimentele groep) volgden en wandelaars die minstens als een tweetal samen wandelden, voor dit onderzoek 'groepswandelaars' genoemd (controlegroep 1). De andere controlegroep was de groep coachees uit eerder onderzoek, die andere vormen van coaching volgden (controlegroep 2).

Respondenten waren minimaal 18 jaar, beheersten de Nederlandse taal in voldoende mate om schriftelijke meerkeuzevragen te kunnen beantwoorden en beschikten over een mailadres. Een belangrijk inclusiecriteria voor groepswandelaars was dat zij regelmatig samen met iemand (gingen) wandelen in de natuur met de mogelijkheid om met elkaar in gesprek te gaan. Om een vergelijking te kunnen maken met de wandelcoachees, waarvan het vermoeden bestond dat ze

minder wandelervaring hadden, werden ook wandelaars zonder ervaring in het (samen) wandelen met nadruk uitgenodigd.

In de steekproefberekening middels G power (Erdfelder et al., 2007, 2009) was uitgegaan van een F-test, MANOVA, $\alpha = .05$, $1 - \beta = .80$, twee metingen (T1 en T2) en steeds twee groepen: wandelcoachees versus groepswandelaars (hypothese 1) en wandelcoachees versus coachees (hypotheses 2 en 3). Hieruit bleek dat bij twee groepen en twee meetmomenten voor een medium effect ($f = .25$) totaal 128 respondenten en voor een groot effect ($f = .40$) totaal 52 respondenten nodig waren. Per groep zouden dat 64 (medium effect) en 26 (groot effect) respondenten zijn. Met de verwachte 10% uitval in de tweede meting zou dat uitkomen op ongeveer 70 (voor een medium effect) en 30 (voor een groot effect) respondenten per groep. Van coaching waren reeds uit eerder onderzoek data over twee metingen voorhanden van 181 coachees (Vermeiden et al., 2022).

Procedure

De werving van de coachees had reeds plaatsgevonden in het overkoepelend onderzoek. De wijze van werving van wandelcoachees en groepswandelaars vond op soortgelijke wijze plaats. Via wandelcoachopleidingen en/of (eigen) netwerken werden wandelcoaches benaderd om hun wandelcoachees uit te nodigen voor dit onderzoek. Groepswandelaars werden benaderd via het eigen netwerk, wandelbegeleiders en via websites van wandelgroepen. De sneeuwbalmethode was hierbij van toepassing. Zie in Appendix A Berichten voor informatiemails (A1 voor wandelcoaches A2 voor wandelbegeleiders) met wervingsberichten (A3 voor wandelcoachees en A4 voor groepswandelaars).

Respondenten gaven hun mailadres door aan de onderzoekers via coachonderzoek@ou.nl en ontvingen vervolgens informatiemails (A5 voor wandelcoachees, A6 voor groepswandelaars) met een link naar de eerste meting en aankondiging van de tweede meting. Zo nodig ontvingen respondenten beide keren een herinneringsmail.

Wandelcoachopleidingen, wandelcoachorganisaties en beroepsorganisaties voor coaches informeerden ook hun eigen netwerk over het onderzoek en plaatsten berichten op Social Media als LinkedIn (A7). Aanmelding gebeurde altijd via het mailadres van de OU, zodat privacy was gewaarborgd.

Meetinstrumenten

De vragenlijsten bestonden uit demografische vragen, vragen over kenmerken en zelfrapportagevragenlijsten. De vragen over kenmerken waren bedoeld om de beginsituatie vast te stellen en na te gaan of de gewenste onderzoeksituatie voldoende verankerd was, dan wel om een onderlinge vergelijking te kunnen maken tussen kenmerken van wandelcoachees en de controlegroepen coachees en groepswandelaars. De zelfrapportagevragenlijsten voor welbevinden (Mental Health Continuüm – Short Form, MHC-SF) en voor psychische gezondheid (Mental Health Inventory MHI-5) werden voorgelegd aan zowel groepswandelaars, wandelcoachees als (in eerder onderzoek) aan coachees. De zelfrapportagevragenlijsten over werkalliantie (WAV) en voor doelrealisatie werden alleen voorgelegd aan wandelcoachees en coachees. Voor vragenlijsten zie Appendix B.

Demografische Kenmerken

Alle respondenten werden vragen gesteld over geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, hoogst genoten opleiding, situatie op de arbeidsmarkt, maandinkomen. Bekend was dat in onderzoeken bij coaching (Van Duin, 2019; Vermeiden et al., 2022) en wandelcoaching (Van den Berg & Beute, 2021) tussen 67% en 70% vrouw was, met een gemiddelde leeftijd tussen 42 en 44,2 jaar en het merendeel bleek HBO/WO geschoold met respectievelijk een gemiddeld en boven gemiddeld inkomen. Dit beeld kwam overeen met onderzoek door de ICF (International Coaching Federation, 2020). Het was verder bekend dat een ongelijke verdeling tussen de groepen qua leeftijd, geslacht, burgerlijke staat en opleiding de uitkomsten inzake welbevinden (MHC-SF) mogelijk op voorhand al kunnen beïnvloeden (Keyes, 2002). Hogere leeftijd gaat bijvoorbeeld enerzijds gepaard met minder psychische klachten,

maar anderzijds met een lager psychologisch welbevinden (Westerhof & Keyes, 2010). Om in ieder geval mogelijke verschillen op basis van leeftijd, geslacht, burgerlijke staat en opleiding te minimaliseren werd, uitgaande van de samenstelling van de reeds aanwezige database van de controlegroep 'coachees', tijdens de werving een frequentieverdelingscontrole uitgevoerd op beide andere groepen.

Kenmerken Wandelcoachees, Coachees en Groepswandelaars

Er waren drie verschillende enquêtes: voor coachees, voor wandelcoachees en voor groepswandelaars, waarvan de enquête voor coachees reeds bestond. Ook de database van coachees was reeds voorhanden. De andere enquêtes zijn opnieuw samengesteld uit bestaande en nieuwe vragen.

Om de beginsituatie van wandelcoachees en groepswandelaars vast te stellen werden groepswandelaars en wandelcoachees gevraagd of men in de voorafgaande maand meer of minder dan 2 uur in de natuur verbleef (White en collega's, 2019) (T1 Natuurnorm) én meer of minder dan 2,5 uur matig intensieve lichaamsbeweging had (Gezondheidsraad, 2017) (T1 Beweegnorm). Wandelcoachees en groepswandelaars die aan deze 'normen' beantwoordden, hadden namelijk mogelijk al een positief effect ervaren van 'bewegen' en 'natuur' op de mate van welbevinden en psychische gezondheid en daarmee een kleiner verschil in deze tussen de eerste en tweede meting. Aangenomen werd dat verschillen in deze beginsituatie qua invloed van uren natuur/bewegen verschillen zouden kunnen geven in de groei van welbevinden en psychische gezondheid tussen de twee meetmomenten. Om een statistisch correcte vergelijking te kunnen realiseren, werd ook hierop tijdens de werving een frequentieverdelingscontrole uitgevoerd.

Om na te gaan of de gewenste onderzoeksituatie voldoende verankerd was, werden er twee controlevragen opgenomen. Aan groepswandelaars de vraag of men inderdaad samen met iemand of in een groep wandelde en aan zowel wandelcoachees als groepswandelaars de vraag in welke

omgeving men voornamelijk wandelde. De laatste vraag was om zeker te zijn dat men daadwerkelijk in een type natuurlijke omgeving die voldeed aan de beschrijving in het WHO-rapport (World Health Organization, 2021).

Voor de vergelijking tussen wandelcoachees en de groepswandelaars werden bij de eerste meting vragen opgenomen over de reden van wandelcoaching dan wel groepswandelen, de frequentie en gemiddelde duur van de wandelcoachsessies dan wel de groepswandelingen. Bij de tweede meting werd aan beide groepen gevraagd of men sinds de eerste meting gemiddeld meer of minder dan 2,5 uur per week (met of zonder coach) wandelde en hoeveel sessies/wandelingen het betrof (T1T2 Natuur-wandel-samen-norm).

Voor de vergelijking tussen wandelcoachees en de coachees werden bij de eerste meting bij de wandelcoachees dezelfde vragen gesteld als aan coachees over: de ervaren ernst van de klachten, reden en vorm van coaching, de frequentie en gemiddelde duur van de sessies, tijd tussen sessies, en of de coaching individueel of in groepsverband plaatsvond. In de tweede meting werd gevraagd naar het aantal sessies ten opzichte van de vorige meting en of de coaching was afgerond.

Tussentijdse Check Werving

In de wervingsperiode is er naar aanleiding van de genoemde tussentijdse frequentieverdelingscontrole over demografische gegevens en beginsituatie 'uren natuur en bewegen' geconstateerd dat voor een gelijkere verdeling onder groepswandelaars extra werving nodig was gericht op jongere mensen, een groter aandeel mannen en mensen met een geringere wandelervaring op het eerste meetmoment. Om die reden werden lunchwandelaars in de bosrijke en parkachtige omgeving van RIVM, GGD en Provinciehuis Utrecht gevraagd deel te nemen aan het onderzoek.

Welbevinden

Om welbevinden te meten werd gebruik gemaakt van de Nederlandse versie van de Mental Health Continuüm – Short Form, MHC-SF, een betrouwbare en valide test met normgegevens gebaseerd op een representatieve steekproef uit de Nederlandse bevolking (Lamers et al., 2011). Deze vragenlijst bestond uit 14 vragen en had naast een gemiddelde totaalscore voor welbevinden gemiddelde deelscores voor emotioneel welbevinden (drie vragen), sociaal welbevinden (zes vragen) en psychologisch welbevinden (vijf vragen). Er werd gescoord op een 6-puntschaal (0 = *nooit* en 5 = *elke dag*). Een voorbeelditem voor emotioneel welbevinden was: “In de afgelopen maand, hoe vaak had u het gevoel dat u gelukkig was?”, voor sociaal welbevinden: “...dat u iets belangrijks hebt bijgedragen aan de samenleving?”, voor psychologisch welbevinden: “...dat u de meeste aspecten van uw persoonlijkheid graag mocht?”. Het hedonistisch perspectief stond in deze test gelijk aan emotioneel welbevinden. Het eudaimonisch perspectief bestond uit de combinatie van sociaal en psychologisch welbevinden. De oorspronkelijke versie van MHC-SF werd doorontwikkeld op basis van het positief mentaal gezondheidsmodel (Keyes, 2002). De meerwaarde van het gebruik van de MHC-SF voor welbevinden is de goede theoretische onderbouwing. Uniek t.o.v. andere modellen is het onderdeel ‘sociaal welbevinden’ (Schotanus-Dijkstra, 2021). Een belangrijk voordeel dat Schotanus-Dijkstra aanhaalde, was dat ‘in meerdere landen, contexten, en verschillende groepen de validiteit en betrouwbaarheid werd vastgesteld’ (Franken et al., 2018; Keyes et al., 2008; Lamers et al., 2011). Het onderzoek van (Lamers et al., 2011) toonde aan dat de MHC-SF zowel een hoge interne betrouwbaarheid had als geheel ($\alpha = .89$), als van emotioneel welbevinden ($\alpha = .83$) en psychologisch welbevinden ($\alpha = .83$). De interne betrouwbaarheid van sociaal welbevinden werd met $\alpha = .74$ adequaat genoemd. Er was een gemiddelde test-hertest betrouwbaarheid. Uit confirmatorische factoranalyse (CFA) bleek verder dat het driefactorenmodel het beste model vormde en dat elke factor een goede correlatie had met de overkoepelende factor mentale

gezondheid (convergentievaliditeit). In het onderzoek van Lamers et al. werd ook de discriminatievaliditeit tussen mentale ziekte en mentale gezondheid bevestigd.

Psychische Klachten

De afhankelijke variabele psychische gezondheid werd gemeten met de Mental Health Inventory MHI-5. Deze bestond uit vijf vragen met een 6-puntschaal (0 = *nooit*, en 5 = *voortdurend*) over hoe men zich de afgelopen vier weken voelde. Een voorbeeldvraag luidde: “Voelde u zich erg zenuwachtig”. Vragen 3 en 5 waren positief geformuleerd, 1,2,4 negatief geformuleerd en werden om die reden gehercodeerd. In het overkoepelend onderzoek was ervoor gekozen per vraag de uitkomst met vier te vermenigvuldigen zodat er een somscore ontstond. De uitkomst kon variëren van ‘zeer ongezond’ (0) tot ‘perfect gezond’ (100). Om vergelijking mogelijk te maken, werd gekozen om het afkappunt psychisch gezond/ psychisch ongezond bij 60 te leggen conform het overkoepelend onderzoek. Een score onder de 60 betekende dat de cliënt als ‘psychisch ongezond’ wordt geclassificeerd en boven de 60 als ‘psychisch gezond’. De MHI-5 was eigenlijk een deelschaal van de Short Format 36, SF-36, een internationale standaard voor de meting van gezondheid. De SF-36, ontwikkeld in de Verenigde Staten, werd in verschillende talen gevalideerd (Hoeymans et al., 2004). Van de voor de Nederlandse populatie vertaalde en gevalideerde versie van de Short Format 36 werd de betrouwbaarheid aangetoond door interne consistentie: voor de deelschaal MHI-5 werd een α van .86 gerapporteerd (Aaronson et al., 1998). De MHI-5 (Berwick et al., 1991) met maar vijf items was, ook voor de Nederlandse populatie vertaalde vorm, wat betreft het voorspellen van geestelijke gezondheidsproblemen, vergelijkbaar met de uitgebreid gevalideerde 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12)(Hoeymans et al., 2004).

Werkalliantie

De werkalliantie vragenlijst, de WAV, de Nederlandstalige versie van de Working Alliance Inventory Short Form Revised (WAI-SR), werd gevalideerd voor de Vlaamse populatie (Stinckens et

al., 2009). De vragenlijst bevatte twaalf stellingen en had naast de gemiddelde totaalscore voor werkalliantie deelscores voor subschalen doel, taak en band (ieder vier vragen). Voor dit onderzoek werd een aangepaste versie gebruikt waarin gesproken werd over 'coach' en 'coachee' in plaats van over 'therapeut' en 'cliënt'. De taakschaal (items 2, 8, 10, 12) en de doelschaal (items 1, 4, 6, 11) gingen over ervaren overeenstemming van de cliënt met de coach over de onderlinge taken en doelen binnen het coachproject. De bandschaal betrof de perceptie van de band met de therapeut (items 3, 5, 7, 9). Er werd gescoord op een 5-puntschaal van '*zelden of nooit*' (1) tot '*altijd*' (5). Een item van de taakschaal luidde: "Wat ik doe in therapie, geeft mij een nieuwe kijk op mijn probleem", van de doelschaal: "Een resultaat van deze sessie is dat het voor mij duidelijker is hoe ik zou kunnen veranderen", en van de bandschaal: "Mijn coach/trainer en ik respecteren elkaar". De oorspronkelijke versie de WAI, geïnspireerd op het eerder besproken Pan theoretische model van Bordin (1979), bestond uit 34 stellingen en was ontwikkeld en gevalideerd door Horvath en Greenberg (1989). De verkorte versie, de WAI-S, van twaalf vragen werd ontwikkeld en gevalideerd door Tracey en Kokotovic (1989). Uit de reeds genoemde validering van de Nederlandse versie (Stinckens et al., 2009) bleek ten aanzien van constructvaliditeit dat de driefactorenstructuur werd bevestigd. Het eenfactormodel, werkalliantie als geheel, bleek geen goede fit. De drie subschalen waren betrouwbaar: de interne consistentie was namelijk hoog: taakschaal $\alpha = .85$, doelschaal $\alpha = .8$, bandschaal $\alpha = .82$. De correlatie tussen de taak- en doelschaal was met $.80$ ($p < .01$) het hoogst. De correlaties tussen de bandschaal en deze beide schalen waren $.49$ ($p < .01$). De correlaties tussen de WAV-12 en cliënt-therapeut-therapie variabelen waren conform de verwachting. De taakschaal bleek de grootste voorspeller voor succes ($r = .56$), gevolgd door doel ($r = .47$) en band ($r = .36$) (Stinckens et al., 2009).

Doelrealisatie

De vragenlijst om doelrealisatie te meten betrof een samenstelling van vier vragen (Van Duin, 2019a) die in eerder onderzoek waren gebruikt. Drie ervan waren in een 7-puntschaal van '*helemaal mee oneens*' (1) tot '*helemaal mee eens*' (7). Een vraag luidde bijvoorbeeld: "Het coach/trainingstraject heeft een positieve invloed op mijn prestaties en ontwikkeling". In de vierde vraag kon de coachee een beoordeling toekennen aan het algehele coach/trainingstraject middels een schaal van '*heel slecht*' (1) tot '*heel goed*' (10). Scores op de vier items werden eerder gecombineerd in een schaalscore met Cronbach's $\alpha = .82$ (Van Duin, 2019a) en $\alpha > .87$ (Vermeiden et al., 2022).

Ethische Verantwoording

Het onderzoek was reeds door de lokale ethische toetsingscommissie van de Open Universiteit als niet WMO-plichtig ingeschat en goedgekeurd op ethische en juridische aspecten. Voor het toesturen van de vragenlijsten werden mailadressen gevraagd. De verzamelde onderzoekdata werden anoniem verwerkt. Mailadressen werden daarna verwijderd, uitgezonderd de mailadressen waarvoor de respondenten dan wel wandelbegeleiders/wandelcoaches hun toestemming gaven en/of die via een website openlijk beschikbaar waren. Het onderzoek voldeed aan de beroepscode van het Nederlands Instituut voor Psychologen en de zevende editie van de richtlijnen van de American Psychological Association (2020).

Analyseplan

De data werden via Lime-survey verwerkt in het Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versie 29.

Respondenten die niet aan de gewenste onderzoekssituatie voldeden werden geëxcludeerd: groepswandelaars die in hun eentje wandelden, groepswandelaars en wandelcoachees die alleen in dorp en stad, tussen huizen en kantoren wandelden. Alle data werden gescreend op missing values en outliers (via box plots). Daarna volgde een datascreening op de (normaal)verdeling van

variabelen. Om het aantal covariaten te beperken, werd geprobeerd de groepen zo veel mogelijk qua demografische en andere kenmerken gelijk te houden. Zie verder onder resultaten.

De onafhankelijke variabelen in de MANOVA waren de groep waartoe men behoort (coaching, wandelcoaching of groepswandelen), het meetmoment (T1; week 1 en T2; week 4) en hun interactie (groep * meetmoment). De afhankelijke variabelen waren de gemiddelde scores op vragenlijsten voor welbevinden (MHC-SF-TOTAAL of per subschaal (EMO SOC PSY), psychische klachten (MHI-5), werkalliantie (WAV, subschalen: taak, doel, band) en doelrealisatie (vragenlijst doelrealisatie).

Wandelcoaching en Groepswandelen

Tussen twee groepen (wandelcoaching en groepswandelen) werden over twee meetmomenten vier afhankelijke variabelen gemeten: emotioneel, sociaal en psychisch welbevinden (MHC-SF- per subschaal EMO SOC PSY) en psychische klachten (MHI-5).

Om na te gaan of bij wandelcoachees welbevinden significant sterker toenam dan bij groepswandelaars (hypothese 1a, 1b, 1c) werden de gemiddelde somscores van de subschalen EMO SOC PSY tussen groepen over tijd (T1 en T2) vergeleken.

Om na te gaan of bij wandelcoachees psychische klachten significant sterker afnamen dan bij groepswandelaars (hypothese 1d) werden de gemiddelde somscores tussen groepen over tijd (T1 en T2) vergeleken.

Wandelcoaching en Coaching

Tussen twee groepen (wandelcoaching en coaching) werden over twee meetmomenten zes afhankelijke variabelen gemeten: welbevinden (MHC-SF- globaal), psychische klachten (MHI-5), doelrealisatie en van werkalliantie (WAV) de drie subschalen taak, doel, band.

Om na te gaan of bij wandelcoachees doelrealisatie significant sterker toenam dan bij coachees (hypothese 2a) werden de gemiddelde somscores tussen groepen over tijd (T1 en T2)

vergeleken. Gemiddeldes van vragen 1,2,3 (7-puntschaal) werden apart berekend van vraag 4 (tienpuntschaal).

Om na te gaan of bij wandelcoachees welbevinden significant sterker toenam dan bij coachees (hypothese 2b) werden de gemiddelde somscores van de MHC-SF-globaal tussen groepen over tijd (T1 en T2) vergeleken.

Om na te gaan of bij wandelcoachees psychische klachten significant sterker afnamen dan bij coachees (hypothese 2c) werden de gemiddelde somscores tussen groepen over tijd (T1 en T2) vergeleken.

Om na te gaan of bij wandelcoachees de overeenstemming op taken (hypothese 3a) en doelen (hypothese 3b) de empathische band (hypothese 3c) significant sterker toenam dan bij coachees werden de gemiddelde somscores tussen groepen over tijd (T1 en T2) vergeleken.

Toetskeuze

Onafhankelijke variabelen waren van nominaal niveau, afhankelijke variabelen van intervalniveau. Er werden twee multivariate variantieanalyses MAN(C)OVA (GLM2) uitgevoerd: één tussen wandelcoaching en groepswandelen en één tussen wandelcoaching en coaching. Deze analyse maakte het mogelijk voor meerdere afhankelijke variabelen de scores over meetmomenten tussen groepen te vergelijken (groep*tijd interactie).

Om de effectgrootte (mate waarin de gemiddeldes van elkaar verschillen) vast te stellen werd de effectsize berekend via partiële Eta-kwadraat (partiële η^2), met klein effect = .01, gemiddeld effect = .06, groot effect = .14. Het afkappunt voor de p -waarde was .05 en het betrouwbaarheidsinterval 95%. De norm voor power lag op .80 (Field, 2018).

Middels een 'Levene's Test of Equality of Variances' dan wel de 'Pearson Chi-kwadraattoets' werd onderzocht of er significante verschillen voorkwamen tussen de groepen. Om de Chi-

kwadraattoets bij deze geringe samples mogelijk te maken, werden antwoordcategorieën samengevoegd.

Als correctie voor multiple testing werd de Bonferronimethode toegepast (AMC, 2023; ResearchGate, 2023). Dat gebeurde bij Pairwise Comparisons via een instelling in SPSS door correctie van p waarden bij een alfa van .05. Bij de Univariate Tests gebeurde dit door herberekening van de alfa. Bij hypothese 1 werd de alfa .0125 (.05 gedeeld door vier hypotheses), en bij hypotheses 2 en 3 .007 (.05 gedeeld door 7 en niet 6 hypotheses). Er kwam namelijk een zevende hypothese bij omdat de hypothese over doelrealisatie tijdens de analyse vanwege ongelijke schaalgroottes gesplitst werd in Goal 4 (cijfer) en Goal 1,2,3.

Resultaten

Aanvankelijk deden aan dit onderzoek 197 coachees, 52 wandelcoachees en 84 groepswandelaars mee. De attritie tussen de twee metingen was bij coachees 8.1% ($N=16$) (Vermeiden et al., 2022), bij wandelcoachees 30.7% ($N=16$) en bij groepswandelaars 15.5% ($N=13$). De werving liep van april tot december 2022.

Voorafgaand aan de analyse was bekend dat degenen die niet aan de voorwaarden voldeden, werden uitgefilterd: respondenten die in hun eentje wandelden, niet in de natuur wandelden of niet in de natuur gecoacht werden. Tijdens de analyse bleek dat er respondenten waren die tussen T1 en T2 geen coach- of wandel(coach)sessies hadden. Deze respondenten werden niet in de data-analyse meegenomen. Om de omstandigheden van de verschillende groepen zo vergelijkbaar mogelijk te houden, deden alleen coachees mee die individuele face to face coaching volgden. Coachees die online, telefonisch of in groepsverband gecoacht waren, werden uitgesloten. 'Coaching' of 'coach(e)s' betreft in dit onderzoek vanaf dit punt altijd 'face to face coaching'. Bij groepswandelaars wandelde men met een persoon, in een groep of beide. Het was echter niet wenselijk om alleen respondenten te behouden die in tweetallen wandelden, aangezien daarmee het

aantal respondenten te veel zou afnemen. Vanzelfsprekend werden alleen diegenen betrokken in het onderzoek die beide metingen invulden. De definitieve steekproef voor de analyses kwam zo op $N = 90$ coachees, $N = 30$ wandelcoachees en $N = 56$ groepswandelaars.

Kenmerken Respondenten en Covariaten

Wat betreft demografische kenmerken (Appendix C, Tabel C1) waren er geen significante verschillen tussen wandelcoachees en groepswandelaars als tussen wandelcoachees en coachees wat betreft leeftijd, geslacht, relatie/geen relatie, werk en inkomen. Significante verschillen inzake opleiding waren er alleen in de vergelijking tussen wandelcoaching en groepswandelen, met als gevolg dat opleiding in het model bij hypothese 1 werd meegenomen als covariaat.

Er werden geen significante verschillen aangetroffen tussen groepswandelaars en wandelcoachees inzake 'natuur' 'beweging' op het eerste meetmoment (zie Tabel C2). Aangezien de 'natuur-wandel-samen-norm' van 'minimaal 2,5 uur gemiddeld per week in de natuur wandelen samen met iemand anders of een groep of met de coach' (tussen de twee meetmomenten) in deze analyse een cruciale factor was, werd deze, ondanks dat er geen statistisch significant verschil tussen de groepen aantoonbaar was, toch meegenomen als covariaat. Andere gestelde vragen die tot doel hadden om een vergelijking te maken tussen sessies (wandelcoaching) en wandelingen (groepswandelen) inzake aantal en duur gaven achteraf gezien geen extra relevante informatie en zijn niet in Tabel C2 opgenomen.

Redenen van aanmelding zijn in Tabel C3 te vinden. Een 'Pearson Chi-kwadraattoets' wees uit dat 'stress/burn-out' verhoudingsgewijs significant vaker als reden van aanmelding werd gerapporteerd door wandelcoachees (53.3%) versus face to face coachees (19%) ($X^2(1,114) = 12.87$, $p < .001$). Ook bleek de 'ervaren ernst van de klacht bij de start van het traject' bij wandelcoachees ($M = 3.4$; $SD = 1$) gemiddeld significant hoger ($p < .001$) dan bij face to face coachees ($M = 2.6$; $SD = 1.0$, $t(118) = -3.64$). Omdat 'ernst van de klacht' positief correleerde met reden van aanmelding

'stress/burn-out' ($r(114) = .51, p < .001$), werd enkel de intervalvariabele 'ernst' als covariaat in het model betrokken.

Er bleken geen significante verschillen in de hoeveelheid begeleiding, tijd tussen de sessies en percentage afgeronde trajecten tussen de samples van face to face coaching en wandelcoaching (Tabel C4).

Voor de vergelijking tussen wandelcoaching en groepswandelen (hypothese 1) resulteerde dit in twee covariaten: 'opleiding' en 'meer of minder dan 2,5 uur wandelen in de natuur, samen met iemand anders (groepswandelen) of een coach (wandelcoaching) tussen het eerste en tweede meetmoment'. Voor de vergelijking tussen wandelcoaching en face to face coaching (hypothese 2 en 3) was er één covariaat: 'de ervaren ernst van de klachten bij de start van het coachtraject'.

Bij een aantal van deze uitkomsten gold een kanttekening. In dit onderzoek werd uitgegaan van een normale verdeling op basis van de Central Limit Theorem (Field, 2018). Deze assumptie was van belang voor de uitvoering van de 'Levene's Test of Equality of Variances' en werd volgens de uitkomsten van de Shapiro Wilks' Test of Normality, zowel bij face to face coaching als wandelcoaching, geschonden ten aanzien van 'ernst klachten' ($p < .001, p = .001$), 'begeleiding in aantal minuten voorafgaand aan de eerste meting ($p < .001, p = .028$), tussen de metingen' (beide $p < .001$). Wat betrof 'leeftijd' voldeed wandelcoaching wel aan de norm van $p > .05$ ($p = .175$), maar bij face to face coaching en groepswandelen werd deze assumptie ook geschonden ($p = .02, p = .009$).

Betrouwbaarheid

Voor alle afhankelijke variabelen werd de betrouwbaarheid geanalyseerd (zie Tabel C5). Cronbach's alfa werd per vragenlijst voor de hele sample berekend. Alle variabelen waren boven de norm van .70, behalve MHC-SF sociaal op T1 (.63). Deze was in het onderzoek van Lamers et al. (2011) vergeleken met de andere onderdelen van de MHC-SF vrij laag (.74) maar werd dan adequaat

genoemd. Aangezien op T2 de waarde wel .74 was, werd besloten de vragenlijst niet verder aan te passen.

Gemiddelde Uitkomsten

De gemiddelde uitkomsten van welbevinden zijn vergeleken met het gemiddelde van de Nederlandse bevolking (Lamers et al., 2011). Gemiddelde uitkomsten van psychische gezondheid zijn vergeleken met de norm die het Centraal Bureau Statistiek (2015) hanteert. Voor wandelcoaching/groepswandelen zie Tabel C6 en voor wandelcoaching/coaching Tabel C7. Voor doelrealisatie en werkaliantie werden de gemiddelde uitkomsten opgenomen in Tabel C8. Interpretatie volgt in de discussieparagraaf.

Assumpties MAN(C)OVA

Voorafgaand aan de analyse werd onderzoek gedaan of er voldaan was aan de assumpties voor de MAN(C)OVA tussen wandelcoaching en groepswandelen (hypothese 1) als tussen wandelcoaching en face to face coaching (hypothese 2 en 3). Er werd voldaan aan assumpties van homogeniteit van variantie en covariantie en afwezigheid van multicollineariteit (correlatieanalyse, zie Tabellen C9 en C10). Het aantal uitbijters, beoordeeld via z-scores, was acceptabel. Aan de assumpties van lineariteit (scatterplot) was grotendeels voldaan, enkel bij hypothese 2d, onderdeel goal 4, was er geen lineariteit. De assumptie van normaliteit (Shapiro Wilks' Test of Normality) werd geschonden bij hypothesen 1a, 1c, 1d, 2a, 2c, 3. Enkel van beide metingen van sociaal welbevinden (1b) ($p = .669$, $p = .224$) en de tweede meting van 'welbevinden totaal' (2b) ($p = .063$) kon worden aangenomen dat er sprake was van een normale verdeling van de steekproef.

Ten aanzien van de covariaten bleken assumpties van lineariteit met afhankelijke variabelen, homogeniteit van variantie en covariantie niet te zijn geschonden. Ten aanzien van de twee covariaten van hypothese 1 was homogeniteit van regressie niet geschonden, bij covariaat 'ervaren ernst van de klachten' bij hypothese 2 en 3 bleek de assumptie van homogeniteit van regressie wel

geschonden. Er bleek een significante relatie van 'ervaren ernst van de klachten' met de uitkomsten ten aanzien van de vergelijking tussen wandelcoaching en face to face coaching ($V = 0.63$, $F(28, 208) = 1.93$, $p = .005$) met een partiële η^2 van .21 (groot effect) en voldoende power (.99) (waardes bij Wilks' Lambda). Het betrof de uitkomsten van beide metingen van psychische gezondheid ($p < .001$, $p = .002$) en van werkalliantie doelen ($p = .011$, $p = .015$). Dat betekent dat hier wel interactie was tussen de onafhankelijke variabele (groep waartoe men behoort) en de covariaat ('ervaren ernst van de klachten') in hun effect op afhankelijke variabelen.

MANCOVA

De MANCOVA's toonden zowel bij hypothese 1 (wandelcoaching en groepswandelen) als hypothese 2 en 3 (wandelcoaching en coaching) bij Box's test van gelijkheid van covariantie een significantie $> .001$ (.016 en .011) en was er sprake van homogeniteit van variantie en covariantie. In verband daarmee konden in de Multivariate Tests de uitkomsten bij Wilks' Lambda gevolgd. Doordat niet aan alle assumpties was voldaan werden hieronder de uitkomsten van Pillai's Trace weergegeven. Omdat er maar twee groepen waren, was er sprake van sfericiteit (Mauchly's Test). Levene's Test vertoonde geen significante verschillen, uitgezonderd bij hypothese 3, 'werkalliantie taak' op het tweede meetmoment ($p = .047$).

Wandelcoachees en Groepswandelaars (Hypothese 1)

In de interactie 'groep*meetmoment' toonde de Multivariate Test geen significant verschil tussen wandelcoaching en groepswandelen ($V = 0.105$, $F(4, 79) = 2.309$, $p = .065$) met een partiële η^2 van .105 (middelgroot effect) en onvoldoende power van .647. Ook de Univariate Tests lieten geen significant effect zien voor zowel emotioneel, sociaal als psychologisch welbevinden. Psychische gezondheid gaf bij de Univariate test wel een significant verschil ($F(1, 82) = 8.47$, $p = .005$) met een middelgroot effect (partiële $\eta^2 = .09$) en voldoende power (.82), hetgeen overeenbleef na Bonferronicorrectie. Pairwise Comparisons illustreerden dat wandelcoachees over de twee metingen

meer vooruitgang rapporteerden in hun psychische gezondheid dan groepswandelaars ($MD = .42$; $95\%CI = [-.594; -.243]$ en $MD = 0.09$; $95\%CI = [-.220; .032]$) waarbij de betrouwbaarheidsintervallen niet overlappen.

Qua hoofdeffect van 'groep' waren er significante verschillen bij de Multivariate Test (bij α -drempel $\leq .05$) ($V = 0.194$, $F(4, 79) = 4.75$, $p = .002$) met groot effect (partiële η^2 is $.194$) en voldoende power van $.945$ (streven = $.80$). Univariate Tests Between Subjects toonden bij een α -drempel $\leq .05$ significante verschillen tussen de groepen qua gemiddelde waarderingen (per variabele) tussen de twee meetmomenten bij psychische gezondheid en alle drie aspecten van welbevinden. Met de Bonferronicorrectie op multiple testing (α -drempel $\leq .0125$) gold dit alleen voor emotioneel welbevinden ($M = 3.1$, $M = 3.9$, $F(1, 82) = 17.44$, $p < .001$) en psychische gezondheid ($M = 3.1$, $M = 3.8$, $F(1, 82) = 15.35$, $p < .001$).

Pairwise Comparisons bij 'groep*meetmoment' (3) ondersteunden dit: wandelcoachees gaven significant lagere waarderingen aan emotioneel welbevinden en psychische gezondheid op beide meetmomenten dan groepswandelaars, ook met (SPSS) Bonferronicorrectie op multiple testing (emotioneel welbevinden $p < .001$, psychische gezondheid $p < .001$ en $p = .005$).

Qua hoofdeffect van 'meetmoment' toonde de Multivariate Test geen significant verschil ($V = 0.097$, $F(4, 79) = 2.12$, $p = .087$) met een partiële $\eta^2 = .094$ (middelgroot effect) en onvoldoende power van $.603$.

Het model en dus ook de Multivariate Tests werden gecorrigeerd voor twee covariaten, 'opleiding' en 'meer of minder dan 2,5 uur wandelen in de natuur, samen met iemand anders (groepswandelen) of een coach (wandelcoaching) tussen het eerste en tweede meetmoment'. Beide covariaten gaven geen significante verschillen, zowel niet bij 'between subjects' ($V = .017$, $F(4, 79) = 0.34$, $p = .848$) ($V = .014$, $F(4, 79) = 0.28$, $p = .89$) als niet bij 'within subjects' op de interactie met meetmomenten ($V = .048$, $F(4, 79) = 0.99$, $p = .42$) ($V = .05$, $F(4, 79) = 1$, $p = .393$).

Samenvattend luidde hypothese 1 dat wandelcoachees bij emotioneel welbevinden (hypothese 1a) sociaal welbevinden (1b) en psychologisch welbevinden (1c) een significant sterkere toename over de twee metingen rapporteren dan groepswandelaars en een significant sterkere afname van psychische klachten (1d). Hypothese 1a, 1b, 1c werden op basis van bovengenoemde resultaten verworpen. Hypothese 1d kon op basis van de resultaten worden aangenomen, zij het met voorzichtigheid vanwege de tegenstrijdige resultaten uit de Multivariate en Univariate Tests: wandelcoachees rapporteerden over de twee metingen een gemiddeld sterkere toename in psychische gezondheid dan groepswandelaars ($MD = .42$; $95\%CI = [-.594; -.243]$ en $MD = 0.09$; $95\%CI = [-.220; .032]$) waarbij de betrouwbaarheidsintervallen niet overlappen. Er is hier sprake van een middelgroot effect (partiële $\eta^2 = .09$) en voldoende power (.82). Wel moet daarbij worden opgemerkt dat de assumptie van normaliteit werd geschonden, op de beide meetmomenten van sociaal welbevinden na, en er sprake was van een lage power (.65 op basis van Multivariate Test, 'groep*meetmoment').

Wandelcoachees en Face to Face Coachees (Hypothese 2 en 3)

In de interactie 'groep*meetmoment' toonde de Multivariate Test een significant verschil ($V = 0.12$, $F(7, 111) = 2.21$, $p = .039$) met een partiële η^2 van .122 (groot effect) en voldoende power (.81). Dat betekent dat de interactie tussen face to face coaching/wandelcoaching en meetmoment 12,2% van de variantie verklaart in de uitkomsten op doelrealisatie, welbevinden, psychische gezondheid en werkaliantie. De hypothesen doelrealisatie (2a, Goal 4), welbevinden totaal (2b), psychische gezondheid (2d) en werkaliantie (3) toonden in de Univariate Tests geen significante verschillen. Voor doelrealisatie (hypothese 2a, Goal 1,2,3) toonde de Univariate Test aanvankelijk een significant verschil ($F(1, 117) = 5.73$, $p = .018$) bij $\alpha = .05$, met een partiële η^2 van .047 (bijna medium effect) en onvoldoende power (.66), hetgeen verviel vanwege de Bonferronicorrectie op multiple testing (α -drempel $\leq .007$).

Qua hoofdeffect van 'groep' toonde de Multivariate Test geen significant verschil ($V = 0.052$, $F(7, 111) = .87$, $p = .532$), partiële η^2 was .05 (medium effect) met een onvoldoende power (.36). Ook bij Univariate Tests/ Tests of Between-Subjects Effects waren er geen significante verschillen.

Qua hoofdeffect 'meetmoment' bleek bij de multivariate test een significant verschil ($V = 0.15$, $F(7, 111) = 2.72$, $p = .012$) met een partiële η^2 van .15 (groot effect) en voldoende power (.89). Bij Univariate Tests/Tests of Within Subjects Contrasts vertoonde alleen doelrealisatie (hypothese 2a, Goal 1,2,3) een significant verschil ($F(1, 117) = 11.23$, $p = .001$) ook na Bonferronicorrectie op multiple testing (α -drempel $\leq .007$) met partiële η^2 .09 (medium tot groot effect) en voldoende power (.91). Pairwise Comparisons illustreerden dat wandelcoachees op het eerste meetmoment de doelrealisatie (Goal 1,2,3) significant lager waardeerden dan coachees ($MD = .47$, $p = .022$), gemeten bij α -drempel $\leq .05$ met Bonferronicorrectie in SPSS. Verder bleek sprake van een significant verschil bij doelrealisatie ($MD = .33$, $p < .001$), hetgeen betekende dat beide groepen, over de twee metingen gemiddeld, significant vooruitgingen.

Het model, dus ook de Multivariate Test, werd gecorrigeerd voor de covariaat 'ervaren ernst van de klachten'. Deze covariaat gaf geen significant verschil 'within' op de interactie met het meetmoment ($V = .075$, $F(7,111) = 1.29$, $p = .262$) maar wel bij 'between' ($V = .294$, $F(7,111) = 6.59$, $p < .001$) met een partiële η^2 van .294. Univariate Between Tests toonden significante verschillen ook na Bonferronicorrectie op multiple testing (α -drempel $\leq .007$) bij cijfer doelrealisatie ($p = .006$), psychische gezondheid ($p < .001$), werkalliantie doelen ($p < .001$).

Hypothese 2, dat wandelcoachees een significant sterkere toename in doelrealisatie (2a) en in totaal welbevinden (2b) rapporteren dan face to face coachees en een significant sterkere afname in psychische klachten (2c) over de twee metingen, kon op grond van de bovenstaande resultaten niet definitief worden bevestigd noch verworpen. Hetzelfde gold voor hypothese 3, i.e. dat wandelcoachees inzake werkalliantie een significant sterkere toename ervaren in overeenstemming

over taken (3a) en doelen (3b), en een toename in empathische band (3c) rapporteren dan face to face coachees over de twee metingen. Multivariate Tests gaven namelijk voor zowel hypothese 2 als 3 significante verschillen voor 'meetmoment*groep' maar deze werden niet bevestigd in Univariate Tests.

Een kanttekening is dat de assumptie van normaliteit is geschonden behalve bij totaal welbevinden tweede meting, de power is wel voldoende (.81) op basis van Multivariate Test ('groep*meetmoment').

Vergelijking met MANOVA

Bij MANOVA's waarbij covariaten worden weggelaten levert de interactie 'groep*meetmoment' op dat van hypothese 1, 1d (psychische gezondheid) net als bij de MANCOVA als enige wordt bevestigd, met voor 'psychische gezondheid' bijna overeenkomstige uitkomsten als bij de MANCOVA, waar bij de MANOVA zowel de multivariate test als de Univariate Test significant zijn.

Hypotheses 2 en 3 worden bij MANOVA (zonder covariaat 'ernst') verworpen op basis van dat op interacties 'groep*meetmoment' zowel de multivariate tests als Univariate Tests niet significant zijn. De resultaten van de MANCOVA (met covariaat 'ernst') leiden tot niet verwerpen/bevestigen van de hypotheses, en doelrealisatie (Goal 1,2,3) neigt ernaar significante verschillen te vertonen. Hieruit blijkt dat de covariaat 'ernst' invloed uitoefent op de resultaten.

Tot slot nog een kanttekening die voor alle drie de hypotheses geldt. Er is gekozen voor onderzoeksmodellen met covariaten (MANCOVA) omdat in alle gevallen het model verbetert en de error vermindert. De reductie van de 'error' is echter klein. Ook met covariaten is de variantie als gevolg van de 'error', nog vele malen groter dan de variantie van de afhankelijke variabelen en covariaten.

Discussie

Doelstelling van dit onderzoek was om na te gaan wat de overeenkomst dan wel het verschil is in effectiviteit tussen wandelcoaching en face to face coaching, en wat de eventuele meerwaarde is van wandelcoaching ten opzichte van groepswandelen en face to face coaching. Dit zou tot aanbevelingen kunnen leiden over hoe wandelcoaching, groepswandelen en face to face coaching ingezet kunnen worden. Dat onderzochten we door een vergelijking te maken tussen enerzijds wandelcoachees en groepswandelaars en anderzijds wandelcoachees en coachees wat betreft welbevinden en psychische gezondheid over tijd en een vergelijking tussen wandelcoachees en coachees wat betreft werkalliantie en doelrealisatie over tijd. Dit observationeel onderzoek heeft twee metingen (3 weken) en maakt gebruik van zelfrapportagelijsten.

Wandelcoachees en Groepswandelaars (Hypothese 1)

Psychische Gezondheid

Naar aanleiding van het huidige onderzoek kan met enige voorzichtigheid worden aangenomen dat wandelcoachees in hun psychische gezondheid (hypothese 1d) tussen de twee meetmomenten significant meer vooruitgaan dan groepswandelaars. ‘Voorzichtig’ aangezien de conclusie namelijk alleen overeind blijft op basis van de uitkomst van de univariate test en niet op basis van de multivariate test. Dat zou betekenen dat wandelcoaching (voor wandelcoachees) over tijd meer vooruitgang geeft in psychische gezondheid dan groepswandelen (voor groepswandelaars).

Een mogelijke verklaring voor deze vooruitgang ligt in de professionaliteit van de wandelcoach. Een recente meta-analyse van White et al. (2023) bevestigt dit. Daarin wordt namelijk geconcludeerd dat ‘Natuur op recept’ programma’s voor het verlagen van angst en depressie vooral effect hebben als deze zijn begeleid door ‘social professionals’ (Nguyen et al., 2023).

Groepswandelen in de natuur geeft volgens deze meta-analyse geen buffer voor stress bij life events, maar is wel een stap in het herstel (Marselle et al., 2019). Diverse in de inleiding genoemde

onderzoeken wijzen ook reeds in de richting van een betere psychische gezondheid als gevolg van interventies in de natuur, zoals Meuwese et al. (2021) en Revell & McLeod (2017). Een metastudie waarin onderzoeken van natuurinterventies worden vergeleken en ingedeeld, zoals (White et al., 2023), was er toen nog niet. Er was weliswaar een onderzoek bekend dat effecten van wandelcoaching over tijd vergelijkt met een (bewegende) controlegroep die geen wandelcoaching volgde (Van den Berg & Beute, 2021). Dit onderzoek vond inzake psychische gezondheid ook geen significant verschil over tijd tussen beide groepen. De oorzaak was wellicht underpowering.

Underpowering is ook in het huidige onderzoek de meest waarschijnlijke statistische verklaring voor de niet significante multivariate test. Met 30 wandelcoachees en 56 groepswandelaars is het aantal respondenten te laag om voldoende power (.80) te genereren in de multivariate test (.65) om daadwerkelijk aanwezige verschillen te kunnen detecteren. Voor voldoende power is, per onderzoeksgroep, een respons nodig van 26 respondenten voor een 'groot effect' en 64 respondenten voor een 'medium effect'.

Andere mogelijke statistische verklaringen zijn niet waarschijnlijk. Controlevariabelen die van invloed kunnen zijn op de uitkomsten zijn namelijk zorgvuldig uitgekozen en meegenomen in het onderzoeksmodel en blijken geen significante invloed te hebben op de uitkomsten. Een andere verklaring dat de onafhankelijke variabelen, groepswandelaars en wandelcoachees te weinig van elkaar zouden verschillen, is ook niet aan de orde. De onderlinge correlaties op afhankelijke variabelen zijn lager dan .90. Er is geen multicollineariteit (zie tabel C9).

Een mogelijke inhoudelijke verklaring van het uitblijven van de verwachte significante verschillen bij de Multivariate Test kan zijn dat wandelcoaching en groepswandelen even effectief zijn, hetgeen het meest waarschijnlijk is ten aanzien van welbevinden (gemeten met de MHC-SF).

Welbevinden

Wat betreft welbevinden (hypothese 1a, b, c) zijn er in het huidige onderzoek, naast de niet significante multivariate test, geen significante verschillen aangetoond op het niveau van de Univariate Test. Bij zowel wandelcoachees als groepswandelaars nemen de waarderingen van welbevinden tussen de twee metingen toe, maar die toename is niet significant verschillend. Volgens dit onderzoek ervaren wandelcoachees over een periode van drie weken geen grotere toename in welbevinden dan groepswandelaars. Op basis van eerdere onderzoeken naar welbevinden is de verwachting dat er wel een significant verschil zou zijn (Doucette, 2004; Revell & McLeod, 2017; Van den Berg & Beute, 2021). Mogelijk dat underpowering van het huidige onderzoek ertoe heeft bijgedragen dat deze verschillen niet zijn aangetroffen. Daarnaast worden in deze eerdere onderzoeken andere aspecten van welbevinden gemeten, die mogelijk gevoeliger zijn voor de potentiële meerwaarde van wandelcoaching. Zo onderzochten Van den Berg en Beute (2021) werkbetrokkenheid als onderdeel van welbevinden, met de Utrecht Work Engagement Scale (Schaufeli et al., 2006), waar bij de wandelcoachgroep tussen twee metingen wel significant meer vooruitgang werd gezien dan bij de (bewegende) controlegroep zonder coaching.

Psychische Gezondheid en Welbevinden

Wandelcoachees tonen op beide metingen een lager welbevinden en een lagere psychische gezondheid, niet alleen vergeleken met groepswandelaars maar ook vergeleken met het gemiddelde van de Nederlandse bevolking (zie Tabel 6c). Dit is te verklaren uit het gegeven dat wandelcoachees een 'klacht' ervaren waarmee ze zich hebben aangemeld bij de wandelcoach.

Dat beide groepen, zowel wandelcoachees als groepswandelaars, vervolgens een toename rapporteren in psychische gezondheid en welbevinden kan, zoals in de inleiding is besproken, gelegen zijn in het samen (synchroon) bewegen in de natuur. Natuur verbetert het welbevinden en heeft in ieder geval een preventieve invloed op de psychische gezondheid en een herstellend (restauratief) effect bij psychische aandoeningen (World Health Organization, 2021). Het samen

(synchroon) bewegen leidt tot een hogere symptoomreductie (Ramseyer & Tschacher, 2011), verbeterde emotieregulatie, meer positief affect en minder negatief affect (Koole & Tschacher, 2016) en meer verbondenheid (Webb et al., 2017).

Een interessante nevenbevinding ontstaat als de gemiddelde psychische gezondheid en welbevinden van de groepen wordt vergeleken met het gemiddelde van de Nederlandse bevolking (zie tabel C6). Wandelcoachees blijken gemiddeld als groep reeds na drie weken wandelcoaching van gemiddeld psychisch ongezond (<3 ; <60) naar gemiddeld psychisch gezond (>3 ; >60) (Centraal Bureau Statistiek, 2015) te ontwikkelen. Van de drie typen welbevinden blijft 'emotioneel welbevinden', ook op de tweede meting, gemiddeld lager dan het gemiddelde in de Nederlandse bevolking (Lamers et al., 2011). In de resultaten van dit onderzoek beschreven we al dat bij wandelcoachees zowel de eerste als tweede meting bij emotioneel welbevinden en psychische gezondheid significant lager is dan bij groepswandelaars. Wandelcoaching leidt dus bij wandelcoachees op korte termijn wel tot versterking van psychische gezondheid maar niet tot versterking van het emotioneel welbevinden over tijd tot op het niveau van de gemiddelde Nederlander. Groepswandelaars uit deze steekproef hebben een hoger emotioneel welbevinden en psychische gezondheid dan wandelcoachees en de gemiddelde Nederlander. Dat is niet goed te verklaren uit de theorie die we in de inleiding zagen. De connectie met de natuur is volgens meta-studies namelijk geassocieerd met hogere niveaus van emotioneel welbevinden, ook wel het hedonistisch welbevinden genoemd (positief affect, geluk, tevredenheid met het leven) (Capaldi A. et al., 2014; Richardson et al., 2021). Een verklaring van het achterblijven van het emotionele welbevinden bij wandelcoachees (languishing) (Keyes, 2005) zou gelegen kunnen zijn in de korte termijn (drie weken) en de frequentie waarmee men (samen) in de natuur verblijft en (samen) beweegt. Het kan zijn dat deze frequentie bij groepswandelaars in dit onderzoek hoger ligt dan de frequentie van wandelcoachees. Als men regelmatig in de natuur verblijft, bouwt men namelijk, laag

voor laag, de veerkracht op die van invloed is op het verlagen van stress. De frequentie is daarbij belangrijker dan de duur (Foley, 2017 in White et al., 2023). Voor een indruk van de wandelfrequentie bij groepswandelaars uit deze steekproef zie Tabel C11. Van wandelcoachees is enkel de coachfrequentie en niet de wandelfrequentie bekend.

Samenvattend kunnen we zeggen dat van zowel wandelcoachees als groepswandelaars de vooruitgang in welbevinden en psychische gezondheid te verklaren is uit samen in synchronie bewegen en het verblijf in de natuur. Dat in deze steekproef bij wandelcoachees over tijd de psychische gezondheid meer toeneemt dan bij groepswandelaars kan gelegen zijn in de begeleiding door een social professional, de wandelcoach. Dat wandelcoachees na drie weken wel een gemiddeld goede psychische gezondheid maar een zekere mate van laag emotioneel welbevinden ervaren, kan verklaard worden uit de frequentie van het verblijven en (samen) bewegen in de natuur en de korte termijn waarop gemeten is.

Wandelcoachees en Face to Face Coachees (Hypothese 2 en 3)

Zowel wandelcoachees als coachees rapporteren beiden op een korte termijn van drie weken een toename van doelrealisatie (2a), welbevinden (2b) en psychische gezondheid (2c), en verschillen daarin niet over tijd. Doelrealisatie (Goal 1,2,3) toont, voor beide groepen samen, tussen de twee metingen gemiddeld, een significante vooruitgang. Bij werkalliantie (doel (3a), taak (3b), band (3c), blijven de waarderingen bij coachees vrijwel gelijk op beide meetmomenten, bij wandelcoachees zijn er alleen kleine verschillen tussen de twee meetmomenten. Wandelcoachees en coachees verschillen ook daarin niet over tijd. Er is dus geen significant sterkere toename gevonden over de twee metingen bij wandelcoachees ten opzichte van face to face coachees.

Dat betekent dat er volgens het huidige onderzoek wandelcoaching (in natuur) en face to face coaching (op kantoor), op de korte termijn (3 weken) vergelijkbare effecten vertonen.

Een mogelijk inhoudelijke verklaring voor de vergelijkbare effecten wordt gegeven door McKenna & Davis (2009): verschillen in theorie en coachingstechnieken hebben weinig invloed op het effect van coaching, de coachrelatie en clientfactoren hebben een grotere impact.

Qua theorie en techniek verschilt wandelcoaching van face to face coaching in die zin dat men het effect van wandelcoaching toeschrijft aan de natuur (Capaldi A. et al., 2014; R. Kaplan & Kaplan, 1989; S. Kaplan, 1995; Naor & Mayseless, 2021; Richardson et al., 2021), het samen naast elkaar (in synchronie) vooruit bewegen (Koole & Tschacher, 2016; Mammen & Faulkner, 2013; Rosenbaum et al., 2014; Schuch et al., 2017) en het gebruik maken van metaforen uit de natuur. Het huidige onderzoek bevestigt niet dat deze theorie en techniek van wandelcoaching tot andere effecten leidt in welbevinden en psychische gezondheid of doelrealisatie dan bij face to face coaching. In feite klopt dit met de bevinding van McKenna & Davis dat de invloed van techniek en theorie op de uitkomsten van coaching gering is.

Coachrelatie en cliëntfactoren hebben volgens McKenna & Davis een groter aandeel in dit effect. Nu is van de coachrelatie bij wandelcoaching uit onderzoek bekend dat de 'natuur' als derde partner in de therapeutische alliantie, de relatie tussen therapeut en cliënt gelijkwaardiger maakt (Naor & Mayseless, 2021) en dat synchronie van samen wandelen volgens Koole en Tschacher (2016) tot een hogere waardering van de kwaliteit van de werkalliantie en dus de coachrelatie leidt. Waarom is er dan in het huidige onderzoek niet bevestigd dat wandelcoaching meer vooruitgang vertoont in de werkalliantie dan face to face coaching? Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de periode van 3 weken daarvoor te kort is. Het opbouwen van een coachrelatie, de werkalliantie, kost namelijk tijd (Kokotovic & Tracey, 1990) en groeit met de ontwikkeling van het coachingsproces, hetgeen in het onderzoek van Stefens et al. (2022) bevestigd wordt: men trof significante verschillen aan tussen T1 (na intake) en T2 (midterm) van een werkalliantie vragenlijst waarbij de tussentijd varieert van 21 dagen tot 2 jaar. Niet alleen de periode is langer dan de drie

weken in het huidige onderzoek, ook de steekproefgrootte is bij Stefens et al. met 490 coachees vele malen groter dan het huidige onderzoek met 30 wandelcoachees en 90 coachees. Voor voldoende power (.80) is bij het huidige onderzoek bij een medium effect minimaal 64 respondenten nodig. Met als gevolg dat multivariate tests 'groep*meetmoment' met een power van .81 wel significante verschillen geven, maar de univariate tests niet.

Behalve dat het onderzoek underpowered was, kan een andere statische verklaring liggen in het gebruik van de Bonferronicorrectie voor multiple testing, hetgeen door sommige auteurs als onnodig streng wordt ervaren (Field, 2018). Zonder de strenge Bonferronicorrectie is het significante verschil op de multivariate test (met verklaarde variantie 12,2%) voor een groot deel te verklaren vanuit hypothese 2a doelrealisatie (Goal1,2,3), die met verklaarde variantie 4,7% het grootste aandeel vormt. Een mogelijke meerwaarde van wandelcoaching ten opzichte van face to face coaching zou dan aangetroffen kunnen worden bij doelrealisatie (Goal 1,2,3). Nu wordt het significante verschil ($p = .018$) bij een α -drempel $\leq .05$ bij doelrealisatie op de univariate test, genegeerd. Dat terwijl de gemiddelde vooruitgang tussen de twee meetmomenten bij doelrealisatie bij wandelcoaching ($MD = 0.52$) vergeleken met face to face coaching ($MD = 0.14$) op een 7-puntschaal met 0.38 significant hoger is ($p < .001$).

Inhoudelijke verklaringen van een mogelijke sterkere en/of spoedigere toename van doelrealisatie zou, zoals reeds in de inleiding genoemd, bij wandelcoachees kunnen liggen in het stimulerende effect van natuur en bewegen op de executieve functies, met een grotere kans op nieuwe ideeën en oplossingen (Scherder, 2014, in Backus, 2021), hetgeen wordt ondersteund door de Attention Restoration Theory, de ART (R. Kaplan & Kaplan, 1989; S. Kaplan, 1995). Het daarbij samen in synchronie vooruit bewegen creëert cognitieve connecties en moedigt gemeenschappelijke doelen aan (Webb et al., 2017). Tevens stimuleert het vooruit bewegen de toekomstgerichtheid (Veenstra et al., 2017, in Backus, 2021). Intussen meldt White et al. (2023, p. 12) in een meta-studie

dat “therapeutische vooruitgang mogelijk sneller gaat in outdoor coaching (Van den Berg & Beute, 2021) via mechanismes die hogere ‘self-disclosure’ bevatten, gebruik makend van op natuur gebaseerde metaforen”.

Doelrealisatie bij wandelcoaching wordt ten opzichte van face to face coaching mogelijk extra gefaciliteerd door een combinatie van factoren: het effect van natuur en het samen (met de coach) in synchronie toekomstgericht vooruitwandelen in een andere, en misschien zelfs betere coachrelatie (en dus werkalliantie). Dat dit in het huidige onderzoek niet voldoende wordt bevestigd kan, zoals ook reeds eerder genoemd, veroorzaakt zijn door de korte termijn (drie weken): een coachrelatie opbouwen kost tijd (Kokotovic & Tracey, 1990; Stefens et al., 2022). Ook speelt underpowering hier mogelijk een rol.

Tot slot is er nog een verklaring mogelijk voor dat wandelcoachees niet de verwacht grotere toename rapporteren (hypotheses 2 en 3) ten opzichte van face to face coachees. Volgens statistische toetsing blijkt dat de ‘ervaren ernst van de klachten’ (als gevolg van een hoger percentage burn-out in de steekproef van wandelcoachees) mogelijk een vertekende invloed heeft gehad op de uitkomsten van wandelcoaching, ondanks dat de ernst van de klachten opgenomen is als covariaat in het onderzoeksmodel.

Beperkingen

Een eerste en voornaamste beperking van dit onderzoek is het lage aantal deelnemers in de onderzoeksgroepen wandelcoaching en groepswandelen, hetgeen gevolgen heeft voor de power en robuustheid van het onderzoek. Mogelijke oorzaken zijn: het late startmoment in het jaar (april), de korte doorlooptijd (half jaar), de daling in aantal wandelcoachees vlak na de Covid Pandemie (2022), het niet voldoen aan inclusiecriteria en een hogere attritie (uitval) tussen de eerste en tweede meting dan verwacht. Bij coaching was de attritie 8.1% (Vermeiden et al., 2022), bij wandelcoaching 30.7% en bij groepswandelen 15.5%. Reden van aanmelding is niet de oorzaak van attritie: het

percentage burn-out in de groep wandelcoaching blijft namelijk hetzelfde. Mogelijke oorzaak van attritie is de periode (zomer(vakantie)) en daarbij is bij groepswandelaars deelname vrijblijvender dan bij coaching.

Een tweede belangrijke beperking ligt in het onderzoeksontwerp. Drie weken tussen de metingen is erg kort om een significante verandering te meten (zie Stefens et al., 2022). Ook is er geen strikte voormeting en follow-up meting, terwijl uit vergelijkbaar onderzoek blijkt dat door wandelcoachees ervaren verbeteringen in geestelijke gezondheid en welzijn het meest uitgesproken blijken na afloop van de interventie (Van den Berg en Beute, 2021).

De derde beperking is dat de onderzoeksgroep wandelcoachees hun klachten als ernstiger ervaren dan van de face to face coachees: er is een hoge correlatie met de reden van aanmelding stress/ burn-out. De oorzaak kan gelegen zijn in de actieve werving van een van de wandelcoachorganisaties, gespecialiseerd in begeleiding bij burn-out. Hoewel 'de ervaren ernst van de klacht' als covariaat opgenomen is in het onderzoeksmodel, is deze mogelijk nog van invloed op de vooruitgang van wandelcoachees.

Een vierde beperking kan zijn dat er onder de respondenten van wandelcoaching en coaching mogelijk sprake is van selectie. Omdat de coach de coachee benadert voor deelname kan de coach mogelijk invloed uitoefenen op de uitkomsten. Aangezien dat bij beide groepen dezelfde bias oplevert, valt deze echter weg bij de betreffende hypothesetoetsing omdat daarin een vergelijking wordt gemaakt tussen beide groepen.

Een vijfde mogelijke beperking is dat het niet uit te sluiten is dat een aantal sessies van face to face coaching toch buiten of wandelend hebben plaats gevonden. Er is namelijk niet expliciet gevraagd of de sessies binnen en zittend hebben plaats gevonden.

Een laatste beperking is het gebruik van zelfrapportagevragenlijsten. Een objectievere manier om welbevinden, psychische klachten en meningen over werkalliantie en doelrealisatie vast te

stellen is er vooralsnog niet. Wel zou als objectievere maat het meten van stressniveaus aan het onderzoek kunnen worden toegevoegd. Zo zijn volgens Yu Bin et al. (2018) de meest gebruikte technieken voor het meten van stress: (combinatie van) hartslag, hartritmevariabiliteit, galvanische skin respons en respiratoire feedback. Uit een systematische review van De Witte et al. (2019) blijkt dat biofeedback gebruikt kan worden om zowel fysiologische als psychologische indicatoren voor stress te verbeteren. Son et al. (2023) passen dit bijvoorbeeld toe door, naast het invullen van zelfrapportagevragenlijsten (af-toename van stress), hartritme te meten middels een Biofeedback app op de mobiele telefoon, voor en na een interventie met adem oefeningen.

Sterke punten

Een sterk punt is dat dit onderzoek, vooralsnog en voor zover bekend, het enige is waarbij een vergelijking wordt gemaakt tussen de (korte termijn) effectiviteit van wandelcoaching ten opzichte van face to face coaching en 'gewoon' samen met iemand wandelen in de natuur (groeps wandelen).

Een tweede sterk punt is dat, ondanks het bovengenoemde nadeel van zelfrapportage, deze vragenlijsten gestandaardiseerd zijn, deels voor het Nederlandse taalgebied gevalideerd (MHC-SF, MHI-5), en veelvuldig in psychologisch onderzoek voorkomen.

Een derde punt is het uitgebreide theoretische kader dat, gebruik makend van de theorie en onderzoek van (wandel)coaching, uitgaat van zowel het effect van beweging als van natuur en het effect van synchronie in een restauratieve setting (groeps wandelen) of therapeutische setting (wandelcoaching) op welbevinden, psychische klachten; en in de therapeutische setting (wandelcoaching) op werkalliantie en doelrealisatie. Deze vragenlijsten in combinatie met het onderzoeksmodel en geraadpleegde literatuur blijken, ondanks de korte termijn, effectief in het geven van enig inzicht in de verschillen en overeenkomsten tussen de groepen in dit sample en de meerwaarde van wandelcoaching.

Aanbevelingen voor Onderzoek

De belangrijkste aanbeveling is de wervingsperiode te verlengen tot anderhalf jaar om voldoende respons en daarmee voldoende power te genereren zodat de uitkomsten mogelijk robuuster worden.

Bij een grotere respons is het eventueel ook mogelijk te matchen op 'de ervaren ernst van de klacht' en/of de 'reden van aanmelding' zodat de invloed van de 'ernst van de klachten' op de uitkomsten verder kan worden verminderd. Daarnaast is het advies een pre-post-follow-up ontwerp te kiezen zodat het effect van de gehele begeleidingsperiode en het na-effect op langere termijn kan worden gemeten.

Op statistisch vlak is de aanbeveling (Field, 2018) om in gevallen waarbij univariate tests geen significante verschillen tonen en multivariate tests wel, een discriminantenanalyse te doen om het aandeel van variabelen in het succes van de behandeling te meten.

Verder is het interessant met het oog op aanbevelingen voor interventies in de praktijk om meer onderzoek te doen naar de verschillen in effect tussen wandelcoaching, groepswandelen en wandelcoaching gecombineerd met (regelmatig) groepswandelen.

Tot slot is dit onderzoeksmodel met eenzelfde soort hypothesen ook toepasbaar voor de vergelijking tussen psychologie 'in huis' met buitenpsychologie.

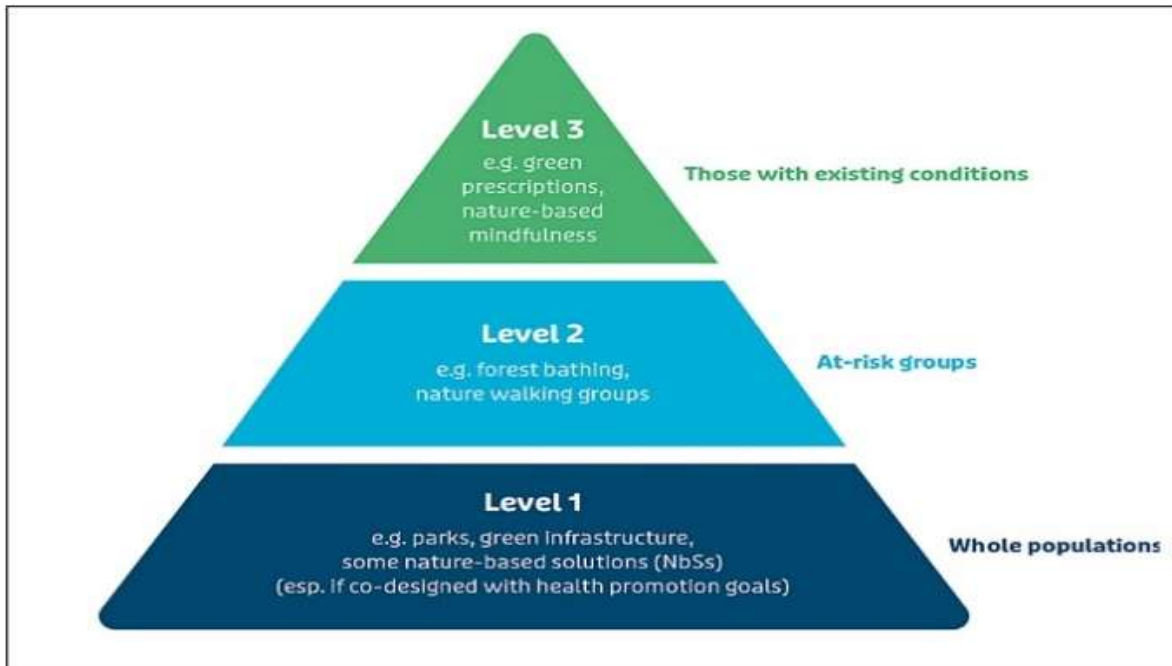
Aanbevelingen voor de Praktijk

Uit dit onderzoek blijkt dat wandelcoaching gelijkwaardige resultaten heeft en daarmee in ieder geval niet onder lijkt te doen voor face to face coaching en een serieus alternatief is. Het advies aan wandelcoaches is dat ook op die manier uit te dragen. Aangezien het draagvlak voor interventies in de natuur toeneemt, vooral binnen de geestelijke gezondheidszorg (psychologen, pedagogen, coaches) is de aanbeveling er ook meer aandacht voor te vragen bij zorgverzekeraars in het kader van preventie en interventie in de psychische gezondheidszorg; bij gemeentelijke instanties

bijvoorbeeld voor loopbaantraining; bij het onderwijs ten behoeve van begeleiding van studenten en scholieren.

Verder is het advies het effect van natuurinterventies als wandelcoaching serieus onder de aandacht te brengen van media, zodat een betere plaats wordt veroverd in de publieke opinie. In berichtgeving over bijvoorbeeld een scholingsbudget vanuit de overheid (STAP budget) worden cursussen wandelcoaching en hun aanbieders negatief afgeschilderd (NOS Nieuws, 2023). Dit is niet helpend richting het overtuigen van cliënten en opdrachtgevers.

Voor de professionalisering van wandelcoaching is het advies om meer onderzoek te doen naar effecten van wandelcoaching en groepswandelen, zodat in de nabije toekomst cliënten op basis van hun hulpvraag in combinatie met hun persoonlijke uitkomsten van de MHC-SF en MHI-5 een advies kunnen ontvangen voor een passend traject. Er kan worden gedacht aan het combineren van individuele (wandel)coaching met groepswandelen, aangezien groepswandelen frequenter kan plaatsvinden en effect heeft in preventieve zin. White et al. (2023, p11) maakt een indeling in de drie niveaus van interventies (zie Figuur 1), naar de Pyramide van Frieden (2010). Doelgroepen van de ‘interventie’ groepswandelen (niveau 2) zijn risicogroepen als bijvoorbeeld “psychologisch inactieve eenzame, geïsoleerde mensen, wonend in gedepriveerde gebieden”. Doelgroepen van begeleide interventies (als wandelcoaching) (niveau 3) zijn “individuele met psychische en/ of mentale gezondheidsissues waaronder chronische stress” (White et al., 2023, p. 12).



Noot. uit "Nature-based biopsychosocial resilience: An integrative theoretical framework for research on nature and health", White, M. P et al., 2023, *Environment International*, p.11, <https://doi.org/10.1016/J.ENVINT.2023.108234>.

Conclusies

Doelstelling van dit onderzoek was na te gaan wat de overeenkomst dan wel het verschil is in effectiviteit tussen wandelcoaching in de natuur ten opzichte van face to face coaching en de eventuele meerwaarde ten opzichte van face to face coaching en groepswandelen in de natuur. Uit dit onderzoek is af te leiden dat wandelcoaching en face to face coaching op korte termijn even effectief zijn wat betreft psychische gezondheid, welbevinden, werkalliantie en doelrealisatie. Wandelcoaching is minimaal een gelijkwaardig alternatief voor face to face coaching op kantoor en er zijn aanwijzingen dat een eventuele meerwaarde van wandelcoaching ten opzichte van face to face coaching gelegen kan zijn in doelrealisatie. Met enige voorzichtigheid, is daarnaast uit dit onderzoek te concluderen dat de meerwaarde van wandelcoaching ten opzichte van groepswandelen de toename van de psychische gezondheid betreft. Het advies is het onderzoek te herhalen met voldoende respons (power) in een pre-post-follow up design om robuustere

uitkomsten te genereren en ook uitspraken te kunnen doen of een eventueel effect op langere termijn standhoudt. Aandachtspunt daarbij is bij de groepen wandelcoaching en face to face coaching de eventuele invloed van de 'ervaren ernst van de klacht' op de uitkomsten, zo mogelijk te verminderen via bijvoorbeeld matching op 'de ervaren ernst van de klacht' en/of 'reden van aanmelding'. Ook zou het interessant zijn onderzoek toe te voegen naar verschillen in welbevinden en psychische gezondheid over tijd tussen wandelcoaching en de combinatie van wandelcoaching met (regelmatig) groepswandelen (beiden in de natuur).

Referenties

- Aaronson, N. K., Muller, M., Cohen, P. D. A., Essink-Bot, M.-L., Fekkes, M., Sanderman, R., Sprangers, M. A. G., te Velde, A., & Verrips, E. (1998). Translation, Validation, and Norming of the Dutch Language Version of the SF-36 Health Survey in Community and Chronic Disease Populations. In *J Clin Epidemiol* (Vol. 51, Issue 11).
- Al-Karawi, D., & Jubair, L. (2016). Bright light therapy for nonseasonal depression: Meta-analysis of clinical trials. In *Journal of Affective Disorders* (Vol. 198, pp. 64–71). Elsevier B.V.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.03.016>
- AMC. (2023, September 21). *wikistatistiek*. https://wikistatistiek.amc.nl/index.php/Multiple_testing
- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). APA.
- Backus, H. (2020). Waarom doelloos wandelen en synchronie stress verminderen. *Tijdschrift Positieve Psychologie*, 3, 37–42.
- Backus, H. (2021). *Wandelcoaching bij stress en onzekerheid*. Boom.
- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2013). Physical Activity: An Underestimated Investment in Human Capital? In *Journal of Physical Activity and Health* (Vol. 10). www.JPAH-Journal.com
- Berwick, D. M., Murphy, J. M., Goldman, P. A., Ware, J. E., Barsky, A. J., & Weinstein, M. C. (1991). Performance of a five-item mental health screening test. *Medical Care*, 29(2), 169–176.
<https://doi.org/10.1097/00005650-199102000-00008>

Bordin, E. S. (1979). The Generalizability of the Psychoanalytic Concept of the Working Alliance.

Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 16.

Capaldi A., C. A., Dopko L., R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5(AUG).

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>

Centraal Bureau Statistiek. (2015, April 28). *MHI-5 Psychische Gezond - Ongezond*. Beperkingen in

Dagelijkse Handelingen Bij Ouderen. [https://www.cbs.nl/nl-](https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2015/18/beperkingen-in-dagelijkse-handelingen-bij-ouderen/mhi-5)

[nl/achtergrond/2015/18/beperkingen-in-dagelijkse-handelingen-bij-ouderen/mhi-5](https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2015/18/beperkingen-in-dagelijkse-handelingen-bij-ouderen/mhi-5)

Centraal Bureau Statistiek. (2023, September 3). *Gemiddelde Nederlandse Bevolking 2022*. Statline.

opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/

Clark, D. C. (2019). *Adult clients' experience of walk-and-talk therapy*.

<https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations>

Cooley, S. J., Jones, C. R., Kurtz, A., & Robertson, N. (2020). 'Into the Wild': A meta-synthesis of talking therapy in natural outdoor spaces. In *Clinical Psychology Review* (Vol. 77). Elsevier Inc.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101841>

De Witte, N. A. J., Buyck, I., & Van Daele, T. (2019). Combining Biofeedback with Stress Management

Interventions: A Systematic Review of Physiological and Psychological Effects. In *Applied*

Psychophysiology Biofeedback (Vol. 44, Issue 2, pp. 71–82). Springer New York LLC.

<https://doi.org/10.1007/s10484-018-09427-7>

Diamond, A. (2013). Executive functions. In *Annual Review of Psychology* (Vol. 64, pp. 135–168).

Annual Reviews Inc. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

- Doucette, P. A. (2004). Walk and talk: An intervention for behaviorally challenged youths. *Adolescence*, 39(154).
- Duranso, C. W. (2019). Walk for well-being: The main effects of walking on approach motivation. *Motivation and Emotion*, 43(1), 93–102. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9726-y>
- Elliot, A. J. (2008). Approach and avoidance motivation. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 3–14). Taylor & Francis.
- Erdfelder, E., Faul, F., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Erdfelder, E., Faul, F., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Edge.
- Foley, R. (2017). Swimming as an accretive practice in healthy blue space. *Emotion, Space and Society*, 22. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2016.12.001>
- Franken, K., Lamers, S. M. A., Ten Klooster, P. M., Bohlmeijer, E. T., & Westerhof, G. J. (2018). Validation of the Mental Health Continuum-Short Form and the dual continua model of well-being and psychopathology in an adult mental health setting. *Journal of Clinical Psychology*, 74(12), 2187–2202. <https://doi.org/10.1002/jclp.22659>
- Frieden, T. R. (2010). A Framework for Public Health Action: the Health Impact Pyramid. *American Journal of Public Health*, 100(4), 590–595. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.185652>

Gezondheidsraad. (2017). *Samenvatting Beweegrichtlijnen 2017*.

Hoeymans, N., Garssen, A. A., Westert, G. P., & Verhaak, P. F. (2004). *Health and Quality of Life Outcomes Measuring mental health of the Dutch population: a comparison of the GHQ-12 and the MHI-5*. <http://www.hqlo.com/content/2/1/23>

Horvath, A. O., & Greenberg, L. S. (1989). Development and Validation of the Working Alliance Inventory. In *Journal of Counseling Psychology* 1989 (Vol. 36, Issue 2).

Huber, M., André Knottnerus, J., Green, L., Van Der Horst, H., Jadad, A. R., Kromhout, D., Leonard, B., Lorig, K., Loureiro, M. I., Van Der Meer, J. W. M., Schnabel, P., Smith, R., Van Weel, C., & Smid, H. (2011). How should we define health? *BMJ (Online)*, 343(7817).
<https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>

International Coaching Federation. (2020). *2020 ICF Global Coaching Study: Executive Summary*.

Ireland, A. V., Finnegan-John, J., Hubbard, G., Scanlon, K., & Kyle, R. G. (2019). Walking groups for women with breast cancer: Mobilising therapeutic assemblages of walk, talk and place. *Social Science and Medicine*, 231, 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.03.016>

Izenstark, D., Ravindran, N., Rodriguez, S., & Devine, N. (2021). The affective and conversational benefits of a walk in nature among mother–daughter dyads. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 13(2), 299–316. <https://doi.org/10.1111/aphw.12250>

James, G., Kidd, K., Cooley, S. J., & Fenton, K. (2021). The Feasibility of Outdoor Psychology Sessions in an Adult Mental Health Inpatient Rehabilitation Unit: Service User and Psychologist Perspectives. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769590>

- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology, 15*, 169–182.
- Keijsers, G. P. (2014). Het grote psychotherapiedebat. *Gedragstherapie, 3*, 148–172.
- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior, 43*(2), 207–222. <https://doi.org/10.2307/3090197>
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(3), 539–548. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
- Keyes, C. L. M., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum-short form (MHC-SF) in Setswana-speaking South Africans. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 15*(3), 181–192. <https://doi.org/10.1002/cpp.572>
- Kokotovic, A. M., & Tracey, T. J. (1990). Working Alliance in the Early Phase of Counseling. *Journal of Counseling Psychology, 37*(1), 16–21.
- Koole, S. L., & Tschacher, W. (2016). Synchrony in psychotherapy: A review and an integrative framework for the therapeutic alliance. *Frontiers in Psychology, 7*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00862>
- 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. <https://doi.org/10.1002/jclp.20741>

- Mammen, G., & Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: A systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(5), 649–657.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.001>
- Marselle, M. R., Warber, S. L., & Irvine, K. N. (2019). *Growing Resilience through Interaction with Nature: Can Group Walks in Nature Buffer the Effects of Stressful Life Events on Mental Health?*
<https://doi.org/10.3390/ijerph16060986>
- Maund, P. R., Irvine, K. N., Reeves, J., Strong, E., Cromie, R., Dallimer, M., & Davies, Z. G. (2019). Wetlands for wellbeing: Piloting a nature-based health intervention for the management of anxiety and depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph16224413>
- McKenna, D. D., & Davis, S. L. (2009). Hidden in Plain Sight: The Active Ingredients of Executive Coaching. *Industrial and Organizational Psychology*, 2(3), 244–260.
<https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2009.01143.x>
- Mckinney, B. L. (2011). *Therapist's perceptions of walk and talk therapy: A grounded study* [Dissertations and Theses, University of New Orleans]. <https://scholarworks.uno.edu/td/1375>
- Meesters, Y., & Waslander, M. (2010). Burnout and light treatment. *Stress and Health*, 26(1), 13–20.
<https://doi.org/10.1002/smi.1250>
- Meuwese, D., van der Voort, N., Dijkstra, K., Krabbendam, L., & Maas, J. (2021). The Value of Nature During Psychotherapy: A Qualitative Study of Client Experiences. *Frontiers in Psychology*, 12.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.765177>

- Muir, J., & McGrath, L. (2018). Life lines: Loss, loneliness and expanding meshworks with an urban Walk and Talk group. *Health and Place*, 53, 164–172.
<https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.08.007>
- Naor, L., & Mayseless, O. (2021). Therapeutic Factors in Nature-Based Therapies: Unraveling the Therapeutic Benefits of Integrating Nature in Psychotherapy. *Psychotherapy*, 58(4), 576–590.
<https://doi.org/10.1037/pst0000396>
- Nguyen, P. Y., Astell-Burt, T., Rahimi-Ardabili, H., & Feng, X. (2023). Effect of nature prescriptions on cardiometabolic and mental health, and physical activity: a systematic review. *The Lancet Planetary Health*, 7(4), e313–e328. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(23\)00025-6](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(23)00025-6)
- NOS Nieuws. (2023, November 13). *STAP-budget voor opleiding woensdag voor laatste keer beschikbaar*. NOS App. <https://nos.nl/l/2497690>
- Pollard, T. M., Guell, C., & Morris, S. (2020). Communal therapeutic mobility in group walking: a meta-ethnography. *ORE, Open Research Exeter University, Social Science & Medicine*.
<http://hdl.handle.net/10871/122341>
- Ramseyer, F., & Tschacher, W. (2011). Nonverbal synchrony in psychotherapy: Coordinated body movement reflects relationship quality and outcome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(3), 284–295. <https://doi.org/10.1037/a0023419>
- ResearchGate. (2023, September 21). *Can We Use Bonferroni for Univariate Tests in a MANOVA*.
<https://www.researchgate.net/post/Can-we-use-Bonferroni-for-univariate-tests-in-a-MANOVA>

- Revell, S., & McLeod, J. (2016). Experiences of therapists who integrate walk and talk into their professional practice. *Counselling and Psychotherapy Research*, 16(1), 35–43.
<https://doi.org/10.1002/capr.12042>
- Revell, S., & McLeod, J. (2017). Therapists' experience of walk and talk therapy: A descriptive phenomenological study. *European Journal of Psychotherapy and Counselling*, 19(3), 267–289.
<https://doi.org/10.1080/13642537.2017.1348377>
- Richardson, M., Passmore, H. A., Lumber, R., Thomas, R., & Hunt, A. (2021). Moments, not minutes: The nature-wellbeing relationship. *International Journal of Wellbeing*, 11(1), 8–33.
<https://doi.org/10.5502/ijw.v11i1.1267>
- Rosenbaum, S., Tiedemann, A., Sherrington, C., Curtis, J., & Ward, P. B. (2014). Physical activity interventions for people with mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18, e150. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.11.161>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). Schaufeli et al. 2006 Short UWES. *Educational and Psychological Measurement*.
- Scherder, E. (2014). *Laat je hersenen niet zitten* (zevende). Athenaeum-Polak&VanGennep.
- Schotanus-Dijkstra, M. (2021). Floreren. In E. Bohlmeijer, N. Jacobs, J. A. Walburg, & G. Westerhof (Eds.), *Handboek positieve psychologie, theorie, onderzoek en referenties*. (pp. 89–105). Boompsychologie.
- Schuch, F., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P., Reichert, T., Bagatini, N. C., Bgeginski, R., & Stubbs, B. (2017). Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive

- disorder: A systematic review and meta-analysis. In *Journal of Affective Disorders* (Vol. 210, pp. 139–150). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.050>
- Son, C., Hegde, S., Markert, C., Zahed, K., & Sasangohar, F. (2023). Use of a Mobile Biofeedback App to Provide Health Coaching for Stress Self-management: Pilot Quasi-Experiment. *JMIR Formative Research*, 7. <https://doi.org/10.2196/41018>
- Stefens, M., Rondeel, E., Templin, J., Brode, D., de Waart, E., de Jong, R., ten Hoeve-Rozema, J., Waringa, A., Reijnders, J., Jacobs, N., & Lataster, J. (2022). Longitudinal measurement invariance of the Working Alliance Inventory - Short form across coaching sessions. *BMC Psychology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00968-5>
- Stevenson, M. P. (2018). Attention Restoration Theory II: a systematic review to clarify attention processes affected by exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 21(4), 227.
- Stevenson, M. P., Dewhurst, R., Schilhab, T., & Bentsen, P. (2019). Cognitive restoration in children following exposure to nature: Evidence from the attention network task and mobile eye tracking. *Frontiers in Psychology*, 10(FEB). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00042>
- Stinckens, N., Ulburghs, A., & Claes, L. (2009). De werkalliantie als sleutelement in het therapiegebeuren Meting met behulp van de WAV-12, de Nederlandstalige verkorte versie van de Working Alliance Inventory. *Tijdschrift Klinische Psychologie*, 39(1), 44–60.
- Tracey, T. J., & Kokotovic, A. M. (1989). Factor Structure of the Working Alliance Inventory. In *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology* (Vol. 1, Issue 3).

- Van den Berg, A. E., & Beute, F. (2021). Walk it off! The effectiveness of walk and talk coaching in nature for individuals with burnout- and stress-related complaints. *Journal of Environmental Psychology*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101641>
- Van Duin, E. (2019a). *De Rol van Werkalliantie en Vervulling van Psychologische Basisbehoeften binnen de Effectiviteit van Coaching*. Open Universiteit.
- Van Duin, E. (2019b). Psychologische basisbehoeften in de coachpraktijk. *Tijdschrift Voor Coaching*, juni(2), 87–92.
- Veenstra, L., Schneider, I. K., & Koole, S. L. (2017). Embodied mood regulation: the impact of body posture on mood recovery, negative thoughts, and mood-congruent recall. *Cognition and Emotion*, 31(7), 1361–1376. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1225003>
- Vermeiden, M., Reijnders, J., van Duin, E., Simons, M., Janssens, M., Peeters, S., Jacobs, N., & Lataster, J. (2022). Prospective associations between working alliance, basic psychological need satisfaction, and coaching outcome indicators: a two-wave survey study among 181 Dutch coaching clients. *BMC Psychology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00980-9>
- Webb, C. E., Rossignac-Milon, M., & Tory Higgins, E. (2017). Stepping forward together: Could walking facilitate interpersonal conflict resolution? *American Psychologist*, 72(4), 374–385. <https://doi.org/10.1037/a0040431>
- Westerhof, G. J., & Keyes, C. L. M. (2010). Mental illness and mental health: The two continua model across the lifespan. *Journal of Adult Development*, 17(2), 110–119. <https://doi.org/10.1007/s10804-009-9082-y>

- White, M. P., Alcock, I., Grellier, J., Wheeler, B. W., Hartig, T., Warber, S. L., Bone, A., Depledge, M. H., & Fleming, L. E. (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-44097-3>
- White, M. P., Hartig, T., Martin, L., Pahl, S., van den Berg, A. E., Wells, N. M., Costongs, C., Dzhambov, Angel. M., Elliott, L. R., Godfrey, A., Hartl, A., Konijnendijk, C., Litt, J. S., Lovell, R., Lymeus, F., O'Driscoll, C., Pichler, C., Pouso, S., Razani, N., ... van den Bosch, M. (2023). Nature-based biopsychosocial resilience: An integrative theoretical framework for research on nature and health. *Environment International*, 108234. <https://doi.org/10.1016/J.ENVINT.2023.108234>
- World Health Organization, R. O. for E. (2021). *Green and blue spaces and mental health: new evidence and perspectives for action*. <http://apps.who.int/bookorders>.
- Yu Bin, Funk Mathias, Hu Jun, Wang Qi, & Feijs Loe. (2018). Biofeedback for Everyday Stress Management: a Systematic Review. *Frontiers ICT*. <https://doi.org/10.3389/fict.2018.00023>

Voetnoten

¹ Met Bonferronicorrectie op multiple testing in Univariate Tests. Als correctie voor multiple testing werd de Bonferronimethode toegepast (AMC, 2023; ResearchGate, 2023). Dat gebeurde bij Pairwise Comparisons via een instelling in SPSS door correctie van p waarden bij een alfa van .05. Bij de Univariate Tests gebeurde dit door herberekening van de alfa. Bij hypothese 1 werd de alfa .0125 (.05 gedeeld door vier hypotheses).

² Met Bonferronicorrectie op multiple testing in Univariate Tests. Als correctie voor multiple testing werd de Bonferronimethode toegepast (AMC, 2023; ResearchGate, 2023). Dat gebeurde bij Pairwise Comparisons via een instelling in SPSS door correctie van p waarden bij een alfa van .05. Bij de Univariate Tests gebeurde dit door herberekening van de alfa. Bij hypothese 2 en 3 werd de alfa .007 (.05 gedeeld door 7 en niet 6 hypotheses). Er kwam namelijk een zevende hypothese bij omdat de hypothese over doelrealisatie tijdens de analyse vanwege ongelijke schaalgroottes gesplitst werd in Goal 4 (cijfer) en Goal 1,2,3.

³ Zonder Bonferronicorrectie op multiple testing in Univariate Tests, met α -drempel $\leq .05$.

⁴ With Bonferroni correction on multiple testing in Univariate Tests. The Bonferroni method was applied as a correction for multiple testing (AMC, 2023; ResearchGate, 2023). This was done at Pairwise Comparisons via a setting in SPSS by correcting p values at an alpha of .05. For the Univariate Tests this was done by recalculating the alpha. For hypothesis 1, the alpha was .0125 (.05 divided by four hypotheses).

⁵ With Bonferroni correction on multiple testing in Univariate Tests. The Bonferroni method was applied as a correction for multiple testing (AMC, 2023; ResearchGate, 2023). This happened with Pairwise Comparisons via a setting in SPSS by correcting p values at an alpha of .05. With the Univariate Tests this was done by recalculating the alpha. For hypotheses 2 and 3, the alpha was .007 (.05 divided by 7 and not 6 hypotheses). A seventh hypothesis was added because the hypothesis

about goal achievement was split into Goal 4 (number) and Goal 1,2,3 during the analysis due to unequal scales.

⁶ Without Bonferroni correction on multiple testing in Univariate Tests, with α threshold $\leq$.05.

Appendix

Appendix A Berichten

A1 Informatiemail Wandelcoaches

Voor ons afstudeeronderzoek (master Levensloopspsychologie aan de Open Universiteit) zijn wij op zoek naar mensen die momenteel een wandelcoachtraject volgen. Aangezien u wandelcoach bent [Aangezien (*naam bedrijf*) een wandelcoachbedrijf is], sturen wij u deze email.

Doel van dit onderzoek

Dit deelonderzoek valt binnen een breder onderzoek naar coaching van de vakgroep Levensloopspsychologie van de Open Universiteit (ou.nl/levensloopspsychologie).

Coaching raakt meer en meer een begrip in onze samenleving om prestaties en welzijn van mensen te bevorderen. Hoewel uit onderzoek blijkt dat coaching ‘werkt’, staat de wetenschappelijke onderbouwing van de effectiviteit en werkzame bestanddelen nog in de kinderschoenen.

Binnen dit deelonderzoek kijken we specifiek naar wandelcoaching en vragen we wandelcoaches naar hun wandelgedrag en -ervaring, mentale gezondheid (welbevinden en psychische klachten), psychologische basisbehoeftebevrediging, mate van ervaren doelrealisatie, en naar aspecten van de professionele relatie met hun coach.

Tegelijk met dit deelonderzoek inzake wandelcoaching loopt een onderzoek naar samen wandelen in de natuur. Een ander deelonderzoek over coaching heeft reeds plaatsgevonden in 2018. Door de uitkomsten van deze onderzoeken met elkaar te vergelijken, hopen we een bijdrage te leveren aan de vergroting van de kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching.

Wat houdt het onderzoek in?

We zijn op zoek naar mensen van 18 jaar en ouder die momenteel een wandelcoachtraject volgen of hier op korte termijn mee zullen starten, en bereid zijn om tweemaal een online vragenlijst in te vullen. De eerste vragenlijst wordt direct afgenomen en zal ongeveer 15 minuten in beslag

nemen. De tweede vragenlijst zal drie weken later toegestuurd worden en zal maximaal 7 minuten invultijd kosten.

In de vragenlijsten zal, naast demografische informatie, gevraagd worden naar wandel- en beweeggedrag, gegevens over het coachtraject, de coachrelatie, mate van ondersteuning van autonomie, competentie en verbondenheid (psychologische basisbehoeften), mate van psychische klachten, welbevinden en doelrealisatie.

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

De gegevens zullen tijdens de verzameling volledig geanonimiseerd worden en zullen enkel gecodeerd worden opgeslagen (deelnemer 1,2,3 etc.). Enkel de uitvoerders van het onderzoek (Ien Thelen /Anette Duijvestijn) en hun supervisor (dr. Johan Lataster) hebben tijdens de dataverzameling toegang tot de gegevens. Na afronding van het onderzoek zullen, volgens de wettelijke termijn van 10 jaar, de geanonimiseerde gegevens veilig opgeslagen worden binnen de beveiligde omgeving van de Open Universiteit.

Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig en men kan deze elk moment en zonder enige gevolgen staken.

Het onderzoek is goedgekeurd door de onafhankelijke Commissie Ethische Toetsing van de Open Universiteit.

Wat zouden wij u willen vragen?

Om zoveel mogelijk deelnemers te werven willen wij u vragen of u uw wandelcoachees attent zou willen maken op dit onderzoek. We sturen u naast deze mail dan ook een bijlage waarin een korte omschrijving van het onderzoek staat en waarin gevraagd wordt om deel te nemen aan het

onderzoek. Bij interesse kan men een email sturen aan coachonderzoek@ou.nl onder vermelding van 'wandelcoaching'. Wij sturen dan een informatiebrief (procedure, uitleg bescherming privacy) en de link naar de online vragenlijst toe. Drie weken later volgt een link voor de tweede online vragenlijst. Zodra de dataverzameling voltooid is en de gegevens van de twee vragenlijsten aan elkaar gekoppeld zijn (verwachting: najaar 2022) zullen de emailadressen van de deelnemers vernietigd worden. Alle gegevens worden hierdoor anoniem behandeld en zullen niet tot de coachees terug te leiden zijn.

Als u de bijlage zou willen delen met uw wandelcoachees zouden we dat heel erg op prijs stellen!

Als tegenprestatie brengen wij u, na afronding van het onderzoek, uiteraard graag op de hoogte van onze onderzoeksbevindingen en conclusies.

We hopen van u te horen! Ook bij verdere vragen of onduidelijkheden.

Hartelijke groet,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

Supervisor

johan.lataster@ou.nl

A2 Informatiemail Wandelbegeleiders

Beste heer, mevrouw,

Voor ons afstudeeronderzoek (master Levensloopspsychologie aan de Open Universiteit) zijn wij op zoek naar wandelaars die regelmatig samen met iemand (gaan) wandelen in de natuur en

daarbij ook de mogelijkheid hebben met elkaar in gesprek te gaan. Aangezien u wandelbegeleider bent, sturen wij u deze email.

Doel van dit onderzoek

Dit deelonderzoek valt binnen een breder onderzoek naar coaching van de vakgroep Levensloopspsychologie van de Open Universiteit (ou.nl/levensloopspsychologie).

Binnen dit deelonderzoek kijken we specifiek naar wandelcoaching en vragen we wandelcoachees naar hun wandelgedrag en -ervaring en mentale gezondheid (welbevinden en psychische klachten). Datzelfde willen we ook doen bij groepswandelaars, om zo deze twee groepen met elkaar te kunnen vergelijken.

Met dit onderzoek hopen we een bijdrage te leveren aan de vergroting van de kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching.

Wat houdt het onderzoek in?

We zijn op zoek naar wandelaars die regelmatig samen met iemand (gaan) wandelen in de natuur en daarbij ook de mogelijkheid hebben met elkaar in gesprek te gaan. Vooral ook wandelaars zonder ervaring in het (samen) wandelen zijn erg welkom. Voorwaarde is dat deelnemers ouder zijn dan 18 jaar en op het moment van deelname wekelijks in tweetallen of groepen totaal gemiddeld 2,5 uur per week in de natuur (gaan) wandelen. Met natuur bedoelen we naast bos, heide, strand, duinen, landgoederen, ook parken en plantsoenen. Bij 'gemiddeld 2,5 uur per week' horen ook de korte lunch-avondwandelingen en dat uurtje in het weekend in het bos of op het strand.

Deelnemen aan het onderzoek houdt in dat er tweemaal een online vragenlijst wordt ingevuld. De eerste vragenlijst wordt direct afgenomen en zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen. De tweede vragenlijst zal drie weken later toegestuurd worden en zal maximaal 7 minuten invultijd kosten.

In de vragenlijsten zal, naast demografische informatie, gevraagd worden naar wandel- en beweeggedrag, welbevinden, gevoelens van autonomie, competentie en verbondenheid (psychologische basisbehoeften) en mate van psychische klachten.

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

De gegevens zullen tijdens de verzameling volledig geanonimiseerd worden en zullen enkel gecodeerd worden opgeslagen (deelnemer 1,2,3 etc.). Enkel de uitvoerders van het onderzoek (Ien Thelen /Anette Duijvestijn) en hun supervisor (dr. Johan Lataster) hebben tijdens de dataverzameling toegang tot de gegevens. Na afronding van het onderzoek zullen, volgens de wettelijke termijn van 10 jaar, de geanonimiseerde gegevens veilig opgeslagen worden binnen de beveiligde omgeving van de Open Universiteit.

Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig en men kan deze elk moment en zonder enige gevolgen staken.

Het onderzoek is goedgekeurd door de onafhankelijke Commissie Ethische Toetsing van de Open Universiteit.

Wat zouden wij u willen vragen?

Om zoveel mogelijk deelnemers te werven zouden we u willen vragen of u wandelaars attent zou willen maken op dit onderzoek. We sturen u naast deze mail dan ook een bijlage waarin een korte omschrijving van het onderzoek staat en waarin gevraagd wordt om deel te nemen aan het onderzoek. Bij interesse kan men een email sturen aan coachonderzoek@ou.nl onder vermelding van 'groepswandelen'. Wij sturen dan een informatiebrief (procedure, uitleg bescherming privacy) en de link naar de online vragenlijst toe. Drie weken later volgt een link voor de tweede online vragenlijst.

Zodra de dataverzameling voltooid is en de gegevens van de twee vragenlijsten aan elkaar gekoppeld zijn (verwachting: najaar 2022) zullen de emailadressen van de deelnemers vernietigd worden. Alle gegevens worden hierdoor anoniem behandeld en zullen niet tot de wandelaars terug te leiden zijn.

Als u de bijlage zou willen delen met wandelaars zouden wij dat erg op prijs stellen!

Als tegenprestatie brengen wij u, na afronding van het onderzoek, uiteraard graag op de hoogte van de onderzoeksbevindingen en conclusies.

Hopelijk horen we van u! Ook bij verdere vragen of onduidelijkheden.

Hartelijke groet,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

Supervisor

johan.lataster@ou.nl

A3 Wervingsbericht Wandelcoachees

Volg jij momenteel een wandelcoachtraject? Dan ben ik op zoek naar jou!

Voor ons afstudeeronderzoek (Open Universiteit) ben ik op zoek naar mensen die momenteel een wandelcoachtraject volgen.

Waarom deelnemen aan dit onderzoek?

Coaching raakt meer en meer ingebed in onze samenleving als manier om prestaties en welzijn van mensen te bevorderen. Hoewel uit onderzoek blijkt dat coaching ‘werkt’, staat de

wetenschappelijke onderbouwing van de effectiviteit en werkzame bestanddelen nog in de kinderschoenen.

Binnen dit onderzoek zijn we geïnteresseerd in uw ervaringen als wandelcoachee. Met uw deelname levert u een belangrijke bijdrage aan de vergroting van kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching. Kennis die in de toekomst kan worden ingezet om wandelcoachees nog optimaler en succesvoller te kunnen begeleiden.

Wie kan meedoen?

Ik ben op zoek naar mensen van 18 jaar en ouder die momenteel een wandelcoachtraject volgen, of op korte termijn hiermee zullen starten, en bereid zijn om een online vragenlijst in te vullen (15min). Over drie weken zult u nogmaals benaderd worden voor het invullen van een tweede vragenlijst (7min).

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

Wilt u meewerken aan het onderzoek?

Stuur dan een email naar coachonderzoek@ou.nl met als onderwerp 'wandelcoaching'.

Ik hoop van harte dat u ons wilt helpen in het voltooien van ons afstudeeronderzoek!

Vriendelijke groeten,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

Supervisor

johan.lataster@ou.nl

A4 Wervingsbericht Groepswandelaars

Wandel jij regelmatig in de natuur met anderen? Dan ben ik op zoek naar jou! Voor ons afstudeeronderzoek (Open Universiteit) ben ik op zoek naar wandelaars die regelmatig samen met iemand (gaan) wandelen in de natuur en daarbij ook de mogelijkheid hebben met elkaar in gesprek te gaan.

Waarom deelnemen aan dit onderzoek?

Dit deelonderzoek valt binnen een breder onderzoek naar coaching van de vakgroep Levensloopspsychologie van de Open Universiteit (ou.nl/levensloopspsychologie).

Binnen dit deelonderzoek kijken we specifiek naar wandelcoaching en vragen we wandelcoachees naar hun wandelgedrag en -ervaring en mentale gezondheid (welbevinden en psychische klachten).

Datzelfde willen we ook doen bij groepswandelaars, om zo deze twee groepen met elkaar te kunnen vergelijken.

Met dit onderzoek hopen we een bijdrage te leveren aan de vergroting van de kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching.

Wie kan meedoen?

Ik ben op zoek naar wandelaars die regelmatig samen met iemand (gaan) wandelen in de natuur en daarbij ook de mogelijkheid hebben met elkaar in gesprek te gaan. Vooral ook wandelaars zonder ervaring in het (samen) wandelen zijn erg welkom. Voorwaarde is dat deelnemers ouder zijn dan 18 jaar en op het moment van deelname wekelijks in tweetallen of groepen totaal gemiddeld 2,5 uur per week in de natuur (gaan) wandelen. Met natuur bedoelen we naast bos, heide, strand,

duinen, landgoederen, ook parken en plantsoenen. Bij 'gemiddeld 2,5 uur per week' horen ook de korte lunch-avondwandelingen en dat uurtje in het weekend in het bos of op het strand.

Indien je aan bovenstaande kenmerken voldoet, en bereid bent om tweemaal een korte online vragenlijst in te vullen, dan kun je meedoen aan dit onderzoek.

De eerste vragenlijst zal dan direct worden toegestuurd en kost ca. 15 minuten om in te vullen. Over drie weken zul je nogmaals benaderd worden voor het invullen van een tweede vragenlijst (7min).

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

Wilt u meewerken aan het onderzoek?

Stuur dan een email naar coachonderzoek@ou.nl, met als onderwerp 'groepswandelen'.
Ik hoop van harte dat je ons wilt helpen in het voltooien van ons afstudeeronderzoek!

Vriendelijke groeten,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

johan.lataster@ou.nl

Supervisor

A5 Informatiemail Wandelcoachees

Beste deelnemer, U heeft aangegeven deel te willen nemen aan het onderzoek waarin gekeken wordt naar wandelcoaching. Leest u alvorens te starten graag onderstaande informatie door.

Waarom deelnemen aan dit onderzoek?

Coaching raakt meer en meer ingebed in onze samenleving als manier om prestaties en welzijn van mensen te bevorderen. Hoewel uit onderzoek blijkt dat coaching ‘werkt’, staat de wetenschappelijke onderbouwing van de effectiviteit en werkzame bestanddelen nog in de kinderschoenen.

Binnen dit onderzoek zijn we geïnteresseerd in uw ervaringen als wandelcoachee. Met uw deelname levert u een belangrijke bijdrage aan de vergroting van kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching. Kennis die in de toekomst kan worden ingezet om wandelcoachees nog optimaler en succesvoller te kunnen begeleiden.

Wat houdt het in?

Onderaan deze tekst staat de link die leidt naar de eerste online vragenlijst. Het invullen van deze vragenlijst zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen. Over drie weken krijgt u vervolgens de uitnodiging voor het invullen van de tweede online vragenlijst. Dit zal maximaal 7 minuten van uw tijd kosten.

Uw emailadres wordt enkel en alleen gebruikt voor het toesturen van de link naar de vragenlijsten. Zodra de dataverzameling voltooid is en de gegevens van de twee vragenlijsten aan elkaar gekoppeld zijn (verwachting: najaar 2022) zal uw emailadres in onze bestanden vernietigd worden. De onderzoeksgegevens worden hierdoor anoniem behandeld en zullen niet tot u terug te leiden zijn.

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

Aan het begin van de vragenlijst wordt u gevraagd een aantal demografische gegevens in te vullen (o.a. geslacht, leeftijd, nationaliteit, burgerlijke staat, opleidingsniveau). Wij vragen u om deze gegevens zodat wij een goed beeld kunnen krijgen van de groep waar wij onze onderzoeksbevindingen op baseren. Uw gegevens zullen tijdens de verzameling volledig geanonimiseerd worden en zullen enkel gecodeerd worden opgeslagen (deelnemer 1,2,3 etc.). Enkel de uitvoerders van het onderzoek (Ien Thelen/Anette Duijvestijn) en hun supervisor (dr. Johan Lataster) hebben tijdens de dataverzameling toegang tot de gegevens. Na afronding van het onderzoek zullen, volgens de wettelijke termijn van 10 jaar, de geanonimiseerde gegevens veilig opgeslagen worden binnen de beveiligde omgeving van de Open Universiteit.

Het onderzoek is goedgekeurd door de onafhankelijke Commissie Ethische Toetsing van de Open Universiteit.

Tot slot willen wij u er graag op wijzen dat uw deelname aan het onderzoek geheel vrijwillig is en u deze elk moment en zonder enige gevolgen kunt staken.

Klik op onderstaande link om de online vragenlijst te starten.

<link naar vragenlijst>

Vul de volgende code in bij de vraag "Wat is uw 4-cijferige code?":

<XXXX>

Hartelijk dank voor uw deelname!

Bij vragen, opmerkingen en/of indien u problemen ervaart na het invullen van de online vragenlijsten kunt u altijd contact opnemen met de uitvoerend onderzoekster of haar supervisor.

Vriendelijke groet,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

Supervisor

johan.lataster@ou.nl

A6 Informatiemail Groepswandelaars

Beste deelnemer, U heeft aangegeven deel te willen nemen aan het onderzoek waarin gekeken wordt naar wandelcoaching en groepswandelen. Leest u alvorens te starten graag onderstaande informatie door.

Waarom deelnemen aan dit onderzoek?

Dit deelonderzoek valt binnen een breder onderzoek naar coaching van de vakgroep Levensloopspsychologie van de Open Universiteit (ou.nl/levensloopspsychologie).

Binnen dit deelonderzoek kijken we specifiek naar wandelcoaching en vragen we wandelcoachees naar hun wandelgedrag en -ervaring en mentale gezondheid (welbevinden en psychische klachten).

Datzelfde willen we ook doen bij groepswandelaars, om zo deze twee groepen met elkaar te kunnen vergelijken.

Met dit onderzoek hopen we een bijdrage te leveren aan de vergroting van de kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching.

Wat houdt het in?

Onderaan deze tekst staat de link die leidt naar de eerste online vragenlijst. Het invullen van deze vragenlijst zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen. Over drie weken krijgt u vervolgens de uitnodiging voor het invullen van de tweede online vragenlijst. Dit zal maximaal 7 minuten van uw tijd kosten.

Uw emailadres wordt enkel en alleen gebruikt voor het toesturen van de link naar de vragenlijsten. Zodra de dataverzameling voltooid is en de gegevens van de twee vragenlijsten aan elkaar gekoppeld zijn (verwachting: najaar 2022) zal uw emailadres in onze bestanden vernietigd worden. De onderzoeksgegevens worden hierdoor anoniem behandeld en zullen niet tot u terug te leiden zijn.

Privacy regel- en wetgeving

Het onderzoek wordt uitgevoerd in overeenstemming met de AVG regel- en wetgeving welke sinds mei 2018 van toepassing is. Het beheer en de opslag van de verzamelde gegevens wordt volgens de OU-regelgeving uitgevoerd (www.ou.nl/privacy).

Aan het begin van de vragenlijst wordt u gevraagd een aantal demografische gegevens in te vullen (o.a. geslacht, leeftijd, nationaliteit, burgerlijke staat, opleidingsniveau). Wij vragen u om deze gegevens zodat wij een goed beeld kunnen krijgen van de groep waar wij onze onderzoeksbevindingen op baseren. Uw gegevens zullen tijdens de verzameling volledig geanonimiseerd worden en zullen enkel gecodeerd worden opgeslagen (deelnemer 1,2,3 etc.). Enkel de uitvoerders van het onderzoek (Ien Thelen/Anette Duijvestijn) en hun supervisor (dr. Johan

Lataster) hebben tijdens de dataverzameling toegang tot de gegevens. Na afronding van het onderzoek zullen, volgens de wettelijke termijn van 10 jaar, de geanonimiseerde gegevens veilig opgeslagen worden binnen de beveiligde omgeving van de Open Universiteit.

Het onderzoek is goedgekeurd door de onafhankelijke Commissie Ethische Toetsing van de Open Universiteit.

Tot slot wijzen wij u er graag op dat uw deelname aan het onderzoek geheel vrijwillig is en u deze elk moment en zonder enige gevolgen kunt staken.

Klik op onderstaande link om de online vragenlijst te starten. < link naar vragenlijst>

Vul de volgende code in bij de vraag "Wat is uw 3-cijferige code?":<XXX>

Hartelijk dank voor uw deelname!

Bij vragen, opmerkingen en/of indien u problemen ervaart na het invullen van de online vragenlijsten kunt u altijd contact opnemen met de uitvoerend onderzoekster of haar supervisor.

Vriendelijke groet,

Ien Thelen/Anette Duijvestijn

coachonderzoek@ou.nl

dr. Johan Lataster

Supervisor

johan.lataster@ou.nl

A7 LinkedIn

Ben je wandelcoach en heb jij een of meer cliënten die een traject bij je volgen?

Dan kom ik graag in contact met je!



Voor ons onderzoek binnen de master Levensloopsychologie (Open Universiteit) zoeken we namelijk mensen die momenteel een wandelcoachtraject volgen en twee keer een korte online vragenlijst willen invullen.

Met dit onderzoek hopen we een bijdrage te leveren aan de vergroting van kennis rondom de werkzaamheid van wandelcoaching door de uitkomsten te vergelijken met een onderzoek naar samen wandelen in de natuur (zonder coach) en een onderzoek over coaching dat reeds plaats vond in 2018.

Ben jij die wandelcoach die ons helpt dit onderzoek tot een succes te maken en wil je meer informatie óf heb je al cliënten die mee willen doen, stuur dan een mail naar coachonderzoek@ou.nl o.v.v. 'wandelcoaching'.

[#wandelcoaching](#) [#wandelcoach](#) [#wandelcoachee](#) [#buitenpsycholoog](#) [#buitenpsychologie](#)
[#wandelcoach oefeningen](#) [#coaching](#)

Appendix B Vragenlijsten***B1 Wandelcoachees Meting 1***

B1Wandelcoachees_
Meting1.pdf

B2 Wandelcoachees Meting 2

B2Wandelcoachees_
Meting2.pdf

B3 Wandelaars Meting 1

B3Wandelaars_Metin
g1.pdf

B4 Wandelaars Meting 2

B4Wandelaars_Metin
g2.pdf

B5 Coachees Meting 1 en 2

B5Coachees_Meting1
en2.pdf

Appendix C Tabellen

Tabel C1*Demografische Kenmerken per Groep*

Variabele	Groeps- wandelaars	Wandel- coachees	Coachees	Vergelijk	Verschillen tussen groepen			
					Wandelcoachees Groepswandelaars		Wandelcoachees Coachees	
					Test Statistiek	<i>P</i>	Test Statistiek	<i>P</i>
Leeftijd, M, (SD)	48.6 (24-72) (13.86)	46 (24-63) (9.81)	43.5 (20-77) (11.34)	44 ^a 42.4 ^b	$t(84) = -0.93$	.357	$t(118) = -1.1$	.274
Geslacht, N (%)	56 (100)	30 (100)	90 (100)		$\chi^2(1, 86) = 0.13$	.722	$\chi^2(1, 120) = 0.46$	.497
Vrouw	43 (76.8)	22 (73.3)	60 (66.7)	(68) ^a (50.3) ^b				
Man	13 (23.2)	8 (26.7)	30 (33.3)	(32) ^a (49.7) ^b				
Wel/geen relatie N (%)	56 (100)	30 (100)	90 (100)		$\chi^2(1, 86) = 0.85$	.358	$\chi^2(1, 120) = 0.48$	.488
Relatie	44 (78.6)	26 (86.7)	73 (81.1)					
Waarvan gehuwd of geregistreerd	31 (55.5)	18 (60)	49 (54.4)	(37.9) ^b				
Geen relatie	12 (21.4)	4 (13.3)	17 (18.9)					
Werk, N (%)	55 (98)	27 (90)	85 (94)		$\chi^2(2, 82) = 0.51$	.774	$\chi^2(2, 112) = 0.09$	.958
>20 uur	46 (83.6)	23 (85.1)	74 (87.1)	(83.5) ^b				
< 20 uur of geen werk	9 (16.4)	4 (14.9)	11 (12.9)					
Inkomen netto ^c , N, (%)	56 (100)	30 (100)	82 (91)		$\chi^2(2, 73) = 1.89$	.389	$\chi^2(2, 105) = 3.67$	.159
<3.117 euro	30 (53.6)	10 (33.3)	41 (50)	(50) ^b				
>3.117 euro	26 (46.4)	20 (66.6)	41 (50)	(50) ^b				
Opleiding, N (%)	56 (100)	30 (100)	90 (100)		$\chi^2(2, 86) = 9.51$	.009 *	$\chi^2(2, 120) = 1.61$	.448
Middelbare school +MBO)	11 (19.6)	8 (26.7)	17 (18.9)	(64.5) ^b				
HBO/WO bachelor	17 (30.4)	17 (56.7)	49 (54.5)	(21.4) ^b				
Master en hoger	28 (50)	5 (16.7)	24 (26.6)	(13.4) ^b				

Noot. Relatieve getallen (%) staan tussen haakjes, evenals standaarddeviaties (SD) en range. Volgens de International

Coaching Federation (2020): 24% is jonger dan 35, 37% tussen 35 en 44, 30% tussen 45-54 jaar.

^a (Vermeiden et al., 2022). ^b Gemiddelde Nederlandse bevolking 2022 (Centraal Bureau Statistiek, 2023), waarbij ^c naar modaal netto 3.117 euro in 2020.

* $p \leq .05$.

Tabel C2*Kenmerken Natuur, Beweging en Samen per Groep voor Wandelcoachees en Groepswandelaars*

Variabele	Wandel-coachees	Groeps-wandelaars	Verschil groepen	Wandelcoachees Groepswandelaars	
				Test Statistiek	P
T1 Natuurnorm: gemiddeld minimaal 2 uur per week, N (%)	24 (80)	50 (89.3)	(10)	$\chi^2 (1, 86) = 1.40$	.236
T1 Beweegnorm: gemiddeld minimaal 2,5 uur per week ^a	19 (63.3)	47 (83.9)	(20)	$\chi^2 (1, 86) = 4.64$:	.03* Fisher 's Exact Test .059 ^a
T1T2 Natuur-wandel-samen-norm: gemiddeld eer dan 2,5 uur per week in de natuur wandelen samen met iemand anders (groepswandelen) of een coach (wandelcoaching) ^b	14 (48.7)	36 (64.3)	(16)	$\chi^2 (1, 86) = 2.49$	.11
Individueel/Groep ^c					
- Met een persoon	30 (100)	24 (42.9)			
- Met groep		9 (16.1)			
- Een persoon en groep		23 (41.1)			

Noot. N totaal = 30 wandelcoachees, 56 groepswandelaars. Relatieve getallen (%) staan tussen haakjes.

^a Op T1 met strenge Fisher's Exact Test geen covariaat aangetroffen. ^b Keuze covariaat ligt bij T1T2 'Natuur-wandel-samen-norm' aangezien dit in het onderzoeksmodel een invloedrijke factor is op welbevinden en mentale gezondheid. ^c Verschil groep/ individueel is niet betrokken in covariaat-analyse omdat 'samen' het uitgangspunt is.

* $p \leq .05$.

Tabel C3*Redenen van Aanmelding per Groep versus Ervaren Ernst van de Klacht voor Wandelcoachees en Face to Face Coachees*

Redenen	Groeps- wandelaars	Wandel- coachees	Coachees	Ervaren ernst van de klacht bij start coachtraject ^a		
				<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
<i>N</i> (% totaal)	54 (96.4)	30 (100)	84 (93.3)	2.8	114	1.1
Groepswandelaars						
1. Gezelligheid	22 (40.7)					
2. Gezondheid algemeen	10 (18.5)					
6. Ontspanning	19 (35.2)					
7. In verband met mijn hond	3 (5.6)					
Wandelcoachees/coachees						
1. Loopbaan/carrière		1 (3.3)	19 (22.6)	2.3	20	0..6
2. Leiderschap		0	8 (9.5)	2.0	8	1.2
3. Stress/burn-out		16 (53.3)	16 (19)	3.7	32	0.7
4. Competentieontwikkeling		0	7 (8.3)	1.7	7	0.5
5. Welbevinden		5 (16.7)	23 (27.4)	2.5	28	1.1
6. Samenwerking/mediatie		0	1 (1.2)	1.0	1	
8. Werk-privé balans		4 (13.3)	3 (3.6)	3.6	7	0.5
9. Re-integratie		3 (10)	4 (4.8)	3.4	7	1.0
10. Arbeidsconflicten		1 (3.3)	1 (1.2)	3.0	2	0.0
11. Outplacement		0	1 (1.2)	3.0	1	
12. Teamontwikkeling		0	1 (1.2)	2.0	1	

Noot. *N* totaal redenen = 168. Relatieve getallen (%) staan tussen haakjes.

^a *N* totaal = 114 ervaren ernst van de klacht bij start coachtraject.

Tabel C4*Kenmerken Begeleiding per Groep voor Wandelcoachees en Face to Face Coachees*

Variabele	Wandelcoachees		Coachees		Wandelcoachees Coachees	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Test Statistiek	<i>P</i>
Begeleiding in minuten						
Voor eerste meting	388	227	429	293	$t(118) = 0.70$	.487
Tussen twee metingen	160	130	116	72	$t(35.056) = -1.77$	.084
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%		
Tijd tussen sessies ^a						
Twee weken of minder	18	69	37	46	$\chi^2(2, 106) = 5.69$	.058
Drie weken	7	27	26	33		
Maand of meer	1	4	17	21		
Afgeronde trajecten	8	26.7	20	22.2	$\chi^2(1, 120) = 0.25$	.618

Noot. *N* totaal = 30 wandelcoachees, 90 coachees.

^a 26 wandelcoachees en 80 coachees.

Tabel C5*Betrouwbaarheid Vragenlijsten*

Vragenlijsten	Cronbach's Alfa	Cronbach's Alfa (Gebaseerd op gestandaardiseerde items)	<i>N</i> Items	<i>N</i> ^{a b} Respondenten
Psychische Gezondheid				
Eerste meting	.866	.867	5	176
Tweede meting	.851	.851	5	176
Welbevinden				
Eerste meting				
Emotioneel	.862	.862	3	176
Sociaal	.625	.626	5	176
Psychisch	.809	.811	6	176
Tweede meting				
Emotioneel	.883	.883	3	176
Sociaal	.738	.739	5	176
Psychisch	.861	.863	6	176
Welbevinden Totaal				
Eerste meting	.880	.885	14	176
Tweede meting	.910	.914	14	176
Doelrealisatie (Doel 1,2,3,4)				
Eerste meting	.883	.892	4	120
Tweede meting	.880	.890	4	120
Werkalliantie Taak				
Eerste meting	.870	.870	4	120
Tweede meting	.883	.883	4	120
Werkalliantie Doel				
Eerste meting	.780	.778	4	120
Tweede meting	.773	.773	4	120
Werkalliantie Band				
Eerste meting	.808	.811	4	120
Tweede meting	.852	.863	4	120

Noot. ^a 176 = 30 wandelcoachees, 56 groepswandelaars, 90 coachees. ^b 120 = 30 wandelcoachees, 90 coachees.

Tabel C6

Vergelijking Gemiddelde Welbevinden en Psychische Gezondheid Wandelcoachees en Groepswandelaars met Gemiddelde in de Nederlandse Bevolking

Variabelen	Groep	Gemiddelde per meetmoment per groep			Gemiddelde per groep		Nederlandse bevolking	
		Meetmoment	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Emotioneel welbevinden	Wandelcoachees	1	3.0 ^a	0.2	3.1 ^a	0.2	3.7 ^b	0.9
		2	3.2 ^a	0.2				
	Groepswandelaars	1	3.8 ^a	0.1	3.9 ^a	0.1		
		2	4.0 ^a	0.1				
Sociaal welbevinden	Wandelcoachees	1	2.4 ^a	0.2	2.5 ^a	0.2	2.3 ^b	1.0
		2	2.6 ^a	0.2				
	Groepswandelaars	1	2.7 ^a	0.1	2.9 ^a	0.1		
		2	3.1 ^a	0.1				
Psychisch welbevinden	Wandelcoachees	1	3.1 ^a	0.2	3.2 ^a	0.2	3.2 ^b	1
		2	3.3 ^a	0.2				
	Groepswandelaars	1	3.4 ^a	0.1	3.6 ^a	0.1		
		2	3.8 ^a	0.1				
Psychische gezondheid	Wandelcoachees	1	2.9 ^a	0.2	3.1 ^a	0.1	3 (60) ^c	
		2	3.3 ^a	0.1				
	Groepswandelaars	1	3.7 ^a	0.1	3.8 ^a	0.1		
		2	3.8 ^a	0.1				

Noot. *N* = 86, 30 wandelcoachees, 56 groepswandelaars

^a Onderzoeksmodel is gecorrigeerd voor: T0_vr4opleiding_catCHI2 opleidingscategorie = 2.1628.

T1_T2_uren_wandelennatuur_WC_GW Hoeveel tijd wandelde u per week gemiddeld in de natuur (met iemand anders of in een groep met of zonder coach) sinds het invullen van de vorige online vragenlijst? = 1.5814. ^b MHC-SF (Lamers et al., 2011)

normgegevens gebaseerd op een representatieve steekproef uit de Nederlandse bevolking. ^c MHI-5, kwalificatie bij

psychisch gezond: > gemiddelde 3 en > score 60 (Centraal Bureau Statistiek, 2015).

Tabel C7

Vergelijking Gemiddelde Welbevinden en Psychische Gezondheid Wandelcoachees en Face to Face Coachees met Gemiddelde in de Nederlandse Bevolking

Variabelen	Groep	Gemiddelde per meetmoment per groep			Nederlandse Bevolking	
		Meetmoment	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Welbevinden totaal	Coachees	1	3.1 ^a	0.1	3.0 ^b	0.9
		2	3.3 ^a	0.1		
	Wandelcoachees	1	2.8 ^a	0.1		
		2	3.0 ^a	0.2		
Psychische gezondheid	Coachees	1	3.2 ^a	0.1	3 (60) ^c	
		2	3.4 ^a	0.1		
	Wandelcoachees	1	3.1 ^a	0.1		
		2	3.5 ^a	0.1		

Noot.

^a. Onderzoeksmodel is gecorrigeerd voor: T0_vr2_ernst_klachten_NWC_WC Hoe ernstig waren uw klachten toen u startte met uw coachtraject? = 2.83. ^b. MHC-SF (Lamers et al., 2011) normgegevens gebaseerd op een representatieve steekproef uit de Nederlandse bevolking. ^c. MHI-5, kwalificatie bij psychisch gezond: > gemiddelde 3 en > score 60 (Centraal Bureau Statistiek, 2015).

Tabel C8*Vergelijking Gemiddelde Doelrealisatie en Werkalliantie Wandelcoachees en Face to Face Coachees*

Variabelen	Groep	Gemiddelde per meetmoment/ per groep		
		Meetmoment	<i>M</i>	<i>SD</i>
Doelrealisatie	Coachees	1	5.7	0.1
		2	5.8	0.1
	Wandelcoachees	1	5.2	0.2
		2	5.7	0.1
Doelrealisatie Cijfer	Coachees	1	8.1	0.1
		2	8.2	0.1
	Wandelcoachees	1	7.8	0.2
		2	7.8	0.2
Werkalliantie Taak	Coachees	1	4.1	0.1
		2	4.1	0.1
	Wandelcoachees	1	3.9	0.1
		2	3.8	0.1
Werkalliantie Doel	Coachees	1	4.1	0.1
		2	4.1	0.1
	Wandelcoachees	1	3.9	0.1
		2	3.9	0.1
Werkalliantie Band	Coachees	1	4.3	0.1
		2	4.3	0.1
	Wandelcoachees	1	4.1	0.1
		2	4.3	0.1

Noot. Onderzoeksmodel is gecorrigeerd voor: T0_vr2_ernst_klachten_NWC_WC Hoe ernstig waren uw klachten toen u startte met uw coachtraject? = 2.83.

Tabel C9*Correlaties Afhankelijke Variabelen (Gemiddeldes) Wandelcoaching en Groepswandelen*

Pearsons Correlatiecoëfficiënt	Psychische gezondheid		Welbevinden					
	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting			Tweede meting		
			Emotioneel	Sociaal	Psychisch	Emotioneel	Sociaal	Psychisch
Psychische gezondheid								
Eerste meting	1							
Tweede meting	.827**	1						
Welbevinden								
Eerste meting								
Emotioneel	.735**	.656**	1					
Sociaal	.374**	.394**	.555**	1				
Psychisch	.390**	.417**	.585**	.656**	1			
Tweede meting								
Emotioneel	.743**	.769**	.781**	.343**	.474**	1		
Sociaal	.515**	.515**	.639**	.715**	.631**	.592**	1	
Psychisch	.506**	.560**	.600**	.465**	.707**	.730**	.687**	1

Noot. N totaal = 30 wandelcoachees, 56 groepswandelaars.

** Correlatie is significant op .01 niveau (2-zijdig).

Tabel C10

Correlaties Afhankelijke Variabelen (Gemiddeldes) Wandelcoaching en Face to Face Coaching

Pearson Correlatie	Doelrealisatie (1,2,3)		Doel 4		Welbevinden totaal		Psychische gezondheid		Werkalliantie taak		Werkalliantie doel		Werkalliantie band	
	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting	Eerste meting	Tweede meting
Doelrealisatie (1,2,3)														
Eerste meting	1.00	.645**	.791**	.542**	.275**	.245**	.246**	.283**	.641**	.526**	.542**	.392**	.329**	.333**
Tweede meting	.645**	1.00	.537**	.765**	.455**	.509**	.336**	.456**	.522**	.656**	.487**	.505**	.374**	.426**
Doel 4 (cijfer)														
Eerste meting	.791**	.537**	1.00	.619**	.205*	.16	.12	.191*	.645**	.534**	.524**	.441**	.438**	.411**
Tweede meting	.542**	.765**	.619**	1.00	.355**	.368**	.16	.254**	.604**	.709**	.518**	.599**	.501**	.484**
Welbevinden totaal														
Eerste meting	.275**	.455**	.205*	.355**	1.00	.761**	.467**	.503**	.219*	.274**	.218*	.16	.14	.208*
Tweede meting	.245**	.509**	.16	.368**	.761**	1.00	.445**	.569**	.188*	.362**	.13	.239**	.10	.246**
Psychische gezondheid														
Eerste meting	.246**	.336**	.12	.16	.467**	.445**	1.00	.730**	.10	.11	.04	-.05	.01	.03
Tweede meting	.283**	.456**	.191*	.254**	.503**	.569**	.730**	1.00	.14	.249**	.06	.11	.06	.14
Werkalliantie taak														
Eerste meting	.641**	.522**	.645**	.604**	.219*	.188*	.10	.14	1.00	.678**	.775**	.598**	.578**	.440**
Tweede meting	.526**	.656**	.534**	.709**	.274**	.362**	.11	.249**	.678**	1.00	.604**	.768**	.519**	.572**
Werkalliantie doel														
Eerste meting	.542**	.487**	.524**	.518**	.218*	.13	.04	.06	.775**	.604**	1.00	.656**	.651**	.512**
Tweede meting	.392**	.505**	.441**	.599**	.16	.239**	-.05	.11	.598**	.768**	.656**	1.00	.562**	.626**
Werkalliantie band														
Eerste meting	.329**	.374**	.438**	.501**	.14	.10	.01	.06	.578**	.519**	.651**	.562**	1.00	.757**
Tweede meting	.333**	.426**	.411**	.484**	.208*	.246**	.03	.14	.440**	.572**	.512**	.626**	.757**	1.00

Noot. N = 120, 30 wandelcoachees en 90 coachees.

* Correlatie is significant op .05 niveau (2-zijdig). Correlatie is significant op .01 niveau (2-zijdig).

Tabel C11

Wandelfrequentie Groepswandelaars: 'Hoe Vaak Wandelt U Momenteel met Iemand Anders of in een Groep, in de Natuur?'

Wandelfrequentie groepswandelaars	<i>N</i>	%	Valide %	Cumulatieve %
1. 1 keer per maand	1	1.8	1.8	1.8
2. 2 keer per maand	3	5.4	5.4	7.1
3. 3 keer per maand	6	10.7	10.7	17.9
4. Wekelijks	12	21.4	21.4	39.3
5. 2 keer per week	11	19.6	19.6	58.9
6. 3 keer per week	8	14.3	14.3	73.2
7. 4 keer per week	7	12.5	12.5	85.7
8. 5 keer per week	4	7.1	7.1	92.9
9. 6 keer per week	3	5.4	5.4	98.2
10. Elke dag	1	1.8	1.8	100.0
Total	56	100.0	100.0	