

WAAR EEN WIL IS, IS EEN WEG

**EEN ONDERZOEK NAAR DE VERSCHILLEN TUSSEN
MOTIVATIEPROFIELEN OP DE BELEVING VAN DE 100KM
DODENTOCHT**

Aantal woorden: 22 185

Maud De Lille

Studentennummer: 01304929

Promotor: Prof. dr. Maarten Vansteenkiste

Begeleider: Joachim Waterschoot

Masterproef II voorgelegd voor het behalen van de graad master in de Bedrijfspsychologie

Academiejaar: 2019 – 2020

Woord Vooraf

Deze masterproef vormt de laatste stap tot het volbrengen van mijn studie Bedrijfspsychologie en Personeelsbeleid aan de faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen. Dit zou echter niet gelukt zijn zonder de hulp van enkele mensen. Hierbij neem ik graag de tijd om deze mensen te bedanken.

In eerste plaats wil ik Prof. dr. Maarten Vansteenkiste bedanken voor het aanreiken en begeleiden van dit buitengewoon interessante masterproefthema. Hierdoor kon ik mijn (wetenschappelijke) kennis verrijken buiten mijn vakgebied en meer verdiepen in de Zelf-Determinatietheorie en de effecten op de Dodentocht. Daarnaast was deze masterproef niet mogelijk zonder de constante ondersteuning en begeleiding van Joachim Waterschoot. Hij was de drijvende kracht die de samenwerking tussen universiteit Gent en de organisatie van de Dodentocht. Ik neem verder ook graag de tijd om ook het bestuur van de Dodentocht te bedanken voor hun hartverwarmende verwelcoming en ondersteuning bij het verkrijgen van de data voor, tijdens en na de Dodentocht. Eveneens was dit ook niet mogelijk zonder alle vrijwilligers die dag en nacht met een glimlach paraat stonden voor de participanten. Alsook de participanten verdienen een vermelding in dit dankwoord. Het was niet vanzelfsprekend om tijdens een 100km lange wandeltocht een aantal vragenlijsten in te vullen. Zonder jullie was deze masterproef nooit ontstaan.

Tot slot zou ik ook graag mijn familie bedanken die mij gesteund hebben doorheen mijn studie en mij ook die mogelijk hiertoe gegeven hebben. Daarnaast bedank ik ook mijn vrienden voor hun constante bemoediging tijdens het schrijven van deze masterproef. Ik wil hierbij uitdrukkelijk Manon bedanken voor haar steun en hulp.

Corona Verklaring vooraf

Het huidige onderzoek werd geschreven tijdens de pandemie van de Coronavirus. Dit onderzoek heeft echter geen invloed gehad van de crisissituatie tijdens de dataverzameling. De dataverzameling vond plaats in augustus 2019. Op basis van deze data is het huidige onderzoek gebaseerd.

Abstract

Dit onderzoek gaat na wat mensen motiveert om deel te nemen aan de 100km Dodentocht en hoe ze deze beleven. Vertrekkend vanuit de Zelf-Determinatie Theorie, trachten we binnen het huidige onderzoek op basis van metingen zowel voor, tijdens als na de 100km Dodentocht van Bornem na te gaan welke motivatieprofielen er zijn, hoe wandelaars die tot deze verschillende profielen behoren de wandeltocht beleven (copingstrategieën, pijn en verveling tijdens de tocht en plezier na de tocht) en hoe ze hebben gepresteerd (aantal kilometers wandelen en wandelsnelheid). Bij het uitvoeren van de analyses konden vijf motivatieprofielen onderscheiden worden binnen de dodentochtpopulatie die verschillen in termen van kwaliteit en kwantiteit van motivatie. Deze zijn het goede kwalitatieve motivatieprofiel (hoge autonome motivatie en lage gecontroleerde motivatie), het slechte kwalitatieve motivatieprofiel (lage autonome motivatie en hoge gecontroleerde motivatie), het hoge kwantitatieve motivatieprofiel (hoge autonome en gecontroleerde motivatie), het lage kwantitatieve motivatieprofiel (lage autonome en gecontroleerde motivatie) en het gedemotiveerde motivatieprofiel (hoge amotivatie en lage autonome motivatie). Door de verschillen tussen deze motivatieprofielen in kaart te brengen, komt het belang van de kwaliteit van motivatie naar voor in termen van de uitkomsten. Het goede kwalitatieve motivatieprofiel rapporteert gewenste uitkomsten op vlak van verveling en plezier tegenover een slechte kwalitatieve motivatieprofiel. Naast de kwaliteit van motivatie blijkt ook de kwantiteit van belang voor de beleving. Zo zal een hoog kwantitatieve motivatieprofiel een hogere achteraf gerapporteerd plezier melden dan een laag kwantitatieve motivatieprofiel. Tot slot werd bestudeerd welke rol de copingstrategieën spelen binnen de relatie van motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling over de tijd heen. Er werd een volledig mediërende rol van de *disengagement* copingstrategie gevonden op de relatie tussen de slechte kwalitatieve motivatieprofiel en de subjectieve pijnervaring tijdens de Dodentocht. Theoretische en praktische implicaties van de bevindingen worden besproken.

Inhoud

<i>Dodentocht: een unieke setting</i>	10
<i>Motivatie</i>	11
Motivatietheorieën	11
Zelf-determinatietheorie	13
<i>Coping</i>	20
<i>Pijn</i>	22
<i>Verveling</i>	24
<i>Huidig onderzoek</i>	25
<i>Methode</i>	27
Steekproef	27
Procedure	27
Materiaal	29
<i>Resultaten</i>	31
Dataset	31
Correlatietabel	31
Onderzoeksvraag 1: Welke motivatieprofielen zijn terug te vinden binnen de Dodentocht?	34
Onderzoeksvraag 2: Hoe verschillen de motivatieprofielen tijdens en na de Dodentocht?	36
Onderzoeksvraag 3: Welke rol spelen de copingstrategieën op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling?	40
<i>Discussie</i>	43
Bespreking van de resultaten	43
Beperkingen van huidig onderzoek en mogelijkheden voor toekomstig onderzoek	48
Implicaties van huidig onderzoek	50
Conclusie	51
<i>Referenties</i>	53
<i>Bijlage</i>	62

Dodentocht in twee uur tijd uitverkocht

24/03/2019 om 08:00 door [Guy Delforge](#)

(Delforge, 2019a)

Dodentocht in twee uur tijd volledig uitverkocht: “Tomorrowland-toestanden”

23/03/2019 om 12:54 door Guy Delforge - [Print](#) - [Corrigeer](#)

(Delforge, 2019b)

Ongezien: Dodentocht op twee uur tijd uitverkocht

Wannes Vansina | 23 maart 2019 | 13u11

(Vansina, 2019)

De krantenkoppen spreken boekdelen. Het is ongezien hoe snel de 50^{ste} editie van de Dodentocht is uitverkocht. In minder dan twee uur tijd werden maar liefst 13 000 tickets verkocht (Delforge, 2019a). De populariteit van dit evenement is de laatste jaren exponentieel gegroeid, met als resultaat een limiet op het aantal deelnemers. Bovendien maakt de combinatie van verschillende elementen deze dodentochtsetting zo uniek waaronder het niet-competitieve karakter, de nachtelijke wandeling, de afstand en de duur. Echter stelt zich vervolgens de vraag waarom die 13 000 mensen zich inschrijven om een wandeltocht van 100 kilometer uit te voeren in minder dan 24 uur? Specifiek gaat het onderzoek in deze masterproef de relatie na van de motivatie om deel te nemen op de beleving en de volharding van de participanten. Ten eerste gaan we na of de onderliggende motivatie van deelnemers om te starten samenhangt met hun beleving van de tocht, zoals de ervaren pijn en verveling tijdens de tocht. Ten tweede doelt deze masterproef een beter inzicht te krijgen in de onderliggende processen doorheen de wandeltocht. Specifiek stellen we ons de vraag of copingprocessen de relatie tussen motivatie en ervaren pijn en verveling kan verklaren.

De motivatie van de deelnemers kan vanuit verschillende motivatietheorieën gevat worden. Motivatie wordt gedefinieerd als het proces dat de initiatie, de richting, de omvang, het doorzettingsvermogen, de voortzetting en de kwaliteit van doelgericht gedrag beïnvloedt (Maehr & Zusho, 2009). Daarom wordt er binnen deze masterproef niet alleen gesproken over de kwantiteit van motivatie, maar ook over de kwaliteit ervan. Hierbij vormt de Zelf-Determinatietheorie (ZDT; Ryan & Deci, 2017) als onderliggende theorie van motivatie, de basis van huidig onderzoek.

Eerst geeft de masterproef een overzicht weer van enkele motivatietheorieën die proberen te verklaren waarom mensen zich inzetten voor een fysiek zware tocht als de Dodentocht. Vervolgens wordt aan de hand van clusteranalyses bekeken of groepen deelnemers kunnen onderscheiden worden in termen van hun motivatie, verwijzend naar ‘motivatieprofielen’ (Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx & Lens, 2009). Deze profielen geven een kwalitatief en kwantitatief onderscheid weer van de soort motivatie van deelnemers voor hun dodentochtdeelname. Vervolgens vragen we ons af wat de karakteristieken zijn van deze profielen en hoe deze verschillen onderling tijdens de Dodentocht in termen van coping, pijn en verveling. Ervaren dodentochtwandelaars gaven al aan dat de Dodentocht een ‘helse’ tocht kan zijn die verschillende copingstrategieën vergt om uit te wandelen. Het wordt gekarakteriseerd door toenemende pijn en verveling doorheen de 24 uur. Daaropvolgend wordt er ook gekeken naar de verschillen tussen de motivatieprofielen na de Dodentocht in termen van achteraf gerapporteerd plezier, de afstand en de wandelsnelheid.

Naast motivatie, bestudeert huidig onderzoek de mogelijke functie van de copingstrategieën van de dodentochtwandelaars. Daarom is een volgende vraag in deze masterproef hoe mensen omgaan of *copen* met de bijhorende obstakels zoals de subjectieve pijnervaring en de ervaren verveling doorheen de Dodentocht. Er wordt met andere woorden gekeken of coping een mediërende rol speelt tussen de relatie van de motivatieprofielen en de pijnervaring en verveling over de tijd heen.

Samengevat wordt op basis van eerder onderzoek (e.g. Vansteenkiste et al., 2009) vanuit de ZDT verschillende clusters van motivaties gebundeld en motivatieprofielen onderscheiden. In het huidige onderzoek wordt nagegaan welke soort deelnemers in termen van hun motivatie participeren aan de Dodentocht, welke copingstrategieën elk van de motivatieprofielen karakteriseren en welk effect ze hebben op de ervaringen tijdens (verveling en pijn) en na de tocht (plezier en prestatie). Tot slot worden de copingstrategieën en hun mogelijke functie op pijn en verveling specifiek onder de loep genomen.

Dodentocht: een unieke setting

Het concept van de Dodentocht is eenvoudig (<http://www.dodentocht.be/nl.html>): de deelnemers dienen een wandelparcours van 100 kilometer af te leggen in minimum 10 uur en maximum 24 uur. Het is een jaarlijks evenement georganiseerd door vzw 100 km Dodentocht Kadee Bornem dat plaatsvindt in de gemeente Bornem. Voor de 50^{ste} editie werden de deelnemers op vrijdag 9 augustus 2019 om 21 uur aan de start verwacht. Het is een niet-competitief evenement voor fervente wandelaars dat de laatste jaren een stijgende populariteit kent. Zo startte in 2017 maar liefst 13 952 deelnemers aan de startlijn, resulterend in een limitatie van het aantal inschrijvingen op 13 000 plaatsen. De setting en populariteit van de Dodentocht draagt bij tot de uniciteit van het huidige onderzoek. Mensen participeren vanuit verschillende redenen, die tot op heden geen systematische aandacht kregen in onderzoek. Vanuit een motivatiepsychologisch standpunt wensen we de motivatie achter de Dodentocht empirisch in kaart te brengen waarbij we zowel naar de hoeveelheid als de kwaliteit van de motivatie kijken. Dat wil zeggen dat deze masterproef probeert na te gaan hoe de motieven en de onderliggende karakteriserende copingstrategieën de volharding en beleving voorspellen om daarnaast ook een beter inzicht te verkrijgen in subjectieve pijnervaring en verveling doorheen de Dodentocht.

Empirisch werk omtrent de Dodentocht is niet nieuw. In een doctoraatsstudie van Steffie Van Nieuland (2018) onder leiding van Jan Baetens, professor op de faculteit Bio-Ingenieurswetenschappen, werd een statistisch model ontwikkeld om de prestatie van de participanten van Dodentocht te voorspellen. Door middel van *radio-frequency-identification* (RFID) werden de gegevens van de dodentochtparticipanten van 2009 tot 2014 verzameld en geanalyseerd. Deze traceergegevens hebben aangetoond dat demografische gegevens zoals leeftijd, geslacht en startsnellheid het al of niet beëindigen van de Dodentocht voorspellen. Zo hebben mannen alsook oudere participanten meer kans om de Dodentocht uit te wandelen. Participanten met een hoge startsnellheid hebben daarnaast ook meer kans om de Dodentocht af te ronden. Het model kan voorspellen welke participanten op welk moment in de tocht al dan niet uitvallen. Echter werd er niet dieper gekeken naar, bijvoorbeeld, de psychologische inzichten van deze participanten. Op dit aspect gaat huidig onderzoek dieper op in. Voor deze reden zou het huidige onderzoek een potentiële bijdrage kunnen leveren aan de voorspelling van een deelnemers' aankomst.

Motivatie

Motivatietheorieën

Het begrip ‘motivatie’ verwijst naar de mentale kracht die het menselijk gedrag op gang zet, stuurt en in stand houdt (Iso-Ahola, 1999). De motivatie van een mens is afhankelijk van zowel interne factoren, zoals gevoelens en emoties, als externe factoren, zoals sociale interacties en weersomstandigheden (Bakker, 1988). Op basis van Bakker (1988) kunnen er verschillende motivationele factoren vermeld worden die een rol spelen bij deelname aan extreme sporten, zoals de Dodentocht.

Als eerste benadering is motivatie *een gevoel van competentie*. Deze factor staat centraal in verschillende theorieën, zoals de Zelf-Determinatie Theorie (ZDT; Deci, 1975; Deci & Ryan, 1985), de piramide van Maslow (Maslow, 1970), de zelf-effectiviteitstheorie (Bandura, 1989) of in de bevindingen van White (White, 1959). Deze laatste spreekt over de inherente nood om ‘effectief’ om te gaan met de omgeving. Mensen willen hun competenties laten ontwikkelen of zoals Maslow en Rogers het noemen als ‘aan zelfactualisatie of -realisatie doen’ (Maslow, 1970; Rogers, 1963). Dit vond Piet (1987) terug aan de hand van vragenlijsten bij extreme sporters waarbij de behoefte aan competentie en zichzelf te bewijzen specifiek een belangrijke rol speelde. Tijdens de interviews komt volgens Piet (1987) meerdere malen naar voor dat ze hun grenzen willen verleggen en een uitdaging willen.

Daarnaast stimuleert *de behoefte aan autonomie* onze motivatie (Deci & Ryan, 2000). Dit duidt op de keuze- en psychologische vrijheid die in het gedrag wordt ervaren tijdens het uitvoeren van een activiteit (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2006). In een onderzoek onder leiding van Banting, Dimmock en Grove (2011) gaven ze participanten de instructie om 30 minuten op eigen tempo te fietsen. Aan het begin werd dan gevraagd aan de deelnemers om zo snel mogelijk 15 seconden te trappen voordat ze zich in een zelfgekozen tempo zouden settelen. Toen de deelnemers zich in dit tempo hadden gevestigd, vroeg de onderzoeker hen een *scrambled sentence task* af te maken tijdens het fietsen. Deze taak wordt gebruikt om de participanten supraliminaal te primen. De participanten moesten hierbij met vier van de vijf woorden een zin vormen. De mensen met autonome *priming* kregen zinnen zoals “voel, ben, geïnteresseerd, ik, meestal’. *Priming* bestaat meestal uit twee verschillende fasen. In de eerste fase worden de prikkels om het bijbehorende geheugen te activeren getoond. In de tweede fase, zien de onderzoekers de reacties van de participanten op de *priming* (Fiedler, 2003). Het idee achter deze strategie is dat de eerste fase tijdelijk de toegankelijkheid van de constructie die wordt geprimed toeneemt, waardoor de kans groter is dat deze effect heeft op de participant in latere situaties (Forster & Liberman, 2007). Na het voltooien van de taak, ging de fietsactiviteit verder zonder verdere afleiding. Na 20 minuten informeerde de onderzoeker dat ze konden stoppen met fietsen als ze dat wilden en de resterende tijd konden gebruiken om te douchen of te ontspannen. Vijf minuten later werden de deelnemers er nogmaals aan herinnerd. De deelnemers die nog steeds op 30 minuten aan het fietsen waren, kregen te horen dat ze moesten stoppen. Hierbij werd gevonden dat mensen met een groot

gevoel aan autonomie, waarbij de autonomie werd gevoed via een primingprocedure, langer een fietstaak volhielden ondanks dat ze mochten stoppen na 30 minuten. Achteraf gaven ze ook aan dat ze minder vermoeid waren dan de mensen die op voorhand werden geprimed met woorden zoals ‘druk’ en ‘moeten’. Die woorden gaven het gevoel dat hun autonomie werd ondermijnd. Deze bevindingen tonen aan dat de bevrediging van deze behoefte aan autonomie mensen motiveert om door te zetten, wat tevens resulteert in een gevoel van minder inspanning te moeten leveren (Banting, Dimmock & Grove, 2011).

Verder is *de behoefte aan relationele verbondenheid* centraal in de hechtingstheorie van Bowlby (1969). Hij stelde dat mensen verschillende hechtingsstijlen kunnen hebben afhankelijk van de manier waarop de primaire zorgverlener handelt naar het kind toe tijdens de opvoeding en hoe het kind anderen lief heeft. Er wordt gesproken van een tweerichtingsverkeer. Deze stijlen zijn volgens hem stabiele elementen van de persoonlijkheid en kunnen de motivatie, alsook het gedrag, van de mens in kaart brengen (Bowlby, 1973). Er kan worden gesuggereerd dat veilige gehechte personen doelen eerder als een positieve uitdaging opvatten en daarom volledig kunnen deelnemen om te streven naar competentie. Dit in tegenstelling tot onveilige gehechte personen die doelen eerder als een bedreiging opvatten en vervolgens uit zelfbescherming dit zullen voorkomen (Elliot & Reis, 2003). Vanuit Bowlby's theorie (1969) kan theoretisch gesteld worden dat de mate van de relationele verbondenheid met de primaire zorgverlener tijdens de opvoeding een fundamentele impact kan hebben op de algemene motivatie.

Vanuit deze motivatietheorieën wordt het duidelijk dat drie fundamentele elementen een rol spelen bij de motivatie, namelijk competentie, autonomie en relationele betrokkenheid (Vansteenkiste, Ryan, & Soenens, 2020). Het gevoel te hebben van competent te zijn in wat hij/zij doet (competentie) en daarbij zelf te mogen beslissen hoe en wanneer hij/zij het aanpakt (autonomie), samengaan met het gevoel van samenhang te ervaren (verbondenheid). Dit vat de meest prominente metatheorie van de motivatietheorieën samen, namelijk de ZDT (Ryan & Deci, 2017). Een groot verschil met andere motivatietheorieën, focust ZDT niet enkel op de kwantiteit van de motivatie, maar ook op de kwaliteit van de motivatie. In lijn met deze genuanceerde benadering van motivatie, bekeken Vansteenkiste et al. (2009) welke ‘groepen’ of clusters van soorten motivatie terug te vinden zijn bij studenten. Het onderzoek (Vansteenkiste et al., 2009) biedt een conceptuele en een methodologische benadering om onderscheidingen tussen clusters, in termen van zowel de kwantiteit en kwaliteit van motivatie, in kaart te brengen binnen de dodentochtparticipants en vervolgens hun karakteristieken te bestuderen. We lichten deze onderscheidingen tussen de verschillende soorten motivatie toe in het volgende deel.

Zelf-determinatietheorie

Inleiding tot de theorie. De ZDT werd voor het eerst geïntroduceerd in 1975 door Edward L. Deci en Richard M. Ryan in de Verenigde Staten (Deci, 1975; Deci & Ryan, 1982). Het is een benadering van de motivatie en persoonlijkheid van de mens en kadert de fundamentele om een gezond psychologisch functioneren te ervaren, onder het concept van ‘psychologische basisbehoeften’ (Ryan, Kuhl, & Deci, 1997). De theorie stelt dat de mens drie essentiële psychologische basisbehoeften heeft die bij een gevoel van ondersteuning leiden tot een gemotiveerd en gelukkig mens. Zoals vooraf besproken wordt hier verwezen naar de behoeften aan Autonomie, verbondenheid en Competentie, ofwel gekend als het acroniem ‘ABC’ (Deci & Ryan, 2000). Deze behoeften zijn kortom de ‘vitamines voor de (psychologische) groei’ van de mens (Vansteenkiste & Soenens, 2015). Een belangrijke nuance is dat *Autonomie* niet onontbeerlijk betekent dat mensen onafhankelijk van de ander willen zijn, maar wel dat er een behoefte is naar vrijheid in het kiezen welke acties de mensen zullen stellen, dewelke zowel afhankelijk als onafhankelijk van aard kunnen zijn. Deze acties kunnen zelf gekozen zijn of kunnen uit respons zijn voor acties van anderen (Chirkov, Yan, Kim & Kaplan, 2003). *Verbondenheid* staat voor het ervaren van een relationele hechte band met anderen (Baumeister & Leary, 1995; Deci & Ryan, 2000, 2014). De mens is een sociaal dier en mensen willen graag het gevoel dat ze erbij horen (Deci & Vansteenkiste, 2004). Tot slot beschrijft ZDT de behoefte aan *Competentie*. Een gevoel van competentie is een gevoel van slagen en het succesvol uitvoeren van een activiteit (White, 1959; Deci, 1975). Mensen willen doorheen hun leven het gevoel van effectiviteit ervaren in wat ze doen (Deci & Vansteenkiste, 2004; White, 1959/1963) en kunnen ervaren dat ze iets kunnen (Deci, 1975). De drie psychologische behoeften van de mens worden gekenmerkt door vijf kenmerken (Deci & Ryan, 2000). Als eerste worden ze niet fysiek maar als *psychologisch* geacht (Murray, 1938). Verder zijn de behoeften inherent aanwezig. Mensen gaan van nature deze behoeften ervaren omdat ze *aangeboren* zijn (Bowlby, 1969; 1973; Maslow, 1970). Als derde kenmerk worden ze als *essentieel* geacht voor de groei van de mens (Reis et al., 2000; Gagné et al., 2003). De bevrediging van deze behoeften zorgen namelijk voor een beter welbevinden (Murray, 1938) en daartegenover zorgt het ontbreken voor problematisch gedrag. Ten vierde moeten mensen deze behoeften *niet expliciet waarderen* om te profiteren van de bevrediging (Banting, Dimmock & Grove, 2011). Daarnaast hebben de drie basisbehoeften een *universeel* kenmerk (Van Assche et al., 2018). Ze komen in elke cultuur en in elke levensfase voor (Chen et al., 2015). Deze basisbehoeften gaan tot slot hand in hand samen in de meest natuurlijke vorm van de menselijke motivatie namelijk intrinsieke motivatie.

Intrinsieke motivatie. Intrinsieke motivatie verwijst naar de interne drijfveer van de mens om nieuwigheden en uitdagingen te zoeken om uit die ervaringen te leren (Deci & Ryan, 2000). Dit motivatieconstruct van nieuwsgierigheid en spontane interesse vormt een belangrijke bron van plezier en

energie doorheen het menselijk leven (Csikszentmihalyi & Rathunde, 1993; Ryan, 1995). Zo is intrinsieke motivatie te herkennen wanneer een activiteit voortvloeit in plezier en voldoening (Vallerand, 1997). De redenen om het gedrag te stellen kent een innerlijke oorsprong, namelijk zichzelf. DeCharms (1968) verwijst hiermee naar een *interne locus van causaliteit* (I-PLOC). Deze locus van causaliteit kan verschillen afhankelijk van de motivatie. Deci (1971) vond dat wanneer een intrinsiek gemotiveerde activiteit met een monetaire beloning wordt verbonden er een verschuiving plaatsvindt van interne naar externe locus van causaliteit. Dit komt omdat mensen gefocust worden op de beloning. Hierdoor is de oorsprong van hun gedrag moeilijk te vinden omdat het niet meer intrinsiek van aard is, maar eerder extern van aard. Deze locus van causaliteit werd ook bevestigd door de meta-analyse van Deci, Koestner en Ryan (1999). Uit deze analyse van 128 studies werd bevestigd dat niet alleen geld maar ook andere tastbare beloningen de intrinsieke motivatie doet afzwakken. Hierbij bleek dat betrokkenheid-contingente (bijv. het uitvoeren van de activiteit maar niet per se voltooien), voltooiing-contingente (bijv. de activiteit goed voltooien) en prestatie-contingente beloningen (bijv. de activiteit goed uitvoeren) de zelfregulatie van de intrinsieke motivatie ondermijnen. Dat wil zeggen dat dit een negatief effect kan hebben op de intrinsieke motivatie. Hierbij is maar de vraag of bij de Dodentocht, de prestatie-contingente beloning de intrinsieke motivatie zal doen afnemen.

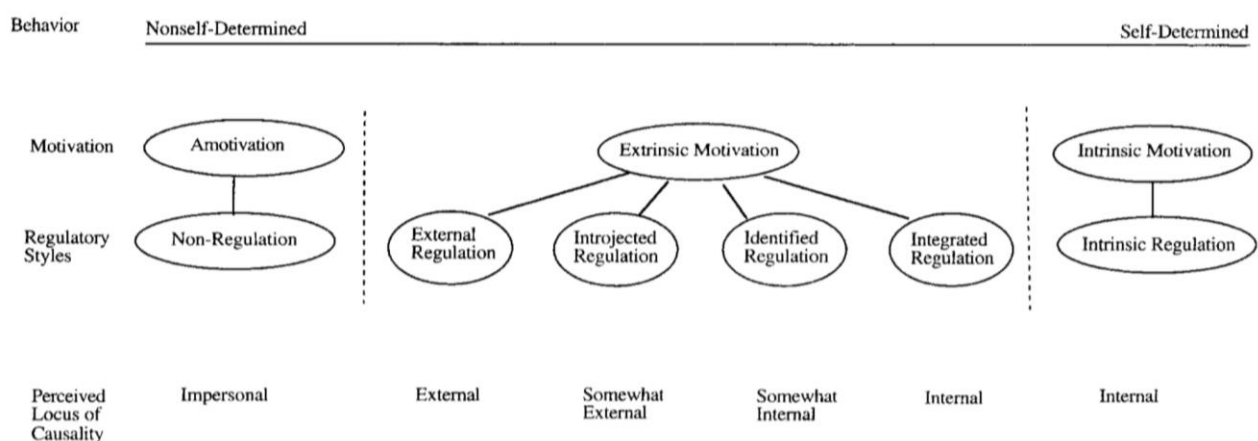
Intrinsieke motivatie en de basisbehoeften. Deze intrinsieke neiging tot exploratie en het stellen van gedrag komt niet op elk moment bij iedereen boven en kan door allerlei factoren verstoord worden. In 1985 introduceerden Deci en Ryan de subtheorie *cognitieve evaluatietheorie* (CET) als deel van de metatheorie ZDT. Deze is specifiek gericht op intrinsieke motivatie en hoe de diversiteit in interne motivatie kan verklaard worden. Het geeft gebeurtenissen weer die deze motivatie kunnen versterken of verzwakken (Deci & Ryan, 2000). De theorie stelt dat gebeurtenissen die inspelen op de psychologische basisbehoeften van de mens, de intrinsieke motivatie kunnen vergroten. Zo heeft positieve feedback (Deci, 1975) een positief effect op de intrinsieke motivatie omdat de behoefte aan competentie wordt ondersteund. Daarnaast kan het inspelen op de behoefte aan autonomie voor een verhoging zorgen in intrinsieke motivatie. Bijvoorbeeld bleek dat keuzemogelijkheden (Koestner, Ryan, Bemieri, & Holt, 1984) leidt tot een verhoging van deze interne motivationele neiging (Deci & Ryan, 1985). Het is zelfs zo dat als zowel competentie en autonomie voldoende bevredigd worden, dit resulteert in een optimale omstandigheid voor intrinsieke motivatie bij de mens (Deci & Ryan, 1980, 1985). Op deze manier kan er geconcludeerd worden dat de erkenning van de competentie nodig is voor elke motivatie maar dat de erkenning van autonomie essentieel is voor het bevorderen van intrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2000). Tot slot zal intrinsieke motivatie meer optreden in een omgevingen waar men zich meer verbonden voelt met significante anderen. Dat betekent ook dat het onvoldoende bevredigen van de psychologische behoeften zorgt voor een daling van de intrinsieke motivatie. Zo kan een gebeurtenis zoals een bedreiging ervoor zorgen dat de intrinsieke motivatie daalt (Deci & Cascio,

1972). De noodzaak om autonomie en competentie te stimuleren voor een hogere intrinsieke motivatie werd ook gevonden bij fysieke activiteiten. Zo kan druk of controlerend gedrag van ouders of coaches de intrinsieke motivatie voor fysieke activiteit ondermijnen (Ryan & Patrick, 2009). Mogelijks gebeurt dit door een verschuiving van de interne naar de externe locus van causaliteit (E-PLOC), wat op zijn beurt leidt tot een type van extrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2000). Binnen de context van Dodentocht, zullen participanten die meedoen voor het plezier eerder een intrinsieke motivatie ervaren.

Types extrinsieke motivatie. Naast intrinsieke motivatie spreekt ZDT over de extrinsieke motivatie. Het duidt op het feit dat het individu een prestatie zal uitvoeren om een gewenste uitkomst te bereiken. Dit staat in contrast met de intrinsieke motivatie dat vertrekt vanuit de inherente bevrediging van de prestatie zelf. Bij extrinsieke motivatie gaat het om een motivatie die gebruik maakt van hulpmiddelen om gemotiveerd te zijn voor de activiteit en niet door de activiteit zelf. Soms worden er gedragingen opgelegd die moeten uitgevoerd worden en die niet vanuit de mens zelf komen (Ryan & Deci, 2000).

De ZDT stelt dat gedragingen die een externe locus van causaliteit hebben in verschillende mate kunnen geïnternaliseerd en geïntegreerd worden. Het eerste verwijst naar het feit dat de mens de waarde van het gedrag zich eigen maakt (Ryan & Deci, 2000). Mensen doen dit door meer geïntegreerd te raken op intrapsychologisch en sociaal vlak (Deci & Ryan, 2000). Naast de subtheorie CET (Deci & Ryan, 1985), is er binnen de metatheorie ZDT ook de *Organismic Integration Theory* (OIT). Deze theorie bespreekt de verschillende regulaties of subtypes van extrinsieke motivatie en welke contexten de types motivatie in de hand werkt. Figuur 1 geeft het overzicht van de OIT-taxonomie weer. Hoe meer de schaal naar rechts gaat, hoe meer de motivatie vanuit de mens zelf vertrekt, de mens eigen is of ‘geïnternaliseerd’ is.

Figuur 1. OIT-taxonomie van motivatie volgens ZDT



Note. (aanpassing van Ryan & Deci, 2000)

Aan de linkerkant van de taxonomie bevindt *amotivatie*. Het verwijst naar het feit dat mensen de intentie van het handelen ontbreken (Ryan & Deci, 2000). Dit kan door verschillende redenen. Volgens Ryan (1995) komt dit voort uit het niet waarderen van de activiteit. Anderzijds zegt Bandura (1986) dat dit voortkomt uit het niet competent genoeg voelen om de activiteit uit te voeren. Een andere verklaring is dat de mensen geen gewenste uitkomst verwachten bij die activiteit (Seligman, 1975). Participanten binnen de Dodentocht die de reden van hun deelname niet weten, zullen eerder amotivatie rapporteren. Amotivatie staat in volledig contrast met zowel intrinsieke als extrinsieke motivatie omdat er helemaal geen motivatie is (Deci & Ryan, 2000). Tussen de twee uitersten, namelijk amotivatie en intrinsieke motivatie, ligt het continuüm van de extrinsieke motivatie. Deze gaat in stijgende graad van internalisering van links naar rechts. Dat wil zeggen, hoe meer naar rechts, hoe meer de mensen de regels aan zichzelf assimileren en ze, vervolgens, meer autonomie ervaren.

Als eerste bevindt de *externe regulatie*. Het gedrag wordt gesteld om te voldoen aan een externe vraag zoals het verkrijgen van een beloning of het vermijden van een straf. Dit kan ook sociaal van aard zijn, waarbij de bron van het gedrag ligt bij 'de ander'. Zo kan iemand gedrag stellen omdat dit wordt verwacht van de ander, zoals ouders, leerkrachten, etc. Een voorbeeld van een typisch extern gereguleerd gedrag is te vinden in het onderzoek van Skinner (1953) waarop operante conditionering wordt bestudeerd (Deci & Ryan, 2000). Tijdens de deelname aan de dodentocht betekent externe regulatie dat wandelaars bijvoorbeeld meedoen omdat ze een weddenschap hebben aangegaan met hun vrienden met een bijhorende beloning voor hun eventuele afronding.

Daaropvolgend kan volgens Ryan en Deci (2000) de tweede minst autonome extrinsieke motivatie worden aangeduid als *geïntrojecteerde regulatie*. De mensen stellen hierbij het gewenste gedrag maar gaan dit gedrag niet helemaal internaliseren. Dat wil zeggen dat ze het niet aanvaarden als iets dat helemaal vanuit zichzelf komt. Er kan gesproken worden over een gedeeltelijke verinnerlijking. De voorgaande regulatie gaat uit van een invloed van anderen terwijl geïntrojecteerde regulatie uitgaat van een consequentie vanuit de mens zelf. Dit gaat dan om het toelaten van gevoelens als trots of schuld en schaamte (Deci & Ryan, 2000). Een klassiek voorbeeld is egobetrokkenheid waarbij mensen gemotiveerd zijn om zo hun capaciteiten te tonen of hun lage competentie te verbergen (deCharms, 1968; Nicholls, 1984; Ryan, 1982). Mensen kunnen bijvoorbeeld uit egobetrokkenheid deelnemen aan de Dodentocht, wat wordt gezien als specifiek geïntrojecteerde motivatie.

Verder in het continuüm bevindt *geïdentificeerde regulatie*. De mens zal hierbij de gedragswaarde aanvaarden en het gedrag eigen maken (Ryan & Deci, 2000). Het gedrag is hierbij meer deel van de mens, vergeleken met de geïntrojecteerde regulatie. Men ziet het nut in van het stellen van dat gedrag (Vansteenkiste, Sierens, Soenens & Lens, 2007). Bijvoorbeeld zal iemand met een geïdentificeerde regulatie een appel eten omdat deze weet dat het zinvol is omdat het gezond is. Echter blijft de instrumentele waarde

van het gedrag en zullen de mensen de actie niet uitvoeren uit de bevrediging van de actie. Deze regulatie wordt beschouwd met hogere betrokkenheid en prestaties (Deci & Ryan, 2000). Wanneer de dodentochtdeelnemers bijvoorbeeld voor een goed doel geld inzamelen omdat ze dit persoonlijk zinvol vinden, kan dit gezien worden als een vorm van geïdentificeerde motivatie. De motivatie komt niet volledig uit de persoon zelf maar de deelnemer ondervindt wel een soort van autonomie doordat ze de oorzaak van hun actie (locus van causaliteit) zichtbaar en (deels) intern is.

Geïntegreerde regulatie wordt als laatste op het continuüm van extrinsieke motivatie geplaatst. Deze regulatie heeft veel overeenkomsten met de intrinsieke motivatie. De mens zal de activiteit in overeenstemming brengen met de eigen waarden en behoeften maar stamt nog altijd uit een gewenst doel halen in plaats van het inherente plezier van de activiteit (Ryan & Deci, 2000). De identificatie hier gaat echter dieper dan voorgaande regulatie. Hier zal de identificatie ook geïntegreerd worden in andere aspecten van de mens, waarbij het gedrag een persoonlijke uitdrukking is van wie de persoon is (Deci & Ryan, 2000). Een participant die meedoet aan de Dodentocht om een actieve en gezonde levensstijl na te streven, kan gezien worden als een geïntegreerde regulatie (Standage, Duda, & Ntoumanis, 2005).

Autonome en gecontroleerde motivatie. In de literatuur (e.g. Vansteenkiste et al., 2009; Delrue et. al., 2016) worden deze types motivaties gebundeld binnen twee vormen, namelijk autonome en gecontroleerde motivaties. Onder *autonome motivatie* wordt intrinsieke, geïdentificeerde en geïntegreerde motivatie verstaan (Vansteenkiste et al., 2009). Deze laatste soort motivatie wordt vaak bij motivatieonderzoeken samengenomen met de intrinsieke motivatie. In eerder onderzoek leidde de autonome motivatie tot een hoger welbevinden (Levesque, Zuehlke, Stanek & Ryan, 2004), een betere indeling van tijd (Vansteenkiste, Zhou, Lens & Soenens, 2005) en meer doorzettingsvermogen (Ryan & Connell, 1989) ten opzichte van gecontroleerde motivatie. *Gecontroleerde motivatie* wordt ook opgedeeld in twee delen namelijk externe en geïntrojecteerde motivatie. Dat wil zeggen dat mensen zich kunnen laten motiveren door ofwel een externe factor zoals de verwachtingen van de ander ofwel door zichzelf zaken op te leggen om innerlijk conflict te vermijden (Vansteenkiste et al., 2009). Op zijn beurt heeft gecontroleerde motivatie een eerder negatieve keerzijde, namelijk minder goed gebruik van concentratie en planning van tijd en meer testangst (Vansteenkiste et al., 2005). Er werden ook negatieve associaties gevonden met vastberadenheid (Sene'cal, Julien & Guayn 2003), volhouding (Vallerand, Fortier & Guay, 1997) en hoge prestatie (Soenens & Vansteenkiste, 2005).

Deze verschillende types motivaties houden verschillende uitkomsten in. Zo wordt in een onderzoek onder leiding van Ryan en Connell (1989) aangetoond dat studenten die meer gecontroleerd gemotiveerd zijn minder geïnteresseerd waren, minder waarde hechtten en moeite deden in hun prestatie voor school. Toegepast op de Dodentocht zou dit hypothetisch betekenen dat gecontroleerd gemotiveerde wandelaars

minder moeite doen om de wandeling uit te stappen en daarbij ook andere mensen of omstandigheden de schuld geven als ze falen. Andersom zouden zij ook net meer moeite gaan rapporteren omdat ze de activiteit lastiger ervaren dan een autonoom gemotiveerde wandelaar. Hoe meer de gecontroleerde motieven geïnternaliseerd worden, hoe meer autonoom ze dit ervaren, wat op zijn beurt leidt tot positieve ervaringen en betere doorzetting (Ryan & Patrick, 2009). Alsook in het onderzoek van Ryan en Connell (1989) resulteerde autonome motivatie in meer interesse en plezier in school, wat een betere beleving van de wandeling zou voorspellen. In de literatuur werden vele voordelen van autonome motivatie binnen verschillende activiteiten reeds aangetoond. Zo is er bijvoorbeeld meer gedragseffectiviteit, meer doorzettingsvermogen, meer welbevinden en meer opname in sociale groepen (Ryan et al., 1997). Echter richten deze onderzoeken richten zich op schoolprestaties, maar het huidige onderzoeksthema brengt de vraag naar voor welk effect motivatie heeft in de sportcontext. Soortgelijke studies werden verricht binnen de sportcontext. Zo hangt de autonome motivatie ook binnen de sportcontext samen met tal van positieve uitkomsten. Deze motivatie leidt tot meer welzijn (Haerens, Vansteenkiste, De Meester, Delrue, Tallir, Vande Broek, & Aelterman, 2018), hogere prestaties (Gillet, Vallerand & Rosnet, 2009), hogere vitaliteit (Mouratidis, Vansteenkiste, Lens & Sideridis, 2008) en meer antidopinggedrag (Chan, Dimmock, Donovan, Hardcastle, Lentillon-Kaestner, & Hagger, 2015). Daartegenover vertoont ook de meer gecontroleerde motivatie meer negatieve uitkomsten binnen de sportcontext zoals meer uitvallen (Pelletier, Fortier, Vallerand & Briere, 2001), meer asociaal gedrag ten opzichte van teamgenoten en tegenstanders (Hodge & Lonsdale, 2011) en meer overtrainingssymptomen (Trčková & Burešová, 2019).

Motivatieprofielen. In volgende onderzoeken werd ook duidelijk dat niet alleen de hoeveelheid aan motivatie telt, maar ook de kwaliteit aan motivatie speelt een fundamentele rol. De 13 000 deelnemers worden geacht verschillende vormen van motivatie te hebben wanneer ze deelnemen aan Dodentocht. Echter is het discussieerbaar of een deelname puur en alleen gestuurd wordt door autonome motivatie (Gillet, Berjot, Vallerand, Amoura & Rosnet, 2012). Zo is het denkbaar dat er nog andere vormen van motivatie betrokken zijn in termen van een ‘combinatie’ van motivatietypes. In de studie van Vansteenkiste, Sierens, Soenens, Luyckx en Lens (2009) werden op basis van deze redenering vier motivatieprofielen onderscheiden bij studenten op basis van autonome (intrinsieke geïntegreerde en geïdentificeerde regulatie) en gecontroleerde (geïntrojecteerde en externe regulatie) motivatie. In de bevindingen vonden de onderzoekers vier groepen, namelijk een *goede kwalitatieve* groep, een *hoge kwantitatieve* groep, een *lage kwantitatieve* groep en een *slechte kwalitatieve* groep. De *goede kwalitatieve* groep wijst op een groep met een hoge mate aan autonome motivatie en lage gecontroleerde motivatie, in tegenstelling tot de *slechte kwalitatieve* groep met een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en een lage mate aan autonome motivatie. Verder kent de *hoge kwantitatieve* of ‘sterke’ motivatie-groep een hoge mate aan autonome en gecontroleerde motivatie. Wanneer

beide motivaties laag zijn, wijst dit op een *lage kwantitatieve* motiverende groep. Deze groepen verschilden op een aantal uitkomsten. Zo scoorden de slechte kwaliteits- en lage kwantiteitsgroepen even slecht op schoolprestaties, wat wijst op dat ook de kwaliteit aan motivatie een rol speelt. Bovendien scoorde de slechte kwaliteitsgroep ook hoger op testangst en uitstelgedrag in vergelijking met de andere groepen. Vervolgens werd in het onderzoek gevonden dat de aanwezigheid van gecontroleerde motivatie eerder zorgde voor een verhindering dan een bevordering voor het leren. De studie van Gillet, Vallerand en Rosnet (2009) repliceerde deze vier profielen in een groep van sporters, namelijk schermers. Naast gelijkaardige bevindingen in termen van schermers hun prestatie, werd in een tweede studie ook gekeken naar het effect op psychologische uitkomsten zoals burn-out, emotionele en fysieke uitputting bij hardlopers. Hier leverden lopers met 'veel' of 'sterke' motivatie de beste prestaties met als kost meer emotionele en fysieke uitputting. Echter vonden ze in deze studie geen 'goede motivatie' groep, dit omdat er volgens deze auteurs een tekort was aan autonome motivatie in dergelijk competitieve sportomgevingen (Gillet et. al., 2012). Daar aansluitend vond ook een recente studie (Morbée, Haerens, Waterschoot & Vansteenkiste, *submitted*) de vier motivatieprofielen terug binnen de sportcontext. Specifiek ging het om een steekproef van wielrenners in tijden van de Coronacrisis. Zo gaven de resultaten aan dat de profielen met meer autonome gemotiveerde (bijv. goede kwalitatieve motivatieprofiel) wielrenners de meest adaptieve uitkomsten rapporteren in tijden van de Coronacrisis. Zo vertoonden ze een hogere bevrediging van de basisbehoeften en een lagere behoeftefrustratie. Daartegenover zijn de meer gedemotiveerde en gecontroleerde motiverende (bijv. slecht kwalitatieve motivatieprofiel) wielrenners gekenmerkt door behoeftefrustratie alsook minder adaptieve motiverende zelfreguleringsstrategieën.

Bovendien werd de studie onder leiding van Vansteenkiste (2009) verder verfijnd door een vijfde motivatieprofiel te onthullen door amotivatie toe te voegen in volgend onderzoek (Haerens, Kirk, Cardon, De Bourdeaudhuij & Vansteenkiste, 2010). Hierbij bevatte het gecontroleerde motivatieprofiel een kleine mate aan amotivatie en bestond er daarnaast een vijfde motivatieprofiel met een hoge mate aan amotivatie. Deze motivatieprofiel werd gekenmerkt met een mindere mate aan leeroverdracht om de leerlingen te stimuleren om naast de lichamelijke opvoeding op school, ook een actieve leven naast het school te hebben. De leerlingen met hoge mate aan amotivatie waren minder geneigd om sportactiviteiten uit te voeren naast school. Dit is in tegenstelling tot het autonome motivatieprofiel. Deze vijfde motivatieprofiel werd ook gevonden in een onderzoek onder leiding van Wang en Biddles (2001). Door middel van een clusteranalyse bij sportende jongeren werden vijf betekenisvolle clusters geïdentificeerd met een duidelijke amotivatiecluster. Deze groep werd gekarakteriseerd door lage gepercipieerde competentie en lage fysieke activiteiten. Amotivatie blijkt daarnaast ook binnen de sportcontext meer verveling, minder plezier (Amado Sanchez-Oliva, Gonzalez-Ponce, Pulido-González, & Sánchez-Miguel, 2015) en meer uitval (Pelletier et al., 2001) te ervaren.

Omdat de Dodentocht een niet-competitief sportevenement is, wordt er verwacht dat autonome motivatie een grotere rol zou spelen in deelnemers hun beleving (Cornelius, Silva & Molotsky, 1991). Dit wordt verwacht door de afwezigheid van een prestatie-contingente beloning (Deci et al., 1999). In een onderzoek (LaChausse, 2006) werd gekeken naar het verschil van motivatie tussen competitieve en recreatieve fietsers. Hierin werd duidelijk dat competitieve fietsers voor het bereiken van hun doel, erkenning en competitie als reden gaven voor hun deelname. Bij niet-competitieve fietsers werden redenen als gewichtsproblemen en verwantschap beschreven, wat wijst op autonome motivatie. Een andere onderzoek onder leiding van Gillet (2008) bevestigde ook dat recreatieve sporters zich meer autonoom voelen en minder hoog scoren op externe regulatie dan participanten van een sportcompetitie. De onderliggende motivatie bleek derhalve een verschil te zijn tussen het competitieve aspect en het vrijetijdsaspect van sport. Echter hangt de beleving niet alleen af van de motivatie maar ook van de manier waarop de deelnemers omgaan met de ellenlange tocht van 100 kilometer. Zo maakt een getuigenis duidelijk dat het niet zonder hindernissen is (Cauwenberghs, 2015). In huidig onderzoek wordt er daarom ook gekeken naar de copingstrategieën van de deelnemers en welk effect dit heeft op onder andere de beleving tijdens de tocht. Hangt de gehanteerde copingstrategie samen met een type motivatie? Dat is een vraag dat in huidige onderzoek een antwoord wordt op gezocht.

Coping

Omdat ervaren deelnemers aangaven bepaalde drempels tegen te komen tijdens Dodentocht, focust dit onderzoek naar de copingstrategieën achter de vooropgestelde doelen en de onderliggende motieven. Zo is de vraag welke copingstijlen er worden gehanteerd om met de mentale (verveling) en fysieke (fysieke pijn) omstandigheden om te gaan tijdens de Dodentocht. Coping omschrijft de cognitieve en gedragsmatige reacties op de interne en externe eisen die als overbelastend worden ervaren (Lazarus & Folkman, 1984). Vanuit een meta-analyse van 64 studies onder leiding van Nicholls en Polman (2007) werd het duidelijk dat sporters op verschillende manieren omgaan met een sportactiviteit. De twee grootste perspectieven zijn de *eigenschaps*- en de *proces*benadering. Bij de eerste benadering worden mensen onderverdeeld op basis van hun stabiele copingstijlen dewelke gemeten zijn door interviews of vragenlijsten (Penley, Tomaka & Wiebe, 2002). Dat wil zeggen dat de participanten hun voorkeur copingstijl hebben en deze over de tijd heen zullen gebruiken (Carver, Scheier & Weintraub, 1989). De procesbenadering stelt dat de coping een dynamisch proces is afhankelijk van de interne (motieven) en externe factoren van de sporter (Lazarus, 1999). In het totaal ondersteunden 46 studies deze benadering (Lazarus, 1999; Lazarus & Folkman, 1984). De procesbenadering ondersteunt het idee dat de verschillende interne en externe factoren van de verschillende deelnemers tot verschillende uitkomsten kan leiden. Dat is wat het huidig onderzoek acht in kaart te brengen.

Op basis van het transactionele model van Lazarus en Folkman (1984) wordt bij coping een onderscheid gemaakt tussen verschillende dimensies in het omgaan met de belastende situatie. Dit is

afhankelijk van hoe iemand de voorliggende situatie beoordeelt. Verschillende beoordelingen van een situatie zouden een effect hebben op het type copingstijl de persoon hanteert. In het huidige onderzoek maken we onderscheid tussen drie soorten copingstrategieën. Ten eerste verwijst de *taakgerichte strategie* van coping naar de strategieën die erop gericht zijn om iets concreets te veranderen aan de bron van de stress. Het omvat de acties die gebruikt worden om de situatie of om sommige aspecten van de stressvolle situatie te veranderen. Het tweede type strategie is *emotiegericht* en focust op het veranderen van de betekenis van een stressvolle situatie alsook het reguleren van de negatieve emoties die voortkomen vanuit de stressvolle situatie. De derde strategie verwijst naar de *disengagement strategie* dewelke betrekking heeft op zichzelf te verwijderen van de taak en zich te focussen op taak-irrelevante cues. Dit type coping wordt vaak geassocieerd met meer negatieve uitkomsten, zoals mentale en gedragsmatige ontkoppeling, ontkenning of alcohol- of druggebruik.

Deze copingstrategieën kunnen variëren afhankelijk van de soort motivatie van de mensen in een bepaalde context (Lazarus, 1991). Vanuit autonome motivatie zouden moeilijkheden als leerrijke uitdagingen worden ervaren, terwijl dit bij gecontroleerde motivatie wordt gezien als bedreigingen en eerder stressvolle situaties (Lazarus & Folkman, 1984). De beoordeling van de situatie, die volgt uit het type motivatie, kan mogelijk een impact hebben op de gehanteerde copingstrategie. Zo vond een studie onder leiding van Knee en Zuckerman (1998) een significante associatie tussen het soort motivatie en de coping strategie. De autonome motivatie werd negatief geassocieerd met de *disengagement* coping strategie, bijvoorbeeld ontkenning, en werd daarnaast matig positief geassocieerd met *taakgerichte* coping strategie, bijvoorbeeld planning of het zoeken van sociale steun. Gecontroleerde motivatie werd dan weer positief geassocieerd met *disengagement*-coping strategie.

Een cross-sectioneel onderzoek omtrent de persistentie van doelgerichtheid bij Britse sporters onder leiding van Smith et al. (2011) bevestigde dat autonome en gecontroleerde doelmotieven andere copingstrategieën impliceerden. De studie onderzocht namelijk de rol van copingstrategieën in het volhouden van doelgerichte inspanningen. Het onderzoek stelde dat gecontroleerde motieven worden gekenmerkt met het vermijden van moeilijke situaties als copingstrategie (= *disengagement*-strategie). Het kan verklaard worden doordat de sporters een doel nastreven dat kenmerkend is aan gecontroleerde motivatie, waarbij hun eigenwaarde in het succes van het doel zelf ligt. Moeilijkheden omtrent het doel zullen vervolgens als een bedreiging van de eigenwaarde gezien worden (Ryan & Deci, 2002). Bij autonome motieven worden moeilijkheden op een andere manier benaderd. Bij dit type motivatie en de gehanteerde taakgerichte copingstrategie is er een voortdurende doelbetrokkenheid. De bevindingen van dit onderzoek tonen de rol van copingstrategieën in het volhouden van doelgerichte inspanningen aan. Met andere woorden is een effectieve copingstrategie nodig voor een goeie doelprestatie bij sport (Smith et al., 2011).

Coping blijkt daarnaast ook een cruciale factor te zijn voor niet alleen de prestatie maar ook de tevredenheid van de participanten achteraf (Nicholls & Polman, 2007). Volgens de *Cognitief-motivationale-relatieve theorie* van Lazarus en Folkmans (1984) worden emoties beschouwd als zowel antecedenten, naast de stressbeoordelingen, als uitkomsten van copingstrategieën. Als resultaat van het succesvol omgaan met de belastende situatie kunnen individuen de situatie herwaarden als minder bedreigend en vervolgens hun negatieve emoties verlichten. Verder kan het bereiken van een succesvol doel door de juiste copingstrategieën resulteren in een toename aan positieve emoties. Uit een analyse van Amiot (2014) bleek dat de autonome motivatie van sporters een positieve voorspelling kende wanneer gebruik werd gemaakt van taakgerichte strategieën tijdens een belastende sportwedstrijd. Deze taakgerichte coping werd dan weer positief geassocieerd met het bereiken van het vooropgestelde doel, wat ook samenhang met een toename van positieve emoties in het verloop van de wedstrijd. Daarentegen voorspelde gecontroleerde motivatie het gebruik van *disengagement* copingstrategieën en werd negatief geassocieerd met het bereiken van het doel. Kortom kan worden verwacht dat doelstellingen vanuit een autonome motivatie eerder taakgerichte copingstrategieën zal uitlokken, met als gevolg dat er een toegenomen kans bestaat dat de doelstellingen worden behaald. Het behalen van deze doelstellingen zou vervolgens samengaan met positieve gevoelens en een betere beleving van de sporter.

Samenvattend stelt de literatuur dat coping voortkomt uit de motieven die aan de basis liggen van de vooropgestelde doelen (Smith et al., 2011). Het huidige onderzoek bekijkt coping vanuit de procesbenadering (Lazarus, 1999), omdat de copingstrategie afhankelijk is de motieven van de wandelaars. Coping is een belangrijk aspect om te onderzoeken bij een thema als de Dodentocht. Gedurende de wandeltocht van 100km komen de participanten verschillende mentale en fysieke drempels tegen. Dat maakt het interessant om nader te bestuderen hoe de deelnemers daarmee omgaan, hierbij rekening houdend met hun onderliggende motivatie. De relatie tussen het soort motivatie en de gehanteerde coping zou dan weer in verband staan met de beleving en de kijk naar de situatie achteraf. De beleving hangt namelijk samen met de manier waarop participanten omgaan met de pijn en de verveling doorheen de wandeltocht.

Pijn

Sport is één van de weinige gebieden waar pijn geuit of vrijwillig geaccepteerd wordt (Roessler, 2005). Doorheen de Dodentocht ervaren de wandelaars tal van fysieke ongemakken volgens een getuigenis (Cauwenberghs, 2015). Echter, hoe kunnen we pijn definiëren? Melzack en Togerson (1917) wisten te vertellen dat verschillende sensaties onder pijn kunnen verstaan worden. Volgens de *International Association of Pain* (IASP) (1979) is pijn te omschrijven als ‘een onaangename zintuigelijke en emotionele ervaring in verband met feitelijke of potentiële weefselschade, of beschreven in termen als schade’. Er kan met andere woorden gezegd worden dat pijn een ervaring is die gemedieerd wordt door cognitieve, affectieve

en gedragsmatige invloeden die ten minste drie functies hebben namelijk om schade te beperken, als waarschuwing of om mogelijke gevaarlijke stimuli te leren kennen (Addison, Kremer & Bell, 1998).

In sport is het een ander verhaal. Bij topsporters wordt pijn onder vele sensaties verstaan, omdat allerlei soorten pijn dienen getolereerd te worden (Addison et al., 1998). Zo merkten McMaster en Troup (1993) dat professionele zwemmers vaker meldden dat ze moeten leren leven met de pijn, dit als copingstrategie. Onderzoek naar pijn spreekt in het sportdomein eerder over blessurepijn of pijn als gevolg van een sportuitoefening, dan over de psychologische factoren (Addison et al., 1998). Echter maken verschillende onderzoeken duidelijk dat ook psychologische factoren meespelen bij het rapporteren van pijn. Pijn wordt hierbij een subjectief gevoel (Roessler, 2005). In het onderzoek van Johnston en Mannell (1980) moesten de deelnemers in paren een doolhoftaak uitvoeren terwijl ze elektrische schokken konden kregen. De participant van het onderzoek bleek het andere lid (de onderzoeker) van het paar aan te moedigen om de elektrische schokken te negeren en door te gaan met de taak. Dit resultaat trad wel alleen op wanneer het negeren van de pijn een norm was voor het team en wanneer er getest werd met een 'teamgenoot'. Dit bevestigt de opvatting dat percepties en verbale meldingen van onaangename prikkels het product zijn van ingewikkelde fysiologische, subjectieve, maar ook psychologische percepties (Sternbach, 1978).

De pijn zet aan om het huidige gedrag te onderbreken en zelfbescherming te zoeken omdat pijn gezien wordt als een bedreigende ervaring en een evolutionair signaal van lichamelijke schade (Eccleston & Crombez, 1999). Hiervoor gebruiken de participanten copingstrategieën. Zoals we pijn subjectief kunnen ervaren, zijn copingstrategieën als gevolg van pijn ook verschillend van persoon tot persoon. In een studie onder leiding van Roessler (2002) werd de vraag gesteld hoe sporters psychologisch omgaan met hun pijn en blessures. Concreet werd er gekeken naar welke copingstrategieën de sporters gebruikten. Hieruit bleek dat sporters eerst de pijn gingen negeren of onderdrukken als copingstrategie. Dit wijst op en meer *disengagement* copingstrategie. Mogelijks is dit te verklaren doordat de sporter de oorzaak van zijn/haar pijn kent en daarom beslist om deze te negeren. De copingstrategieën hopen/bidden, het catastroferen van de gedachten en een nieuwe interpretatie van de situatie werden minder gebruikt. Er is in het algemeen veel onderzoek (Affleck, Tennen, Keefe, Lefebvre, Kashikar-Zuck, Wright, Starr, & Caldwell, 1999; Roth en Cohen, 1986; Brown & Nicassio, 1987) gedaan naar de copingstrategieën omtrent pijn. Items van (actieve) probleemgerichte coping (zoals taakgerichte coping) worden doorgaans in onderzoek (Brown & Nicassio, 1987) op een positieve en constructieve manier geformuleerd, terwijl items voor (passieve) emotiegerichte copingstrategieën (zoals emotiegerichte coping en *disengagement* coping) zijn vaak negatief getint. In het algemeen heerst er de overtuiging dat taakgerichte coping mogelijks meer adaptief is dan emotiegerichte en *disengagement* copingstrategie (Hobfoll, 1988). Sommige onderzoekers (Skinner, Edge, Altman & Sherwood, 2003) rapporteren echter dat er geen adequate copingstrategieën bestaan, omdat de copingstrategieën multidimensionaal zijn en verschillende functies kan vervullen. De manier waarmee

mensen omgaan met pijn is persoonlijk en afhankelijk van de context of de coping adaptief of maladaptief is. Het is onmogelijk om de beste manier te vinden om met pijn om te gaan (Van Damme & Crombez, 2018).

In huidig onderzoek sluiten we ons aan, aan de algemeen heersende gedachtegang omtrent de copingstrategieën. We gaan ervan uit dat de verschillende copingstrategieën zullen verschillen in effectiviteit waarbij taakgerichte copingstrategie het effectiefst blijkt te zijn en *disengagement* het minst effectief. Deze zienswijze lijkt te worden ondersteund door tal van empirische studies (bijv. Carroll, Cassidy, & Cote, 2006; López-Martínez, Esteve-Zaragoza, & Ramírez-Maestre, 2008).

Verveling

Verveling kan gezien worden als een aversieve en contraproductieve ervaring die mogelijks een hindernis kan vormen (Green-Demers, 1998). Doorheen de 24 uur durende wandeltocht slaat de verveling mogelijks toe, omdat wandelaars langdurig bezig zijn met eenzelfde monotone taak, namelijk wandelen. Verveling brengt echter verschillende gedrags- en emotionele problemen met zich mee (bijv. Mercer-Lynn, Hunter, & Eastwood, 2013; Vodanovich, 2003) dat leidt tot maladaptieve toestanden. Zo suggereert onderzoek dat verveling leidt tot verhoogde vijandigheid/agressie (van Tilburg & Igou, 2011) en risicovolle besluitvorming (Matthies, Philipsen, & Svaldi, 2012). Tot slot kan verveling ook leiden tot prestatieverminderingen op waakzaamheidstaken (Scerbo, 1998). Het is zeker interessant om na te gaan hoe de participanten tijdens de 100km-wandeltocht met deze verveling omgaan om negatieve uitkomsten tegen te gaan.

In een onderzoek (Nett, Goetz & Daniels, 2010) omtrent hoe leerlingen omgaan met verveling op het school, identificeerden ze drie grote groepen. De *Reappraisers* scoorden hoog op de cognitieve beoordeling van de situatie. Dat wil zeggen dat ze het belang van de taak zullen inzien en hun opvattingen over de situatie te veranderen (taakgerichte coping). Deze groep ervaaarde significant minder verveling dan de twee andere groepen, wat de veronderstelling ondersteunt dat het vinden van waarde in de les de meest positieve manier is om met verveling om te gaan, omdat het de verveling bij de wortel aanpakt (Green-Demers et al., 1998, Rana, 2007). Over het geheel waren de groep *Reappraisers* het meest succesvol in het omgaan met hun verveling. De *Critizers* probeerden de situatie te veranderen door de leraar af te keuren of veranderingen voor te stellen (emotiegerichte coping). Deze groep van studenten bleken de tweede meest effectiefst te zijn met het omgaan van verveling. Tot slot de *Evaders* omdat ze probeerden verveling te voorkomen door zich met iets anders bezig te houden (*disengagement* strategie). Het kan deze groep studenten echter niets schelen en waren relatief weinig betrokken. Het is evenwel mogelijk dat studenten die de voorkeur geven aan een bepaalde copingstrategie, minder verveling ervaren. Het is ook mogelijk dat studenten die slechts zelden verveling ervaren, hun toevlucht nemen tot andere strategieën als ze vaker met verveling te maken krijgen. Het correlatieve verband is hier moeilijk te identificeren.

Een studie onder leiding van Green-Demers (1998) suggereert dat het mogelijk is om verveling te overkomen en motivatie te doen stijgen. Dit werd onderzocht door jonge sporters specifieke strategieën te laten toepassen. Deze strategieën verwezen naar *Interest-enhancing strategies* (IES) om zodanig de vervelende zaken van de activiteit te overstijgen door zelf een hogere interesse te creëren. Deze zullen resulteren in een toenemende motivatie (Sansone, Weir, Harpster & Morgan, 1992). Er werd naar vier IES gekeken, namelijk het creëren van uitdagingen voor zichzelf (taakgerichte copingstrategie), het zoeken naar variatie in de taak (taakgerichte copingstrategie), het rationaliseren van de uitvoering van de taak (taakgerichte copingstrategie), en het benutten van stimulatie vanuit andere bronnen (*disengagement* copingstrategie). Deze laatste IES bleek een directe negatieve relatie te hebben met zelfbepaalde extrinsieke motivatie. Met andere woorden, het frequent gebruiken van deze strategie, leidt tot een significante afname in de zelfbeschikking. Deze copingstrategie heeft niet de gewenste effecten. De overige IES bleken hogere niveaus van interesse te voorspellen voor interessante als minder interessante taken. Hieruit bleek dat interesse in minder interessante taken een hogere zelfbepaalde extrinsieke motivatie (geïdentificeerde en geïntegreerde motivatie) voorspelden en interesse in interessante taken en zelfbepaalde extrinsieke motivatie voorspelden een hogere intrinsieke motivatie. Nu is de vraag in huidig onderzoek hoe de deelnemers binnen de niet-competitieve sportcontext zullen omgaan met de verveling en welke strategieën het effectiefst blijken te zijn in het omgaan met hun verveling.

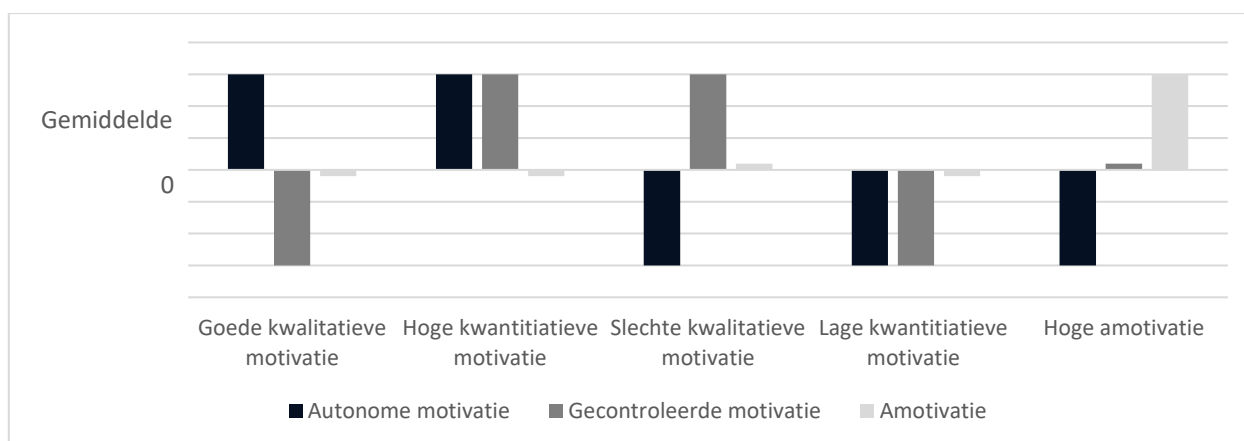
Huidig onderzoek

De Dodentocht is een wandelevenement, gekenmerkt door zijn niet-competitieve en langdurige (namelijk 100 kilometer in maximum 24 uur) eigenschappen. Niettemin is het opvallend dat het evenement elk jaar toeneemt in zijn populariteit. Dat maakt het interessant om in vraag te stellen wat de redenen zijn van zowel ervaren als recreatieve wandelaars om hier aan deel te nemen. Vanuit het theoretische kader van de Zelf-Determinatie theorie (Ryan & Deci, 2017) bestuderen we in het huidige onderzoek de soorten motivatie van deelnemers om aan de Dodentocht deel te nemen. Hierbij wensen we door middel van de persoonsgerichte motivatiemeting de vijf motivatieprofielen die in eerder onderzoek (Haerens, et al., 2010) geïdentificeerd zijn, te achterhalen. Uitgaande van deze motivatiemeting voor de start van de Dodentocht wensen we de verschillen tussen metingen tijdens en na de Dodentocht in kaart te brengen. Zo wordt er gekeken naar welke motivatieprofielen gekarakteriseerd zijn in termen van coping, pijn en verveling tijdens de Dodentocht. Eveneens zijn we benieuwd in welke mate het onderliggende motivatieprofiel voorspellend is voor de uitkomsten na de Dodentocht zoals het aantal gewandelde kilometers, de wandelsnelheid en het achteraf gerapporteerd plezier van de wandelaar. Vervolgens is de Dodentocht bekend om zijn ‘mentaal gevecht’, volgens een getuigenis (Statius, 2015) en is het de vraag hoe deelnemers omgaan met hun deelname. Op basis van de literatuur wordt er voorspeld dat een bepaalde copingstrategie de bijhorende motivatiestijl

zal ondersteunen (Knee & Zuckerman, 1998). Het huidige onderzoek maakt de opsplitsing tussen taakgerichte, emotiegerichte en *disengagement* copingstrategieën (Smith et al., 2011). Zo proberen we ook specifiek de effecten van elk van de copingstrategieën op de relatie van de motivatieprofielen en de subjectieve pijnervaringen en gevoelens van verveling tijdens de tocht in kaart te brengen.

Op basis van de literatuur formuleren we drie onderzoeksvragen. In onze eerste onderzoeksvraag vragen we ons af welke motivatieprofielen er terug te vinden zijn bij de deelnemers aan de start van de Dodentocht. Hierbij voorspellen we dezelfde vijf profielen terug te vinden als in de studie van Haerens, et al. (2010), zoals we hypothetisch voorstellen in figuur 2 (hypothese 1). De goede kwalitatieve motivatieprofiel wordt gekenmerkt door een hoge mate aan autonome motivatie. Daartegenover zou de slechte kwalitatieve motivatieprofiel gekenmerkt zijn door een hoge mate aan gecontroleerde motivatie. Verder zou er een hoge kwantitatieve motivatieprofiel moeten geïdentificeerd worden met een hoge mate aan motivatie in het algemeen met daartegenover de lage kwantitatieve motivatieprofiel. Tot slot wordt de gedemotiveerde motivatieprofiel gekenmerkt door een hoge mate aan amotivatie.

Figuur 2. Theoretische motivatieprofielen in huidig onderzoek



Vervolgens gaan we de effecten van de motivatieprofielen na op de metingen tijdens (coping, pijn en verveling) en na de tocht (aantal kilometers, wandelsnelheid en achteraf gerapporteerd plezier) (onderzoeksvraag 2). We wensen deze motivatieprofielen te karakteriseren in termen van hun gebruikte copingstrategie tijdens de tocht. We willen nagaan hoe de deelnemers *copen* met het wandelen in termen van een mentale (nl. verveling) en fysieke (nl. pijn) beproevingen. Zo wordt verwacht dat een profiel met meer autonome motivatie (bv. de goede kwalitatieve en hoge kwantitatieve motivatieprofielen) meer een taakgerichte en emotiegerichte copingstrategieën zal hanteren in tegenstelling tot een profiel met meer gecontroleerde motivatie en amotivatie (bv. de slechte kwalitatieve en gedemotiveerde motivatieprofielen) die eerder *disengagement* copingstrategie zal gebruiken (hypothese 2a). Daarbij aansluitend wordt in het huidige onderzoek gekeken naar de effecten van elk van de copingstrategie op de subjectieve pijnervaring en

de verveling van de participanten. De autonome motivatieprofielen (bijv. goede kwalitatieve motivatieprofiel) met de bijkomende taakgerichte copingstrategie zal effectiever zijn en zorgen voor een lage mate aan pijn en verveling. Verder verwacht deze masterproef dat emotiegerichte coping en de bijhorende motivatieprofiel (bijv. hoge kwantitatieve motivatieprofiel) dezelfde positieve uitkomsten heeft als taakgerichte coping maar minder effectief in het effect op pijn en verveling. Tot slot wordt verwacht dat meer gecontroleerde motivatieprofielen (bijv. slechte kwalitatieve en gedemotiveerde motivatieprofielen), meer *disengagement* copingstrategie rapporteren. Dit zal gepaard gaan met meer gerapporteerde pijn en verveling (hypothese 2b). Tot slot kijken we bij de tweede onderzoeksvraag ook naar de uitkomsten van elke motivatieprofiel, namelijk het aantal kilometers, de wandelsnelheid en het achteraf gerapporteerde plezier. Hierbij verwacht huidig onderzoek dat de autonome motivatieprofielen (bijv. goede kwalitatieve en hoge kwantitatieve motivatieprofielen) een hogere kans zullen hebben om de Dodentocht uit te wandelen, hogere wandelsnelheid te hebben en een betere achteraf gerapporteerde plezier te rapporteren. Daartegenover wordt verwacht dat meer gecontroleerde motivatieprofielen (bijv. slechte kwalitatieve en gedemotiveerde motivatieprofielen) zal gepaard gaan met een lagere kans op het uitwandelen van Dodentocht, lagere wandelsnelheid en lagere mate aan achteraf gerapporteerde plezier (hypothese 2c).

Tot slot kijken we ook over de tijd heen naar de mogelijke mediërende rollen van copingprocessen op de relatie van de motivatieprofielen en de subjectieve pijnervaring en gerapporteerde verveling (onderzoeksvraag 3). Hierbij voorspellen we een negatief verband tussen de taakgerichte en emotiegerichte copingstrategie met pijn en daartegenover een positief verband met *disengagement* copingstrategie (hypothese 3a). Die positieve en negatieve verbanden met de respectievelijke copingstrategieën verwachten we ook te vinden bij de variabele verveling (hypothese 3b).

Methode

Steekproef

De participanten kozen vrijwillig om deel te nemen aan het onderzoek. Er waren geen restricties aan hun deelname verbonden, behalve dat ze meerderjarig moesten zijn. De studiepopulatie bevatte in totaal 1375 participanten waarvan 818 vrouwen (59%), 539 mannen (39%) en 23 geslacht onbepaald (2%). De studiepopulatie stelt 10.54% voor van de totale deelnemers van de Dodentocht. De gemiddelde leeftijd van de participanten is 43.55 jaar met een minimumleeftijd van 18 jaar en een maximumleeftijd van 77 jaar.

Procedure

De data werd op kwantitatieve manier verzameld met een pre-test, twee vragenlijsten tijdens de wandeltocht en een posttest. De participanten ontvingen tijdens hun inschrijving van de Dodentocht een bericht over een UGent-onderzoek en een uitnodiging tot hun eventuele deelname. Daarnaast werd ook via

social media zoals Facebook en Instagram een oproep gedaan naar participantenrekrutering. Tot slot werd er via een infostand op twee registratiedagen en de startdag (foto 1) van de Dodentocht een oproep gedaan naar participanten om deel te nemen aan de studie. Dit was in volledige ondersteuning van het bestuur van de Dodentocht. Met een UGent-infostand werd de aandacht van de participanten getrokken via opvallende T-shirts en informatiespandoeken. Aan de infostand kon er ook de nodige uitleg gegeven worden over hun eventuele deelname. Bij elke inschrijving kreeg de participanten een gloeistok die licht geeft in het donker. Deze kon niet alleen de participanten helpen tijdens hun tocht door de nacht maar ook de Ugent-vrijwilligers om de participanten te herkennen tijdens de tocht. Tot op het laatste moment, net voor de start van de Dodentocht, werden er participanten vergaard. Via een online of papieren inschrijvingsformulier konden de participanten van Dodentocht hun deelname bevestigen. Deze papieren inschrijvingsformulieren werden achteraf handmatig ingegeven. Er werd verzocht dat de participanten tijd voorzagen om zes vragenlijsten in het totaal in te vullen indien mogelijk. Deze vragenlijsten maken deel uit van een breder onderzoek bijgevolg werden niet alle vragen opgenomen in het huidige onderzoek. De deelname van de participanten was volledig vrijwillig en ze konden zelf kiezen welke vragenlijsten ze wilden invullen. Er werd wel als raad meegegeven dat ze, indien mogelijk, alle vragenlijsten invullen. De participanten werden bij elke vragenlijst gekoppeld aan hun unieke deelnemersnummer. Op die manier kon alle data makkelijk aan één deelnemer gelinkt worden. Er werd benadrukt dat deze informatie na dataverzameling gehercodeerd werd zodat alle linken met enige persoonlijke informatie verwijderd werden. Op die manier werd de anonimiteit verzekerd voor de participanten.

Foto 1: Ugent-stand op de startdag van de Dodentocht.



Pre-meting. De participanten werden drie dagen voor de start van de Dodentocht gecontacteerd om de pre-test (bijlage 1) in te vullen. Aan de mensen die hun deelname bevestigden, werd gevraagd om op de dagen van de Dodentocht (9-10 augustus 2019) hun smartphone bij de hand te hebben. Voor de participanten die de dag zelf zich inschreven, konden hun pre-test nog tot de start van de Dodentocht invullen. Volgende variabelen werden bevraagd aan de participanten omtrent huidig onderzoek. Als eerste wordt gevraagd naar de leeftijd en geslacht van deelnemers en het aantal kilometers training de wandelaars in hun benen hebben

voor de start van Dodentocht. Vervolgens werden de soorten motivatie achterhaald namelijk amotivatie, externe motivatie, geïntrojecteerde, geïdentificeerde, geïntegreerde en intrinsieke motivatie.

Foto 2: Vrijwilligers aan een Ugent-stand tijdens de Dodentocht.



Tijdens meting. In verloop van de twee dagen van de Dodentocht worden de deelnemers van het onderzoek op 27.3 en 72 km bevraagd via hun smartphone of op papier (bijlage 2). Deze afgesproken afstanden werden gekozen, omdat ze vaak een heikel punt vormen tijdens de Dodentocht. Op deze meetmomentposten stonden UGent-vrijwilligers ter plaatse met een grote stand (foto 2) om ten eerste de participanten te helpen herinneren aan de vragenlijsten die ze bij voorkeur via hun smartphone invullen. Ten tweede geeft het de mensen de kans om de vragenlijst op papier in te vullen. Tot slot stonden de Ugent-vrijwilligers ook de participanten bij om eventuele vragen voor te lezen of vragenlijsten met een groter lettertype te voorzien voor degene die geen bril bij zich hadden. De stand werd heel herkenbaar gemaakt door spandoeken en de opvallende T-shirts die de samenwerking tussen Ugent en de Dodentocht herkenbaar maakten. De T-shirts en de standen waren hetzelfde als op de registratiedagen zodat ze meteen werden herkend. Tot slot kregen de participanten ook de kans om hun papieren vragenlijsten in grote dropboxen achter te laten verderop als ze geen tijd voorzagen om stil te staan. Er werd op deze twee meetmomenten gevraagd naar de soort gehanteerde copingstrategie, de subjectieve pijnervaring en verveling.

Post-meting. Na de deelname aan de Dodentocht werd verzocht via email om een laatste uitgebreide online vragenlijst (bijlage 3) in te vullen. Deze vragenlijst werd wenselijk liefst direct na Dodentocht ingevuld zodat de achteraf gerapporteerde plezier nog fris in het geheugen is. Tot slot deelde de organisatie van de Dodentocht het aantal kilometers elke deelnemer heeft afgelegd en de wandelsnelheid. Dit werd geregistreerd door incheckmomenten die net voor elke Ugent-meetstand stonden.

Materiaal

Achtergrondvariabelen. Aan het begin van het onderzoek werden enkele achtergrondvariabelen bevraagd, zoals het geslacht (0 = man; 1 = vrouw), de leeftijd van de participanten en het aantal getrainde kilometers voor de start van de Dodentocht.

Soort motivatie. Om de verschillende soorten motivatie van de participanten na te gaan, werd de *Self-Regulation Questionnaire* (SRQ; Ryan & Connell, 1989; Assor, Vansteenkiste & Kaplan, 2009) gebruikt. De reacties van de deelnemers werden vooraf geselecteerd om zes soorten motivaties te weerspiegelen: externe (acht items; bijv. “omdat anderen verwachten als ik dit doel ambieer”; $\alpha = .86$), geïntrojecteerde (acht items; bijv. “omdat ik me als een mislukking zou voelen als ik het doel niet zou nastreven”; $\alpha = .81$), geïdentificeerde (acht items; bijv. “omdat ik dit een persoonlijk zinvol doel vind”; $\alpha = .52$), geïntegreerde (vier items; bijv. “omdat het nastreven van het doel een deel is van wie ik ben.”; $\alpha = .78$), intrinsieke (vier items; bijv. “omdat ik het leuk vind dit doel na te streven”; $\alpha = .72$) en de toegevoegde amotivatie (vier items; bijv. “maar ik vraag me eigenlijk af waarom ik dit doel nastreef”; $\alpha = .56$). De antwoorden werden gegeven op een 5-punten Likertschaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens). De vragenlijst is een lichte aanpassing van de vragenlijst gebruikt in ander onderzoek die de vijfde soort motivatie namelijk amotivatie eraan toevoegde (Assor, Vansteenkiste & Kaplan, 2009). Tot slot werden externe en geïntrojecteerde motivatie samengenomen om de schaal gecontroleerde motivatie voor te stellen. De schaaalscore voor gecontroleerde motivatie is betrouwbaar volgens de Cronbach Alpha (zestien items; $\alpha = .85$). Dat wil zeggen dat de items die naar gecontroleerde motivatie vragen, een goeie betrouwbare samenhang vertonen. Geïdentificeerde, geïntegreerde en intrinsieke motivatie stellen de schaal autonome motivatie voor. De schaaalscore voor autonome motivatie is betrouwbaar (zestien items; $\alpha = .73$). Hier vertonen de items die naar autonome motivatie vragen een acceptabele betrouwbaarheid.

Soort coping. De verschillende copingstrategieën werden geïdentificeerd via de *COPE Inventory* (Carver et al., 1989) met enige aanpassingen voor de huidige setting. De schaal identificeert vier dimensies van coping. De eerste factor komt overeen met *taakgerichte* coping en de twee factor met *emotiegerichte* coping met terughoudendheid die oorspronkelijk werd beschouwd als een probleemgerichte strategie. De derde factor geeft het zoeken naar sociale steun en advies of het uiten van emoties weer. Dit werd in huidig onderzoek ook geïdentificeerd als een *emotiegerichte* copingstrategieën. Tot slot komt de vierde factor overeen met het niet aanpakken van het probleem of de bijbehorende emoties (*disengagement* coping) (Carver et al., 1989). Deze vragenlijst werd gebruikt om de taakgerichte, emotiegerichte en *disengagement* copingstrategie te identificeren. Specifiek verwijst de vraag ‘Op dit moment tijdens het wandelen, denk ik na over wat ik aan de omstandigheden zou kunnen veranderen.’ naar de taakgerichte coping in het huidige onderzoek. De vraag ‘Op dit moment tijdens het wandelen, spreek ik over mijn negatieve gevoelens met anderen.’ verwijst in huidig onderzoek naar de emotiegerichte copingstrategie. Dit is in tegenstelling tot de *COPE Inventory* (Carver et al., 1989) die deze vraag naar de *less usefull* copingstrategie zou verwijzen. Tot slot bevraagt de vraag ‘Op dit moment tijdens het wandelen, probeer ik mijn aandacht op iets anders dan het wandelen te richten.’ de (cognitieve) *disengagement* copingstrategie. Aan de hand van een vijf-punten Likertschaal gaven de participanten aan als ze het helemaal oneens zijn tot helemaal eens.

Pijn. De variabele pijn wordt nagegaan door een zelf-geformuleerde vraag “Op dit moment tijdens het wandelen, ervaar ik lichamelijke pijn.”. Hierbij konden de participanten op een vijf-punten Likertschaal 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens) aanduiden.

Verveling. De mate aan verveling tijdens de wandeltocht van de Dodentocht wordt nagegaan via de dimensie *Tijdsperceptie* uit de *Multidimension State Boredom Scale* (MSBS; Fahlman, Mercer-Lynn, Flora & Eastwood, 2011). De *State Boredom* verwijst naar de verveling dat ze op het moment zelf ervaren, specifiek hoe dat tijd aanvoelt (Hunter, Dyer, Cribbie, & Eastwood, 2016). Dit werd met de vraag ‘Op dit moment tijdens het wandelen, lijkt de tijd stil te staan.’ bevraagd.

Achteraf gerapporteerd plezier. Het achteraf gerapporteerd plezier van hun dodentochtdeelname werd achterhaald met de vraag: ‘Ik vind een deelname aan de Dodentocht... leuk’. Deze vraag moesten ze aan de hand van een vijf-punten Likertschaal beantwoorden van helemaal oneens tot helemaal eens.

Resultaten

Dataset

Door het longitudinale design met meerdere meetmomenten nl. voor, tijdens en na de Dodentocht, was er een verhoogde kans op *missing data*. Het eerste meetmoment werd gekenmerkt door 23 *missing values* (1.7%), dit steeg op het tweede meetmoment naar 224 *missing values* (19.33%). Tot slot kende de post-meting 6 *missing values* (0.04%). Door het hoge aantal *missings* werd geopteerd voor de *Multiple Imputation* (MI) procedure via SPSS. Alsook aangezien de Little’s MCAR test wees op *Missing Completely At Random*. MI is een manier om met de vragen die niet beantwoord werden om te gaan en alsnog maximaal gebruik te maken van de verzamelde data.

Correlatietabel

Om te zien hoe de types motivatie samenhangen met andere studievariabelen (copingstrategieën, pijn, verveling, aantal kilometers, wandelsnelheid en beleving) werden *Pearson’s correlaties* berekend. In tabel 1 worden de gemiddelden, standaarddeviaties en *Pearson’s correlaties* weergegeven. Als eerste is leeftijd positief gecorreleerd met het aantal getrainde kilometers, wandelsnelheid, het aantal kilometers en het achteraf gerapporteerd plezier. Dit toont aan dat hoe hoger de leeftijd van de deelnemer is, hoe hoger het aantal trainingskilometers, de wandelsnelheid en de mate van achteraf gerapporteerd plezier. Dit suggereert dat het al dan niet uitwandelen van de Dodentocht positief is gecorreleerd met leeftijd. Bij leeftijd worden daarnaast ook significante negatieve correlaties met gecontroleerde motivatie, pijn, verveling, alsook met de drie copingstrategieën gevonden. Met andere woorden blijkt uit de correlatietabel dat hoe ouder de participanten zijn, hoe minder ze gecontroleerde motivatie rapporteren, hoe minder gebruik ze maken van copingstrategieën en hoe minder pijn en verveling ze ervaren.

De verschillende types motivatie verschillen minimaal over de gehanteerde copingstrategieën. Zo blijken ze allemaal positief gecorreleerd te zijn met de copingstrategieën. Er zijn slechts enkele uitzonderingen. Autonome motivatie is niet gecorreleerd met emotiegerichte copingstrategie in het geheel. Daarnaast is amotivatie niet gecorreleerd met de *disengagement* copingstrategie bij het tweede meetmoment. Tevens worden er ook minimale verschillen gevonden bij de uitkomsten. Het achteraf gerapporteerd plezier (post-plezier) is als enige positief gecorreleerd met autonome motivatie. Dit wil zeggen dat hoe meer autonome motivatie men heeft, hoe hoger het achteraf gerapporteerd plezier zal zijn. Dit is negatief gecorreleerd met amotivatie en is niet gecorreleerd met gecontroleerde motivatie. Verder blijkt dat gecontroleerde motivatie negatief gecorreleerd is met het aantal kilometers wandelen. Dit doet vermoeden dat deze motivatie de participanten minder ver brengt in de Dodentocht.

Vervolgens kan uit de correlatietabel worden afgeleid dat er een negatieve correlatie bestaat tussen de copingstrategieën bij het eerste meetmoment en de uitkomsten. Er wordt wel een uitzondering opgemerkt. *Disengagement* copingstrategie blijkt niet te correleren met achteraf gerapporteerd plezier. Kortom, hoe meer de deelnemer gebruik maakt van coping, hoe minder kilometers deze persoon wandelt, hoe trager hij/zij wandelt en hoe minder plezier de deelnemer achteraf rapporteert. Dit is in tegenstelling tot de verwachtingen op basis van de literatuur. Er werd verwacht dat het hanteren van emotiegerichte en taakgerichte copingstrategie een positieve correlatie zou vertonen met de uitkomsten. Dit ligt wel in lijn met de verwachtingen van de *disengagement* copingstrategie die voorspeld wordt een maladaptieve copingstrategie te zijn. Deze significante correlaties houden vervolgens niet stand voor taakgerichte copingstrategie bij het tweede meetmoment. Als we over de twee meetmomenten heen kijken zien we ook dat de copingstrategieën het meest relateren met de respectievelijk copingstrategie bij het tweede meetmoment. Participanten die gebruik maken van een bepaalde copingstrategie bij het eerste meetmoment, hebben meer kans om die ook toe te passen het tweede meetmoment. De drie copingstrategieën bij het eerste meetmoment blijken een matige positieve verband te vertonen met pijn bij het eerste en tweede meetmoment. Dit staat haaks met de voorspelling dat er een negatieve correlatie zou bestaan tussen taakgerichte en emotiegerichte copingstrategieën en pijn.

Verder geven pijn en verveling bij het eerste meetmoment matige positieve correlaties aan met de copingstrategieën bij het tweede meetmoment. Dit is het hoogst bij emotiegerichte copingstrategie en pijn. Pijn en verveling bij het eerste meetmoment rapporteren tot slot beide negatieve correlaties met het aantal kilometers wandelen, wandelsnelheid en het achteraf gerapporteerd plezier. Deze correlaties houden stand bij het tweede meetmoment voor beide variabelen met uitzondering voor het aantal kilometers wandelen. Dit toont aan dat pijn en verveling contraproductieve ervaringen zijn doorheen de Dodentocht zoals in de literatuur reeds werd aangegeven.

Tabel 1: Correlatietabel van de achtergrondvariabelen, copingstrategieën, pijn, verveling en uitkomsten.

Variabele	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Voor de deelname																			
1. Leeftijd	43.39	11.96																	
2. Training in km	46.19	24.30	.20**																
3. Autonome motivatie	4.07	0.50	-.05	.03															
4. Gecontroleerde motivatie	2.47	0.76	-.17**	-.05	.33**														
5. Amotivatie	2.13	0.85	.00	-.06	-.17**	.32**													
Tijdens de deelname																			
6. Taakgerichte coping 1	2.56	0.94	-.19**	-.08*	.08*	.18**	.12**												
7. Emotiegerichte coping 1	1.89	0.89	-.26**	-.09**	.01	.19**	.13**	.33**											
8. Disengagement coping 1	3.01	1.03	-.19**	-.15**	.11**	.24**	.16**	.39**	.32**										
9. Pijn 1	2.67	0.97	-.31**	-.18**	-.06	.13**	.08**	.48**	.40**	.38**									
10. Verveling 1	2.00	0.77	-.09**	-.09**	.01	.08**	.04	.38**	.23**	.27**	.41**								
11. Taakgerichte coping 2	3.13	0.91	-.20**	-.02	.16**	.17**	-.08**	.35**	.11**	.25**	.24**	.20**							
12. Emotiegerichte coping 2	2.52	1.13	-.37**	-.11**	.01	.19**	.17**	.28**	.56**	.20**	.33**	.17**	.23**						
13. Disengagement coping 2	3.41	0.96	-.21**	-.08*	.17**	.16**	.05	.25**	.18**	.46**	.27**	.21**	.33**	.25**					
14. Pijn 2	4.02	0.81	-.36**	-.18**	.10**	.11**	.07*	.30**	.25**	.31**	.55**	.23**	.32**	.37**	.32**				
15. Verveling 2	2.74	0.98	-.26**	-.10**	.00	.25**	.28**	.27**	.14**	.25**	.30**	.33**	.19**	.26**	.23**	.41**			
Na de deelname																			
16. Aantal km's	91.89	18.78	.11**	.16**	.04	-.07*	.02	-.23**	-.18**	-.15**	-.25**	-.15**	.04	-.06*	-.08**	-.05	.01		
17. Wandelsnelheid	5.05	0.86	.10**	.08*	.05	-.03	-.04	-.11**	-.15**	-.15**	-.16**	-.12**	-.05	-.24**	-.08**	-.28**	-.16**	.04	
18. Post plezier	4.05	0.62	.12**	.07*	.39**	-.00	-.22**	-.11**	-.17**	-.04	-.29**	-.12**	.03	-.15**	-.02	-.10**	-.16**	.03	.04

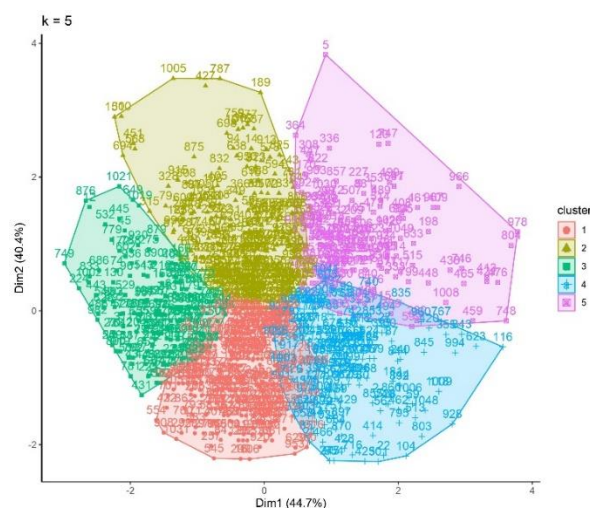
Note. *M* en *SD* worden gebruikt om respectievelijk het gemiddelde en de standaardafwijking weer te geven. * $p < .05$; ** $p < .01$.

Onderzoeksvraag 1: Welke motivatieprofielen zijn terug te vinden binnen de Dodentocht?

Door middel van een *Two step Cluster Analysis* worden mogelijke groeperingen van motivaties binnen de dataset geanalyseerd. Specifiek word bekeken welke groepen van motivatie er te vinden zijn, om op deze manier de verschillen tussen de kwaliteit en de kwantiteit van motivatie bloot te leggen (Vansteenkiste et al., 2009). Hierin worden autonome, gecontroleerde motivatie en amotivatatie in rekening gebracht. Eerst en vooral wordt de dataset zonder missing waarden gestandaardiseerd. Alle univariate *outliers* boven de waarde 3 van de gestandaardiseerd dataset worden niet in rekening gebracht. Vervolgens worden door middel van *Mahalanobis distance* de multivariate outliers gedetecteerd met een afstand hoger dan 22. Als eerste stap van de *Two Step Cluster Analysis* wordt een hiërarchische clusteranalyse (bijlage 4) uitgevoerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een *Euclidean distance* waarbij de waarde van een proefpersoon tegenover het gemiddelde wordt bekeken. Dit resulteert in vijf aannemelijke clusters binnenin de dataset.

In de volgende stap worden vanuit de hiërarchische clusteranalyse de gemiddelden opgevraagd per cluster van de ruwe scores. Daaropvolgend worden de gemiddelden per variabele (autonome, gecontroleerde motivatie en amotivatatie) en per cluster uitgetrokken. Deze zijn nodig voor de volgende stap in de *Two Step Cluster Analysis* namelijk de *K-Means Cluster Analysis*. De waarnemingen worden opgesplitst in k-clusters waarin elke waarneming behoort tot de cluster met het dichtstbijzijnde gemiddelde. Dit geeft de verschillende clusters weer en welke variantie ze verklaren binnen de dataset. Hieruit blijkt nogmaals dat er vijf clusters gedetecteerd kunnen worden. Dit is grafisch wordt grafisch voorgesteld via een *Bloemplot* (figuur 3). In deze figuur zijn er duidelijk vijf afgebakende clusters te zien zonder grote overlap, wat tevens onze keuze voor vijf clusters ondersteunt. Deze worden in rekening gebracht binnen de verdere analyses.

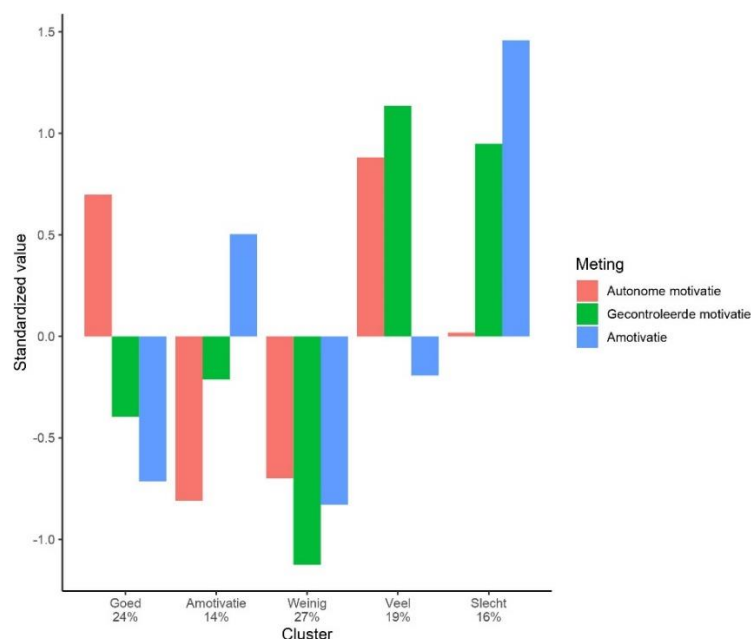
Figuur 3: Bloemplot vijf motivatieprofielen.



De populatieverdeling binnen deze clustering is ongeveer evenredig verdeeld over de populatie binnen de dataset. De eerste clustering bevat 24% van de datasetpopulatie, de tweede 14%, de derde 27%, de vierde 19% en de vijfde 16% .

Als laatste wordt een barplot gegenereerd om te kijken wat deze groepen typeert in termen van de types motivatie. De visuele weergave van de clusters op basis van de drie variabelen via een barplot is te vinden op figuur 4. Hierbij worden de vooropgestelde hypothetische motivatieprofielen bevestigd binnen huidig onderzoek (hypothese 1). De eerste cluster representeert de hoge kwalitatieve motivatie (motivatieprofiel ‘Goed’) binnen de populatie. Dit wordt gekenmerkt door een hoge mate aan autonome motivatie en een lage mate aan gecontroleerde motivatie en amotivatie. Deze motivatieprofiel komt bij 24% van de steekproefpopulatie voor. Ernaast rapporteert de tweede cluster (motivatieprofiel ‘Amotivatie’) een hoge mate aan amotivatie en representeert hierbij 14% van de steekproefpopulatie. Vervolgens stelt de derde cluster de lage kwantitatieve motivatie (motivatieprofiel ‘Weinig’) voor. Dit wordt gekenmerkt door een lage mate aan autonome, gecontroleerde motivatie en amotivatie. Dit houdt 27% van de steekproefpopulatie van de Dodentocht in. Verder wordt de vierde cluster getypeerd door hoge kwantitatieve motivatie (motivatieprofiel ‘Veel’) waarbij 19% van de steekproefpopulatie een hoge mate aan autonome en gecontroleerde motivatie rapporteren. Tot slot duidt de vijfde cluster de slechte kwalitatieve motivatie (motivatieprofiel ‘Slecht’) aan. Dit wordt gekenmerkt door een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en amotivatie. Deze cluster stelt 16% van de steekproefpopulatie van huidig onderzoek voor. Deze labels van de verschillende motivatieprofielen zijn gebaseerd op de relatieve scores tegenover elkaar.

Figuur 4: Barplot van de vijf motivatieprofielen.



Onderzoeksvraag 2: Hoe verschillen de motivatieprofielen tijdens en na de Dodentocht?

Hoe karakteriseren de motivatieprofielen binnen de populatie van Dodentocht? In de volgende analyses worden de verschillen van de motivatieprofielen achterhaald op vlak van coping, pijn, verveling en uitkomsten. Deze analyses bieden een antwoord op onderzoeksvraag 2.

Als eerste wordt een overzicht gemaakt van de verschillen tussen de motivatieprofielen door middel van de gemiddeldes en de Z-scores (bijlage 5) van de studievariabelen per motivatieprofiel. Op deze manier worden de verschillen tussen de motivatieprofielen zichtbaar. Bij de volgende stap worden vier *dummy codings* gecreëerd met het motivatieprofiel ‘Weinig’ als referentie (tabel 2). Dit heeft als gevolg dat elke motivatieprofiel binnen een bepaalde *dummy coding* tegenover het motivatieprofiel ‘Weinig’ wordt geplaatst.

Tabel 2: Vier Dummy codings met motivatieprofiel ‘Weinig’ als referentie.

	D1	D2	D3	D4
Weinig	0	0	0	0
Veel	1	0	0	0
Amotivatie	0	1	0	0
Goed	0	0	1	0
Slecht	0	0	0	1

Aan de hand van lineaire meervoudige regressies wordt gekeken naar de karakteriserende verschillen tussen de motivatieprofielen via de *dummy coding*. Hierbij wordt de samenhang tussen de motivatieprofielen en de achtergrondvariabelen, de drie copingstrategieën, pijn, verveling en de uitkomsten duidelijk. Deze acht lineaire regressies geven telkens de relaties weer (tabel 3).

Effect van leeftijd

Bij de exploratieve analyse van de dataset wordt aangetoond dat de motivatieprofielen evenredig verdeeld zijn op vlak van leeftijd ($F(4,1083)=1.73$). Dit effect is niet significant. Er is hierbij geen specifieke leeftijd verbonden aan een bepaald motivatieprofiel. Er wordt wel vastgesteld uit de correlatietabel dat hoe ouder de participant is, hoe minder gecontroleerde motivatie er wordt gerapporteerd. Oudere participanten rapporteren dus significant minder maladaptieve motivatie. Verder wordt ook duidelijk dat hoe ouder de participant is, hoe meer kans deze persoon heeft om aan te komen. Mensen tussen de *range* van 60 en 70 jaar wandelen gemiddeld 97 kilometer terwijl deelnemers jonger dan 60 jaar gemiddeld 89 kilometer wandelden.

Tabel 3: Gestaandaardiseerde coëfficiënten van de lineaire regressies tussen achtergrondvariabelen, dummycodering en de uitkomsten

	Coping			Uitkomsten		Uitkomsten post		
	meetmoment 1			meetmoment 2		Dodentocht		
	TC	EC	DC	Pijn	Verveling	Plezier	Aantal km's	Wandel-snelheid
Leeftijd	-.18***	-.21***	-.12***	-.26***	-.21***	.11***	.08*	.04
Geslacht	.04	-.09**	-.13***	-.10**	-.04	.05	.06	.30***
Training in km	-.04	-.03	-.11***	-.14***	-.06	.02	.14***	.05
D1 (Weinig VS Veel)	-.03	-.00	.07*	.04	.02	.20***	.07	.03
D2 (Weinig VS Amotivatie)	-.08*	.01	-.00	-.08*	-.01	-.13***	.04	-.07*
D3 (Weinig VS Goed)	-.07	-.05	-.05	.05	-.10**	.14***	.02	-.03
D4 (Weinig VS Slecht)	.05	.10**	.14***	.08*	.14***	-.05	.03	.01

Note: * geeft aan $p < .05$. ** geeft aan $p < .01$. *** geeft aan $p < .001$

Afkortingen: TC is taakgerichte coping, EC is emotiegerichte coping, DC is disengagement coping.

Bij de lineaire regressieanalyse is er telkens een negatieve significante samenhang met elk van de copingstrategieën en de uitkomsten pijn en verveling. Dit duidt op hoe ouder de participanten zijn, hoe minder kans er is dat ze gebruik maken van de copingstrategieën en hoe minder pijn en verveling ze rapporteren. Deze effecten dienen met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden aangezien ze zeer klein zijn. Verder wordt een zeer kleine positieve significante samenhang gevonden tussen leeftijd en de uitkomsten van achteraf gerapporteerd plezier en het aantal kilometers. Oudere participanten zouden mogelijks meer plezier rapporteren achteraf. Tot slot, zoals bij de exploratieve analyse al duidelijk werd, gaan oudere participanten mogelijks meer kilometers wandelen. Dit kan eventueel verklaard worden door de ervaring van de recreatieve wandelaars.

Effect van geslacht

In huidig onderzoek werd het geslacht onderverdeeld in 0 voor de mannen en 1 voor de vrouwen. De mannen en vrouwen zijn over het algemeen evenredig verdeeld over de motivatieprofielen met twee uitzonderingen. De grootste uitschieter is de kleinste procentuele aantal (9%) van de mannen heeft het motivatieprofiel 'Amotivatie'. Dit is in tegenstelling bij de vrouwen waarbij de kleinste procentuele aantal (14%) het motivatieprofiel 'Slecht' heeft. Tabel 3 geeft daarnaast een significante negatieve samenhang aan wat wijst op het feit dat de mannen hier hoger op scoren dan de vrouwen. Alsook omgekeerd, geeft een

positieve samenhang weer dat vrouwen hoger scoren dan mannen. Vertrekkend vanuit de analyse blijken ook significante verschillen te zijn tussen de mannelijke en vrouwelijke participanten. Zo blijken de mannen meer gebruik te maken van de emotiegerichte en *disengagement* copingstrategieën dan de vrouwelijke deelnemers. Aansluitend scoren de mannen ook hoger op pijn bij het tweede meetmoment dan de vrouwen. Finaal, scoren vrouwen hoger op wandelsnelheid dan de mannen doordat we een positieve samenhang zien.

Effect van training in kilometers

Uit tabel 3 wordt gesuggereerd dat meer trainingskilometers leiden tot minder gebruik van de maladaptieve *disengagement* copingstrategie, minder pijn en een hoger aantal kilometers wandelen. De lineaire regressies geven namelijk de significante negatieve samenhang aan met *disengagement* copingstrategie en pijn. Vervolgens wordt ook een significante positieve samenhang zichtbaar bij het aantal kilometers. Dit zijn evenwel kleine effecten.

Effect van motivatieprofiel op coping (hypothese 2a)

Door middel van de *dummy coding* worden er significante verschillen gevonden tussen de motivatieprofielen tegenover het referentieprofiel ‘Weinig’. Hieruit blijkt dat de gemiddelde taakgerichte copingstrategie bij het eerste meetmoment significant verschilt tussen de motivatieprofielen ‘Weinig’ en ‘Amotivatie’. Er wordt namelijk een significante negatieve samenhang gerapporteerd tussen *dummy coding* twee en taakgerichte coping. Hieruit blijkt dat personen met het motivatieprofiel ‘Amotivatie’ minder taakgerichte copingstrategie toepassen dan personen met het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Bij de emotiegerichte copingstrategie wordt er een significant positieve samenhang gerapporteerd met *dummy coding* vier. Dit suggereert dat personen met het motivatieprofiel ‘Slecht’ meer emotiegerichte copingstrategie hanteren dan personen met het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Tot slot worden twee significante positieve samenhangen gevonden tussen *disengagement* copingstrategie en *dummy codings* één en vier. Dit impliceert dat personen met de motivatieprofielen ‘Veel’ en ‘Slecht’ meer *disengagement* copingstrategie gebruiken dan personen met het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Effect van motivatieprofiel op pijn en verveling (hypothese 2b)

Tabel 3 suggereert dat deelnemers met het motivatieprofiel ‘Amotivatie’ minder pijn rapporteren in vergelijking met deelnemers met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Hiertegenover bevindt zich ook een significante positieve samenhang met *dummy coding* vier. Dat impliceert dat deelnemers met het motivatieprofiel ‘Slecht’ meer pijn vermelden dan deelnemers met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Beide effecten zijn zeer klein.

Er wordt ook een significante negatieve samenhang gedetecteerd tussen verveling bij het tweede meetmoment en het motivatieprofiel ‘Goed’ in vergelijking met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Dit geeft aan dat de participanten met het motivatieprofiel ‘Goed’ minder verveling zouden rapporteren. Daartegenover vermelden de participanten met het motivatieprofiel ‘Slecht’ meer verveling in vergelijking met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Er wordt immers een significante positieve samenhang gevonden tussen *dummy coding* vier en verveling bij het tweede meetmoment.

Effect van motivatieprofiel op achteraf gerapporteerde plezier, wandelsnelheid en aantal kilometers (hypothese 2c)

Gemiddeld hebben de participanten 91.89km gewandeld. De mediaan bedraagt 100km, dit wil zeggen dat de meerderheid van de participanten de Dodentocht heeft uitgewandeld. Dat is niet te verwonderen aangezien een recordaantal (9 755) participanten de eindmeet gehaald hebben in de 50^{ste} editie van de Dodentocht (Dalemans, 2019). Er worden evenwel geen significante verschillen tussen de motivatieprofielen gevonden op vlak van de getrainde kilometers voor de aanvang van de Dodentocht. Finaal hebben de participanten gemiddeld 46.19km getraind voor de aanvang van de start. De *range* gaat van 0 tot en met 250 km training voor aanvang van de Dodentocht.

Er worden enkele significante verschillen gevonden tussen de motivatieprofielen op vlak van achteraf gerapporteerde plezier en wandelsnelheid. De participanten met de motivatieprofielen ‘Veel’ en ‘Goed’ rapporteren meer plezier achteraf dan de deelnemers met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Daartegenover zouden de participanten met het motivatieprofiel ‘Amotivatie’ juist minder plezier rapporteren en trager wandelen dan de participanten met het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Motivatieprofielen karakteristieken

In het algemeen worden kleine significante verbanden gevonden over de lineaire regressies heen en zijn ook te zien aan de gestandaardiseerde gemiddeldes. Kortom wordt het motivatieprofiel ‘Goed’ gekarakteriseerd met gemiddeld minder verveling op het tweede meetmoment en meer achteraf gerapporteerd plezier. Verder geeft het motivatieprofiel ‘Veel’ een gemiddeld hoog gebruik van de *disengagement* copingstrategie bij het eerste meetmoment. Daaropvolgend rapporteert dit motivatieprofiel het meeste achteraf gerapporteerd plezier. Vervolgens maakt het motivatieprofiel ‘Slecht’ gemiddeld meer gebruik van emotiegerichte en *disengagement* copingstrategie bij het eerste meetmoment. Dit motivatieprofiel rapporteert ook gemiddeld meer pijn en meer verveling bij het tweede meetmoment. Het causaal verband wordt hier niet duidelijk. De vraag die gesteld kan worden is of het gebruik van meer copingstrategieën leidt tot pijn en verveling of omgekeerd? Overige effecten zijn echter klein en weinig. Tot slot maken personen met het profiel ‘Amotivatie’ gemiddeld minder gebruik van taakgerichte strategie bij het eerste meetmoment.

Deelnemers met dit motivatieprofiel rapporteren gemiddeld minder pijn bij het tweede meetmoment. Dit profiel geeft gemiddeld ook minder achteraf gerapporteerde plezier aan en heeft een significante tragere wandelsnelheid. Deze karakteristieken zijn allemaal in vergelijking tot het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Onderzoeksvraag 3: Welke rol spelen de copingstrategieën op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling?

We keken in de vorige analyse naar het verband van de motivatieprofielen en de ervaringen tijdens de tocht namelijk pijn en verveling. Hierbij willen we nagaan binnen deze relatie, welk effect copingstrategieën hebben. Via een *hiërarchische meervoudige regressieanalyse* wordt het effect van de copingstrategieën bij het eerste meetmoment op de relatie van de motivatieprofielen en de pijnervaring en verveling op het tweede meetmoment bestudeerd. We vergelijken bij elke uitkomst het model met de vier *dummy codings* die eerder werden geformuleerd tegenover het model met copingstrategieën hieraan toegevoegd. Op die manier kunnen uitspraken gedaan worden over het bijkomend effect van de copingstrategieën.

De rol van de copingstrategieën meetmoment 1 op pijn meetmoment 2 (hypothese 3a)

Bij de hiërarchische regressieanalyse wordt het model met de controlevariabelen en de *dummy codings* tegenover het model met de controlevariabelen, *dummy codings* en de copingstrategieën van het eerste meetmoment vergeleken. Hierbij wordt specifiek gekeken naar het effect op de uitkomst ‘pijn’ dat op het tweede meetmoment wordt ervaren (tabel 4). Op deze manier kan het effect van de copingstrategieën op pijn achterhaald worden over de tijd heen.

In tabel 4 kan men de significante negatieve effecten van de achtergrondvariabelen geslacht, leeftijd en trainingskilometers waarnemen in beide modellen. Dit wordt niet beïnvloed door het toevoegen van de copingstrategieën. Verder hebben de toegevoegde copingstrategieën bij het eerste meetmoment allemaal een positieve significante samenhang met pijn bij het tweede meetmoment. Evenwel zorgt de toevoeging van coping voor een significant effect bij *dummy coding* drie (‘Weinig’ VS ‘Goed’) op pijn bij het tweede meetmoment. Daartegenover blijft de significante relatie met *dummy coding* vier (‘Weinig’ VS ‘Slecht’) en pijn niet standhouden door het toevoegen van de copingstrategieën. Hieruit kan blijken dat coping een volledige mediërende rol speelt tussen motivatieprofiel ‘Slecht’ en de uitkomst van deelnemers bij de variabele omtrent pijn.

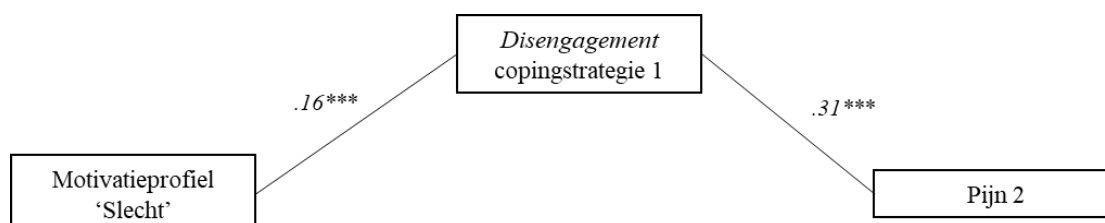
Tabel 4: Hiërarchische regressieanalyse uitkomst Pijn bij het tweede meetmoment.

	Pijn 2	
	Model 1	Model 2
Leeftijd	-.30***	-.20***
Geslacht	-.10***	-.09***
Training in km	-.14***	-.12***
D1 (weinig VS veel)	.04	.04
D2 (weinig VS amotivatie)	-.08*	-.07*
D3 (weinig VS goed)	.05	.08*
D4 (weinig VS slecht)	.08*	.05
TC1	.	.16***
EC1	.	.13***
DC1	.	.09***
	R² = .15	R² = .22

Note: * geeft aan $p < .05$. ** geeft aan $p < .01$. *** geeft aan $p < .001$. Afkortingen: TC1 is taakgerichte coping meetmoment 1, EC1 is emotiegerichte coping meetmoment 1, DC1 is disengagement coping meetmoment 1.

Om dit nader te verklaren, bekijken we deze indirecte effecten van de drie copingstrategieën afzonderlijk. We maken gebruik van de Baron en Kenny (1986) methode om te onderzoeken bij welke copingstrategieën we kunnen spreken van een gedeelde of volledige mediatie. Uit deze analyse blijkt de *disengagement* copingstrategie bij het eerste meetmoment een volledige mediërende rol ($F(5,886) = 19.77, p < .001$) te zijn tussen het motivatieprofiel ‘Slecht’ en de subjectieve pijnervaring op het tweede meetmoment (figuur 5). Het indirect effect tussen het motivatieprofiel ‘Slecht’ en de subjectieve pijnervaring bedraagt hierbij .05 ($p < .001$). De overige emotiegerichte copingstrategie vertoont daarnaast een gedeelde mediatie. Dat wil zeggen dat de samenhang tussen de motivatieprofiel en pijn blijft bestaan desondanks de mediërende rol van de emotiegerichte copingstrategie.

Figuur 5: Volledige mediërende rol van disengagement copingstrategie bij het eerste meetmoment.



Note: * geeft aan $p < .05$. ** geeft aan $p < .01$. *** geeft aan $p < .001$

Uit tabel 4 blijkt ook dat de copingstrategieën ($R^2 = .22$) meer variantie verklaren over pijn dan het eerste model ($R^2 = .15$). Dit kunnen we zien aan de hand van de determinatiecoëfficiënt. Dit percentage geeft aan hoeveel van de variantie van pijn verklaard wordt door de copingvariabelen. Er is een stijging van 7% verklaarde variantie door het toevoegen van de copingstrategieën. Dat houdt in dat de copingstrategieën van het eerste meetmoment 7% meer verklaren omtrent de pijnervaring op het tweede meetmoment bovenop de achtergrondvariabelen en de motivatieprofielen.

De rol van de copingstrategieën meetmoment 1 op verveling meetmoment 2 (hypothese 3b)

Vervolgens wordt specifiek gekeken naar de effecten van de copingstrategieën van het eerste meetmoment op de uitkomst verveling op het tweede meetmoment (tabel 5).

Uit tabel 5 kan afgeleid worden dat de significante effecten van het eerste model blijven bestaan na de toevoeging van de copingstrategieën. Er kan bijgevolg niet gesproken worden van een volledige mediërende rol van de copingstrategieën. De effecten komen overeen met deze uit de lineaire regressie. Daarnaast vertonen de taakgerichte en emotiegerichte copingstrategieën significante positieve samenhang met verveling. Dit significante effect wordt niet gevonden bij de disengagement copingstrategie.

Tabel 5: Hiërarchische regressieanalyse uitkomst Verveling meetmoment 2

	Verveling 2	
	Model 1	Model 2
Leeftijd	-.21***	-.17***
Geslacht	-.04	-.04
Training in km	-.06	-.04
D1 (weinig VS veel)	-.02	-.02
D2 (weinig VS amotivatie)	-.01	-.00
D3 (weinig VS goed)	-.10***	-.08*
D4 (weinig VS slecht)	.14***	.13***
TC1	.	.17***
EC1	.	.10***
DC1	.	-.02
	$R^2 = .10$	$R^2 = .15$

*Note: * geeft aan $p < .05$. ** geeft aan $p < .01$. *** geeft aan $p < .001$. Afkortingen: TC1 is taakgerichte coping meetmoment 1, EC1 is emotiegerichte coping meetmoment 1, DC1 is disengagement coping meetmoment 1.*

De verklaarde variantie van verveling is evenwel gestegen door het toevoegen van de copingstrategieën. Er is een stijging van 5% verklaarde variantie. Dit wil zeggen dat de copingstrategieën 5% meer verveling verklaren bij het tweede meetmoment tijdens de Dodentocht, bovenop de achtergrondvariabelen en de motivatieprofielen.

Discussie

Binnen de unieke setting van de Dodentocht vindt het huidige onderzoek plaats. Hierbij wordt de centrale vraag gesteld wat mensen motiveert om deel te nemen aan de 100km Dodentocht. Om op deze vraag een antwoord te kunnen bieden, hanteren we de Zelf-Determinatietheorie (Ryan & Deci, 1975) als onderliggende theorie. De eerste vraag die we ons stelden is of we de vijf motivatieprofielen (Haerens et al., 2010) ook binnen de steekproef van de Dodentocht kunnen terugvinden. Deze profielen verschillen in termen van kwaliteit en kwantiteit van motivatie. Verder wilden we de karakteristieken van deze motivatieprofielen tijdens de Dodentocht in termen van coping, pijn en verveling achterhalen. Daar aansluitend werden ook de karakteristieken na de Dodentocht bekeken, namelijk het aantal kilometers wandelen, de wandelsnelheid en het achteraf gerapporteerd plezier. Tot slot wordt er gekeken naar het effect van de copingstrategieën op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling over de tijd heen. Op deze drie onderzoeksvragen proberen we in huidig longitudinaal onderzoek een antwoord op te formuleren. In wat volgt bespreken we de resultaten op deze onderzoeksvragen, gevolgd door de beperkingen van huidig onderzoek, de implicaties, mogelijk toekomstig onderzoek en de conclusie.

Bespreking van de resultaten

De vijf motivatieprofielen in de dodentochtpopulatie

Aan de hand van de *Two Step Cluster analyse* worden de vijf motivatieprofielen (Vansteenkiste et al., 2009; Haerens et al., 2010) die vooropgesteld waren, geïdentificeerd binnen de steekproefpopulatie van de dodentochtparticipanten. De hypothetische motivatieprofielen komen in grote lijnen overeen met de gevonden motivatieprofielen. Zo identificeert huidig onderzoek binnen de populatie van de Dodentocht volgende motivatieprofielen. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de motivatieprofielen op basis van de kwaliteit en kwantiteit van de motivatie. Het eerste motivatieprofiel wordt ‘Goed’ (24%) benoemd en duidt op een goede kwalitatieve motivatieprofiel met een hoge mate aan autonome motivatie. De tweede motivatieprofiel wordt met de term ‘Slecht’ (16%) naar verwezen. Dit duidt op een slechte kwalitatieve motivatieprofiel met een hoge mate aan gecontroleerde motivatie. Vervolgens verwijst de term ‘Veel’ (19%) naar de hoge kwantitatieve motivatieprofiel die een hoge mate aan motivatie in het geheel heeft. Het vierde motivatieprofiel ‘Weinig’ (27%) verwijst naar de lage kwantitatieve motivatieprofiel die een lage mate aan motivatie heeft. Tot slot wordt het vijfde gedemotiveerde motivatieprofiel geïdentificeerd met een hoge mate

aan amotivatie en krijgt de toepasselijk naam ‘Amotivatie’ (14%). De motivatieprofielen zijn evenredig verdeeld over de participanten zoals de percentages weergeven.

Tevens is er een minimaal verschil op te merken tussen de verwachte motivatieprofiel ‘Slecht’ en de uitgekomen motivatieprofiel ‘Slecht’. Hierbij werd verwacht dat deze motivatieprofiel zou gekenmerkt worden door een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en een lage mate aan autonome motivatie. De gevonden motivatieprofiel ‘Slecht’ wordt evenwel gekenmerkt door een hogere mate aan amotivatie en een hoge mate aan gecontroleerde motivatie relatief tegenover de andere motivatieprofielen. Het kan echter nog steeds geïdentificeerd worden als een slechte motivatieprofiel doordat het gekenmerkt is door maladaptieve motivaties waarvan hun contraproductieve werking gekend zijn (Ryan & Connell, 1989; Wang & Biddles, 2001; Vansteenkiste et al., 2009). De geïdentificeerde motivatieprofielen bevestigen eerder onderzoek (Vansteenkiste et al., 2009; Haerens et al., 2010) en de verwachtingen in huidig onderzoek. Met andere woorden wordt hierbij onderzoeksvraag 1 bevestigd. Deze motivatieprofielen vormen verder ook de basis van de volgende analyses.

Karakteristieken van de vijf motivatieprofielen

We kunnen over volgende vier motivatieprofielen uitspraken doen omtrent de gehanteerde copingstrategieën, pijn, verveling en de uitkomsten tegenover het referentieprofiel ‘Weinig’ door het gebruik van dummy codering. In het algemeen kunnen we geen uitspraken doen over welke motivatieprofielen al dan niet de Dodentocht zullen uitwandelen. Er kwamen geen verbanden boven omtrent de aantal kilometers bij de meervoudige lineaire regressies.

Als eerste wordt het motivatieprofiel ‘Goed’ of *hoge kwalitatieve motivatieprofiel* (Vansteenkiste et al., 2009) gekenmerkt door minder verveling bij het tweede meetmoment en hogere achteraf gerapporteerd plezier. Dat kan wijzen op de voordelen van een hoge mate aan kwalitatieve motivatie namelijk autonome motivatie. Zo bevestigt de correlatietabel de significante positieve samenhang tussen autonome motivatie en achteraf gerapporteerd plezier. Participanten die meer autonome motivatie rapporteren en bijgevolg meer vanuit hun plezier en autonomie deelnemen, zullen minder verveling ervaren tijdens de Dodentocht en meer plezier na de Dodentocht rapporteren. Dit komt overeen met de vooropgestelde verwachtingen omtrent dit motivatieprofiel.

Het tweede motivatieprofiel ‘Veel’ of *hoge kwantitatieve motivatieprofiel* (Vansteenkiste et al., 2009) rapporteert meer gebruik van de *disengagement* copingstrategie en meer achteraf gerapporteerd plezier. Dit staat haaks met de verwachtingen. Er werd vooropgesteld dat het gebruik van *disengagement* copingstrategie negatieve uitkomsten zou genereren zoals een mindere beleving. Natuurlijk kunnen we niet zeggen dat de *disengagement* copingstrategie verbanden toont met de achteraf gerapporteerd plezier. Dit kan ook beïnvloed

worden door de motivatie. De hogere achteraf gerapporteerd plezier ligt dan ook in lijn met de voorspelling van motivatieprofiel 'Veel'. Dit zal uit volgende analyses moeten blijken.

Het derde motivatieprofiel '*Amotivatie*' of *gedemotiveerde motivatieprofiel* wordt gekenmerkt door minder gebruik in taakgerichte copingstrategie en een mindere mate aan pijnervaring bij het tweede meetmoment tijdens de Dodentocht. Verder wordt er na de Dodentocht een lagere mate aan plezier gerapporteerd en een tragere wandelsnelheid vastgesteld. In lijn met de verwachtingen zijn de uitkomsten (plezier en wandelsnelheid) negatief voor het motivatieprofiel met een hogere mate aan amotivatie. Wanneer participanten aan de Dodentocht beginnen zonder enige motivatie dan zal deze tocht achteraf minder plezierig worden ervaren en zullen dit ook ervaren in hun wandelsnelheid. Ook de correlatietabel bevestigt de significante negatieve relatie tussen amotivatie en achteraf gerapporteerd plezier. Opmerkelijk is wel dat er minder pijn wordt gerapporteerd op het tweede meetmoment voor dit profiel tegenover het motivatieprofiel 'Weinig'. Binnen de correlatietabel vertoont amotivatie nochtans significante negatieve verbanden met pijn bij het eerste en tweede meetmoment. Mogelijks kan het motivatieprofiel '*Amotivatie*' nog steeds meer pijn rapporteren als we deze zouden vergelijken met een adaptatieve motivatieprofiel zoals 'Goed'.

Het vierde motivatieprofiel '*Slecht*' of *slechte kwalitatieve motivatieprofiel* (Vansteenkiste et al., 2009) blijkt ook in lijn te zijn met de verwachting dat het een positieve samenhang zal hebben met pijn en verveling bij het tweede meetmoment. Dat wil zeggen dat participanten met een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en amotivatie, meer pijn en verveling zullen ervaren tijdens de Dodentocht. Dit kan verklaard worden doordat deze types motivaties gekenmerkt zijn door een lage mate aan zelfregulatie (Ryan & Deci, 2000) en hierbij minder in lijn liggen met het 'zijn' van de participant. Deze motivaties worden vaak gekenmerkt door negatieve uitkomsten volgens onderzoek (Vallerand, Fortier & Guay, 1997; Sene'cal et al., 2003; Soenens & Vansteenkiste, 2005) en dit blijkt ook in huidig onderzoek. Verder wordt deze motivatieprofiel ook gekenmerkt door meer gebruik van emotiegerichte en *disengagement* copingstrategieën.

Kortom is onderzoeksvraag 2 en de bijhorende hypothesen deels bevestigd. De motivatieprofielen 'Goed' en 'Veel' vertoonden, zoals voorspeld, een positieve samenhang met achteraf gerapporteerd plezier. Deze motivatieprofielen brengen de nodige voordelen met zich mee. Tevens rapporteert motivatieprofiel 'Goed' een lagere mate aan verveling bij het tweede meetmoment. Dit is een extra voordeel dat niet bij het motivatieprofiel 'Veel' voorkomt. Hieruit blijkt weer dat ook de kwaliteit van de motivatie een rol speelt. Verder is reeds bevestigd dat de meer gecontroleerde motivatieprofiel meer samenhangt met negatieve uitkomsten. Motivatieprofiel 'Slecht' hanteert zoals verwacht meer *disengagement* copingstrategie en rapporteert meer pijn en verveling. Ook bij de uitkomsten kenmerkte de motivatieprofiel '*Amotivatie*' zich met minder achteraf gerapporteerd plezier en een tragere wandelsnelheid. Opvallend en onverwacht blijken deze meer gecontroleerde motivatieprofielen andere significante verbanden te vertonen. Zo gaat motivatieprofiel 'Slecht' ook meer gebruik maken van emotiegerichte coping. Daartegenover heeft

motivatieprofiel ‘Amotivatie’ een negatief verband met taakgerichte copingstrategie. Alhoewel dit niet voorspeld is, kan het logisch zijn dat de meer gecontroleerde motivatie minder gebruik maakt van de effectieve taakgerichte copingstrategie. Finaal is de meeste notabele ontdekking bij de meervoudige lineaire regressies, dat participanten met het gedemotiveerde motivatieprofiel minder pijn bij het tweede meetmoment rapporteren dan de participanten met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Dit is moeilijk te verklaren en niet geheel in lijn met de verwachtingen. Dit profiel is enkel vergeleken met het motivatieprofiel ‘Weinig’. Mogelijks kunnen deze amotivatie-participanten vergeleken met de overige motivatieprofielen meer pijn rapporteren maar in vergelijking met de motivatieprofiel ‘Weinig’ geeft dit een negatieve samenhang weer.

Het effect van copingstrategieën op pijn en verveling over de tijd heen

Kortom kan uit de hiërarchische regressieanalyse gesteld worden dat de significante samenhang tussen de achtergrondvariabelen (geslacht, leeftijd en trainingskilometers) en pijn bij het tweede meetmoment lichtjes beïnvloed worden door de toevoeging van de copingstrategieën. De significante verbanden blijven echter wel standhouden. Hierbij zien we kleine negatieve samenhangen tussen de achtergrondvariabelen op pijn en enkel een kleine negatieve samenhang tussen leeftijd en verveling. In het algemeen heeft de toevoeging van de copingstrategieën geen effect op de relatie tussen de motivatieprofielen en verveling. We kunnen wel enkele uitspraken doen over de effecten op pijn. Zo blijft het positief significant effect van *dummy coding* twee standhouden. Dit wil zeggen dat motivatieprofiel ‘Amotivatie’ significant verschilt met motivatieprofiel ‘Weinig’ op vlak van pijn, ongeacht de copingstrategieën. Dit werd reeds duidelijk bij de lineaire regressieanalyse. Mogelijks is het effect van de maladaptieve motivatieprofiel groot genoeg zodat het blijft standhouden. Het motivatieprofiel ‘Goed’ verschilt daarnaast significant met het referentieprofiel na de toevoeging van de copingstrategieën. Hier vindt bij gevolg dus een significante verandering plaats door de toevoeging van coping. Dit kan mogelijks verklaard worden door het feit dat de copingstrategieën een deel van de variantie tussen de relatie van *dummy coding* drie en pijn verklaren waardoor het effect significant wordt. Tot slot kunnen we een volledige mediatie van de copingstrategieën suggereren tussen *dummy coding* vier (‘Weinig’ VS ‘Slecht’) en uitkomst pijn. Dat wil zeggen dat de relatie van het motivatieprofiel ‘Slecht’ en pijn via de copingstrategieën verloopt. Als we deze mediatie nader bekeken bleek de *disengagement* copingstrategie een volledige mediërende rol te vervullen in deze relatie. De emotiegerichte copingstrategie vertoont een partiële mediatie. We zien echter geen verandering van de relatie met verveling door de toevoeging van de copingstrategieën.

In het algemeen zorgt de toevoeging van de copingstrategieën voor een stijging van de verklaarde variantie van de uitkomsten pijn en verveling. Dat wil zeggen dat buiten de motivatieprofielen, ook de copingstrategieën de verklaarde variantie van pijn en verveling kunnen verklaren. Dit effect is echter niet zoals voorspeld. Zo vertonen de copingstrategieën een positieve samenhang met pijn en verveling met één

uitzondering. Deze uitzondering is *disengagement* copingstrategie die geen significante samenhang vertoont met verveling. De taakgerichte en emotiegerichte copingstrategieën werden evenwel voorspeld een negatieve samenhang te vertonen met pijn en verveling. Dit is echter niet zoals voorspeld. Het meer gebruik maken van een copingstrategie, leidt hierbij tot meer melden van pijn en verveling.

Wat zorgt er nu eigenlijk voor dat deze deelnemers copingstrategieën zullen hanteren? We zien hele lage verbanden zodoende kunnen we er mogelijks van uitgaan dat pijn en verveling al een groot deel verklaren. Een plausibele verklaring zou kunnen zijn dat de wandelaars pijn ervaren en daarom gebruik maken van een bepaalde copingstrategie. Dan kan er een effect van tijd plaatsvinden waarbij de pijn stijgt naarmate meer afstand wordt afgelegd waardoor de participanten meer pijn en verveling rapporteren op het tweede meetmoment. Dit heeft als gevolg dat ze meer copingstrategieën gebruiken. Deze resultaten moeten echter voorzichtig worden geïnterpreteerd, omdat de richting van de causaliteit niet duidelijk is (Nett, Goetz & Daniels, 2010). We kunnen hierbij niet spreken over een efficiënte copingstrategie omdat de effecten zeer klein zijn. Echter om hier uitspraken over te doen, moet er gekeken worden naar de mate van pijn en verveling bij het eerste meetmoment. Dit gebeurt in het huidige onderzoek niet. Het kan zelf zijn dat bijvoorbeeld participanten die een lage verveling ervaren, mogelijk toevallig een voorkeur geven aan een bepaalde copingstrategie en wanneer ze dan toch verveling ervaren, dan eventueel andere copingstrategie zullen hanteren (Nett, Goetz & Daniels, 2010).

Overige verbanden met leeftijd, geslacht en training op coping en de uitkomsten

Uit de meervoudige lineaire regressies komen de bevindingen van het correlatietabel naar voren. Leeftijd blijkt een significante positieve voorspeller te zijn voor het al dan niet uitwandelen van de Dodentocht en voor een hogere achteraf gerapporteerd plezier. Dit werd ook in de correlatietabel duidelijk. Hoe ouder de participanten, hoe minder pijn, verveling en copingstrategieën ze melden. Dit is in overeenstemming met de bevindingen van eerder onderzoek (Van Nieuland, 2018). De oudere participanten trainen meer voor aanvang van de Dodentocht, blijkt uit de correlatietabel. Mogelijk hebben deze participanten door hun training meer kans om de Dodentocht uit te wandelen. Het is daar aansluitend opmerkelijk dat de oudere participanten minder gebruik maken van de copingstrategieën en alsnog minder pijn en verveling rapporteren.

Vervolgens blijken er ook significante verschillen te zijn tussen de mannelijke en vrouwelijke deelnemers. Zo scoren mannen hoger op emotiegerichte en *disengagement* copingstrategieën bij het eerste meetmoment en pijn bij het tweede meetmoment. Finaal scoren vrouwen hoger op wandelsnelheid dan de mannen. Dit is echter in tegenstelling tot de bevindingen van het onderzoek van Van Nieuland (2018) omtrent de Dodentocht. Hierbij bleken de vrouwen gemiddeld trager te wandelen dan de mannen tussen 2009 en 2014. Hierbij gaf ze zelf ook aan dat in die periode de mannen oververtegenwoordigd waren die mogelijke

dit verschil kan verklaren. Deze oververtegenwoordiging van mannen is niet te zien aan huidige dataset in huidig onderzoek maar wel omgekeerd. De vrouwen vormen 59% van huidige dataset tegenover de 39% van mannen. Mogelijks verklaard dit waarom de vrouwen hoger scoren op wandelsnelheid dan de mannen in tegenstelling tot vorig onderzoek (Van Nieuland, 2018).

Tot slot is training ook een mogelijke positieve voorspeller op het al dan niet uitwandelen van de Dodentocht. Hoe meer de participanten trainen in kilometers voor de aanvang van de Dodentocht, hoe meer kilometers ze wandelen tijdens de Dodentocht. Finaal wordt meer training ook gekarakteriseerd door het minder gebruik van de maladaptieve *disengagement* copingstrategie en het minder rapporteren van pijn. Het kan eveneens interessant zijn voor de participanten om voldoende te trainen voor de aanvang van de Dodentocht.

Beperkingen van huidig onderzoek en mogelijkheden voor toekomstig onderzoek

De eerste beperking is dat huidig psychologisch onderzoek de motivatie en copingstrategieën bekijkt vanuit de invalshoek van de ZDT. Het is echter mogelijk om vanuit andere invalshoeken deze aspecten van de dodentochtparticipanten te bekijken. Zo kan er vanuit de opponent-proces theorie van verworven motivatie van Solomon (1980) bekeken worden. Kortom zegt Solomon dat de mensen wennen aan hun negatief gevoel tijdens de extreme activiteit en dat de na-effect namelijk het positief gevoel sterker wordt bij het herhaaldelijk uitvoeren van deze sport. Dat sterk positief gevoel achteraf wordt als motivatie aangewezen. Toch verklaart deze theorie niet waarom mensen dan beginnen met deze extreme sporten als de gewenning van de negatieve affecten nog niet werd verwezenlijkt (Bakker, 1988). Tot slot kan er ook meer vanuit de fysiologische en biologische verklaring gekeken worden. B endorfine is een neurotransmitter en -modulator dat werd gevonden door Goldstein (1978). Deze zou stijgen bij fysieke activiteiten. Het zou angst afremmen en een goed gevoel geven. Dit zou een eventuele verklaring zijn waarom mensen gedreven zijn om aan sport te doen. Er is echter bewust gekozen om huidige studie binnen de context van de ZDT uit te voeren.

Als tweede beperking kunnen de betrouwbaarheden, aangegeven door Cronbach Alpha, van de variabelen amotivatie ($\alpha = .56$) en geïdentificeerde motivatie ($\alpha = .52$) hoger gemaakt worden door het eventueel verwijderen van een item. Momenteel geeft het een gematigde betrouwbaarheid aan.

Daarnaast onderzocht het huidige onderzoek de mogelijke mediërende rollen van de copingprocessen op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten. Hierbij werd enkel gebruik gemaakt van hiërarchische regressieanalyse gevolgd door een Baron & Kenny mediatieanalyse. Om de mediatie echter beter te begrijpen kan er ook longitudinaal gekeken worden naar het effect waarbij de mediators en de uitkomsten meerdere keren zijn gemeten. In mogelijk toekomstig onderzoek kan er hierbij ook gebruik gemaakt worden van *Cross-Lagged Panel Model* (CLPM) om een gedetailleerd beeld te verkrijgen over de verschillende relaties van de variabelen over de tijd heen. Via deze methode kan er nagegaan worden hoe de

types coping, pijn en verveling op het eerst meetmoment inspelen op de types coping, pijn en verveling op het tweede meetmoment. Zo kan er gekeken worden naar de relatieve stabiliteit en mogelijke causaliteit van de variabelen over de twee meetmomenten heen (Kaelani, 2018). De metingen van deze variabelen worden met elkaar verbonden om eventuele verbanden te zien. Als de effecten niet significant zijn, dan bestaat er geen oorzakelijk verband tussen beide variabelen, gezien het tijdsverloop en de grootte van het onderzoek. Als beide variabelen significant zijn, suggereren de resultaten dat er causale effecten bestaan (Newsom, 2015).

De vierde beperking is dat de variabelen pijn, verveling en achteraf gerapporteerd plezier bevraagd worden met één enkele item. Door deze meting te vermeerderen met twee à drie items komen we mogelijk een meer gedetailleerd beeld uit. Dit is een suggestie voor toekomstig onderzoek om de metingen te verzwaren met meerdere items.

De vijfde beperking is het gekozen referentieprofiel 'Weinig'. Deze referentie kon evenwel elke motivatieprofiel zijn maar dit leek de beste optie in huidig onderzoek. Uit bleek de ruwe scores dat de participanten enige mate aan motivatie bezitten. Er wordt dus gesproken binnen huidig onderzoek over motivatieprofiel 'Weinig' in vergelijking met de andere motivatieprofielen maar dat wil niet zeggen dat ze daarbij heel laag scoorden op motivatie. Hierbij kunnen we moeilijk een uitspraak doen over de participanten met weinig motivatie. Er kan echter ook de discussie bestaan dat een andere referentieprofiel verkozen kon worden.

Het huidige onderzoek heeft zich enkel beperkt tot het effect van de copingprocessen op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling. Mogelijke spelen nog factoren een rol. Bijvoorbeeld kan er ook gekeken worden naar het effect van zelfmotivatie op de relatie van de motivatieprofielen en de uitkomsten. In welke mate kan het zelf initiëren van motivatie karakteriseert de motivatieprofielen en in welke mate heeft dit effect op de uitkomsten? Dit zijn de vragen die overigens nog gesteld kunnen worden. Verder kan er ook diepgaand gekeken worden naar welk effect tijd heeft op deze variabelen. Het gaat namelijk over een lange tocht. Mogelijks kan tijd een groot deel van de variantie verklaren.

Tot slot kunnen er enkele vragen gesteld worden naar deze unieke setting van de Dodentocht. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat de participanten van huidig onderzoek mogelijks al een hogere motivatie vertoonden dan overige deelnemers. De huidige resultaten kunnen dan ook niet zomaar gegeneraliseerd worden naar de gehele populatie van wandelaars. Op een zelfde manier zorgt deze unieke setting waarbinnen de Dodentocht plaatsvindt ervoor dat de resultaten mogelijks niet veralgemeenbaar zijn naar andere sportcontexten. Het gaat namelijk over een niet-competitieve setting waarbij mensen in 24 uur tijd 100km wandelen. Dit gaat vaak over recreationele wandelaars die massaal deelnemen. Deze omstandigheden vinden niet overal plaats en kan dus mogelijk moeilijk te generaliseren zijn. Desalniettemin

creëert deze niet-competitieve context een goeie mogelijkheid voor verder onderzoek hieromtrent. Er kan hierbij onderzocht worden naar het effect van de mogelijke beloningen op de prestatie binnen deze niet-competitieve setting. Bij het uitwandelen van de Dodentocht worden namelijk medailles en attesten gegeven. Mogelijk kunnen deze erkenningen een effect hebben op de dodentochtparticipanten. Dit kan nader onderzocht worden. Vervolgens werden de voordelige weeromstandigheden aangehaald door het bestuur als reden waarom zoveel mensen de eindmeet haalden. Het weer tijdens de dataverzameling was zeer gunstig en kunnen mogelijks een effect hebben gehad op de prestaties van de dodentochtparticipanten. In eerder onderzoek (Van Nieuland, 2018) werd evenwel gekeken naar de invloed van het weer op de prestaties van de dodentochtparticipanten. Hierbij werd, in tegenstelling tot de verwachtingen, een minder grote relatie geconstateerd van het weer op de prestaties.

Implicaties van huidig onderzoek

Ten eerste blijkt net zoals vorig literatuur (Vansteenkiste et al., 2009; Haerens, et al., 2010) de vijf motivatieprofielen bovenkomen met elk hun karakteristieken. Deze motivatieprofielen verschillen in termen van de kwaliteit en kwantiteit van motivatie. Op die manier kunnen er uitspraken gedaan worden omtrent de effecten van de kwaliteit en kwantiteit van motivatie. Huidig onderzoek toont hierbij het belang van een kwalitatieve motivatie aan. Doorheen de studie blijkt dat het motivatieprofiel ‘Slecht’ met een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en amotivatie, meerder negatieve uitkomsten kent (bijv. pijn, verveling en lagere gerapporteerd plezier). Als we hiertegenover het motivatieprofiel ‘Goed’ plaatsen, worden de voordelen van de kwalitatieve motivatie met een hoge mate aan autonome motivatie aangetoond. Deze motivatieprofiel wordt gekenmerkt door minder verveling en een hogere mate aan achteraf gerapporteerd plezier. Er zijn bijgevolg verschillen te merken tijdens én na de sportactiviteit door de kwaliteit van de motivatie. Als we verder kijken naar de kwantiteit van de motivatie, blijkt veel motivatie ook positieve gevolgen met zich mee te brengen. Zo wordt er meer achteraf plezier gerapporteerd bij het motivatieprofiel ‘Veel’ tegenover het motivatieprofiel ‘Weinig’.

Ten tweede heeft het huidige onderzoek ook een bijdrage geleverd aan de theorievorming rond de relatie van motivatie en de copingstrategieën. Zo vertoont de *disengagement* copingstrategie een volledige mediërende rol tussen de relatie van het motivatieprofiel ‘Slecht’ en uitkomst pijn. Dit verklaart het positief verband tussen deze motivatieprofiel en de uitkomst. Participanten met een hoge mate aan gecontroleerde motivatie en amotivatie, maken meer gebruik van *disengagement* copingstrategie wat op zijn beurt leidt tot meer pijn. Dit geeft ook de negatieve uitkomst van het hanteren van deze copingstrategie weer als participant met het motivatieprofiel ‘Slecht’. Het gebruik ervan blijkt maladaptief. We kunnen in huidig onderzoek geen uitspraken doen over de effectiviteit van de copingstrategieën.

Eerder werd al aangegeven over de al dan niet mogelijke generaliseerbaarheid van huidig onderzoek. Desalniettemin kunnen er wel enkele uitspraken gebeuren omtrent de Dodentocht. Het huidig onderzoek kan ook de dodentochtparticipanten helpen bij hun volgende deelname. Het is belangrijk te weten voor alle deelnemers dat training belangrijk blijkt te zijn voor het al dan niet uitwandelen van de Dodentocht. Het is bijgevolg aan te raden om voor de aanvang van de Dodentocht te trainen. Verder hebben oudere participanten meer kans om de Dodentocht uit te wandelen. Tot slot moet er ook worden nagedacht over de reden waarom de participant deelneemt. Het is echter zo dat de plezier hoger wordt gerapporteerd wanneer de participant deelneemt vanuit eigen motieven of als de participant veel motivatie heeft. Het blijkt verder ook duidelijk welke negatieve uitkomsten zoals meer pijn en verveling tijdens de tocht mogelijk zijn met een meer gecontroleerde motivatie en amotivatie.

Conclusie

Wat motiveert mensen om deel te nemen aan de 100km Dodentocht? Dit is de centrale vraag van huidig onderzoek. De opzet van dit onderzoek was het achterhalen van de motivatieprofielen en het effect van deze profielen op de bevragingen tijdens en na de Dodentocht. De ZDT (Ryan & Deci, 1975) vormde hierbij het theoretisch kader. Als antwoord op de eerste onderzoeksvraag werden de vijf motivatieprofielen (Haerens et al., 2010) geïdentificeerd uit de analyse. Deze verschillen in termen van kwaliteit en kwantiteit van motivatie, namelijk goede kwalitatieve motivatieprofiel (hoge autonome motivatie en lage gecontroleerde motivatie), slechte kwalitatieve motivatieprofiel (lage autonome motivatie, hoge gecontroleerde motivatie en amotivatie), hoge kwantitatieve motivatieprofiel (hoge autonome en gecontroleerde motivatie), lage kwantitatieve motivatieprofiel (lage autonome en gecontroleerde motivatie) en gedemotiveerde motivatieprofiel (hoge amotivatie en lage autonome motivatie). De tweede onderzoeksvraag ging de karakteristieken en prestaties van deze motivatieprofielen na tijdens en na de Dodentocht. Zo blijkt de kwaliteit van motivatie een rol te spelen bij het al dan niet ervaren van verveling tijdens de Dodentocht en achteraf gerapporteerd plezier. Uit onderzoek is gebleken dat een meer autonoom motivatieprofiel bijdraagt tot minder verveling doorheen de tocht en hoger achteraf gerapporteerd plezier. Dit is in tegenstelling tot de participanten met een meer gecontroleerde motivatie. Daarnaast werd amotivatie gekenmerkt door een lagere mate aan gerapporteerd plezier en een tragere wandelsnelheid. Naast de kwaliteit van de motivatie kan ook de kwantiteit van motivatie voordelen met zich meebrengen. Zo blijken participanten met veel motivatie meer plezier te rapporteren na de Dodentocht in tegenstelling tot participanten met weinig motivatie. Tot slot ging de laatste onderzoeksvraag na welk effect de copingstrategieën hadden op de relatie tussen de motivatieprofielen en de uitkomsten pijn en verveling. Er valt geen uitspraak te doen over de effectiviteit van het gebruik van een copingstrategie. Desalniettemin valt de relatie tussen een slecht kwalitatieve motivatieprofiel en pijn te verklaren door de mediërende rol van de

disengagement copingstrategie. Dit suggereert dat participanten met een meer gecontroleerde motivatie meer gebruik maken van deze copingstrategie met als gevolg ook meer pijn rapporteren over de tijd heen. Dit toont de maladaptieve werking die deze copingstrategie heeft. Huidig onderzoek draagt bij aan de theoretische bevindingen van de motivatiepsychologie binnen de niet-competitieve sportcontext.

Referenties

- Addison, T., Kremer, J., & Bell, R. (1998). *Understanding the psychology of pain in sport*. The Irish Journal of Psychology, 19(4), 486–503. [doi:10.1080/03033910.1998.10558209](https://doi.org/10.1080/03033910.1998.10558209)
- Affleck, G., Tennen, H., Keefe, F.J., Lefebvre, J.C., Kashikar-Zuck, S., Wright, K., et al. (1999). *Everyday life with osteoarthritis or rheumatoid arthritis: independent effects of disease and gender on daily pain, mood, and coping*. Pain, 83, 601-609.
- Amado, D., Sanchez-Oliva, D., Gonzalez-Ponce, I., Pulido-González, J. J., & Sánchez-Miguel, P. A. (2015). *Incidence of parental support and pressure on their children's motivational processes towards sport practice regarding gender*. PloS one, 10, 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128015>
- Amiot, C. E., Gaudreau, P., & Blanchard, C. M. (2004). *Self-determination, coping, and goal attainment in sport*. Journal of Sport and Exercise Psychology, 26(3), 396-411.
- Assor, A., Vansteenkiste, M., & Kaplan, A. (2009). *Identified versus introjected approach and introjected avoidance motivations in school and in sports: The limited benefits of self-worth strivings*. Journal of educational psychology, 101(2), 482.
- Bakker, F. C. (1988). *Motivatatie voor extreme sporten*. Sport: beweging in de geneeskunde.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1989). *Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy*. Developmental psychology, 25(5), 729.
- Banting, B.K., Dimmock, J.A., & Grove, J.R. (2011). *The impact of automatically active motivation on exercise-related outcomes*. Journal of Sport & Exercise Psychology, 33, 596-585.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). *The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations*. Journal of personality and social psychology, 51(6), 1173.
- Baumeister, R., & Leary, M.R. (1995). *The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation*. Psychological Bulletin, 117, 497-529
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss, Vol. 1. Attachment*. Basic: New York.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss, Vol. 2. Separation: Anxiety and Anger*. Basic: New York.
- Brown, G.K., & Nicassio, P.M. (1987). *Development of a questionnaire for the assessment of active and passive coping strategies in chronic pain patients*. Pain, 31, 53-64.
- Cauwenberghs, J. (2015). *Welkom in de hel: Mijn eerste Dodentocht*. Geraadpleegd van <https://www.stampmedia.be/artikel/welkom-de-hel-mijn-eerste-dodentocht>
- Carroll, L.J., Cassidy, J.D., & Cote, P. (2006). *The role of pain coping strategies in prognosis after whiplash injury: Passive coping predicts slowed recovery*. Pain, 124, 18-26.

- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). *Assessing coping strategies: A theoretically based approach*. Journal of Personality and Social Psychology, 56, 267–283.cornel.
- Chan, D. K. C., Dimmock, J. A., Donovan, R. J., Hardcastle, S. A. R. A. H., Lentillon-Kaestner, V., & Hagger, M. S. (2015). *Self-determined motivation in sport predicts anti-doping motivation and intention: A perspective from the trans-contextual model*. Journal of Science and Medicine in Sport, 18(3), 315-322.
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Van der Kaap-Deeder, J., ... & Ryan, R. M. (2015). *Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures*. Motivation and emotion, 39(2), 216-236.
- Chirkov, V., yan, R.M., Kim, Y., & Kaplan, U. (2003). *Differentiating autonomy from individualism and independence: A Self-determination perspective on internalization of cultural orientations, gender, and well-being*. Journal of Personality and Social Psychology, 84, 97-110.
- Cornelius, A. E., Silva, J. M., & Molotsky, E. J. (1991). *Motive structures for engaging in regular exercise*. Unpublished manuscript, University of North Carolina.
- Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (1993). *The measurement of flow in everyday life: Toward a theory of emergent motivation*. In J. E. Jacobs (Ed.), Developmental perspectives on motivation (pp. 57-97). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Dalemans, E. (2019). *Recordaantal wandelaars stapt 50ste Dodentocht uit: 9.755 deelnemers halen eindmeet*. HLN. Geraadpleegd op 5 april 2020, van <https://www.hln.be/in-de-buurt/bornem/recordaantal-wandelaars-stapt-50ste-dodentocht-uit-9-755-deelnemers-halen-eindmeet~a4d868a1/>
- deCharms, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic Press
- Deci, E. L. (1971). *Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation*. Journal of Personality and Social Psychology, 18, 105–115.
- Deci, E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Cascio, W. F. (1972). *Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats*. Paper presented at the Eastern Psychological Association, Boston, MA.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). *The empirical exploration of intrinsic motivational processes*. In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 13, pp. 39–80). New York: Academic.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E.L., Koestner, R. ,& Ryan, R.M.(1999). *A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation*. Psychological Bulletin, 125, 627–668.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E.L., & Vansteenkiste, M. (2004). *Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology*. *Ricerche di Psicologia*, 27(1), 23-40.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2014). *Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory*. In N. Weinstein (Ed.), *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research, and applications* (pp. 53-75). Dordrecht, NL: Springer.
- Delforge, G. (2019a). *Dodentocht in twee uur tijd uitverkocht*. Standaard. Geraadpleegd op 31 maart 2019, van http://www.standaard.be/cnt/dmf20190324_04277403
- Delforge, G. (2019b). *Dodentocht in twee uur tijd volledig uitverkocht: ‘Tomorrowland-toestanden’*. Nieuwsblad. Geraadpleegd op 31 maart 2019, van https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20190323_04276967
- Delrue, J., Mouratidis, A., Haerens, L., De Muynck, G.-J., Aelterman, N. and Vansteenkiste, M., (2016). *Intrapersonal Achievement Goals and Underlying Reasons among Long Distance Runners: Their Relation with Race Experience, Self-Talk, and Running Time*. *Psychologica Belgica*, 56(3), pp.288–310. DOI: <http://doi.org/10.5334/pb.280>.
- Eccleston, C., & Crombez, G. (1999). *Pain demands attention: A cognitive-affective model of the interruptive function of pain*. *Psychological Bulletin*, 125, 356-366.
- Elliot, A.J., & Reis, H.T. (2003). *Attachment and exploration in adulthood*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 317-331.
- Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2011). *Development and validation of the Multidimensional State Boredom Scale (MSBS)*. *Assessment*. Q3 Published online September 8, [doi: 10.1177/1073191111758421303](https://doi.org/10.1177/1073191111758421303)
- Fiedler, K. (2003). *The hidden vicissitudes of the priming paradigm in evaluative judgment research*. In J. Musch & K.C. Klauer (Eds.), *The Psychology of Evaluation: Affective Processes in Cognition and Emotion* (pp. 111–139). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Forster, J., & Liberman, N. (2007). *Knowledge activation*. In A.W. Kruglanski & E.T. Higgins (Eds.), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Gagne', M., Ryan, R. M., & Bargmann, K. (2003). *Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts*. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 372–390.
- Gillet, N., & Rosnet, E. (2008). *Basic need satisfaction and motivation in sport*. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, Vol 10(3).
- Gillet, N., Vallerand, R. J., & Rosnet, E. (2009). *Motivational clusters and performance in a real-life setting*. *Motivation and Emotion*, 33(1), 49-62.

- Gillet, N., Berjot, S., Vallerand, R. J., Amoura, S., & Rosnet, E. (2012). *Examining the motivation-performance relationship in competitive sport: a cluster-analytic approach*. *International Journal of Sport Psychology*, 43(2), 79.
- Goldstein, A. (1978). *Endorphins: Physiology and Clinical Implications*. *Annals of the New York Academy of Sciences*; 311: 49-58.
- Green-Demers, I., Pelletier, L. G., Stewart, D. G., & Gushue, N. R. (1998). Coping with the less interesting aspects of training: Toward a model of interest and motivation enhancement in individual sports. *Basic and Applied Social Psychology*, 20(4), 251-261.
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., & Vansteenkiste, M. (2010). *Motivational profiles for secondary school physical education and its relationship to the adoption of a physically active lifestyle among university students*. *European Physical Education Review*, 16(2), 117-139.
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., De Meester, A., Delrue, J., Tallir, I., Vande Broek, G., ... & Aelterman, N. (2018). *Different combinations of perceived autonomy support and control: Identifying the most optimal motivating style*. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(1), 16-36.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2013). *Self-talk and Competitive Sport Performance*. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(1), 82-95. [doi:10.1080/10413200.2013.790095](https://doi.org/10.1080/10413200.2013.790095)
- Hobfoll, S.E. (1988). *The ecology of stress*. New York: Hemisphere Publishing Corporation, 360p.
- Hodge, K., & Lonsdale, C. (2011). *Prosocial and antisocial behavior in sport: The role of coaching style, autonomous vs. controlled motivation, and moral disengagement*. *Journal of sport and exercise psychology*, 33(4), 527-547. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.4.527>.
- Hunter, J. A., Dyer, K. J., Cribbie, R. A., & Eastwood, J. D. (2016). *Exploring the utility of the Multidimensional State Boredom Scale*. *European Journal of Psychological Assessment*, 32(3), 241.
- IASP. (1979). *Pain terms: A list with definitions and notes on usage*. Pain, Buckingham: Open University Press, 6, 249-252.
- Iso-Ahola, S. (1999). *Motivational foundations of leisure*. In E. L. Jackson & T. L. Burton (Eds.), *Leisure Studies: Prospects for the Twenty-First Century* (pp. 35-51). State College, PA: Venture Publishing.
- Johnston, D. & Mannell, R.C. (1980). The effects of experimentally created team norms on pain perception. In P. Klavara & K.A.W. Wipperfurth (Eds.), *Psychological and sociological factors in sport*. Toronto: University of Toronto Publications Division.
- Kaelani, M. (2018). *Determining the causal bi-directional relationship between active travel and health*.
- Knee, C.R., & Zuckerman, M. (1998). *A nondefensive personality: Autonomy and control as moderators of defensive coping and self-handicapping*. *Journal of Research in Personality*, 32, 115-130.

- Koestner, R., Ryan, R. M., Bemieri, F., & Holt, K. (1984). *Setting limits on children's behavior: The differential effects of controlling versus informational styles on intrinsic motivation and creativity*. *Journal of Personality*, 52, 233-248.
- LaChausse, R.G. (2006). *Motives of competitive and non-competitive cyclists*. *Journal of sport behavior*, 29(4), 304.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Levesque, C., Zuehlke, A. N., Stanek, L. R., & Ryan, R. M. (2004). *Autonomy and competence in German and American university students: A comparative study based on self-determination theory*. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 68.
- López-Martínez, A.E., Esteve-Zaragaza, R., & Ramírez-Maestre, C. (2008). *Perceived social support and coping responses are independent variables explaining pain adjustment among chronic pain patients*. *Journal of Pain*, 9, 373-379.
- Maehr, M. L., & Zusho, A. (2009). *Achievement Goal Theory: The Past, Present, and Future*. In *Handbook of motivation at school* (pp. 91-118). Routledge.
- Maslow A.H. (1970). *Motivation and Personality*. New York: Harper & Row, 1970.
- Matthies, S., Philipsen, A., & Svaldi, J. (2012). *Risky decision making in adults with ADHD*. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43, 938–946.
- McMaster, W.C. & Troup, I. (1993). *A survey of interfering shoulder pain in US competitive swimmers*. *American Journal of Sports Medicine*. 21,67-70.
- Melzack, R. & Togerson, W.S. (1971). *On the language of pain*. *Anaesthesiology*, 34,51-59.
- Mercer-Lynn, K. B., Hunter, J. A., & Eastwood, J. D. (2013). *Is trait boredom redundant?* *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32, 897–916.
- Morbée, J., Haerens, L., Waterschoot, J., & Vansteenkiste, M. (submitted). *Which Cyclists Manage to Cope with the Corona Crisis in a Resilient Way? The Role of Motivational Profiles*. *Psychology of Sport & Exercise*.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. (2008). *The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model*. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(2), 240-268.
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality: A clinical and experimental study of fifty men of college age*.
- Nett, U. E., Goetz, T., & Daniels, L. M. (2010). *What to do when feeling bored?: Students' strategies for coping with boredom*. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 626-638.

- Newsom, J. T. (2015). *Longitudinal structural equation modeling: A comprehensive introduction*. Routledge.
- Nicholls, J. G. (1984). *Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance*. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nicholls, A. R., & Polman, R. C. J. (2007). *Coping in sport: A systematic review*. *Journal of Sports Sciences*, 25(1), 11-31. [doi:10.1080/02640410600630654](https://doi.org/10.1080/02640410600630654).
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Briere, N. M. (2001). *Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study*. *Motivation and emotion*, 25(4), 279-306. <https://doi.org/10.1023/a:1014805132406>.
- Penley, J. A., Tomaka, J., & Wiebe, J. S. (2002). *The association of coping to physical and psychological health related outcomes: A meta-analytical review*. *Journal of Behavioral Medicine*, 25, 551-603.
- Piet, S. (1987). *Het loon van de angst*. Baarn: Ambo.
- Rana, T. (2007). *Boredom and psychological malaise*. *Psychologist*, 20(5), 278-279.
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). *Daily well-being: the role of autonomy, competence, and relatedness*. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 419-435.
- Roessler, K. K. (2002). *Når idræt gør ondt... - skader, smerter, stress*. Aarhus: Klim
- Roessler, K. K. (2005). *Sport and the psychology of pain*. *New Approaches to Sport and Exercise Psychology*, 30, 83.
- Roth, S., & Cohen, L.J. (1986). *Approach, avoidance, and coping with stress*. *American Psychologist*, 41, 813-819.
- Ryan, R. M. (1982). *Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Ryan, R. M. (1995). *Psychological needs and the facilitation of integrative processes*. *Journal of Personality*, 63, 397-427.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). *Perceived locus of causality and internalization*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749- 761.
- Ryan, R. M., Kuhl, J., & Deci, E. L. (1997). *Nature and autonomy: Organizational view of social and neurobiological aspects of self- regulation in behavior and development*. *Development and Psychopathology*, 9, 701-728.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being*. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2002). *Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective*. In E.L. Deci & R.M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 65-86). Rochester, NY: University of Rochester Press.

- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2006). *Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will?* Journal of Personality, 74, 1557-1586.
- Ryan, R. M., & Patrick, H. (2009). *Self-determination theory and physical*. Hellenic journal of psychology, 6, 107-124.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Sansone, C., Weir, C., Harpster, L., & Morgan, C. (1992). *Once a boring task always a boring task? Interest as a self-regulatory mechanism*. Journal of Personality and Social Psychology, 63, 379–390.
- Serbo, M. W. (1998). *What's so boring about vigilance?* In R. R. Hoffman, M. F. Sherrick, & J. S. Warm (Eds.), *Viewing Psychology as a whole: The integrative science of William N. Dember* (pp. 145–166). Washington, DC: American Psychological Association.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness*. San Francisco: Freeman.
- Senećal, C., Julien, E., & Guay, F. (2003). *Role conflict and academic procrastination: A self-determination perspective*. European Journal of Social Psychology, 33, 135–145.
- Sheldon, K.M., & Elliot, A.J. (1999). *Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The Self-Concordance Model*. Journal of Personality and Social Psychology, 76, 482–497.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). *Searching for the structure of coping: a review and critique of category systems for classifying ways of coping*. Psychological Bulletin, 129, 316-269.
- Smith, A. L., Ntoumanis, N., Duda, J. L., & Vansteenkiste, M. (2011). *Goal striving, coping, and well-being: A prospective investigation of the self-concordance model in sport*. Journal of Sport and Exercise Psychology, 33(1), 124-145.
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2005). *Antecedents and outcomes of self-determination in three life domains: The role of parents' and teachers' autonomy support*. Journal of Youth and Adolescence, 34, 589–604.
- Solomon, R.L. (1980). *The Opponent-process Theory of Acquired Motivation: The costs of Pleasure and the Benefits of Pain*. Am Psychologist; 35: 691-712.
- Standage, M., Duda, J.L., & Ntoumanis, N. (2005). *A test of self-determination theory in school physical education*. British Journal of Educational Psychology, 75, 411-433.
- Statius, A. (2015). *"Dodentocht is vooral mentaal gevecht"*. HLN. Geraadpleegd op 16 mei 2019, van <https://www.hln.be/in-de-buurt/deinze/-dodentocht-is-vooral-mentaal-gevecht-af666bfb/>
- Sternbach, R. A. (1978). *The psychology of pain*. Oxford: Oxford University Press.

- Sullivan, M. J. L., Tripp, D. A., Rodgers, W. M., & Stanish, W. (2000). *Catastrophizing and pain perception in sport participants*. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12(2), 151–167. doi:10.1080/10413200008404220
- Trčková, E., & Burešová, I. (2019). *Types of motivation and its relations to the development of overtraining syndrome symptoms in adolescent elite swimmers*.
- Vallerand, R. J. (1997). *Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation*. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 271-360). San Diego, CA: Academic Press.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). *Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of highschool drop out*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1161–1176.
- Van Assche, J., van der Kaap-Deeder, J., Audenaert, E., De Schryver, M., & Vansteenkiste, M. (2018). *Are the benefits of autonomy satisfaction and the costs of autonomy frustration dependent on individuals' autonomy strength?*. *Journal of Personality*, 86(6), 1017-1036.
- Van Damme, S., & Crombez, G. (2018). *A motivational perspective on coping with pain*. In P. Karoly & G. Crombez (Eds.), *Motivational perspectives on chronic pain : theory, research and practice* (pp. 445–478). Oxford University Press.
- Van Nieuland, S. (2018). *Analysis and modeling of biological movement phenomena based on telemetric observations* (Doctoral dissertation, Ghent University).
- Vansina, W. (2019). *Ongezien: Dodentocht op twee uur tijd uitverkocht*. HLN. Geraadpleegd op 31 maart 2019, van <https://www.hln.be/regio/bornem/ongezien-dodentocht-op-twee-uur-tijd-uitverkocht~adff1f84/>
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). *Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing?* *Journal of Educational Psychology*, 97, 468–483.
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., & Lens, W. (2007). *Willen, moeten en structuur in de klas: over het stimuleren van een optimaal leerproces*. *Begeleid Zelfstandig Leren*, 16, 8.
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). *Motivational profiles from a self-determination perspective: The quality of motivation matters*. *Journal of educational psychology*, 101(3), 671.
- Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2015). *Vitamines voor groei: ontwikkeling voeden vanuit de Zelf-Determinatie Theorie*. Acco.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). *Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions*.

- van Tilburg, W. A. P., & Igou, E. R. (2011). *On boredom and social identity: A pragmatic meaning-regulation approach*. Personality and Social Psychology Bulletin. Published online August 15, [doi: 10.1177/0146167211418530](https://doi.org/10.1177/0146167211418530).
- Vlachopoulos, S. P., Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. (2000). *Motivation profiles in sport: A self-determination theory perspective*. Research quarterly for exercise and sport, 71(4), 387-397.
- Vodanovich, S. J. (2003). *Psychometric measures of boredom: A review of the literature*. Journal of Psychology, 137, 569–596.
- Wang, C. J., & Biddle, S. J. (2001). *Young people's motivational profiles in physical activity: A cluster analysis*. Journal of Sport and Exercise Psychology, 23(1), 1-22.
- White, R.W. (1959). *Motivation reconsidered: The concept of competence*. Psychological Review, 66, 297-333.
- White, R. W. (1963). *Ego and reality in psychoanalytic theory*. New York: International Universities Press.

Bijlage

Bijlage 1: Deel van uitgebreide digitale vragenlijst voor de Dodentocht met de relevante vragen mits enkele uitzonderingen.

Vragenlijst_PRE_DT_veerkracht

Start of Block: Default Question Block

Q82

Universiteit Gent en Dodentocht vzw presenteren:

Dodentocht studie 2019

Wat is de motivatie achter de Dodentocht?

Vragenlijst voor de start van de Dodentocht

www.ugent.be/dodentocht

Page Break

Q103

Welkom!

Welkom bij ons onderzoek naar de motivatie achter de Dodentocht!

In dit onderzoek wensen we jou als deelnemer op verschillende momenten een vragenlijst te laten invullen: **voor**, **tijdens** (op kilometer 27.3, 53.7, 72 en 89.8) en **na** de Dodentocht.

De vragenlijsten voor en na de Dodentocht zijn online in te vullen en ontvang je via het opgegeven e-mailadres. Deze zullen elks 15 minuten van je tijd vragen. **De vragenlijsten tijdens de Dodentocht** kan je ofwel online (via je smartphone) ofwel op papier (te verkrijgen aan de UGent infostanden) invullen tijdens de Dodentocht. Deze houden 15 kleine vragen in die op 30 seconden te beantwoorden zijn.

Op deze manier komen we te weten hoe deelnemers op voorhand gemotiveerd zijn om aan de Dodentocht te starten, hoe ze dit op het moment zelf beleven en hoe ze op de tocht terugkijken.

In deze vragenlijst wensen we jou een aantal persoonlijke vragen te stellen voor de start van de Dodentocht. Specifiek bevragen we enkele demografische gegevens, gaan we na hoe je je voorbereidt, waarom je gemotiveerd bent om deel te nemen en hoe je vervelende en belastende situaties doorgaans aanpakt in het dagelijkse leven.

Heb je zin om mee te werken aan deze unieke en vooral leerrijke ervaring?

Leuk! Klik dan op 'Ga verder':

Page Break

Q28

Jouw rechten als deelnemer

Voor we starten, willen we je wijzen op je rechten als deelnemer van dit onderzoek. We vragen je dan ook dit document aandachtig te lezen.

Ik, (naam, vul hieronder in), verklaar hierbij dat ik, als proefpersoon bij een studie aan de vakgroep Ontwikkelings-, Persoonlijkeheids- en Sociale Psychologie van de Universiteit Gent, **meerderjarig** (+ 18 jaar) ben; de uitleg over de **doelstellingen en de aard van de vragen** die tijdens dit onderzoek zullen worden aangeboden heb gekregen en dat mij de mogelijkheid werd geboden om bijkomende informatie op te vragen; totaal uit **vrije wil** deelneem aan het wetenschappelijk onderzoek; weet dat mijn **deelnemersnummer** zal gelinkt worden aan mijn naam, maar dat deze persoonlijke gegevens niet zullen verspreid worden, noch zullen bekend gemaakt worden bij de rapportage van resultaten omtrent het onderzoek; de toestemming geef aan de proefleider, Joachim Waterschoot, om mijn resultaten op **vertrouwelijke wijze** te bewaren, te verwerken en te rapporteren; op de hoogte ben van de mogelijkheid om mijn deelname aan het onderzoek **op ieder moment stop te zetten** en dit zonder opgave van reden; weet dat niet deelnemen of mijn deelname aan het onderzoek stopzetten op geen enkele manier consequenties heeft; ervan op de hoogte ben dat ik op aanvraag een **samenvatting** van de onderzoeksbevindingen kan krijgen; weet dat ik **aan het onderzoek kan deelnemen zonder de voorwaarde aan te komen**.

Gelezen door (naam):

Q29

- ☐ Ik geef aan deze rechten te hebben gelezen en ga akkoord met mijn deelname aan dit onderzoek. (1)
- ☐ Ik ben niet akkoord en wens mijn deelname te beëindigen aan dit onderzoek. (2)

Skip To: End of Survey If = Ik ben niet akkoord en wens mijn deelname te beëindigen aan dit onderzoek.

Page Break

Q23

Start van de vragenlijst

Dodentocht studie

Welkom bij de eerste vragenlijst van dit onderzoek.

In deze vragenlijst zullen we enkele persoonlijke zaken van jou bevragen. Dit doen we om later te weten te kunnen komen welke kenmerken een rol spelen in je beleving en je terugblik op jouw deelname aan de Dodentocht.

**Let op: er zijn geen goede of foute antwoorden probeer eerlijk te antwoorden
vul deze vragenlijst alleen in niemand anders dan de verantwoordelijke
onderzoeker krijgt inzage in jouw antwoorden**

Hieronder vragen we twee gegevens van jou om jouw vragenlijsten achteraf aan elkaar te kunnen koppelen (bv. "wat zegt dezelfde persoon voor en na de Dodentocht?"). We vragen er drie voor extra controle wanneer er per ongeluk een typfout zou optreden:

- 1) jouw deelnemersnummer
- 2) jouw initialen en geboortedatum (dd/mm/jjjj)

Q20 Mijn deelnemersnummer is:

Q97 Mijn geboortedatum is (DD/MM/JJJJ, bv. 16/03/1994):

Q83 Mijn initialen zijn (bv Jos Vermeulen wordt JV):

Page Break

Q30

Wie ben ik?

Hieronder bevragen we nog enkele demografische gegevens van je:

Q31 Mijn geslacht is:

- ☐ Man (1)
 - ☐ Vrouw (2)
 - ☐ X (3)
-

Q32 Mijn hoogste opleidingsniveau is:

- ☐ Geen opleiding/onvolledig basisonderwijs (4)
 - ☐ Basisschool (5)
 - ☐ Middelbaar/geen opleiding (6)
 - ☐ Middelbaar/met diploma (7)
 - ☐ Hoger onderwijs (Bachelor) (8)
 - ☐ Universitair onderwijs (Bachelor) (9)
 - ☐ Universitair onderwijs (Master) (10)
 - ☐ Universitair onderwijs (specialiseerd, bv. Doctoraal, Juridisch) (11)
-

Q61 Mijn nationaliteit is:

Q63 Welke sporten beoefen je nog naast wandelen?

Antwoord met 'geen' of een schuine streep (/) om sporten van elkaar te onderscheiden:

Q98 Hoeveel uren per week sport je (in het algemeen) op regelmatige basis?

Q99 Ik zal tijdens de Dodentocht...

- ☐ wandelen (1)
- ☐ lopen (2)
- ☐ wandelen en lopen (3)

Page Break

Q64

Mijn ervaring met de Dodentocht

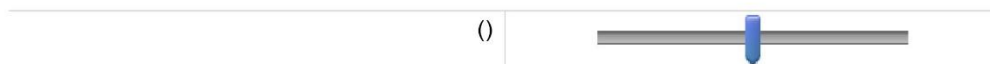
Hieronder bevragen we enkele zaken die specifiek met jouw persoonlijke ervaring met de Dodentocht te maken hebben.

Q34 In de afgelopen zes maanden schat ik mijn *aantal trainingsdagen* ter voorbereiding van de Dodentocht op (in cijfers):

Q84 In de afgelopen zes maand schat ik mijn *maandelijks aantal getrainde kilometers* ter voorbereiding van de Dodentocht op (in cijfers):

Q70 Mijn langste afstand tijdens deze training in de afgelopen zes maand bedroeg:

0 25 50 75 100 125 150 175 200 225 250



Q69 Ik vind mijn hoeveelheid training...:

- ☐ Te weinig (1)
- ☐ Weinig (2)
- ☐ Oké (3)
- ☐ Veel (4)
- ☐ Zeer veel (5)
-

Q68 Op welk niveau wandel/loop je?

- ☐ Onervaren (1)
- ☐ Amateur (2)
- ☐ Gevorderd (3)
- ☐ Expert (4)
-

Q66 Ik wens de volgende minimale afstand in de Dodentocht te bereiken:

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Gewenste afstand (in km) ()



Q73 Ik heb als doel om de 100 km in de volgende tijd te hebben uitgewandeld:

0 3 5 8 11 13 16 19 21 24

Gewenste tijd (in uur) ()





Q72 Ik vind het belangrijk om binnen deze tijd toe te komen.

- ☐ Onbelangrijk (1)
- ☐ Niet belangrijk (3)
- ☐ Noch belangrijk, noch onbelangrijk (4)
- ☐ Belangrijk (5)
- ☐ Heel belangrijk (6)

Q71 Mijn ervaring met de Dodentocht:

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50

Hoeveel keer bent u al gestart aan de Dodentocht? ()	
Hoeveel keer hebt u de finish van de Dodentocht bereikt? ()	

Q88

Duid aan in welke mate dit gevoel bij jou past wanneer je denkt aan de Dodentocht.

Ik voel me ... als ik denk aan mijn deelname aan de Dodentocht.

	Helemaal oneens (1)	Oneens (2)	Noch eens, noch oneens (3)	Eens (4)	Helemaal eens (5)
alert (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gespannen (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
opgewonden (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nerveus (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kalm (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bedrukt (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rustig (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vermoeid (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q105

Duid aan in welke mate deze stelling bij jou past.

	Helemaal oneens (1)	Oneens (2)	Noch eens, noch oneens (3)	Eens (4)	Helemaal eens (5)
Ik weet van mezelf dat ik goed zal zijn in het wandelen van de Dodentocht. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik weet goed van mezelf dat ik echt wil deelnemen aan de Dodentocht. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het is voor mij duidelijk welke vaardigheden en capaciteiten ik goed kan gebruiken tijdens de Dodentocht. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb bewust gekozen voor mijn deelname aan de Dodentocht. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Page Break

Bijlage 2: De van uitgebreide digitale vragenlijst tijdens de Dodentocht met de relevante vragen mits enkele uitzonderingen.

Vragenlijst_TIJDENS_DT

Start of Block: Default Question Block

Q23

Vragenlijst TIJDENS

Questionnaire DURING Dodentocht

Dodentocht studie

Dodentocht study

Q35 Deelnemersnummer / Participation number:

Q37 Ik ben nu op volgende afstand / I am now at distance:

- ☐ 27,3 km: Ruisbroek, De Post (1)
 - ☐ 53,7 km: Merchtem, Sporthal (2)
 - ☐ 72 km: Parochiezaal, Lippelo (3)
 - ☐ 89,8 km: St-Amands, Sporthal (4)
-

Q61 Mijn taal is / My language is:

- ☐ Nederlands (1)
 - ☐ English (2)
-

Page Break

Page 1 of 20

Display This Question:









If Mijn taal is / My language is: = Nederlands

And If

Ik ben nu op volgende afstand / I am now at distance: = 27,3 km: Ruisbroek, De Post

Or Ik ben nu op volgende afstand / I am now at distance: = 72 km: Parochiezaal, Lippelo

Q49 Op dit moment tijdens het wandelen...

	Helemaal oneens	Oneens	Noch eens, noch oneens	Eens	Helemaal eens
	1	2	3	4	5
... ervaar ik lichamelijke pijn. ()					
... lijkt de tijd stil te staan. ()					
... onderneem ik acties om de omstandigheden beter te maken. ()					
... denk ik na over wat ik aan de omstandigheden zou kunnen veranderen. ()					
... probeer ik het wandelen in een positief perspectief te plaatsen. ()					
... krijg ik hulp en advies van anderen om verder te wandelen. ()					
... probeer ik mijn aandacht op iets anders dan het wandelen te richten. ()					
... spreek ik over mijn negatieve gevoelens met anderen. ()					

Page Break

Bijlage 3: Deel van uitgebreide digitale vragenlijst na de Dodentocht met de relevante vragen mits enkele uitzonderingen.

Vragenlijst_POST

Start of Block: Default Question Block

Q82

Universiteit Gent en Dodentocht vzw presenteren:

Dodentocht studie 2019

Wat is de motivatie achter de Dodentocht?

Vragenlijst na de Dodentocht

www.ugent.be/dodentocht

Page Break

Q103

Na de Dodentocht

Welkom bij het derde en laatste deel van ons onderzoek.

In deze vragenlijst keren we terug naar jouw ervaring tijdens de Dodentocht 2019 en wensen we na te gaan hoe jij deze wandeltocht hebt beleefd. Dit zal ongeveer 15 minuten van je tijd vragen.

Heb je zin om ons nog éénmaal te helpen in dit laatste deel?

Leuk! Klik dan op 'Ga verder':

Page Break

Q23

Start van de vragenlijst

Dodentocht studie

In deze vragenlijst zullen we opnieuw enkele persoonlijke zaken bevragen. Dit doen we om later te weten te kunnen komen welke kenmerken een rol spelen in jouw terugblik op jouw deelname aan de Dodentocht.

**Let op: er zijn geen goede of foute antwoorden probeer eerlijk te antwoorden
vul deze vragenlijst alleen in niemand anders dan de verantwoordelijke
onderzoeker krijgt inzage in jouw antwoorden. Alle data wordt anoniem verwerkt.**

Hieronder vragen we twee gegevens van jou om jouw vragenlijsten achteraf aan elkaar te kunnen koppelen (bv. "wat zegt dezelfde persoon voor en na de Dodentocht?"). We vragen er drie voor extra controle wanneer er per ongeluk een typfout zou optreden:

1) jouw deelnemersnummer

2) jouw initialen en geboortedatum (dd/mm/jjjj)

Q20 Mijn deelnemersnummer is:

Q97 Mijn geboortedatum is (DD/MM/JJJJ, bv. 16/03/1994):

Q83 Mijn initialen zijn (bv Jos Vermeulen wordt JV):

Page Break

Q64

Dodentocht 2019

Hieronder bevragen we enkele zaken die specifiek met jouw persoonlijke ervaring met de afgelopen Dodentocht 2019 te maken hebben.

Q99 Tijdens de Dodentocht heb ik...

- ☐ enkel of grotendeels gewandeld. (1)
 - ☐ enkel of grotendeels gelopen. (3)
 - ☐ gelopen en gewandeld. (4)
-

Q119 Ik ben...

- ☐ gestopt tijdens de Dodentocht met mijn deelname. (1)
 - ☐ aangekomen aan de finish van de Dodentocht. (2)
-

Page Break

Q148

Mijn ervaring tijdens de Dodentocht 2019

Hieronder bevragen we enkele zaken die specifiek met jouw persoonlijke ervaring met de afgelopen Dodentocht 2019 te maken hebben.

Display This Question:

If Ik ben... = gestopt tijdens de Dodentocht met mijn deelname.

Q66 Ik heb volgende afstand bereikt in de Dodentocht:

Q73 Hoeveel uur heb je gewandeld?

Q122 Wat was je gemiddelde snelheid (in km/u)?

Laat open indien je dit niet weet.

Display This Question:

If Ik ben... = gestopt tijdens de Dodentocht met mijn deelname.

Q168

Duid aan in welke mate dit gevoel bij jou op dit moment past wanneer je terugdenkt aan de Dodentocht.

Terugblikkend op de Dodentocht, voelde ik me tijdens mijn deelname....

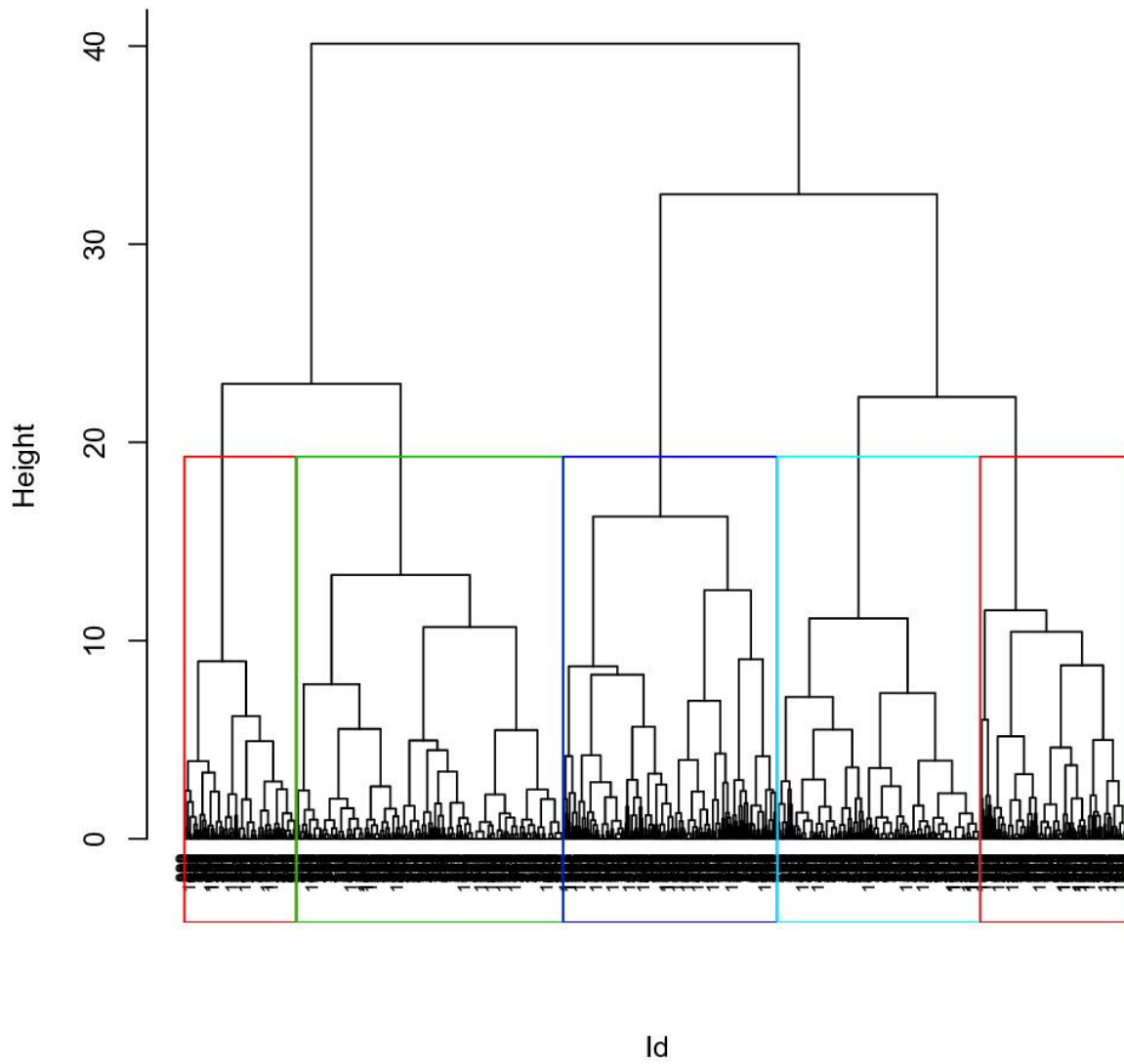
	Helemaal oneens (1)	Oneens (2)	Noch eens, noch oneens (3)	Eens (4)	Helemaal eens (5)
alert (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gespannen (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
opgewonden (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nerveus (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kalm (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bedrukt (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rustig (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vermoeid (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q88

Ik vind een deelname aan de Dodentocht...

	Helemaal oneens (1)	Oneens (2)	Noch eens, noch oneens (3)	Eens (4)	Helemaal eens (5)
leerrijk (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
boeiend (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fantastisch (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uitdagend (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vervelend (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
leuk (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
grensverleggend (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
buitengewoon (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bijlage 4: Hiërarchische clusteranalyse.



Bijlage 5: Gemiddeldes, standaarddeviaties, gestandaardiseerde gemiddeldes en gestandaardiseerde standaarddeviaties van de studievariabelen per motivatieprofiel.

	Goed		Slecht		Veel		Weinig		Amotivatie	
	M (SD)	Z (SD)	M (SD)	Z (SD)	M (SD)	Z (SD)	M (SD)	Z (SD)	M (SD)	Z (SD)
Autonome motivatie	4.15 (.37)	.16 (.75)	4.14 (.37)	.15 (.75)	4.63 (.23)	1.12 (.46)	3.94 (.26)	-.25 (.51)	3.39 (.33)	-1.35 (.66)
Gecontrol. motivatie	1.73 (.39)	-.97 (.52)	3.25 (.54)	1.03 (.71)	3.01 (.54)	.72 (.71)	2.52 (.41)	.06 (.53)	1.91 (.48)	-.73 (.63)
Amotivatie	1.41 (.41)	-.83 (.47)	3.11 (.57)	1.16 (.67)	1.68 (.49)	-.51 (.57)	2.13 (.46)	.01 (.54)	2.54 (.68)	.49 (.80)
TC1	2.33 (1.00)	-.26 (1.10)	2.63 (.90)	.26 (.92)	2.43 (.96)	.03 (.99)	2.55 (.94)	.15 (1.00)	2.35 (.85)	-.19 (.93)
EC1	1.67 (.95)	-.25 (1.06)	2.08 (.88)	.21 (.99)	1.80 (.89)	-.10 (.99)	1.67 (.95)	-.13 (.94)	1.80 (.86)	-.10 (.96)
DC1	2.74 (1.13)	-.26 (1.09)	3.28 (.95)	.26 (.92)	3.04 (1.02)	.03 (.99)	2.85 (1.03)	-.15 (1.00)	2.81 (.96)	-.19 (.93)
P1	2.50 (.97)	-.17 (1.00)	2.71 (.94)	.04 (.97)	2.55 (.96)	-.12 (.99)	2.50 (.95)	-.17 (.99)	2.61 (.96)	-.06 (.99)
V1	1.88 (.81)	-.15 (1.05)	1.98 (.75)	-.03 (.97)	1.99 (.76)	-.01 (.98)	1.90 (.74)	-.12 (.96)	1.95 (.77)	-.06 (1.01)
TC2	3.05 (.89)	-.09 (.98)	3.21 (.88)	.09 (.97)	3.42 (.93)	.32 (1.03)	3.15 (.90)	.02 (.99)	2.88 (.95)	-.28 (1.05)
EC2	2.29 (1.22)	-.21 (1.08)	2.96 (1.10)	.39 (.98)	2.51 (1.21)	-.01 (1.07)	2.50 (1.11)	-.02 (.98)	2.36 (1.11)	-.14 (.98)
DC2	3.29 (1.10)	-.12 (1.15)	3.59 (.86)	.19 (.90)	3.56 (.93)	.15 (.98)	3.33 (.97)	-.09 (1.01)	3.16 (.95)	-.26 (.99)
P2	4.05 (.86)	.03 (1.06)	4.20 (.72)	.22 (.89)	4.06 (.78)	.05 (.97)	3.96 (.84)	-.07 (1.03)	3.73 (.94)	-.36 (1.16)
V2	2.48 (1.03)	-.27 (1.05)	3.15 (.98)	.42 (.99)	2.68 (.98)	-.06 (.99)	2.72 (.93)	-.02 (.94)	2.66 (.94)	-.08 (.96)
Aantal km	99.78 (1.96)	.42 (.10)	99.72 (2.31)	.42 (.12)	99.81 (1.50)	.42 (.08)	99.63 (2.54)	.41 (.14)	99.82 (1.54)	.42 (.08)
Wandel-snelheid	5.02 (.84)	-.03 (.97)	5.03 (.91)	-.01 (1.05)	5.15 (.94)	.12 (1.09)	4.94 (.88)	.07 (1.02)	4.94 (.82)	-.13 (.94)
Post-plezier	4.17 (.63)	.20 (1.01)	3.94 (.65)	-.17 (1.05)	4.33 (.62)	.45 (1.00)	4.02 (.55)	-.05 (.88)	3.78 (.59)	-.44 (.96)

Note: * geeft aan $p < .05$. ** geeft aan $p < .01$. *** geeft aan $p < .001$ Afkortingen: M en SD worden gebruikt om respectievelijk het gemiddelde en de standaardafwijking weer te geven. Z en SD worden gebruikt om

respectievelijk het gestandaardiseerde gemiddelde en de gestandaardiseerde standaardafwijking weer te geven. TC is taakgerichte coping, EC is emotiegerichte coping, DC is disengagement coping, P is pijn en V is verveling. Tot slot betekent 1 de eerste meetmoment en 2 de tweede meetmoment.