

HUISWERK IN TIJDEN VAN CORONA: HET VERBAND TUSSEN SCHOOLMOTIVATIE, ZELFMOTIVATIE EN MINDFULNESS

Aantal woorden: 13884

Bjarne Dewilde

Studentennummer: 01503068

Promotor: Prof. dr. Maarten Vansteenkiste

Begeleider: Joachim Waterschoot

Verkorte Educatieve Masterproef (9SP) voorgelegd tot het behalen van de graad van de Educatieve Master in de wetenschappen en technologie: engineering en technologie

Academiejaar: 2019 - 2020

HUISWERK IN TIJDEN VAN CORONA: HET VERBAND TUSSEN SCHOOLMOTIVATIE, ZELFMOTIVATIE EN MINDFULNESS

Aantal woorden: 13884

Bjarne Dewilde

Studentennummer: 01503068

Promotor: Prof. dr. Maarten Vansteenkiste

Begeleider: Joachim Waterschoot

Verkorte Educatieve Masterproef (9SP) voorgelegd tot het behalen van de graad van de Educatieve Master in de wetenschappen en technologie: engineering en technologie

Academiejaar: 2019 - 2020

Woord vooraf

Als praktisch beoefenaar van mindfulness sluit het onderwerp van deze masterproef volledig aan bij mijn interesses. Groot was mijn plezier en motivatie toen ik zes maand gelden dit onderwerp toegewezen kreeg. Desalniettemin was ik, als afgestudeerd industrieel ingenieur, ook ietwat onzeker over de praktische uitvoering van een thesis binnen de faculteit psychologie en pedagogische wetenschappen. Nu kijk ik, dankzij een goede begeleiding, tevreden terug op een zeer interessante en vooral leerrijke ervaring. Hopend dat dit onderzoek kan bijdragen tot een iets mindfullere toekomst.

Uiteraard zou deze masterproef niet succesvol afgerond kunnen zijn zonder een aantal belangrijke personen. Daarom had ik in eerste instantie graag mijn promotor professor Maarten Vansteenkiste willen bedanken om mij de kans te geven deze thesis uit te werken, de scriptie na te lezen en het voorzien van constructieve feedback. Graag bedank ik ook mijn begeleider Joachim Waterschoot voor de uitstekende ondersteuning doorheen het volledige semester, het samen doornemen van de resultaten en het meermaals nalezen van deze masterproef.

Verder verdienen ook alle enthousiaste leerkrachten en leerlingen die in deze uitzonderlijke omstandigheden tijd hebben willen vrijmaken om deel te nemen aan het onderzoek een bedankje, zonder jullie was dit niet mogelijk geweest!

Toelating tot bruikleen

“De auteur geeft de toelating deze scriptie voor consultatie beschikbaar te stellen en delen van de scriptie te kopiëren voor persoonlijk gebruik.

Elk ander gebruik valt onder de beperkingen van het auteursrecht, in het bijzonder met betrekking tot de verplichting de bron uitdrukkelijk te vermelden bij het aanhalen van resultaten uit deze scriptie.”

Bjarne Dewilde, juni 2020

Preamble

De oorspronkelijke onderzoeksopzet van deze masterproef focuste zich eveneens op het onderzoeken van een potentieel verband tussen mindfulness, schoolmotivatie en zelfmotivatie hetzij in een andere context. Bij het vastleggen van het onderwerp werd namelijk een klassieke onderwijsinrichting verondersteld waarbij de leerlingen 5 dagen per week in een klaslokaal onderwezen worden. Volgens het opgestelde werkplan zou de (online) vragenlijst twee weken voor de Paasvakantie uitgestuurd worden naar geïnteresseerde leerkrachten die dan tijdens hun lesuur tijd vrijmaken zodat deze ingevuld kan worden door de leerlingen.

Door de coronacrisis en de unieke omstandigheden die hieruit voortvloeiden werd beslist de precieze context van het onderzoek bij te sturen. Concreet werd beslist om de zelfmotivatie bij het uitvoeren van een vervelende huistaak te onderzoeken en de schoolmotivatie in kader van het huidige afstandsonderwijs, dit om de masterproef een situationele meerwaarde te geven. Er zijn geen stappen die door de coronacrisis of de bijhorende maatregelen niet uitgevoerd konden worden, wel liep het onderzoek flink wat vertraging op. Hierdoor werd beslist de theoretische kadering omtrent zelfmotivatie tot een minimum te beperken. Verder kon de vragenlijst pas eind april doorgestuurd worden. Desondanks deze vertraging liepen de resultaten echter relatief vlot binnen waardoor het einderesultaat minimaal beïnvloed werd.

Deze preamble werd in overleg tussen de student en de promotor opgesteld en door beide goedgekeurd.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	8
Lijst van figuren	9
Lijst van tabellen	9
Inleiding	10
1 Literatuurstudie	11
1.1 Mindfulness	11
1.2 Motivatie	19
1.3 Zelfmotivatie	25
1.4 Huidige studie	28
2 Methode	30
2.1 Betrouwbaarheid	31
3 Resultaten en bespreking	32
3.1 Preliminair analyses	32
3.2 Mindfulness en schoolmotivatie	35
3.3 Mindfulness en zelfmotivatie	38
3.4 Onderling verband tussen mindfulness, school-motivatie en zelfmotivatie	40
4 Discussie	41
4.1 Inleiding tot het onderzoek en overzicht resultaten	41
4.2 Sterktes van het onderzoek	42
4.3 Beperkingen van het onderzoek	43
4.4 Praktische implicaties en toekomstig onderzoek	43
4.5 Conclusie	43
Referenties	44

Lijst van figuren

<i>Figuur 1: De componenten van ervaring</i>	16
<i>Figuur 2: Het zelfdeterminatiecontinuüm gaande van gecontroleerde tot autonome motivatie</i>	19
<i>Figuur 3: Het driehoeksverband tussen mindfulness, externe regulatie en op anderen gerichte strategieën</i>	40

Lijst van tabellen

Tabel 1: <i>Het aantal items en Cronbach's alpha per onderdeel</i>	30
Tabel 2: <i>correlatietabel tussen leeftijd en mindfulness, soorten schoolmotivatie & zelfmotivatie</i>	32
Tabel 3: <i>verschillen tussen jongens en meisjes per concept</i>	33
Tabel 4: <i>De gemiddelde score en standaarddeviatie van mindfulness en soorten schoolmotivatie</i>	35
Tabel 5: <i>correlatietabel mindfulness en soorten schoolmotivatie</i>	36
Tabel 6: <i>De gemiddelde score en standaarddeviatie van de soorten zelfmotivatie bij een vervelende schooltaak</i>	38
Tabel 7: <i>correlatietabel mindfulness en soorten zelfmotivatie bij een vervelende schooltaak</i>	39

Inleiding

Denk even (terug) aan uw eigen schoolcarrière. Waarschijnlijk herkent u zich in de stelling dat niet elke leerling op elk moment even gemotiveerd voor school wilt werken. Het tevergeefs proberen uitstellen van vervelende schooltaken is u misschien niet onbekend. Gelukkig slagen de meeste studenten erin succesvol het secundair onderwijs af te ronden. Desalniettemin verliet 11.9% van de Vlaamse jongeren in schooljaar 2017-2018 vroegtijdig de schoolbanken (Vlaams ministerie van onderwijs en vorming, 2020). Om de jongeren van de toekomst die zich in gelijkaardige omstandigheden bevinden te kunnen helpen is het belangrijk na te gaan waarom sommige jongeren zichzelf veel minder goed lijken te kunnen motiveren om voor school te werken dan anderen. Bijkomend wordt door de huidige corona crisis (voorjaar 2020) en de invloed hiervan op het onderwijssysteem het doorzettingsvermogen van onze leerlingen extra op de proef gesteld.

Een mogelijke voorspeller voor schoolmotivatie is de mate waarin een jongere mindful door het leven gaat. Mindfulness is een breed begrip dat vaak geassocieerd wordt met meditatie, spiritualiteit en opmerkzaamheid (Mindfulness, 2020). In dit onderzoek zal vooral gefocust worden op dit laatste aspect. We vertrekken vanuit de veronderstelling dat jongeren die opmerkzaam zijn voor hun eigen noden en acties betere en zelfbewustere beslissingen kunnen maken in verband met schoolwerk en hiervan het belang inzien. Bijgevolg zullen ze andere vormen van motivatie kennen om zich hiervoor in te zetten. Om in te spelen op de huidige coronamaatregelen zal dit onderzoek zich specifiek toespitsen op afstandsonderwijs en “vervelende” schooltaken die middelbare schoolleerlingen thuis moeten uitvoeren.

Inhoud

In het eerste onderdeel, de literatuurstudie, worden achtereenvolgens de begrippen “mindfulness”, “motivatie” en “zelfmotivatie” besproken. Hierbij wordt voornamelijk gefocust op het concept mindfulness en de zelfdeterminatietheorie. Zelfmotivatie wordt, gezien de beperkte omvang van deze masterproef, minder uitvoerig besproken. Na deze theoretische kadering worden de onderzoeksvragen die in deze masterproef onderzocht worden opgesomd en worden de hypothesen geformuleerd. In het tweede hoofdstuk wordt de methode van het onderzoek verduidelijkt en de gemaakte keuzes verantwoord. Vervolgens worden in het derde hoofdstuk de bekomen resultaten opgesomd en uitvoerig besproken. Tot slot volgt in het vierde hoofdstuk een discussie waarin onder meer een algemeen besluit en antwoord op de opgestelde onderzoeksvragen wordt geformuleerd.

1 Literatuurstudie

1.1 Mindfulness

1.1.1 Conceptualisering

Het begrip mindfulness wordt vandaag de dag meestal geassocieerd met meditatie, spiritualiteit en Boeddhisme. Vaak wordt verondersteld dat mindfulness tweeduizend jaar geleden ontdekt werd door Boeddhistische monniken en nu, in de 21e eeuw, onderzocht wordt door wetenschappers om na te gaan wat het precies inhoudt (Brown, Creswell, & Ryan, 2015).

In realiteit verwijst mindfulness in eerste instantie naar een oorspronkelijk Boeddhistische term die gebruikt wordt in veel verschillende omstandigheden door verschillende culturen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Dit heeft als gevolg dat het concept mindfulness, afhankelijk van de situatie, telkens een net iets andere betekenis toegekend krijgt. In een poging dit concept te doorgronden vertrekken we vanuit de oorsprong van het woord mindfulness op zich.

Het Engelstalige woord mindfulness werd vermoedelijk voor het eerst gebruikt in 1881 door T. W. Rhys Davids in een poging het Palische woord *sati* te vertalen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Hoewel zijn vertaling vandaag de dag ingeburgerd is in de Engelse (en in mindere mate Nederlandse) taal moet wel vermeld worden dat deze niet perfect is. Om te beginnen is Pali een spreektaal waardoor het geen eigen schrift heeft. Dit betekent echter niet dat er geen Palische teksten bestaan, zo hebben veel andere culturen waar Palisch gesproken werd namelijk de taal neergeschreven in hun eigen geschrift. Dit gegeven in combinatie met het feit dat Pali vandaag de dag niet meer gesproken wordt zorgt ervoor dat het niet evident is om een perfecte vertaling te vinden voor sommige Palische woorden. Zo lijkt het semantische bereik van het Palische woord *sati* niet volledig overeen te komen met die van het Engelstalige mindfulness. Om deze reden wordt in deze thesis het woord mindfulness op zich niet verder ontleed, wel wordt het gebruikt om te verwijzen naar het oorspronkelijk Palische woord *sati*.

Ook in oude Boeddhistische teksten wordt nergens een formele definitie van mindfulness gegeven. Bijgevolg moet de precieze betekenis van mindfulness worden afgeleid uit beschrijvingen van de toepassingen ervan in de praktijk. In één van die beschrijvingen, de *Satipatthāna Sutta*, wordt beschreven hoe mindfulness een monnik kan helpen zijn eigen lichaam te observeren door de aandacht te richten op de ademhaling of zich bewust te zijn van diens (meestal ongemakkelijke) lichaamshouding en alledaagse handelingen. Mindfulness wordt in deze context dus voorgesteld als het aandachtig zijn voor processen of gebeurtenissen die als vanzelfsprekend worden beschouwd waardoor ze doorgaans onopgemerkt blijven.

Om gevoelens en mentale kwaliteiten te observeren via mindfulness wordt in dezelfde *Sutta* aangeraden de aandacht in eerste instantie te richten op het huidige moment (het “hier en nu”).

Vooraf dit aspect van mindfulness krijgt in Westerse definities veel aandacht. Hoewel dit inderdaad een zeer belangrijk aspect vormt binnen het Boeddhisme en verschillende meditatieën reikt het eigenlijke concept van mindfulness nog veel verder. In de *Satipatthāna Sutta* wordt verder namelijk ook beschreven hoe het aanvaarden van alle emoties (positieve, negatieve en neutrale) en het focussen op handelingen die het ontwaken bevorderen ook aspecten van mindfulness zijn.

Een wederkerende trend die opvalt doorheen de vele verschillende praktische toepassingen van mindfulness is het richten en focussen van de aandacht. Hetzij op de ademhaling, het “hier en nu”, emoties, vriendelijkheid en soms zelfs het aandachtssysteem en de werking van onze gedachten op zich. Aandacht, opmerkzaamheid of bewustzijn zijn daarom vaak wederkerende begrippen die in volgende onderdelen nader bestudeerd zullen worden.

Vandaag de dag speelt mindfulness ook in onze westerse samenleving een steeds belangrijkere rol (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Vanuit de Boeddhistische filosofie is reeds geweten dat mindfulness-training een belangrijk hulpmiddel kan zijn om het lijden te verzachten. Bijgevolg is mindfulness de laatste jaren uitgegroeid tot één van de populairste onderwerpen in kader van psychologisch onderzoek (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Dit is enigszins bijzonder aangezien psychologisch onderzoek doorgaans focust op een bepaald onderdeel van ons bewustzijn, denk bijvoorbeeld aan emoties of gedrag, terwijl mindfulness juist betrekking heeft tot het gehele bewustzijn op zich.

Ondanks deze verhoogde interesse blijven nog veel misverstanden omtrent mindfulness bestaan. De associaties met “zweverigheid” of een toestand van volledige ontkoppeling en relaxatie zijn slechts een aantal voorbeelden hiervan (Mindfulness, 2020).

Uit bovenstaande karakteristieken volgt dat het niet gemakkelijk is om het concept mindfulness op een eenduidige wetenschappelijke manier te formuleren zodat alle aspecten volledig tot hun recht komen. Zeker de meer ritualistische en Boeddhistische aspecten laten zich moeilijk vertalen naar een Westerse opvatting. Uit oud Palische teksten kan in elk geval worden afgeleid dat aandacht en opmerkzaamheid alvast een centrale rol spelen. Gelukkig is het vinden van een formele definitie geen noodzakelijke vereiste om mindfulness verder te kunnen bestuderen. Veel belangrijker zijn de vragen waarom mindfulness überhaupt belangrijk kan zijn en welke effecten we hiervan ondervinden.

1.1.2 Belang

Om een wetenschappelijk antwoord te kunnen formuleren op de vraag waarom mindfulness belangrijk kan zijn, wordt eerst op zoek gegaan naar het antwoord op een andere vraag: hoe komt het dat we als mens van nature zo moeilijk tevreden kunnen zijn? Zelfs in het rijke westen waar cruciale basisbehoeften zoals water, voedsel en onderdak voor de meeste mensen vanzelfsprekend zijn blijven we gevoelens van hebzucht, lust en stress ervaren. Ongeacht onze bezittingen en eigendommen lijken we telkens (in bepaalde mate) te snakken naar “meer”. Waarom is tevredenheid niet de standaardtoestand van de geest?

Uit verschillende experimentele studies (Baumeister & Heatherton, 1996; Kirschenbaum, 1987; Thayer, Friedman, & Borkovec, 1996) blijkt dat de aandacht voor het huidige moment een centrale rol speelt in de interacties met de omgeving die leiden tot het verzadigen van noden en wensen. Aandachtstraining resulteert namelijk in betere emotieregulatie en zelf-gereguleerd gedrag. Ondanks deze kennis wordt in onze maatschappij hier amper rekening mee gehouden. Er wordt namelijk vanuit gegaan dat iedereen van nature volledig aandachtig kan zijn voor hetgeen in zijn of haar omgeving plaatsvindt. Dit is jammer genoeg niet het geval. Een typisch voorbeeld uit de schoolcontext die ons allen ongetwijfeld bekend voorkomt is de instructie “let op!”. Reeds vanaf jonge leeftijd wordt verwacht dat leerlingen perfect in staat zijn hun aandacht te richten op een concept of gebeurtenis zonder expliciet aangeleerd te hebben gekregen hoe ze dit moeten doen. Onderzoek waarbij deelnemers moesten rapporteren hoe lang ze gefocust konden blijven tijdens mindfulnessstraining toont aan dat aandachtig zijn allesbehalve een evidentie is (Segal, Williams, & Teasdale, 2002). Het focussen op het “hier en nu” is met andere woorden niet vanzelfsprekend ondanks het feit dat dit belangrijk is voor het vervullen van onze noden en wensen. De reden waarom dit niet gemakkelijk is kan verklaard worden vanuit een evolutionaire invalshoek.

Ons aandachtssysteem heeft twee belangrijke functies (Brown, Creswell, & Ryan, 2015); Ten eerste maakt het ons bewust van levensnoodzakelijke noden zoals honger, dorst en vermoeidheid. Ten tweede fungeert het als een soort waarschuwingssysteem voor allerlei potentiële en reële gevaren die het vervullen van deze noden kunnen dwarsbomen. In het evolutionair verleden waarin ons centraal zenuwstelsel ontwikkelde waren fysieke gevaren, zoals roofdieren, altijd aanwezig. De meest aandachtige individuen werden zich het snelst bewust van deze gevaren waardoor ze de grootste kans hadden om te overleven. Op deze manier ontwikkelde zich na jarenlange evolutie een neurale proces dat automatisch de aandacht richtte op potentiële gevaren, zonder dat hier eerst een trage en bewuste beslissing in gemaakt moest worden. Aangezien de meeste gevaren uit de directe omgeving voortkwamen, waren het vooral de verschillende zintuiglijke processen die ons aandachtssysteem aanstuurden. Tegenwoordig zijn het aantal fysieke gevaren in onze samenleving sterk afgenomen. Bijgevolg focust ons hypergevoelig aandachtssysteem zich nu voornamelijk op mogelijke en ingebeelde gevaren in de toekomst en op niet levensnoodzakelijke noden zoals status, erkenning en macht. Deze vereisen, in tegenstelling tot het herkennen van gevaren en noden in het “hier en nu”, vooral cognitief werk en reflectie (Andrews-hanna, 2012). Deze verandering

verklaart waarom het zo moeilijk kan zijn om onze aandacht lange tijd te focussen in het heden zonder dat onze gedachten onbewust afdwalen naar de toekomst of het verleden.

Aandacht besteed aan dergelijke cognitieve monitoring kan leiden tot ruminatie (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Vooral wanneer deze gedachten zich focussen op potentiële gevaren of onaangename situaties in de toekomst kan dit resulteren in stress en spanningen. Denk ter illustratie bijvoorbeeld aan studenten die uren voor een belangrijk examen reeds een enorme stress ervaren terwijl hiervoor in het huidige moment eigenlijk geen directe aanleiding voor is. Een aandachtssysteem dat zich dus voornamelijk focust op het vervullen van toekomstige noden en waarschuwen voor potentiële gevaren in de toekomst leidt bijgevolg niet tot betere leefomstandigheden maar zal, ironisch genoeg, juist resulteren in meer onaangename gevoelens zoals stress en onrust.

Vanuit evolutionair perspectief is het dus niet verwonderlijk dat ons aandachtssysteem, bij gebrek aan directe fysieke gevaren, afdwaalt naar de toekomst of verleden. Dit fenomeen verklaart waarom we als mens, ongeacht onze bezittingen en eigendommen, telkens (in bepaalde mate) lijken te snakken naar “meer” en zo moeilijk tevreden kunnen zijn.

Deze conclusies leiden ons uiteindelijk ook tot een antwoord op de vraag waarom mindfulness een efficiënt hulpmiddel kan zijn bij het reduceren van stress en piekeren. Mindfulness-training erkent namelijk bovenstaand fenomeen en heeft onder andere als doel onze aandacht terug te brengen naar het “hier en nu” door opnieuw te focussen op sensorische processen. Een klassiek voorbeeld van dergelijke oefening is de typische ademhalingsmeditatie waarbij de aandacht volledig gericht wordt op de adem. Uit onderzoek blijkt dat mensen zichzelf effectief beter voelen wanneer ze zich voornamelijk focussen op het heden, dan wanneer hun gedachten afdwalen naar de toekomst of het verleden (Killingsworth & Gilbert, 2010). Mindfulness-training helpt dus de aandacht te focussen op het heden waardoor ongemakkelijke gevoelens ten gevolge van problemen in de toekomst en/of het verleden afnemen.

1.1.3 Werking volgens psychologische principes

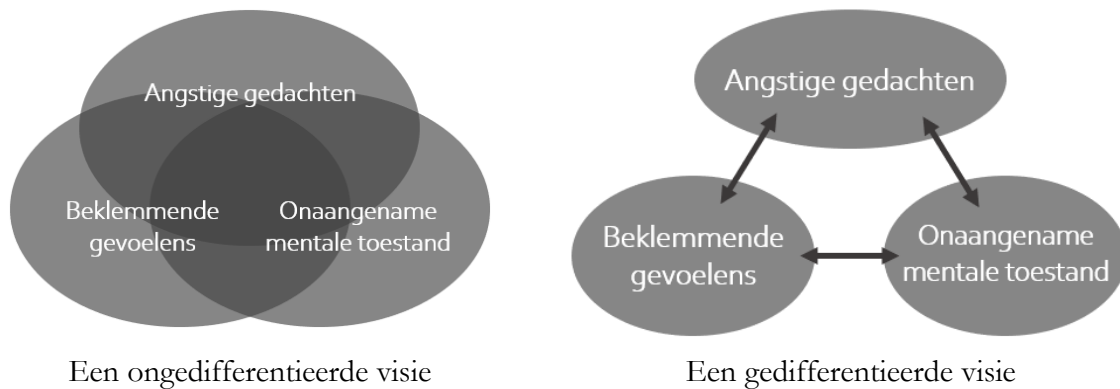
Nu besproken werd waarom mindfulness weldegelijk een belangrijke rol kan spelen in ons dagelijks leven wordt in dit onderdeel dieper ingegaan op de werking ervan. Om dit op een wetenschappelijk correcte manier te onderbouwen wordt vertrokken vanuit drie psychologische principes (Brown, Creswell, & Ryan, 2015).

Eerste principe: het herkennen van de componenten van ervaring

Een eerste beeldvorming van onszelf en de wereld om ons heen komt in de vroege kindertijd vrijwel meteen tot stand via onze zintuigen en fysieke waarnemingen. Het cognitieve aspect van deze beeldvorming ontwikkelt zich daarentegen erg geleidelijk, impliciet en incrementeel waardoor we ons hiervan niet bewust zijn (Blair, 2002). Samen resulteren beide beeldvormingen in de drie componenten van ervaring: emotioneel, lichamelijk en cognitief. Naarmate onze ontwikkeling vordert raken deze componenten volledig geïntegreerd waardoor hun onderscheid niet langer zomaar opgemerkt kan worden (Pessoa, 2008). Het gebrek aan onderscheid tussen deze componenten van ervaring (emotioneel, lichamelijk, cognitief) en de vicieuze cirkels die hieruit voortvloeien vormen volgens de Boeddhistische visie één van de oorzaken van het lijden. Dit gebrek vloeit niet voort uit moedwillige verwaarlozing, maar uit het gebrek aan herkenning van hoe onze ervaring van moment tot moment wordt gecreëerd door de geconditioneerde patronen die we hebben verworven.

Een voorbeeld van hoe een ongedifferentieerde visie op ervaring kan leiden tot wederkerend lijden wordt links in *Figuur 1* afgebeeld. Hierop is te zien hoe zowel angstige gedachten, beklemmende gevoelens als onaangename ervaringen elkaar grotendeels overlappen alsof ze deel uitmaken van eenzelfde ondoorbreekbaar geheel. Algemeen wordt hiermee bedoeld dat mensen goed in staat zijn te herkennen wanneer hun leven niet volledig loopt zoals ze zouden willen, maar zich amper bewust zijn van de mentale processen die deze situatie uitlokken en zelfs onderhouden. Dit leidt vervolgens tot een schijnbaar ondoorbreekbare cyclus wat resulteert in gevoelens van onmacht en angst.

Mindfulness-training focust zich niet hoofdzakelijk op het verbeteren van deze foute mentale denkprocessen maar wel op het herkennen ervan door te focussen op de afzonderlijke componenten van ervaring. Een typisch voorbeeld is de body scan meditatie. Hierbij is het de bedoeling dat de aandacht achtereenvolgens gericht wordt op verschillende lichaamsdelen zodat spanningen (lichamelijke component) en specifieke gedachten of gevoelens (emotionele en cognitieve component) die hiermee gepaard gaan duidelijk worden. Op deze manier leert men de verschillende componenten van ervaring onderscheiden als gedifferentieerde aspecten die elkaar in beide richtingen kunnen beïnvloeden zoals rechts in *Figuur 1* wordt afgebeeld. Dit geeft ons vervolgens de kans om foutieve denkprocessen zoals piekeren op te merken en via zelfregulatie bij te stellen (Kabat-Zinn, 1990).



Figuur 1: De componenten van ervaring

Tweede principe: emotionele opwindning kan worden gereguleerd

Onze emotionele toestand wordt rechtstreeks bepaald door hetgeen onze aandacht op gefocust wordt en de positieve, negatieve of neutrale connotatie die hiermee verbonden is. Een klassiek voorbeeld zijn opnieuw de studenten die zichzelf, dagen voor een examen, reeds angstig voelen doordat ze hun aandacht hier volledig op focussen.

Dit principe wordt ook toegepast binnen een specifieke vorm van de hierboven besproken body scan meditatie, de ademhalingsmeditatie (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Zoals de naam al doet vermoeden is het hierbij de bedoeling dat de aandacht volledig gefocust wordt op de ademhaling en alle lichamelijke sensaties die hierbij komen kijken. Deze sensaties zijn van nature erg neutraal waardoor deze doorgaans niet snel opgemerkt worden. Door de aandacht hierop te richten zal ook onze emotionele toestand een rustige en kalme stemming aannemen. Deze meditatie is bijgevolg uitermate geschikt om ten alle tijden gevoelens van stress en emotionele onrust te reguleren door de aandacht te richten op een neutraal proces zoals de ademhaling.

Hoewel de idee achter dergelijke vormen van meditatie eenvoudig lijken vragen ze wel enige beoefening. Het is namelijk, zoals in onderdeel 1.1.2 reeds besproken werd, niet gemakkelijk de aandacht langere tijd doelgericht te focussen. Naarmate meer ervaring wordt opgedaan zal het evidentier worden om de verschillende componenten van ervaring te onderscheiden en bewust te kiezen om deze ervaring te behouden of te reguleren naar een meer neutrale toestand (Valentine & Sweet, 1999). Op deze manier kunnen de hoeveelheid stress en gevoelens van hulpeloosheid tijdens alledaagse activiteiten verminderd worden. Analoog verklaart dit ook hoe mindfulness resulteert in minder zelf ruminatie (Campbell, et al., 2012).

Derde principe: de ontwikkeling van een gedecentraliseerd (zelf)perspectief

Een derde en laatste psychologisch principe is de zogenaamde ontwikkeling van een “observerende zelf” (Deikman, 1982). Hiermee wordt bedoeld dat iemand in staat is om ervaringsprocessen zoals gedachten, gevoelens en lichamelijke sensaties op te merken zonder zichzelf hiermee te identificeren. Een voorbeeld die dit principe duidelijk maakt is het verschil tussen “boos zijn” en zich “boos voelen”. Hoewel beide uitdrukkingen dezelfde emotionele

toestand beschrijven, identificeert de tweede zichzelf hier niet mee maar beschouwt het zichzelf als een losstaande entiteit die tijdelijk een bepaalde emotie ervaart. Uit verschillende studies volgt dat mindfulness-training effectief helpt bij het ontwikkelen van een gedecentraliseerd (zelf)perspectief, hoewel hieruit nog niet expliciet blijkt dat dit ook een verandering in stress gerelateerde resultaten voorspeld (Carmody, Baer, & Lykins, 2009; Feldman, Greeson, & Senville, 2010; Teasdale, Hayhurst, Pope, Williams, & Segal, 2002).

De praktijk

Hoewel deze psychologische principes ideaal zijn om de werking en voordelen van mindfulness wetenschappelijk te verklaren zal een kennis hierover niet bijdragen tot een meer mindful leven. Het doelgericht leren richten van de aandacht is zo moeilijk dat enkel een praktische beoefening zal resulteren in noemenswaardige resultaten en de voordelen ervan (Carmody & Baer, 2008). Hoeveel mindfulness-training noodzakelijk is blijft een open vraag. Bij *Mindfulness Based Stress Reductie* (MBSR), een achtweekse groepstraining die zich focust op het behandelen van burn-outs en gevoelens van stress, wordt dagelijks ongeveer 30 tot 45 minuten geoefend. Andere studies hebben aangetoond dat kortere beoefeningen reeds kunnen resulteren in positieve neurobiologische veranderingen zolang er dagelijks getraind wordt (Tang Y. , et al., 2007, 2009). Mindfulness beoefenen is op dit vlak enigszins vergelijkbaar met krachttraining; Het is niet een uitgebreide kennis over de opbouw en werking van de spieren maar wel het regelmatig trainen dat resulteert in merkbare resultaten.

1.1.4 De Mindful Attention Awareness Scale

In voorgaande onderdelen bleek reeds hoe het niet evident is om mindfulness te definiëren volgens een eenduidige, allesomvattende definitie. Dit heeft als gevolg dat ook het correct meten van mindfulness niet vanzelfsprekend is. Ten eerste is mindfulness een toestand van bewustzijn. Onze aandacht en opmerkzaamheid in het “hier en nu” kan bijvoorbeeld enorm variëren in de tijd. De “hoeveelheid” mindfulness is met andere woorden niet constant en afhankelijk van de precieze context. Ten tweede zijn er een enorm aantal indicatoren die kunnen wijzen op mindfulness maar hier niet uniek aan zijn zoals: acceptatie voor het onveranderlijke, vertrouwen, empathie, medeleven en dankbaarheid.

De *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS) is ontworpen om aan beide moeilijkheden tegemoet te komen. Het meet aan de hand van 15 vragen de individuele verschillen in de frequentie van mindfulness doorheen de tijd waarbij uitsluitend gefocust wordt op de aandacht voor het “hier en nu”. De vragenlijst werd in 2003 opgesteld door Brown en Ryan (Brown & Ryan, 2003) vanuit eigen ervaring met mindfulness en andere gepubliceerde werken. Oorspronkelijk werd vertrokken van 184 items die allen min of meer wijzen op mindfulness. In overleg met experts (ervaren beoefenaars van mindfulness) en psychologen werden deze gereduceerd tot 24 kernvragen waarvan uiteindelijk 15 vragen effectief opgenomen werden in de vragenlijst. Respondenten

dienen bij elke vraag aan te duiden hoe vaak de gegeven stelling van toepassing is aan de hand van een 6-punt Likertschaal waarbij 1 = “bijna altijd” en 6 = “bijna nooit”. De vragenlijst kan geïnterpreteerd worden door alle scores op te tellen; Hoe hoger de score hoe meer mindful.

De grote vraag bij dergelijke vragenlijsten is natuurlijk of ze betrouwbare resultaten opleveren; Gaan de personen die hoog scoren op de MAAS-vragenlijst ook effectief mindful door het leven? Om dit na te gaan werden verscheidene testen uitgevoerd binnen verschillende domeinen. Binnen het cognitieve domein werd bijvoorbeeld aan deelnemers gevraagd zowel de MAAS-vragenlijst in te vullen als de *Continuous Performance Test II* uit te voeren (Schmertz, Anderson, & Robins, 2009). Deze test meet hoe vaak de aandacht vervalst tijdens het uitvoeren van een taak. Uit dit onderzoek bleek dat deelnemers die hoog scoorden op de MAAS-vragenlijst minder vaak de aandacht verloren dan de deelnemers die minder hoog scoorden op de MAAS-vragenlijst. Analooch onderzoek uit het affectieve (Ochsner & Gross, 2005), mentale (Arch & Craske, 2006) en lichamelijke domein (Brown & Ryan, 2003) leverden gelijkaardige resultaten op. Telkens scoorden de deelnemers die volgens de MAAS-vragenlijst over veel mindfulness bezaten beter op testen dan de andere deelnemers of werden duidelijk waarneembare verschillen opgemerkt tussen beide groepen (bijvoorbeeld cortisol waarden in het bloed).

Desondanks het feit dat veel onderzoek aantoont dat de MAAS-vragenlijst een goede indicator kan zijn voor mindfulness moet ook rekening gehouden worden met het feit dat deelnemers instaat moeten zijn de vragen waarheidsgetrouw in te vullen. Veelal vereist het correct invullen van deze vragen een bepaalde mate van zelfkennis die bij erg jonge deelnemers nog niet aanwezig is. Bijgevolg wordt de MAAS-vragenlijst in onderzoek bijna altijd ingevuld door (jong)volwassenen. Er bestaan varianten die zich toespitsen op kinderen maar door gebrek aan onderzoek is niet altijd duidelijk hoe betrouwbaar deze varianten precies zijn (Brown, Loverich, & Biegel, 2011).

1.2 Motivatie

In dit tweede luik wordt het begrip “motivatie” bestudeerd. Net zoals bij mindfulness is het ook hier niet evident om een kant en klare definitie te formuleren. Motivatie wordt algemeen gezien als het geheel aan invloeden en krachten die kenmerken voor toekomstig gedrag beïnvloeden. Schunk, Pintrich en Meece (2008, pp. 4-5) formuleren motivatie als volgt: “Motivatie is het proces waardoor doelgericht gedrag wordt uitgelokt en onderhouden”. Vooral het woord ‘doelgericht’ is hierbij belangrijk. Dit duidt namelijk op de aanwezigheid van een doel die de richting van het gedrag bepaald en dat de gemotiveerde persoon dit doelbewust voor ogen houdt. Eén van de hedendaagse modellen omtrent motivatie, de zelfdeterminatietheorie van Deci en Ryan (2000), wordt in deze masterproef verder behandeld. Eerst wordt deze theoretisch besproken, daarna wordt de link gelegd met mindfulness en hoe deze elkaar beïnvloeden.

1.2.1 De zelfdeterminatietheorie

Binnen de zelfdeterminatietheorie (ZDT) wordt motivatie niet uitgedrukt in hoeveelheid maar onderverdeeld in verschillende categorieën die in bepaalde mate aanwezig kunnen zijn (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2008). Een samenvattend schema waarnaar doorheen dit onderdeel verwezen zal worden is afgebeeld op *Figuur 2*. Een eerste grote onderscheiding definieert autonome en gecontroleerde motivatie. Onderzoek heeft aangetoond dat autonoom gemotiveerde personen beter leren, meer doorzettingsvermogen hebben en beschikken over een beter psychologisch welzijn in vergelijking met gecontroleerd gemotiveerde personen (Deci & Ryan, 2012). Beide soorten worden hieronder verder besproken. Indien geen motivatie aanwezig is spreekt men van amotivatie.



Figuur 2: Het zelfdeterminatiecontinuüm gaande van gecontroleerde tot autonome motivatie

1.2.1.1 Psychologische basisbehoeften

De zelfdeterminatietheorie vertrekt vanuit drie fundamentele en universele behoeften: autonomie, betrokkenheid en competentie. Mensen hebben nood aan deze behoeften en zullen, bewust of onbewust, acties ondernemen die deze noden kunnen vervullen. Verschillende studies tonen aan dat wanneer mensen hierin slagen ze, ongeacht hun cultuur, zich effectief beter voelen en beter presteren (Deci E. L., et al., 2001; Chirkov, Ryan, & Willness, 2005). Ook binnen het onderwijs spelen deze noden een belangrijke rol. Jang, Reeve, Ryan en Kim (2009) hebben aangetoond dat Koreaanse studenten beter presteren, gemotiveerd zijn en zich beter voelen op school wanneer hun universele behoeften vervuld zijn. Het erkennen van deze behoeften is daarom een belangrijk gegeven. Hieronder worden deze kort toegelicht en gekaderd binnen een schoolcontext (Vansteenkiste, Soenens, Sierens, & Lens, 2005).

De behoefte aan autonomie omvat de wens om vrij te kunnen handelen. Mensen willen zelf beslissingen kunnen maken zonder dat iemand hen hiertoe verplicht. Door studenten bijgevolg te dwingen bepaalde schooltaken uit te voeren wordt hun gevoel van autonomie ondermijnd. Praktisch is het natuurlijk niet haalbaar om elke schooltaak als optioneel aan te bieden. Studenten hebben eveneens nood aan structuur waardoor te veel vrijheid kan escaleren in chaos en onzekerheid wat op zijn beurt de competentie van de leerlingen ondermijnd (zie later). Gelukkig kan de leerkracht ook op andere manieren het gevoel van autonomie versterken. Geef studenten bijvoorbeeld de keuze uit een aantal opdrachten waarvan ze slechts een beperkt aantal moeten maken, betrek de leerlingen bij de lesactiviteit, lok participatie uit en benadruk de relevantie van opdrachten en taken. Uit onderzoek blijkt dat werknemers zich autonoom kunnen voelen op het werk wanneer hen taken worden opgelegd, zolang deze opdrachten maar gepaard gaan met een duidelijke verantwoording waarom ze belangrijk zijn (Troughakos, Hideg, Cheng, & Beal, 2013).

Met betrokkenheid wordt bedoeld de nood om “erbij te horen”. Mensen willen een warme sfeer ervaren en het gevoel hebben dat anderen om hen geven. Omgekeerd is het belangrijk dat ze zelf ook voor anderen kunnen zorgen. Om deze behoefte te vervullen binnen een schoolcontext is het daarom belangrijk dat gefocust wordt op aanpakken die leiden tot een warme sfeer. De leerkracht kan bijvoorbeeld taal hanteren die uitnodigt tot overleg in plaats van taal die beoordeelt, de leerlingen emotioneel ondersteunen en een te grote nadruk op onderlinge competitie vermijden.

De behoefte tot competentie, tot slot, duidt op het ontwikkelen en gebruiken van talenten om zo een effect te kunnen hebben op de wereld (Deci & Ryan, 2000). Mensen willen ergens goed in kunnen zijn en hiervoor erkenning krijgen. Om dit te bereiken binnen een schoolcontext is een structurerende en ondersteunende aanpak noodzakelijk. Te weinig structuur of houvast leidt namelijk tot chaos waardoor leerlingen zich hulpeloos en verward kunnen voelen. Het is daarom belangrijk dat een leerkracht duidelijke instructies meegeeft, de structuur van de les expliciet overloopt en rekening houdt met diversiteit binnen een klasgroep. Laat leerlingen eventueel ook zelf onderbouwen of ze competent zijn door te werken met portfolio's.

1.2.1.2 Intrinsieke motivatie

Nu dat de verschillende universele behoeften verduidelijkt zijn wordt dieper ingegaan op de verschillende soorten motivatie die binnen de ZDT onderscheiden worden.

Volledig rechts op *Figuur 2* bevindt zich de meest optimale vorm van autonome motivatie. Deze wordt intrinsieke motivatie genoemd en treedt op wanneer er gehandeld wordt vanuit eigen interesses of plezier; Er is met andere woorden geen sprake van een externe drijfveer. Wanneer mensen intrinsiek gemotiveerd zijn, zijn ze volledig betrokken en bewust van de activiteit die ze uitvoeren. Intrinsieke motivatie is een natuurlijk proces dat vaak herkend wordt bij spelende kinderen. Niemand hoeft hen hiertoe te motiveren. Ze manipuleren en verkennen vrijwillig de wereld om hen heen.

Onderzoek heeft uitgewezen hoe sociale aspecten, die de psychologische basisbehoeften beïnvloeden, een invloed uitoefenen op intrinsieke motivatie. Een meta-analyse van meer dan 100 experimenten heeft aangetoond dat het geven van beloningen om intrinsieke motivatie te bevorderen niet werkt (Deci, Koestner, & Ryan, 1999). Integendeel, het ondermijnd net het noodzakelijke gevoel van autonomie. Analooq zullen ook andere aspecten die de autonomie tenietdoen zoals deadlines, evaluaties en competitie een negatieve invloed uitoefenen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Aspecten die het gevoel van competentie aantasten, zoals negatieve feedback, hebben een gelijkaardig effect (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Omgekeerd blijkt dat het geven van keuzevrijheid een positief effect heeft op intrinsieke motivatie omdat dit net het gevoel van autonomie bevordert (Patall, Cooper, & Robinson, 2008). Er kan geconcludeerd worden dat gebeurtenissen of aspecten die de universele behoeften beïnvloeden ofwel een positief of negatief effect hebben op intrinsieke motivatie.

1.2.1.3 Extrinsieke motivatie

In tegenstelling tot intrinsieke motivatie vloeit extrinsieke motivatie wel voort uit een externe drijfveer. Klassieke voorbeelden zijn bijvoorbeeld het krijgen van een beloning of het vermijden van een straf. Binnen de zelfdeterminatietheorie wordt extrinsieke motivatie gezien als een brede categorie die verder onderverdeeld wordt op basis van hoeveelheid autonomie. Een schematische voorstelling van deze onderverdeling is eveneens weergegeven op *Figuur 2*. Concreet worden vier verschillende types onderscheiden die hieronder volgens toenemende gevoelens van autonomie besproken worden.

Het eerste type, externe regulatie, is de klassieke vorm van externaliserende motivatie en wordt gekenmerkt door de hierboven reeds beschreven drijfveren: beloningen en straffen. Ook wanneer je verplicht wordt iets te doen door iemand anders spreekt men van externe regulatie. Door een duidelijk gebrek aan autonomie wordt slechts het absolute minimum gedaan om de beloning te verdienen of de straf te vermijden. Bijkomend wordt de actie ook niet met volledige opmerkzaamheid uitgevoerd omdat vooral gefocust wordt op de mogelijke uitkomsten in de

toekomst in plaats van de handelingen in het “hier en nu”. Uit experimenten blijkt dat deze verminderde aandacht kan resulteren in een onvolledige of zelfs foutieve uitvoering van een taak (Legault & Inzlicht, 2013). Met oog op schooltaken is dergelijke vorm van motivatie dus niet gewenst, hoewel het klassieke puntensysteem deze vorm echter wel stimuleert.

Wanneer iemand gemotiveerd is door schuld, schaamte of angst spreekt men van geïntrojecteerde regulatie. Een taak wordt uitgevoerd omdat men expliciet waardering zoekt voor zichzelf. Hoewel deze vorm van motivatie iets meer autonomie toelaat gaat deze toch gepaard met gevoelens van stress, druk en spanning (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Een typisch voorbeeld hiervan is het verstikkende gevoel dat ontstaat wanneer bepaalde handelingen uitgevoerd moeten worden om het gevoel van eigenwaarde te behouden of vergroten. In de literatuur staat dit fenomeen bekend als ego-betrokkenheid wat haaks staat op het open en ontvankelijk bewustzijn dat gepaard gaat met mindfulness (Niemiec, Ryan, & Brown, 2008). Deze eerste twee vormen van extrinsieke motivatie worden beschouwd als gecontroleerde motivatie omdat er weinig of geen sprake is van vrijwillig handelen. De taakuitvoering is eerder een gevolg van ‘moetivatie’.

Vanaf geïdentificeerde regulatie spreekt men van autonome motivatie. Hierbij wordt een actie uitgevoerd omdat deze als persoonlijk zinvol, belangrijk of nuttig wordt beschouwd. Een voorbeeld van dergelijke vorm van motivatie binnen een schoolcontext is het vrijwillig studeren voor een examen om later dokter te kunnen worden. De taak wordt beschouwd als een middel tot een doel. Doordat de persoon zelf een waarde toekent aan een bepaalde actie is er duidelijk sprake van autonomie. Ondanks het feit dat de handeling als nuttig of persoonlijk relevant wordt beschouwd betekent dit echter niet dat deze ook met plezier wordt uitgevoerd. Deze vorm van motivatie gaat gepaard met meer positieve ervaringen en gevolgen in vergelijking met geïntrojecteerde regulatie (Ryan, Rigby, & King, 1993).

Geïntegreerde regulatie tot slot is de meest autonome vorm van extrinsieke motivatie. Hiermee wordt bedoeld dat acties ondernomen worden op basis van eigen normen en waarden. Net zoals intrinsieke motivatie wordt deze vorm gekenmerkt door sterke gevoelens van autonomie. Het verschil tussen beiden kan het best verduidelijkt worden aan de hand van een voorbeeld. Wanneer iemand geïntegreerd extrinsieke gemotiveerd is om te sporten betekent dit dat een gezond en sterk lichaam aansluit bij zijn/haar waarden en normen. Het nastreven ervan geeft een goed gevoel en is bijna noodzakelijk om zich echt goed te kunnen voelen. Wanneer iemand echter intrinsiek gemotiveerd is om te sporten dan doet hij/zij dit hoofdzakelijk omdat het sporten op zich als aangenaam beschouwd wordt. Bij geïntegreerde regulatie is de handeling nog steeds een middel tot een doel hoewel deze handeling als vanzelfsprekend deel uit maakt van het dagelijks handelen.

1.2.1.4 Bewustzijn en de ZDT

De rode draad doorheen de verschillende soorten motivatie is het begrip “autonomie”. Dit slaat doorgaans op het vrijwillig kunnen handelen met volledige wilskracht, keuze en bereidheid (Deci

& Ryan, 2000). Personen met een groter gevoel aan autonomie zijn prosocialer, hebben een groter doorzettingsvermogen en zijn creatiever. Autonomie komt echter niet automatisch maar is het resultaat van specifieke processen en functies. Volgens de zelfdeterminatietheorie is één van deze essentiële functies gewaarwording.

Hiervoor werd gewaarwording of bewustzijn reeds geformuleerd als een duidelijke perceptie en inzicht in gebeurtenissen waarbij, in de meest optimale vorm, gefocust wordt op hetgeen plaatsvindt in het “hier en nu” (mindfulness). Bewustzijn bevordert de autonomie en zelf-regulatie omdat het ervoor zorgt dat je beter in staat bent je eigen noden, gevoelens en waarden op te merken waardoor je ook beter in staat bent weloverwogen beslissingen te maken die hierbij aansluiten (Hodgins & Knee, 2002). Zonder gewaarwording zijn mensen eerder geneigd automatisch te reageren zonder stil te staan of bepaalde handelingen aansluiten bij hun persoonlijke interesses of waarden waardoor deze gemakkelijker beïnvloed kunnen worden door het ego en externe factoren. De rol van bewustzijn bij het ontwikkelen van een gezonde zelfregulatie is binnen de ZDT onderzocht via twee belangrijke constructen: mindfulness en interesse nemen.

Mindfulness

De eerste component, mindfulness, wordt beschouwd als een vorm van bewustzijn waarbij aanvaarding centraal staat. Mensen die mindfulness beoefenen zullen bijvoorbeeld de aandacht zoveel mogelijk proberen focussen op hetgeen gebeurt in het “hier en nu” zonder zich hiertegen te verzetten, het weg te duwen of te manipuleren. Alle aspecten van het huidige moment, zowel de positieve als de negatieve, worden aanvaard. Ook onze innerlijke stem en gedachten horen hierbij. Doordat deze louter geobserveerd worden en niet blindelings nageleefd ontstaat een soort ego-onthechting. Dit resulteert in meer autonome motivatie omdat gedrag nu geobserveerd wordt vanuit een onbevooroordeeld bewustzijn in plaats van een vervormd zelfbeeld dat geassocieerd wordt met druk en verwachtingen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). De term ego-onthechting verdient een korte verduidelijking aangezien deze vaak foutief geassocieerd wordt met gevoelloosheid, gebrek aan interesse en onverschilligheid. In realiteit resulteert deze onthechting echter in het tegenovergestelde. Gunaratana beschrijft dit proces als volgt: “*alert participation in the ongoing process of living*” (Gunaratana, 2002).

Onderzoek bevestigt dat er inderdaad een sterk positief verband bestaat tussen mindfulness enerzijds en autonome motivatie, het vervullen van de psychologische basisbehoeften en welzijn anderzijds (Brown & Ryan, 2003). Verder blijkt hoe mindfulness, dankzij de openheid voor hetgeen er is, de reactiviteit op stressvolle situaties positief beïnvloed (Weinstein, Brown, & Ryan, 2009). Doorheen verscheidene studies hebben deze onderzoekers aangetoond hoe meer mindfulle mensen minder stress ervaren, veeleisende situaties minder snel als stresserend of gevaarlijk beschouwen en beter omgaan met stress in het algemeen.

Interesse nemen

De tweede component wordt omschreven als “interesse nemen”. Net zoals mindfulness is deze vorm van bewustzijn ook open en ontvankelijk maar zal deze niet noodzakelijk focussen op het “hier en nu”, wel op specifieke omstandigheden of gebeurtenissen. Deze vorm van bewustzijn kan resulteren in belangrijke inzichten die autonome motivatie bevorderen. Wanneer bijvoorbeeld stress of spanning ervaren wordt kan hierin interesse genomen worden in een poging te achterhalen welke achterliggende omstandigheden of gebeurtenissen deze gevoelens veroorzaken. Dit principe wordt onder meer toegepast binnen de psychotherapie waarbij een therapeut patiënten helpt om meer open en ontvankelijk te zijn door interesse te nemen in bepaalde gebeurtenissen en hierover vragen te stellen.

Eigenschappen die wijzen op interesse nemen kunnen worden geassocieerd met het beter vervullen van de psychologische basisbehoeften en meer autonome motivatie (Deci & Ryan, 1985; Weinstein, Przybylski, & Ryan, 2012). Ook binnen de emotie regulatie is “Interesse nemen” erg belangrijk. De ZDT beschouwt emoties als bronnen van informatie die gebruikt kunnen worden om gedrag bij te sturen en persoonlijke groei te stimuleren (Ryan, Deci, Grolnick, & La Guardia, 2006). Door interesse te nemen in deze informatie zal een persoon beter in staat zijn om te gaan met stress en opwindning.

1.3 Zelfmotivatie

In dit laatste onderdeel wordt een beknopte inleiding gegeven op het begrip zelfmotivatie. Eerst wordt besproken wat dit concept inhoudt. Vervolgens wordt gefocust op de verschillende zelfmotiverende strategieën en, tot slot, wordt de link gelegd met mindfulness.

1.3.1 Wat

Via motivationele zelfregulatie of “zelfmotivatie” kan de eigen motivatie onderhouden of veranderd worden. Binnen de literatuur worden een aantal verschillende definiëringen naar voren geschoven. Het raamwerk van Boekaerts (1996; 1997) definieert zelfmotivatie als volgt: “het vermogen om de eigen motivatie te monitoren of zich bewust te zijn van de eigen motivatie of gevoelens”. Binnen de zelfmotivatie spelen twee componenten een belangrijke rol: een bewustzijnscomponent en een actie-component.

Zoals de naam doet vermoeden slaat de bewustheidscomponent op de metacognitieve overtuigingen of het bewust zijn van de eigen motivatie (Murayama, Kitagami, Tanaka, & Raw, 2016). Onderzoek toont aan dat het succesvol nastreven van doelen samenhangt met wat mensen weten en geloven over hun eigen motivatie (Scholer, Abigail, Miele, Murayama, & Fujita, 2018). De toegepaste zelfmotivatie is gedacht hierbij afhankelijk te zijn van hoe accuraat de overtuigingen over de eigen motivatie zijn (MacGregor, Carnevale, Dusthimer, & Fujita, 2017). Zo zal een accuratere overtuiging van de eigen motivatie voor een taak een effectievere zelfmotivatie aansturen.

De tweede belangrijke component, de actie-component, verwijst naar dit proces waarmee de hoeveelheid en type motivatie behouden of gewijzigd kan worden. Dit gebeurt aan de hand van motivationele zelf-regulerende of ‘zelfmotiverende’ strategieën. Wolters (2003) definieert dergelijke strategieën als een handeling die door individuen wordt gebruikt om doelbewust en gericht hun eigen motivatie te beïnvloeden. Recentelijk werden deze strategieën onderzocht vanuit het theoretische kader van de Zelf-Determinatie theorie (Waterschoot, Soenens, Vermote, Morbée, & Vansteenkiste, in progress). In het volgende onderdeel worden de verschillende soorten strategieën kort besproken.

1.3.2 Soorten strategieën

In totaal kunnen zes verschillende zelfmotiverende strategieën onderscheiden worden: interessegerichte, relevantiegerichte, zelfwaardegerichte, nalevingsgerichte, beloningsgerichte en “op anderen” gerichte strategieën (Waterschoot, Soenens, Vermote, Morbée, & Vansteenkiste, in progress). Deze worden hieronder toegelicht en gekaderd binnen een onderwijscontext.

De eerste twee strategieën behoren tot de meer autonome zelfmotiverende strategieën. Het betreft de interessegerichte en relevantiegerichte strategieën. Ze zijn gericht op het initiëren van een activiteit door interesse te wekken en zichzelf te herinneren aan de waarde ervan. Wanneer een erg sportieve student zichzelf bijvoorbeeld motiveert om naar school te gaan omdat het laatste lesuur lichamelijke opvoeding gegeven wordt, past deze een interessegerichte strategie toe. Analooch kan een leerling die later graag dokter wilt worden dit gebruiken om zichzelf te motiveren voor biologie door op zoek te gaan naar de relevantie voor de later studies. Uit onderzoek blijkt dat er een positief verband bestaat tussen deze autonome strategieën en positieve uitkomsten zoals taakplezier, nut en het bufferen tegen verveling (Waterschoot, Soenens, Vermote, Morbée, & Vansteenkiste, in progress).

De overige strategieën zijn meer controlerend. Bij het toepassen van zelfwaardegerichte strategieën wordt ingespeeld op de eigen verwachtingen. Een student kan zichzelf bijvoorbeeld motiveren om te blijven studeren voor een examen door te denken dat hij of zij slechts trots kan zijn op zichzelf wanneer de volledige cursus doorgenomen is. Bij het vierde type, de nalevingsgerichte strategieën, gaat men zichzelf gemotiveerd houden door voor te nemen dat ook minder aangename taken of omstandigheden bij het leven horen. Met oog op het studeren voor een vervelend vak, kan een leerling zichzelf bijvoorbeeld gemotiveerd proberen houden door te denken dat mensen zichzelf moeten inzetten om succesvol te kunnen zijn, hard werken hoort erbij.

De laatste twee strategieën focussen zich volledig op externe factoren. Wanneer beloningsgerichte strategieën worden toegepast zal een persoon zichzelf motiveren door een beloning te voorzien. Een klassiek voorbeeld is bijvoorbeeld een student die zichzelf belooft dat na het volledig maken van huiswerk een *videogame* gespeeld mag worden. De “op anderen” gerichte strategieën, tot slot, zijn ook vanzelfsprekend. In dit geval zal een persoon zichzelf eraan herinneren dat een handeling uitgevoerd moet worden omdat iemand anders dit verwacht. Een voorbeeld hiervan is een leerling die zichzelf motiveert door voor te houden dat zijn ouders dit verwachten. Uit onderzoek blijkt dat het gebruik van deze controlerende strategieën eerder leidde tot meer gevoelens van pijn en verveling tijdens een wandeltocht van 100 kilometer (Waterschoot, Soenens, Vermote, Morbée, & Vansteenkiste, in progress). Vervolgens leidde de toepassing hiervan tot net meer gecontroleerde motivatie (Morbée, Haerens, Waterschoot, & Vansteenkiste, submitted).

1.3.3 Link met mindfulness

Nieuw in de literatuur van zelfmotivatie is de idee dat zelfmotivatie wordt gekoppeld met mindfulness. Specifiek zou mindfulness, analoog als in onderdeel 1.2.1.4, kunnen gekoppeld worden aan de bewustheidscomponent. Meer mindfulle mensen zouden hun gedrag, en bij uitbreiding hun motivatie, mogelijk observeren vanuit een onbevooroordeeld bewustzijn in plaats van een vervormd zelfbeeld dat geassocieerd wordt met druk en verwachtingen (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Dit zou resulteren in een objectiever, accurater beeld over de eigen motivatie en, vervolgens, welke strategieën er gericht kunnen ingezet worden om jezelf gemotiveerd te houden.

1.4 Huidige studie

Alvorens de opgestelde onderzoeksvragen en hypothesen toe te lichten is het belangrijk even stil te staan bij de uitzonderlijke omstandigheden waarin het Vlaamse schoolstelsel zich op dit moment (voorjaar 2020) bevindt. Door de wereldwijde uitbraak van SARS-CoV-2 ten gevolge van het coronavirus (COVID-19) en de hierdoor genomen quarantainemaatregelen werd beslist dat alle scholen in de periode van maart 2020 tot ten vroegste half mei 2020 verplicht moeten overschakelen op afstandsonderwijs. Bijgevolg ontstond een niet eerder geziene situatie waarin leerlingen van thuis uit schooltaken en lessen moesten verwerken. Om in te spelen op deze unieke omstandigheden zal de context van het onderzoek zich hierop toespitsen.

1.4.1 Onderzoeksvragen

1. “Hoe is het gesteld met de algemene schoolmotivatie van leerlingen uit de derde graad in tijden van corona?”
2. “Welke zelfmotiverende strategieën passen leerlingen toe bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak in tijden van corona?”
3. “Wat is het verband van mindfulness op de algemene schoolmotivatie en de zelfmotivatie bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak in tijden van corona?”
4. “Spelen de zelfmotiverende strategieën een mediërende rol voor het verband tussen mindfulness en algemene schoolmotivatie in tijden van corona?”

1.4.2 Hypothesen

Onderzoeksvraag 1:

Gezien de uitzonderlijke omstandigheden, plotse overschakeling naar afstandsonderwijs en bijkomende onduidelijkheden kan op voorhand verondersteld worden dat leerlingen zich mogelijk meer gecontroleerd gemotiveerd zullen voelen om in tijden van Corona te werken voor school.

Onderzoeksvraag 2:

Aangezien de zelfmotivatie gemeten wordt bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak wordt voorspeld dat de interesse- en relevantiegerichte strategieën waarschijnlijk minder relevant zullen zijn. Rekening houdend met vorige hypothese wordt ook verwacht dat de meer controlerende strategieën hoger zullen scoren.

Onderzoeksvraag 3:

Vanuit de literatuur is reeds geweten dat mindfulness en autonome motivatie samengaan (Brown & Ryan, 2003), bijgevolg wordt een gelijkaardig resultaat verwacht in dit onderzoek.

Omdat bewustzijn een belangrijk aspect vormt binnen de zelfmotivatie wordt ook hier een verband met mindfulness verwacht. Gezien de beperkte onderzoeken is het moeilijk op voorhand in te schatten welke strategieën meer of minder toegepast zullen worden door meer mindfuller studenten. Gebaseerd op onderzoek van Morbée et al. (submitted) dat aantoont hoe controlerende zelfmotiverende strategieën leiden tot meer gecontroleerde motivatie en het feit dat mindfulness resulteert in minder controlerende motivatie (Brown & Ryan, 2003) wordt voorspeld dat meer mindfulness samengaat met minder controlerende zelfmotiverende strategieën.

Onderzoeksvraag 4:

Een hypothese formuleren op de laatste onderzoeksvraag is moeilijker, wel lijkt het aannemelijk dat de schoolmotivatie mede mogelijk wordt gemaakt door de manier waarop leerlingen zichzelf motiveren voor schooltaken. Indien er in dit onderzoek verbanden gevonden worden tussen mindfulness en schoolmotivatie enerzijds en mindfulness en zelfmotivatie anderzijds is het niet ondenkbaar dat de zelfmotiverende strategieën een mediërende rol spelen in het verband tussen mindfulness en schoolmotivatie in tijden van corona.

2 Methode

Om deze onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden werd, rekening houdend met de quarantainemaatregelen, beslist om een online vragenlijst op te stellen via Qualtrics. Op deze manier kunnen leerlingen vanaf 16 jaar uit het ASO, TSO of BSO deze vragenlijst thuis beantwoorden. Om de lijst te verspreiden werd contact opgenomen met een aantal leerkrachten uit Oost- en West-Vlaamse secundair scholen die vervolgens de vragenlijst afleverden bij hun leerlingen. Doordat gewerkt wordt met leerlingen vanaf 16 jaar is een actieve toestemming van de ouders niet verplicht. Uiteraard kunnen deze wel, op aanvraag, de resultaten van hun kind laten uitsluiten via een passieve consent. Hiervoor werd een brief opgesteld die de leerkrachten eveneens dienen door te sturen naar de leerlingen die het dan vervolgens aan hun ouders kunnen bezorgen.

Om de druk op de leerlingen in deze bijzondere tijden niet nog meer te verhogen werd geprobeerd om de vragenlijst zo kort mogelijk te houden. In Tabel 1 bevindt zich het exact aantal items (vragen) dat aan de vragenlijst werd toegevoegd per onderdeel (mindfulness, motivatie en zelfmotivatie) met bijhorende betrouwbaarheden.

Tabel 1: *Het aantal items en Cronbach's alpha per onderdeel*

Onderdeel	Aantal items	Cronbach's Alpha
mindfulness	9	.74
motivatie		
intrinsieke regulatie	2	.85
geïntegreerde regulatie	2	.88
geïdentificeerde regulatie	2	.70
geïntrojecteerde regulatie	4	.79
externe regulatie	2	.65
amotivatie	2	.76
zelfmotivatie		
interesse gerichte strategieën	4	.83
relevantie gerichte strategieën	4	.89
zelfwaarde gerichte strategieën	4	.86
naleving gerichte strategieën	4	.83
beloningsgerichte strategieën	4	.91
op anderen gerichte strategieën	4	.75

Concreet werd de hoeveelheid mindfulness gemeten via een ingekorte versie van de in onderdeel 1.1.4 beschreven MAAS-vragenlijst. Hiervoor werden negen van de oorspronkelijk vijftien vragen geselecteerd en toegevoegd aan de online vragenlijst. Criteria zoals “ik eet haastig zonder er bewust van te zijn dat ik aan het eten ben” werden doelbewust weggelaten omdat deze het minst aansluiten bij de context van het onderzoek en op deze manier de lijst ingekort kon worden.

Net zoals bij de oorspronkelijke MAAS-vragenlijst wordt de gemiddelde score van deze 9 items (een waarde tussen 1 en 5) geïnterpreteerd als de hoeveelheid mindfulness waarbij een hogere score duidt op meer mindfulness. De scoreberekening voor de verschillende soorten motivatie en zelfmotivatie gebeuren analoog.

Om de zelfmotivatie te meten werd aan de participanten gevraagd om eerst een vervelende schooltaak op te geven. Op deze manier kunnen ze gemakkelijker een situatie inbeelden waarbij ze zichzelf gemotiveerd moeten houden.

Om potentiële verbanden met een aantal algemene parameters vast te kunnen stellen werd in de vragenlijst ook gevraagd naar het geslacht, leeftijd en onderwijsvorm van de deelnemers.

2.1 Betrouwbaarheid

Twee weken na het verspreiden van de vragenlijst werden alle ontvangen resultaten geanalyseerd. In totaal hebben 603 leerlingen uit 12 verschillende middelbare scholen (gedeeltelijk) deelgenomen aan het onderzoek. Om de betrouwbaarheid van deze resultaten te vergroten werden 3 filters toegepast. Allereerst werden alle resultaten van leerlingen jonger dan 16 jaar uitgesloten om te verzekeren dat alle deelnemers voldoen aan de opgelegde onderzoeksgroep. Dit was belangrijk aangezien de vragenlijst ook verspreid werd in een aantal 4^e jaar klassen waar nog niet alle leerlingen 16 jaar zijn. Gezien de omvang van de vragenlijst werden ook alle resultaten verwijderd van deelnemers die minder dan 200 seconden nodig hadden om de vragenlijst te beantwoorden. Tot slot werden ook alle inzendingen die minder dan 60% ingevuld werden genegeerd omdat hierover moeilijk conclusies genomen kunnen worden. Na het toepassen van deze drie criteria bleven nog 465 bruikbare resultaten over.

Om de betrouwbaarheid van een vragenlijst of psychometrische test te meten wordt vaak gebruik gemaakt van de Cronbach's alfa. De waarde van deze alfa is een schatting voor de ondergrens van de betrouwbaarheid van de betrokken test en varieert van minus oneindig tot plus één. Algemeen kan deze waarde als volgt worden geïnterpreteerd: $\alpha > 0.6$ = aanvaardbaar, $\alpha > 0.7$ = betrouwbaar, $\alpha > 0.8$ = erg betrouwbaar, $\alpha > 0.9$ = perfect.

In de hierboven reeds weergegeven Tabel 1 bevindt zich in de laatste kolom de Cronbach's alfa's per onderdeel. Uit deze waarden volgt dat dat bijna alle onderdelen in dit onderzoek betrouwbaar tot erg betrouwbaar ondervraagd werden. De betrouwbaarheid voor het meten van externe regulatie ligt iets lager hoewel deze nog steeds aanvaardbaar is.

3 Resultaten en bespreking

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek besproken en bestudeerd. Eerst worden een aantal interessante bevindingen besproken die niet rechtstreeks aansluiten bij één van de opgestelde onderzoeksvragen. Deze resultaten zijn echter wel belangrijk om de hoofdanalyses volledig te kunnen interpreteren. Hierna worden de resultaten omtrent schoolmotivatie bekeken en een potentieel verband met mindfulness onderzocht. Daarna wordt op gelijkaardige manier nagegaan of er een verband bestaat tussen zelfmotivatie en mindfulness. Tot slot wordt de driehoeksverhouding tussen mindfulness, schoolmotivatie en zelfmotivatie bestudeerd.

3.1 Preliminair analyses

3.1.1 Leeftijd

Het onderzoek focuste zich op leerlingen tussen de 16 en 19 jaar. Hierdoor kan het interessant zijn eens na te gaan of er een significant verschil bestaat tussen de resultaten van de zestienjarige leerlingen ten opzichte van achttien- of negentienjarigen. Om dit verband te bestuderen wordt een correlatietabel opgesteld, weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2: *correlatietabel tussen leeftijd en mindfulness, soorten schoolmotivatie & zelfmotivatie*

Concept	Correlatie met leeftijd
mindfulness	.08
intrinsieke regulatie	-.01
geïntegreerde regulatie	-.01
geïdentificeerde regulatie	.09
geïntrojecteerde regulatie	.01
externe regulatie	-.16**
amotivatie	-.05
interessegerichte strategieën	.08
relevantiegerichte strategieën	.02
zelfwaardegerichte strategieën	.07
nalevinggerichte strategieën	.17**
beloningsgerichte strategieën	.04
op anderen gerichte strategieën	-.08

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$

Hieruit volgen slechts twee significante verbanden. Ten eerste zien we hoe de hoeveelheid externe schoolmotivatie afneemt naarmate de leerlingen ouder worden. Dit betekent dat oudere leerlingen minder gemotiveerd zijn om, in tijden van Corona, hun schooltaken te maken omdat het moet van iemand anders of om een straf/beloning te krijgen/vermijden. Dit resultaat kan verklaard worden doordat oudere leerlingen volwassener zijn en bijgevolg onafhankelijker van anderen.

Het tweede significant verband betreft het gebruik van nalevinggerichte strategieën. Hoe ouder de leerlingen hoe meer ze gebruik maken van principes zoals: “soms moet je eens iets doen wat niet leuk is” & “doorzetters moeten iets vervelend kunnen doen” om zichzelf gemotiveerd te houden tijdens het uitvoeren van een vervelende taak. Ook dit resultaat kan verklaard worden via een meer volwassen ingesteldheid.

3.1.2 Geslacht

Van alle geanalyseerde resultaten werden met zekerheid antwoorden van 174 jongens en 191 meisjes ontvangen. Om te kunnen onderzoeken of het geslacht een rol speelt op de verschillende concepten (mindfulness, motivatie, zelfmotivatie) wordt een *Multivariate analysis of variance* (MANOVA) opgesteld. Op deze manier kan voor een bepaalde variabele die twee levels kent (man of vrouw) nagaan worden of ze voorspelend is voor een aantal verbanden. Alle verschillen tussen de jongens en meisjes die hieruit voortkwamen zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3: verschillen tussen jongens en meisjes per concept

Concept	T-waarden	Gemiddelde score meisjes	Gemiddelde score jongens
mindfulness	.83	3.01	3.04
intrinsieke regulatie	-.58	2.70	2.67
geïntegreerde regulatie	-.50	2.57	2.48
geïdentificeerde regulatie	-2.32*	3.33	3.11
geïntrojecteerde regulatie	-5.98**	3.91	3.43
externe regulatie	-2.40*	3.30	3.24
amotivatie	.15	2.73	2.72
interessegerichte	-.75	2.35	2.30
relevantiegerichte	-.20	2.32	2.30
zelfwaardegerichte	-6.48**	3.53	2.69
nalevinggerichte	-2.90**	3.24	2.96
beloningsgerichte	-4.79	2.72	2.67
op anderen gerichte	-2.64**	3.43	3.18

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$

Opvallend bij deze resultaten is vooral dat de meisjes bij alle significante verschillen consistent hoger scoren dan de jongens ondanks het feit dat de gemiddelde scores soms relatief dicht bij elkaar liggen. Meisjes geven bijvoorbeeld aan veel vaker in deze tijden te werken voor school omdat ze zich anders slecht zouden voelen (geïntrojecteerde regulatie). De zelfmotiverende strategieën volgen diezelfde trend; Meisjes gebruiken vaker inrojectiegerichte strategieën die inspelen op hun zelfwaarde (zelfwaardegerichte strategieën) als op hun doorzettingsvermogen (nalevinggerichte

strategieën). Tot slot zullen de meisjes ook meer het gevoel hebben dat ze moeten werken omdat anderen dit van hen verwachten in vergelijking met de jongens. Tussen geslacht en mindfulness werd geen significant verband vastgesteld.

3.1.3 Onderwijsvorm

In totaal werden met zekerheid 315 resultaten ontvangen uit het ASO, 45 resultaten uit het TSO en 5 resultaten uit het BSO.

Het enige significante verschil ($p=.028$) tussen deze onderwijsvormen betreft de hoeveelheid externe regulatie. Zo blijkt uit de resultaten dat leerlingen uit het ASO gemiddeld minder extern gemotiveerd zijn (3.31) dan leerlingen uit het TSO (3.60) of BSO (3.40).

3.1.4 Schoolwerk

In deze laatste preliminaire analyse wordt nog even stilgestaan bij de hoeveelheid schoolwerk en de opgegeven vervelende taak.

Op de vraag hoe lastig het is om in deze uitzonderlijk tijden van Corona afstandsonderwijs te volgen geeft slechts 15.7% van de leerlingen aan hier geen last van te ondervinden. 51.4% ervaart soms moeilijkheden terwijl respectievelijk 25.8% en 6.9% hier “vaak” en “bijna altijd” moeilijkheden mee hebben. Eén derde van de ondervraagde leerlingen geeft dus aan het consistent moeilijk te hebben met het volgen van afstandsonderwijs. Dit benadrukt nogmaals de uitzonderlijke omstandigheden waarin het Vlaamse schoolsysteem zich momenteel bevindt.

Het gemiddeld aantal uren dat een leerlingen per dag aangeven te werken voor school bedraagt niet iets minder dan 5 uur per dag. Dit komt neer op ongeveer 35 uur per week. In vergelijking met de gemiddelde klassieke schoolweek (32 uur) werken de leerlingen in tijden van corona dus iets meer aan schooltaken. Houd hierbij rekening dat dit gaat over een gemiddelde waardoor een aantal leerlingen nog meer werken.

Wanneer tot slot gevraagd werd om een vervelende schooltaak te beschrijven heeft maar liefst 47,1% van de leerlingen gekozen voor een opdracht gerelateerd aan een taalvak (Nederlands, Engels, Frans, ...). De meest wederkerende voorbeelden betreffen het lezen van een boek en het schrijven van teksten. Gezien de grote hoeveelheid taalvakken die onderwezen worden is dit resultaat minder extreem dan het op het eerste gezicht lijkt.

3.2 Mindfulness en schoolmotivatie

3.2.1 Schoolmotivatie in tijden van corona

Alvorens een verband tussen mindfulness en schoolmotivatie te bestuderen worden eerst de resultaten van beide concepten afzonderlijk bekeken. In Tabel 4 bevinden zich de gemiddelde scores en bijhorende standaarddeviaties van mindfulness en de verschillende soorten motivatie.

Tabel 4: *De gemiddelde score en standaarddeviatie van mindfulness en soorten schoolmotivatie*

Onderdeel	Mindfulness	intrinsieke regulatie	geïntegreerde regulatie	geïdentificeerde regulatie	geïntrojecteerde regulatie	externe regulatie	amotivatatie
Gemiddelde	3.04	2.70 ^A	2.54 ^C	3.22 ^B	3.68 ^D	3.25 ^B	2.69 ^A
SD	0.48	0.85	0.88	0.86	0.83	0.99	0.97

Note. De letters verwijzen naar de resultaten van een paired sample t-test uitgevoerd op de types motivatie zonder dat mindfulness werd opgenomen

Over de gemiddelde score van mindfulness (3.04/5) in tijden van corona kan op zich geen conclusie genomen worden aangezien geen vergelijkende score bestaat. De mindfulness scores van de individuele studenten zijn later wel interessant wanneer ze vergeleken worden met die van schoolmotivatie en zelfmotivatie om verbanden na te gaan.

Het is wel interessant om de gemiddelde scores voor de verschillende soorten motivatie onderling te vergelijken om een antwoord te kunnen formuleren op de eerste onderzoeksvraag: “Hoe is het gesteld met de schoolmotivatie van leerlingen uit de derde graad in tijden van corona?”. Wanneer deze bekeken worden valt meteen op hoe de gemiddelde scores van gecontroleerde motivatie (externe regulatie & geïntrojecteerde regulatie) opvallend hoog liggen. Hieruit kan worden afgeleid dat leerlingen zich in tijden van Corona vooral verplicht voelen om voor school werken omdat het moet van henzelf (geïntrojecteerde regulatie) of omdat het moet van iemand anders (externe regulatie). Ze willen zichzelf of anderen niet teleurstellen.

Aanvullend blijken de meer autonome vormen van motivatie een pak lager te scoren. De relatief lage score voor intrinsieke regulatie is niet geheel onverwacht. Deze duidt namelijk op het handelen vanuit eigen interesses of plezier. Binnen een schoolcontext is het bijgevolg niet erg realistisch te streven naar dergelijke motivatie. Er kan namelijk niet verwacht worden dat alle leerlingen huiswerk maken omdat ze dit graag doen. Ook geïntegreerde regulatie scoort relatief laag. Dit betekent dat leerlingen zichzelf weinig gemotiveerd voelen om in deze tijden te werken voor school louter omdat dit aansluit bij hun persoonlijke normen of waarden. Geïdentificeerde regulatie daarentegen scoort al een stuk hoger wat aantoont dat leerlingen zich in deze periode wel kunnen motiveren omdat ze het nut van de schooltaken inzien. Via paired sample t-testen werden deze scores onderling met elkaar vergeleken. Hierbij werd er geen significant verschil gevonden tussen de gemiddelde score van intrinsieke regulatie en amotivatatie enerzijds ($p=.857$) en geïdentificeerde

regulatie en externe regulatie anderzijds ($p=.462$), wat betekent dat er geen waarlijk effect (verschil) te vinden is binnen deze data.

3.2.2 Verband met mindfulness

Vervolgens kan nagegaan worden of er effectief een verband bestaat tussen de hoeveelheid mindfulness en soorten motivatie. Daarvoor werd een correlatietabel opgesteld met Pearson correlaties, weergegeven in Tabel 5. In de eerste kolom bevinden zich de correlaties tussen mindfulness en de verschillende soorten motivatie. Hoe hoger deze correlaties, hoe hoger het verband en omgekeerd.

Tabel 5: *correlatietabel mindfulness en soorten schoolmotivatie*

	1	2	3	4	5	6
1. mindfulness						
2. intrinsieke regulatie	.16**					
3. geïntegreerde regulatie	.22**	.71**				
4. geïdentificeerde regulatie	.14**	.56**	.58**			
5. geïntrojecteerde regulatie	.01	.28**	.36**	.52**		
6. externe regulatie	-.21**	-.26**	-.16**	-.23**	.043	
7. amotivatie	-.34**	-.47**	-.42**	-.44**	-.22**	.26**

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$

Uit Tabel 5 blijkt duidelijk hoe er een positief verband bestaat tussen mindfulness en autonome schoolmotivatie. Deze observatie sluit volledig aan bij het in onderdeel 1.2.1.4 besproken onderzoek van Brown en Ryan (2003). Bijkomend is er een duidelijk negatief verband tussen mindfulness enerzijds en externe schoolmotivatie en amotivatie anderzijds. Ook dit resultaat valt volledig binnen de verwachtingen. Er is met andere woorden een duidelijk verband aanwezig tussen de hoeveelheid mindfulness en soorten schoolmotivatie. Studenten die mindful door het leven gaan zijn meer intrinsiek, geïntegreerd en geïdentificeerd gemotiveerd om thuis voor school te werken. Mogelijks volgt dit uit het feit dat ze zich beter bewust zijn van hun eigen noden en interesses waardoor ze veelal kiezen voor een opleiding die echt aansluit bij wat ze graag doen (intrinsieke regulatie) of hen voorbereid op de toekomst waardoor het schoolwerk als nuttig wordt beschouwd (geïdentificeerde regulatie). Het hoogste positief verband hangt samen met geïntegreerde regulatie. Dit duidt erop dat mindfulness het sterkst samengaat met deze vorm van motivatie. Mindfulle studenten zullen zich eerder inzetten voor school omdat ze deze inspanning als onderdeel zien van hun eigen persoonlijke waarden dan minder mindfulle studenten. Studeren en schoolwerk worden als het ware volledig geaccepteerd en geïntegreerd in het leven van de leerling. Hieruit volgt automatisch dat dergelijke leerlingen ook minder zullen werken voor school louter en alleen om goede punten te behalen (externe motivatie) en minder last hebben van schoolmoeheid (amotivatie). Mindfulness blijkt geen correlatie te vertonen met geïntrojecteerde regulatie omdat dit type motivatie zowel een sterke interne als externe bron kent. Bijgevolg leiden zowel de positieve als negatieve verbanden tot een nulverband.

De overige waarden in Tabel 5 volgen ook het klassieke continuüm zoals gekend vanuit de literatuur (Roth, Assor, Kanat-Maymon, & Kaplan, 2006). Het meest opvallende cijfer is waarschijnlijk het positieve verband tussen externe regulatie en amotivatie. In een schoolcontext kan dit als volgt geïnterpreteerd worden: leerlingen die vooral werken om goede punten te behalen (of slechte te vermijden) zijn meer geneigd zich ook gedemotiveerd en schoolmoe te voelen. Met oog op het klassieke onderwijssysteem waarin het geven van punten reeds op jonge leeftijd centraal staat stemt dit resultaat tot nadenken.

3.3 Mindfulness en zelfmotivatie

3.3.1 Zelfmotivatie bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak

Analoog als hiervoor worden eerst de gemiddelde scores voor de verschillende soorten zelfmotivatie bij het uitvoeren van een, door de leerlingen opgegeven, vervelende schooltaak kort besproken. Deze gemiddelden zijn samen met de standaarddeviaties weergegeven in Tabel 6. Hierbij valt vooral op hoe de interesse- en relevantiegerichte strategieën minder hoog scoren dan de meer gecontroleerde strategieën zoals “het doen voor anderen”. Hiervoor zijn twee verklaringen; Ten eerste wordt de zelfmotivatie onderzocht bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak. Bijgevolg is het niet vanzelfsprekend om interessegerichte strategieën hierop toe te passen omdat de taak op zich reeds als onaangenaam wordt beschouwd. Ten tweede is volgens het onderzoek van (Waterschoot, Soenens, Vermote, Morbée, & Vansteenkiste, in progress) de motivatie voor een bepaalde taak een belangrijke indicator voor de gebruikte strategieën. In lijn hiervan is het grotere gebruik van gecontroleerde strategieën te linken aan de hoge scores voor gecontroleerde motivatie uit het onderdeel 3.2.

Tabel 6: *De gemiddelde score en standaarddeviatie van de soorten zelfmotivatie bij een vervelende schooltaak*

Onderdeel	Interesse-gericht	Relevantie-gericht	Zelfwaarde-gericht	Naleving-gericht	Belonings-gericht	Op anderen gericht
Gemiddelde	2.33	2.31	3.04	3.11	2.70	3.31
SD	0.84	0.90	1.04	0.94	1.13	0.88

3.3.2 Verband met mindfulness

Vervolgens worden deze strategieën opnieuw geassocieerd met mindfulness. Hiervoor worden in Tabel 7 de verschillende correlaties uitgezet. In kader van dit onderzoek is vooral de eerste kolom interessant. Op basis hiervan maken we volgende observaties: hoe hoger de leerling scoort op mindfulness, hoe minder gecontroleerde strategieën ingezet worden. Mindfulle leerlingen lijken een vervelende schooltaak anders aan te pakken. Ze leggen zichzelf minder druk op (naleving- en zelfwaardegerichte strategieën) en focussen zich minder op de verwachtingen van anderen (zoals medestudenten, leerlingen, ouders). Een mogelijke verklaring voor deze resultaten is dat leerlingen die mindful handelen zich vooral bewust zijn van het “hier en nu” en hun eigen waarden. Ze gaan zichzelf bijgevolg minder druk opleggen over hetgeen anderen in de toekomst misschien zullen denken.

Een tweede vaststelling is dat het omgekeerde effect niet geldt. Meer mindfulle leerlingen zullen tijdens het uitvoeren van de vervelende taak niet wezenlijk meer opzoek gaan naar interesse of persoonlijke relevantie dan minder mindfulle leerlingen. Dit kan opnieuw verklaard worden doordat vertrokken wordt vanuit een vervelende schooltaak waardoor het toepassen van dergelijke strategieën minder evident is.

Tot slot wordt nog een, op het eerste gezicht, afwijkend resultaat kort toegelicht. Hoewel bij beloningsgerichte en op anderen gerichte strategieën volledig gefocust wordt op externe factoren blijkt dat er geen significant verband bestaat tussen mindfulness en beloningsgerichte strategieën maar wel tussen mindfulness en op anderen gerichte strategieën. Dit verschil wijst erop dat deze strategieën weldegelijk verschillen van elkaar hoewel ze beiden extern gefocust zijn. Bijgevolg is dit resultaat minder afwijkend dan het lijkt.

Tabel 7: correlatietabel mindfulness en soorten zelfmotivatie bij een vervelende schooltaak

	1	2	3	4	5	6
1. mindfulness						
2. interessegerichte strategieën	-.07					
3. relevantiegerichte strategieën	-.06	.78**				
4. zelfwaardegerichte strategieën	-.12*	.39**	.34**			
5. nalevinggerichte strategieën	-.14**	.40**	.40**	.58**		
6. beloningsgerichte strategieën	-.05	.38**	-.39**	.34**	.27**	
7. op anderen gerichte strategieën	-.19**	.00	.02	.33**	.24**	.08

Note. * $p < .05$; ** $p < .01$

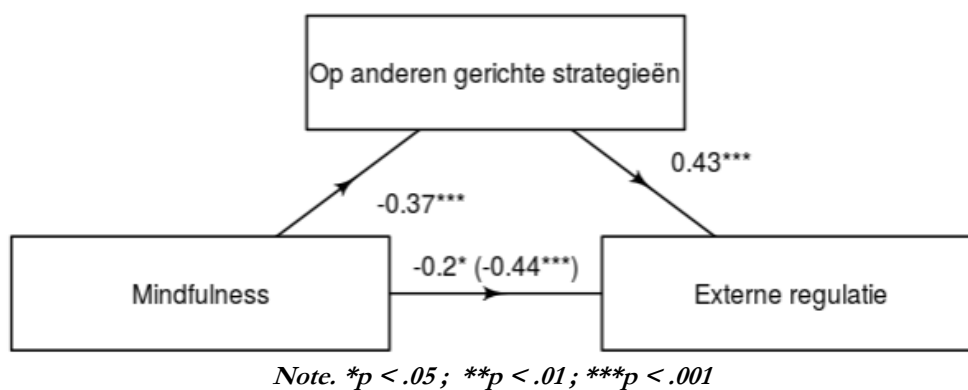
3.4 Onderling verband tussen mindfulness, schoolmotivatie en zelfmotivatie

Om het driehoeksverband tussen mindfulness, schoolmotivatie en zelfmotivatie te onderzoeken worden mediatieanalyses uitgevoerd. Hiermee kan worden nagegaan of een verband tussen een onafhankelijke variabele (mindfulness) en een afhankelijke variabele (type schoolmotivatie) ook via een derde variabele (een zelfmotiverende strategie) kan worden overgedragen. Indien dit het geval is, wordt deze derde variabele een mediator genoemd (Mediator statistiek, 2019). Dit is cruciaal, waar we zagen dat mindfulness zowel gerelateerd was met de metingen van schoolmotivatie als zelfmotiverende strategieën. Een voorbeeld: uit Tabel 5 en Tabel 7 volgt hoe er respectievelijk een significant negatief verband bestaat tussen mindfulness en externe schoolmotivatie, en mindfulness en op andere gerichte strategieën. Men kan zich nu afvragen of dit eerste verband niet verklaard wordt via een indirect verband. Het minder gebruiken van “op andere”-gerichte strategieën zal namelijk ook leiden tot minder externe motivatie.

De mediatieanalyses worden uitgevoerd indien er sprake is van een significant verband tussen mindfulness & type motivatie én een significant verband tussen mindfulness en een specifieke zelfmotiverende strategie. Leeftijd en geslacht worden als controlevariabelen opgenomen. Om deze analyses uit te voeren wordt gebruik gemaakt van de Baron en Kenny methode (Baron & Kenny, 1986). Hieruit volgt 1 interessante waarneming.

Op de mediatiefiguur weergegeven in Figuur 3 wordt het driehoeksverband tussen mindfulness, externe regulatie en op anderen gerichte strategieën afgebeeld. Hierop is een partieel mediatie-effect te zien. Het verband tussen mindfulness en externe schoolmotivatie wordt met andere woorden gedeeltelijk verklaard via het gebruik van op anderen gerichte strategieën.

Mindfulness leidt hiertoe tot zowel minder gebruik van ‘op de ander’ gerichte strategieën als minder externe schoolmotivatie. Uit de alle andere mediatieanalyses volgden geen mediatie effecten.



Figuur 3: Het driehoeksverband tussen mindfulness, externe regulatie en op anderen gerichte strategieën

4 Discussie

4.1 Inleiding tot het onderzoek en overzicht resultaten

In deze masterproef werd op zoek gegaan naar een verband tussen mindfulness enerzijds en schoolmotivatie en zelfmotivatie anderzijds bij leerlingen uit de derde graad van het secundair onderwijs. Om in te spelen op de unieke situatie ten gevolge van de coronamaatregelen werd specifiek gefocust op de algemene schoolmotivatie bij het volgen van afstandsonderwijs en zelfmotivatie bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak die thuis uitgevoerd moet worden. Om deze verbanden te onderzoeken werd een onlinevragenlijst afgenomen in 12 secundaire scholen in Oost- en West-Vlaanderen.

Uit de geanalyseerde resultaten van 465 leerlingen blijkt dat de leerlingen opvallender gecontroleerd gemotiveerd zijn om in tijden van corona thuis voor school te werken. Concreet behaalden externe en geïntrojecteerde regulatie de hoogste gemiddelde scores van respectievelijk 3.25 en 3.68 op 5. In schril contrast staan de lagere scores van de meer autonome vormen van motivatie zoals intrinsieke regulatie ($M = 2.70$) en geïntegreerde regulatie ($M = 2.54$).

Uit de resultaten wordt geconcludeerd dat studenten zich in tijden van corona veeleer inzetten voor school omdat ze zich eerder verplicht voelen door zichzelf of een ander zoals een leerkracht of hun ouders. Er wordt gewerkt om negatieve consequenties zoals slechte punten of teleurstelling te vermijden, of louter om beloningen (goede punten) te verdienen. Dergelijke vormen van motivatie leken eerder gepaard te gaan met verhoogde gevoelens van druk en stress (Brown, Creswell, & Ryan, 2015). Algemeen kan gesteld worden dat leerlingen zich vooral gecontroleerd gemotiveerd voelen om, in tijden van Corona, voor school te werken. Hierdoor kunnen ze blootgesteld worden aan meer interne en externe druk waardoor gevoelens van spanning en stress toenemen. Deze resultaten stemmen overeen met ander onderzoek waarin het welzijn van de bevolking werd ondervraagd (Ponnet, Hardyns, Anrijs, & Schokkenbroek, 2020) en de steeds luider wordende stem van leerlingen (en studenten) in de media die de werklast en druk in tijden van corona aankaarten.

Wanneer het verband tussen mindfulness en schoolmotivatie werd bestudeerd bleek duidelijk hoe meer mindfulle studenten significant lager scoorden op externe regulatie en significant hoger scoorden op meer autonome vormen van motivatie zoals intrinsieke en geïntegreerde regulatie. Meer mindfulle studenten zullen met andere woorden meer geneigd zijn te werken voor school omdat ze hier zelf volledig achter staan en dit belangrijk vinden, ongeacht of ze hiervoor beloond worden of niet. Mindfulness bleek geen correlatie te vertonen met geïntrojecteerde regulatie, een verband dat eerder in de literatuur teruggevonden werd (Donald, et al., 2019).

Op analoge manier werden de resultaten in verband met zelfmotivatie geanalyseerd. Hierbij viel vooral op hoe de interesse- ($M=2.33$) en relevantiegerichte strategieën ($M=2.31$) minder hoog scoorden dan de meer gecontroleerde strategieën zoals “het doen voor anderen” ($M=3.31$). Deze resultaten kunnen gedeeltelijk verklaard worden door het feit dat specifiek gefocust werd op een vervelende schooltaak waardoor dergelijke technieken van nature minder relevant zullen zijn binnen deze context en de initiële motivatie om voor school te werken al hoger gecontroleerd was.

Hierna werden ook de resultaten van hoeveelheid mindfulness vergeleken met verschillende zelfmotiverende strategieën bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak. Hieruit bleek dat meer mindfulle studenten minder gecontroleerde strategieën inzetten. Ze leggen zichzelf veel minder druk op (naleving- en zelfwaardegerichte strategieën) en focussen zich minder op anderen. Omgekeerd geldt niet dat deze ook meer autonome strategieën toepassen. Dit kan echter opnieuw verklaard worden doordat gefocust werd op een vervelende taak.

Daarna werd het onderlinge verband tussen mindfulness, schoolmotivatie en zelfmotivatie nagegaan. Hieruit bleek enkel dat het verband tussen mindfulness en externe schoolmotivatie gedeeltelijk verklaard kan worden door het gebruiken van op anderen gerichte strategieën.

4.2 Sterktes van het onderzoek

De grootste sterkte van dit onderzoek is ongetwijfeld de unieke context waarop deze zich toespitst. De quarantainemaatregelen ten gevolge van de het Coronavirus en de gevolgen voor het onderwijs zijn ongezien. Nooit eerder werden leerlingen maandenlang thuis onderwezen. Dit zijn unieke kansen om de school- en zelfmotivatie in tijden van Corona nader te bestuderen.

Verder behoren ook het totaal aantal geldige inzendingen tot één van de sterktes van het onderzoek. Op basis van 465 resultaten uit 12 verschillende scholen kunnen zeker betrouwbare conclusies genomen worden. Zo werd onder meer een verband vastgesteld tussen mindfulness en motivatie zoals beschreven in de literatuur (Brown & Ryan, 2003).

Ook de gekozen doelgroep (16 tot 19-jarige secundaire scholieren) een groot pluspunt aangezien weinig onderzoek binnen mindfulness zich hierop focust. In 2013 wende minder dan 5% van alle 2600 wetenschappelijke publicaties omtrent mindfulness zich op deze doelgroep (Black, 2013).

Tot slot behoort ook de koppeling tussen mindfulness en zelfmotivatie tot één van de sterktes van dit onderzoek aangezien deze koppeling nieuw is in de literatuur.

4.3 Beperkingen van het onderzoek

Aangezien geen meetresultaten van dezelfde participanten beschikbaar zijn die schoolmotivatie meten in normale omstandigheden kan jammer genoeg geen vergelijking gemaakt worden tussen de verschillende vormen van schoolmotivatie voor en na het invoeren van de quarantainemaatregelen. Analooch zijn de resultaten in dit onderzoek dus ook geen representatie van de schoolmotivatie in normale omstandigheden.

Ook het feit dat meer dan 85% van de participanten onderwezen wordt in het ASO beperkt enigszins de variatie in het aantal leerlingen die deelnamen aan het onderzoek.

4.4 Praktische implicaties en toekomstig onderzoek

Uit de resultaten die voortkomen uit dit onderzoek blijkt hoe mindfulness en autonome schoolmotivatie hand in hand gaan. Dit alleen wijst al op een mogelijks praktisch belang van mindfulness binnen een schoolcontext. Toekomstig onderzoek zou, gebaseerd op de bevindingen in deze thesis en de literatuur, bijvoorbeeld kunnen onderzoeken of mindfulness-training ook daadwerkelijk een plaats kan vinden binnen het curriculum in het Vlaamse onderwijs. Heeft 10 minuten ademhalingsmeditatie per dag een effect op de concentratie bij leerlingen? Hoe staan leerlingen en leerkrachten tegenover mindfulness-training in de klas?

Vanuit eigen ervaring met mindfulness en meditatie kan ik enkel pleiten voor meer (praktisch) onderzoek naar de mogelijkheden binnen dit onderzoeksveld in de hoop dat mindfulness inderdaad kan bijdragen tot een aangename schoolcarrière voor studenten en, in extensie, een bewustere maatschappij van de toekomst.

4.5 Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt hoe studenten uit de derde graad secundair onderwijs in tijden van corona opvallend meer gecontroleerd gemotiveerd zijn voor school in vergelijking met autonome vormen van schoolmotivatie. Meer mindfulle studenten zullen zich in tijden van corona meer autonoom motiveren voor school. Ten gevolge hiervan zullen deze minder druk ervaren wat hun welbevinden ten goede komt.

Bij het uitvoeren van een vervelende schooltaak worden, zoals verwacht, eerder controlerende zelfmotiverende strategieën gehanteerd. Meer mindfulle studenten zullen minder gecontroleerde strategieën inzetten.

Deze conclusie kan een aanzet geven voor verscheidene vervolgstudies waarin onderzocht wordt of mindfulness-training ook effectief ingezet kan worden om de schoolmotivatie van leerlingen te verbeteren.

Referenties

- Andrews-hanna, J. (2012). The brain's default network and its adaptive role in internal mentation. *Neuroscientist*, 18(3), 251-270.
- Arch, J., & Craske, M. (2006). Mechanisms of mindfulness: Emotion regulation following a focused breathing induction. *Behaviour research and therapy*, 44(12), 1849-1858.
- 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), 1173-1182.
- Baumeister, R., & Heatherton, T. (1996). Self-regulation failure: An overview. *Psychological Inquiry*, 7(1), 1-15.
- Black, D. S. (2013). *mindfo database*. (Mindfulness resaurch guide) Retrieved februari 10, 2013, from www.mindfulexperience.org/mindfo.php
- Blair, C. (2002). School readiness: integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry . *American Psychologist*, 57(2), 111-127.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1(2), 100-112.
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and instruction*, 7(2), 161-186.
- Brown, K. W., & Ryan, R. (2003). The benifits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology* , 84(4), 822-848.
- Brown, K. W., Creswell, J. D., & Ryan, R. M. (2015). *Handbook of mindfulness: Theroy, research and practice* . New York: The Guildford Press.
- Brown, k., Loverich, T., & Biegel, G. (2011). Assessing adolescent mindfulness: Validation of an adapted Mindful attention awareness scale in adolescent normative and psychiatric populations. *Psychological assessment*, 23, 1023-1033.
- Campbell, T. S., Labelle, L. F., Bacon, S., L., faris, P., & Carlson, L. E. (2012). Impact of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on attention, rumination and resting blood presure in women with cancer: A waitlist controlled study. *Journal of behavioral medicine*, 35(3), 262-271.
- Carmody, J., & Baer, R. (2008). Relationships bewteen mindulness practice and levels of mindfulness, medical abd psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of behavioral medicine*, 31(1), 23-33.
- Carmody, J., Baer, R., & Lykins, E. (2009). An emperical studie of the mechanics of mindulness in a mindulness-based stress reduction program. *Journal of Clinical Psychology*, 65(6), 613-626.
- Chirkov, V. I., Ryan, R. M., & Willness, C. (2005). Cultural context and psychological needs in Canada and Brazil: Testing a self-determination approach to internalization of cultural practices, identity and well-being . *Journal of cross-cultural psychology*, 36, 423-443.
- Deci, E. L., & Ryan, R. (1985). *intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Pelnum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). self-determination theory. In P. A. Lange, & A. Kruglanski, *Handbook of theories of social psychology* (pp. 416-437). CA: Sage.
- 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., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627-668.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country. *Personality and social psychology bulletin*(27), 930-942.
- Deci, E., & Ryan, E. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologists*, 55(1), 68-78.
- Deikman, A. (1982). *The observing self*. Boston: Beacon press.
- Donald, J. N., Bradshaw, E. L., Ryan, R. M., Basarkod, G., Ciarrochi, J., Duineveld, J. J., . . . Sahdra, B. K. (2019). Mindfulness and Its Association With Varied Types of Motivation: A Systematic Review and Meta-Analysis Using Self-Determination Theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1-18.
- Feldman, G., Greeson, J., & Senville, J. (2010). Differential effects of mindful breathing, progressive muscle relaxation, and loving-kindness meditation on decentering and negativereactions to repetitive thoughts. *Behaviour Research and therapy*, 48(10), 1002-1011.
- Gunaratana, B. H. (2002). *Mindfulness in plain english*. Boston: Wisdom.
- Hodgins, H. S., & Knee, C. R. (2002). The intergrating self and concious experience. In E. L. Deci, & R. R. M., *Handbook of self-determination research* (pp. 87-100). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., & Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students? *Journal of education psychology*, 101, 644-661.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living*. New York: Bantam Doubleday Dell.
- Killingsworth, M., & Gilbert, D. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *science*, 330, 932.
- Kirschenbaum, D. (1987). Self-regulatory failure: a review with clinical implications. *Clinical Psychology Review*, 7(1), 77-104.
- Legault, L., & Inzlicht, M. (2013). Self-determination, self-regulation, and the brain: Autonomy improves performance by enhancing neuroaffective responsiveness to self-regulation failure. *Journal of personality and social psychology*, 105(1), 123-138.
- MacGregor, K. E., Carnevale, J. J., Dusthimer, N. E., & Fujita, K. (2017). Knowledge of the self-control benefits of high-level versus low-level construal. *ournal of Personality and Social Psychology*, 112(4), 607-620.
- Mediator statistiek. (2019, september 9). Retrieved from Wikipedia: [https://nl.wikipedia.org/wiki/Mediator_\(statistiek\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Mediator_(statistiek))
- Mindfulness. (2020, april 5). Retrieved from Wikipedia: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Mindfulness>
- 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*.
- Murayama, K., Kitagami, S., Tanaka, A., & Raw, J. A. (2016). motivation, People's naiveté about how extrinsic rewards influence intrinsic. *Motivation Science*, 2(3), 138-142.
- Niemiec, C. P., Ryan, R. M., & Brown, K. W. (2008). The role of awareness and autonomy in quieting the ego: A self-determination theory perspective. In H. A. Wayment, & J. J. Bauer, *transcending self-interest: Psychological explorations of the quit ego* (pp. 107-116). Washington DC: American psychological association.
- Ochsner, K., & Gross, J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in cognitive sciences*, 9, 242-249.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Robinson, J. C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes: A meta-analysis of resarch findings. *Psychological bulletin*, 134, 270-300.
- Pessoa, L. (2008). On the relationship between emotion and cognition. *Nature reviews neuroscience*, 9(2), 148-158.

- Ponnet, K., Hardyns, W., Anrijs, S., & Schokkenbroek, J. (2020). *Welzijn en relaties in tijden van corona: Bevindingen van een survey-onderzoek in België van 3-17 april*. Gent: Universiteit Gent.
- Roth, G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y., & Kaplan, H. (2006, December). Assessing the Experience of Autonomy in New Cultures and Contexts. *Motivation and Emotion*, 365-376.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2008). Self-determination theory and the role of basic psychological needs in personality and the organization of behaviour. In O. Johnn, R. W. Robbins, & I. A. Pervin, *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 654-678). New York: Guilford Press.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Grolnick, W. S., & La Guardia, J. G. (2006). The significance of autonomy and autonomy support in psychological development and psychopathology. In C. D., & C. D., *Developmental psychopathology: Vol 1. Theory and methods* (2e ed., pp. 295-849). New york: Wiley.
- Ryan, R. M., Rigby, S., & King, K. (1993). Two types of religious internalization and their relations to religious orinetations and mental health. *Journal of personality and social psychology*, 65, 586-596.
- Schmertz, S., Anderson, P., & Robins, D. (2009). The relation between self-report mindfulness and performance on tasks of sustained attention. *Journal of Psychopathology and behavioral assessment*, 31(1), 60-66.
- Scholer, Abigail, Miele, D. B., Murayama, K., & Fujita, K. (2018). New Directions in Self-Regulation: The Role of Metamotivational Beliefs. *Current Directions in Psychological Science*, 27(15).
- Schunk, D., Pintrich, P., & Meece, J. (2008). *Motivation in education*. Upper Saddle river, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Segal, Z. V., Williams, J. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Tang, Y., Ma, Y., Fan, Y., Feng, H., Wang, J., & Feng, S. (2009). Central and autonomic nervous system interaction is altered by short-term meditation. *Proceedings of the national academy of sciences USA*, 106, 8865-8870.
- Tang, Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., & Lu, Q. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the national Academy of Sciences USA*, 104, 17152-17156.
- Teasdale, J. D., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., & Segal, Z. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: Emperical evidence. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(2), 275-287.
- Thayer, J., Friedman, B., & Borkovec, T. (1996). Autonomic characteristics of generalized anxiety disorder and worry. *Society of behavioral Psychiatry*, 39, 255-266.
- Trougakos, J. P., Hideg, I., Cheng, B. H., & Beal, D. (2013). Lunch Breaks Unpacked: The Role of Autonomy as a Moderator of Recovery during Lunch. *Academy of Management Journal*, 2, 405-421.
- Valentine, E. R., & Sweet, P. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental health, religion and culture*, 2(1), 59-70.
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Sierens, E., & Lens, W. (2005). Hoe kunnen we leren en presteren bevorderen? een autonomie-ondersteunend versus controlerend schoolklimaat. *Caleidoscoop*.
- Vlaams ministerie van onderwijs en vorming. (2020). *Cijfers over schooluitval*. Retrieved mei 20, 2020, from onderwijs vlaanderen: <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/cijfers-over-schooluitval>
- Waterschoot, J., Soenens, B., Vermote, B., Morbée, S., & Vansteenkiste, M. (in progress). "It's up to you": a multi-method approach towards the validation and the effectiveness of self-motivating strategies.

- Weinstein, N., Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping and emotional well-being. *Journal of research in personality*, 43, 374-385.
- Weinstein, N., Przybylski, A., & Ryan, R. (2012). The index of autonomous functioning: development of a scale of human autonomy. *Journal of research in personality*, 46, 397-413.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205.

