



rijksuniversiteit
groningen

De relatie tussen zingeving en depressie

Kaya Wolters

Masterthese – Klinische Psychologie

s3615669
[7 april] [2023]
Vakgroep Psychologie
Rijksuniversiteit Groningen
Thesebegeleider: Prof. P.J. de Jong

Een masterthese is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de masterthese is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de masterthese is dan ook niet zonder meer geschikt om als academische bron te worden gebruikt om naar te verwijzen. Indien u meer wilt weten over het in deze masterthese besproken onderzoek en eventueel daarop gebaseerde publicaties, waarnaar u zou kunnen verwijzen, kunt u contact opnemen met de genoemde begeleider.

Abstract

The research question that was central to this research was as follows: "To what degree do the three dimensions of meaning in life correlate to symptoms of depression and to what extent do these dimensions have an independent relationship with symptoms of depression?". The prediction was that H1) there would be a negative relationship between meaning in life and depression symptoms and that H2) every dimension of the MEMS (mattering, comprehension and purpose) was able to independently explain part of the variance of symptoms of depression. Furthermore, the prediction was that H3) the relationship between purpose and depression would be moderated by age. An observational research design was used to test the hypotheses (online survey) (N=479), conducted in the general Dutch population with no restrictions concerning gender, education or location. H1 and H2 were accepted, H3 was rejected. This research has shown that a large part of the variance of depression symptoms could be explained by a low level of perceived meaning in life. Moreover, these results show that it is relevant to distinguish between different dimensions of meaning in life as each dimension explains a unique part of variance of depression symptoms. These results suggests that a high perceived meaning of life can be a protective factor against depression. It also contributes to a more nuanced understanding of the relationship between meaning of life and depression. Finally, this provides implications for future interventions against depression.

Keywords: *depression, meaning in life, MEMS*

Samenvatting

De onderzoeksvraag die in dit onderzoek centraal stond was: “in welke mate hangen de drie dimensies van zingeving samen met depressie klachten en in hoeverre hebben deze dimensies onafhankelijk een relatie met depressie klachten?” Hierbij werd er verwacht dat H1) er sprake zou zijn van een negatief verband tussen zingeving en depressie klachten en dat H2) elke zingevingdimensie van de MEMS (*mattering*, *comprehension* en *purpose*) zelfstandig variantie kon verklaren van depressie klachten. Daarnaast werd er verwacht dat H3) het verband tussen *purpose* en depressie klachten gemodereerd zou worden door leeftijd. De hypothesen zijn getoetst door middel van een observationeel onderzoeksdesign (online vragenlijsten) (N= 479), afgenomen in de algemene Nederlandse populatie waarbij er geen restricties waren betreffende geslacht, opleiding of locatie. H1 en H2 werden er bevestigd, H3 niet. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat een groot deel van de variantie van depressie klachten verklaard wordt door een laag gevoel van ervaren zingeving. Dit impliceert dat een hoge ervaren zingeving een beschermende factor kan zijn voor depressie. Daarnaast hebben de bevindingen laten zien het dat het relevant is om onderscheid te maken tussen de verschillende dimensies van zingeving aangezien zij elk een uniek stuk variantie van depressie klachten verklaren. Dit draagt bij aan een meer genuanceerd begrip van hoe zingeving betrokken is bij depressie. Verder geeft dit implicaties voor toekomstige interventies voor de bestrijding van depressie.

Trefwoorden: *depressie*, *zingeving*, *MEMS*

De relatie tussen zingeving en depressie

De prevalentie van depressie is hoog in Nederland. Volgens het Trimbos instituut krijgt iets minder dan een op de vijf volwassenen ooit een depressie. Elk jaar geldt dat voor ongeveer 5% van de volwassenen (Nuijen, van Bon-Martens, de Graaf, ten Have, van de Poel, de Beurs, Verhaak & Voorrips, 2018). De lijdensdruk bij een depressie is groot door klachten zoals een neerslachtig gevoel, anhedonie, slaapstoornissen, weinig tot geen energie hebben, persistente gedachten aan de dood, een negatief zelfbeeld en concentratieproblemen (American Psychiatric Association, 2014). Ook is het terugvalrisico groot; 5 jaar na herstel van een depressieve episode krijgt 13% een nieuwe depressieve episode. Na 10 jaar is dit 23%. Naast deze lijdensdruk kost depressie de Nederlandse samenleving ook veel geld door het hoge ziekteverzuim van depressieve mensen, namelijk 1,8 miljard per jaar (Dorsselaer, de Graaf & Verdurmen, 2006). Gezien de hoge lijdensdruk en kosten voor de maatschappij is het belangrijk meer inzicht te krijgen in de factoren van het ontstaan en voortduren van depressie.

Een van de factoren die hierin wellicht een rol speelt is verminderde (ervaren) zingeving. Eerder onderzoek heeft laten zien dat er een negatief verband is tussen depressie en zingeving (Heisel & Flett, 2006; Steger, Mann, Michels & Cooper, 2009; Van Orden, Bamonti, King & Duberstein, 2012). Dit betekent dat een gevoel van verminderde zingeving samenhangt met een hoge mate van depressie klachten.

Echter is het nog onbekend welke processen dit verband in standhouden. Zo zou het mogelijk kunnen zijn dat mensen die depressief zijn moeite hebben om de zingeving in hun leven te herkennen. Volgens de cognitieve theorie van depressie (Beck, 1967) komt depressie niet door negatieve gebeurtenissen in het leven maar door de negatieve interpretatie hiervan. Hierdoor ontwikkelen mensen negatieve gedachten over zichzelf, de wereld en de toekomst. Met name de negatieve gedachten over zichzelf en de wereld zouden ervoor kunnen zorgen dat mensen hun leven als zinloos kunnen ervaren terwijl dit een negatieve interpretatie is van

de werkelijkheid. Het omgekeerde verband is al aangetoond. Een systematisch review (King, Hicks, Krull & Del Gaiso, 2006) liet zien dat een positieve stemming mensen predisponeert om het leven als zinvol te ervaren en dat een positieve stemming mensen gevoeliger maakt om zingeving waar te nemen in een gegeven situatie. Het omgekeerde zou dus ook het geval kunnen zijn.

Daarnaast is het mogelijk dat depressie klachten direct leiden tot een gevoel van verminderde zingeving. Ten eerste kan een gebrek aan energie en motivatie ervoor zorgen dat iemand niet meer de taken uitvoert die hem of haar voldoening geven waardoor het leven nutteloos voelt (Knittle, Gellert, Moore, Bourke, & Hul, 2019). Ten tweede komt het vaak voor dat depressieve mensen geen plezier meer halen uit taken of hobby's die hen vroeger wel plezier opleverden (anhedonie) (American Psychiatric Association, 2014). Hierdoor is er weinig tot geen bekrachtiging om deze activiteiten uit te blijven voeren, waardoor een vicieuze cirkel ontstaat (Kanter et al., 2010). Dit kan ook bijdragen aan het gevoel van zinloosheid. Ten derde kunnen de herhaalde gedachten aan de dood zorgen voor wat Frankl (1958) benoemde als existentieel vacuüm, waardoor een depressief persoon gaat twijfelen over het nut van het leven en zijn of haar plek in de wereld. Al deze factoren zouden kunnen bijdragen aan een verminderd gevoel van zingeving.

Het is echter lastig een definitieve conclusie te trekken over het verband tussen zingeving en depressie. Dit komt omdat elke studie een andere definitie gebruikt van zingeving waardoor het moeilijk is om onderzoek te integreren. De definities variëren van waarde zien in het leven (Heisel & Flett, 2006) tot het begrijpen van levenservaringen en een gevoel hebben dat men naar doelen toewerkt in het leven (Steger, Mann, Michels & Cooper, 2009). Aangezien het concept zingeving breed is, is het lastig om deze in één definitie te vatten. Doordat eerdere onderzoeken de multidimensionaliteit van zingeving onvoldoende in hun onderzoek hebben betrokken, is er mogelijk informatie verloren gegaan over het verband

tussen zingeving en depressie. Om meer genuanceerd beeld te krijgen in het verband tussen zingeving en depressie moet er meer consistent onderzoek gedaan worden met een instrument dat het concept zingeving in meerdere dimensies kan meten.

Naar aanleiding van dit probleem ontwikkelde George en Park (2016) de Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS). Deze test meet zingeving als drie deels onafhankelijk constructen. Het eerste construct is “*comprehension*”, dit verwijst naar het woord “begrip”. Dit verwijst naar de mate waarin iemand een gevoel van samenhang ervaart en zijn leven “past” in de wereld. Het tweede construct is “*purpose*”, oftewel de mate waarin iemand doelen heeft in zijn leven waar hij of zij intrinsiek waarde aan hecht. Deze doelen geven richting in het leven. Het derde construct is “*mattering*”, dit verwijst naar “ertoe doen”. Dit construct meet in welke mate iemand voelt of zijn leven van belang is, ertoe doet en van waarde is in deze wereld. Deze drie dimensies verklaren samen een groter deel van de variantie van zingeving dan de eendimensionale concepten die in andere onderzoeken gebruikt worden (George & Park, 2016). Daarnaast is deze aanpak conceptueel wenselijk omdat het niet alle aspecten van zingeving probeert te vangen in één diffuus concept.

Radicic en Rivardo (2019) deden onderzoek naar de relatie tussen de drie dimensies van zingeving en depressie klachten. Aan het onderzoek deden 1138 participanten mee. Deze participanten werden geworven op de lokale universiteit, via sociale media en door middel van een online wervingstool waardoor er sprake was van een heterogene steekproef. De onderzoekers vonden dat *mattering* en *comprehension* zelfstandig een deel van de variantie van depressie verklaarde, waarvan *mattering* het grootste deel. Er bleek een significant negatief verband te zijn tussen *comprehension*, *mattering* en de mate van depressie klachten. Echter bleek er geen significant verband te zijn tussen *purpose* en depressie klachten, terwijl dit wel werd verwacht. In de literatuur wordt consistent een negatief verband gevonden tussen depressie en het stellen van (levens)doelen (Dickson & Morbely, 2013; McEvoy, Law, Bates,

Hylton & Mansel, 2013). Het zou mogelijk kunnen zijn dat dit verband niet werd gevonden omdat steekproef gemiddeld jonger was (31 jaar) dan de leeftijd in andere onderzoeken naar zingeving. In eerdergenoemde studies die de relatie tussen zingeving en depressie onderzochten werd voornamelijk onderzoek gedaan binnen een populatie van middelbare leeftijd (Steger, Mann, Michels, & Cooper, 2009) of ouderen (Heisel & Flett, 2006; Van Orden, Bamonti, King, & Duberstein, 2012).

Gezien het beperkte onderzoek naar de drie dimensies van zingeving en depressie is er sprake van een onderzoekskloof. Doordat de meeste eerdere studies verschillende eendimensionale definities van zingeving gebruikten is er mogelijk informatie verloren gegaan over het verband. Daarnaast zou leeftijd als modererende factor een verklaring kunnen zijn voor het vinden van inconsistente bevindingen met betrekking tot de relatie tussen *purpose* en depressie klachten.

Onderhavige studie

De onderzoeksvraag van dit onderzoek luidt als volgt: “in welke mate hangen de drie dimensies van zingeving samen met depressie klachten en in hoeverre hebben deze dimensies onafhankelijk een relatie met depressie klachten?”. In de huidige studie zullen participanten gevraagd worden vragenlijsten in te vullen over de mate waarin zij zingeving ervaren en over de mate waarin zij depressie klachten ervaren. Het onderzoek richt zich op een brede steekproef getrokken de algemene Nederlandse bevolking waarbij er geen restricties zijn betreffende geslacht, opleiding of locatie. Hierdoor wordt er verwacht een heterogene steekproef te trekken om de generaliseerbaarheid van de bevindingen te waarborgen.

De afhankelijke variabelen zijn de drie dimensies van zingeving en de onafhankelijke variabele is de mate van depressie klachten. Er wordt verwacht dat participanten die laag scoren op de dimensies *meaning* en *comprehension* meer depressie klachten ervaren in hun leven dan participanten die hier hoog op scoren, er is dan dus sprake van een negatief

verband. Dit wordt op basis van theoretische gronden, ondanks het onderzoek van Radicic en Rivardo, ook verwacht voor de dimensie *purpose*. Daarnaast wordt er verwacht dat leeftijd een moderende rol speelt in de relatie tussen *purpose* en zingeving. Bovendien wordt er verwacht dat elke dimensie van zingeving zelfstandig een deel van de variantie in depressie kan verklaren. Er zal alvorens de hoofdanalyses een factoranalyse uitgevoerd worden om te kijken of de Nederlandse vertaling van de MEMS, net als de Engelse versie, zich kenmerkt door drie mathematisch te onderscheiden dimensies *comprehension*, *mattering* en *purpose*.

Methode

Werving

De werving van participanten voor het onderzoek vond plaats door middel van Prolific. Prolific is een internationaal platform waarbij mensen over de hele wereld mee kunnen doen aan wetenschappelijke onderzoeken. Het werven van de participanten heeft 36 dagen geduurd (van 05-12-22 tot 30-01-23), waarbij het doel 500 participanten betrof. Voor deze studie waren de screeningscriteria dat de participanten uit Nederland moesten komen, een goed begrip moesten hebben van de Nederlandse taal en dat zij ouder moesten zijn dan 18 jaar. Voor hun medewerking aan het onderzoek kregen de participanten een bedrag van 8,40 euro. Het onderzoek is goedgekeurd door de Ethische Commissie Psychologie (ECP) van de faculteit gedrags- en maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen (PSY-2223-S-0020)

Metingen

Demografie

De participanten werd gevraagd om hun leeftijd en gender door te geven. De antwoordopties bij gender waren als volgt: “vrouwelijk”, “mannelijk”, “anders” of “wil ik niet zeggen”. Bij leeftijd konden de participanten zelf een numeriek getal invullen. Tot slot werd

er ook gevraagd naar het gewicht en lengte van de participanten maar deze informatie werd niet meegenomen in de analyse van dit onderzoek.

Depressie

Om de mate van depressie klachten te meten werd de Nederlandse versie van de Depression Anxiety Stress Scale (DASS, Lovibond & Lovibond, 1995) gebruikt. De DASS omvat 42 items, 14 items voor depressie, 14 voor angst en 14 voor stress. Voor dit onderzoek werden alleen de depressie items meegenomen in de analyse. De participanten moesten aangeven aan de hand van een Likert schaal in hoeverre de volgende statements op hen van toepassing waren de afgelopen week. De Likert-schaal loopt van 0 (helemaal niet of nooit van toepassing) tot 3 (zeer zeker of meestal van toepassing). De volgende statements zijn ten voorbeeld: *“ik was niet in staat om maar enig positief gevoel te ervaren”*, *“Ik kon maar niet op gang komen”* en *“Ik had mijn interesse in zo'n beetje alles verloren”*. Een volledige lijst van de statements zijn weergegeven in appendix A.

Zingeving

Om de mate van zingeving te meten werd de Nederlandse vertaling van de Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS) (van Doornik et al., 2022) gebruikt. De MEMS omvat 16 items die drie dimensies meten: *comprehension*, *mattering* en *purpose*. De participanten moesten aangeven aan de hand van een Likert schaal in hoeverre ze het eens of oneens waren met de statements. Responsen werden gegeven op 7 puntenschaal (1 = heel sterk mee oneens, 2 = sterk mee oneens, 3 = oneens, 4 = noch oneens noch eens, 5 = mee eens, 6 = sterk mee eens, 7 = heel sterk mee eens). De volgende statements zijn ten voorbeeld. Van de schaal *mattering*: *“Er is niets bijzonders aan mijn bestaan”*, *“Zelfs over duizend jaar is het nog van belang of ik wel of niet heb bestaan”*. De schaal *comprehension*: *“Ik zie mijn leven als een logisch geheel”*, *“Ik weet waar het in mijn leven om gaat”*. De statements van de schaal *purpose*: *“Ik heb doelen in mijn leven die de moeite waard zijn om na te streven”*,

“Ik heb bepaalde doelen in mijn leven die me motiveren. Een volledige lijst van de statements zijn weergegeven in appendix A.

Controle vragen

Er waren vijf controle vragen meegenomen in de vragenlijst om te controleren of participanten de vragenlijsten wel serieus en met hun volle aandacht hadden ingevuld. De participanten moesten aan de hand van een Likert schaal het juiste antwoord selecteren. Deze responsen werden gegeven op een 6 puntenschaal (1= nooit, 2 = zelden, 3 = soms, 4 = vaak, 5 = meestal, 6 = altijd). Een voorbeeld van zo'n controlevraag is *“om er zeker van te zijn dat je oplet, selecteer alstublieft “meestal”*. Wanneer de participanten twee of meer controlevragen foutief hadden beantwoord werden hun responsen niet meegenomen in de analyse. Daarnaast werden de participanten nog gevraagd naar hun beheersing van de Nederlandse taal om er zeker van te zijn dat ze vragen goed hadden begrepen. De vraag luidde als volgt: *“hoe gemakkelijk vond je het om deze enquête in het Nederlands in te vullen?”*. De participanten konden deze vraag beantwoorden door een getal tussen de 0 en 100 in te vullen. Participanten die 49 of lager ingevuld hadden werden niet meegenomen in de analyse.

Overige metingen

Naast de beschreven metingen zijn er nog meer onderwerpen uitgevraagd aan de participanten, maar deze zijn niet meegenomen in de analyses en worden dus niet verder behandeld.

Analyse

De depressie-variabele is samengesteld door de score van alle items van de depressie schaal bij elkaar op te tellen en vervolgens hier het gemiddelde van te nemen. De schalen *comprehension*, *mattering* en *purpose* zijn samengesteld door de scores op te tellen van de corresponderende items en hier het gemiddelde van te nemen. Het item *“Er is niets bijzonders aan mijn bestaan”* van de schaal *mattering* is gehercodeerd (1=5, 2=3, 4=2, 5=1) omdat deze

negatief geformuleerd is. Alvorens de hoofdanalyses uit voeren is er een factoranalyse uitgevoerd om te kijken of de Nederlandse vertaling van de MEMS, net als de Engelse versie, zich kenmerkt door drie mathematisch te onderscheiden dimensies *comprehension*, *mattering* en *purpose*.

Om de relatie tussen die drie dimensies van zingeving en depressie klachten te meten werd er ten eerste gebruikt gemaakt van een correlatieanalyse. Hierbij werd er gekeken of de items van de schalen *comprehension*, *mattering* en *purpose* onderling een significant verband hadden. Verder werd er ook gekeken naar de correlatie tussen depressie en de zingevingsvariabelen. Ten tweede werd een multiple regressieanalyse uitgevoerd om te kijken hoeveel variantie van depressie verklaard kon worden door de zingeving variabelen en of elke dimensie zelfstandig een deel van de variantie kon verklaren. Tot slot vond er een moderatie analyse plaats om te onderzoeken of leeftijd een modererend effect heeft op het verband tussen zingeving en depressie. Hierbij werd gekeken naar de interactie termen tussen leeftijd en drie dimensies van zingeving (leeftijd x *purpose*; leeftijd x *comprehension*; leeftijd x *mattering*). Hierbij werden genormaliseerde gemiddelden gebruikt om de interactie termen te berekenen. Deze genormaliseerde waarden werden berekend door gemiddelde score op de variabele van de individuele scores af te halen.

Om een middelgroot effect ($f^2 = .15$) te kunnen waarnemen voor de regressieanalyse, gegeven een power van .8 (Cohen, 1988), waren er minimaal 77 participanten nodig. Voor de factoranalyse waren er minimaal 500 participanten nodig (Comrey & Lee, 1992).

Procedure

De vragenlijsten werden afgenomen in het programma Qualtrix, een online survey systeem. De participanten kwamen hier door middel van een link in Prolific. Alvorens de vragenlijsten verschenen, kregen de participanten een informatiescherm te zien. Hierin werd het doel van het onderzoek toegelicht en hebben de participanten praktische informatie over

het onderzoek en de verwerking van de gegevens gekregen. Vervolgens werd de informed consent gepresenteerd. Zij konden akkoord gaan door op “consent” te klikken, waarna ze werden doorgestuurd naar de vragenlijsten. Participanten die op “do not consent” klikten werden teruggestuurd naar de beginpagina van Prolific. De participanten vulden vervolgens de vragenlijsten in vaste volgorde in. Eerst de demografische gegevens, gevolgd door de MEMS en tot slot de DASS. Dit deden zij op een laptop of desktop. Gemiddeld deden de participanten 30 minuten over het invullen. Na het invullen werden de participanten bedankt voor hun tijd en ontvingen zij de 8,40 euro.

Resultaten

Data-selectie

In totaal hebben 504 participanten deelgenomen aan het onderzoek. Echter hadden 25 participanten een of meerdere controlevragen niet correct ingevuld waardoor zij niet meegenomen zijn in de analyse. Van de resterende 479 participanten zijn er vervolgens nog zes participanten uit de analyse gehaald omdat zij hadden aangegeven het minder dan 50% makkelijk te vinden om de vragenlijsten in het Nederlands in te vullen. De uiteindelijke steekproef betrof 473 participanten.

Artritie-analyse

Om te controleren of de geselecteerde participanten verschilden met de gehele steekproef, zijn deze 473 participanten van de uiteindelijke selectie vergeleken met de complete dataset van 504 participanten. Er is gekeken naar verschil in verhouding van geslacht, leeftijd en mate van depressie klachten tussen de geselecteerde participanten en de uitgevallen participanten. Het verschil in geslacht is berekend met de Chi-square, deze was niet significant $X^2(2, N = 504) = 3.05, p = .39$. Daarnaast is er met een One-Way ANOVA gekeken naar verschillen binnen leeftijd ($F(1, 502) = 1.31, p = .25$) en depressie klachten

($F(1, 502) = 2.37, p = .12$). Ook bij deze variabelen is geen significant verschil gevonden tussen de uitgevallen en meegenomen participanten.

Participanten karakteristieken

In de steekproef waren de helft van de participanten mannen (49,5%) en de andere helft waren vrouwen (49,7%). De resterende 0.8% van de participanten hadden aangeven zich als “anders” te identificeren of wilden hun gender niet kenbaar maken. De gemiddelde leeftijd in de steekproef was 28.57 jaar, waarbij de oudste deelnemer 70 jaar was en de jongste 18 jaar ($SD = 8.67$).

Factoranalyse

Er is een factoranalyse uitgevoerd om te kijken of de Nederlandse vertaling van de MEMS, net als de Engelse versie, zich kenmerkt door drie mathematisch te onderscheiden dimensies *comprehension*, *mattering* en *purpose*. De factoranalyse werd uitgevoerd doormiddel van een principiële componenten analyse. De Kaiser-Meyer-Olkin test gaf .92 en de Barlett's test van sphericiteit was significant ($p < .001$), wat betekent dat data geschikt was voor factoranalyse. Vervolgens werden de componenten met een eigen waarde die kleiner waren dan één uit de analyse gehaald. Dit resulteerde in drie componenten. Daarna werd er een varimax rotatie met Kaiser normalisatie toegepast om te bepalen welke items het beste op welke componenten laden (zie Tabel 1, alleen de componenten die een hogere lading dan .32 hadden worden weergegeven). De componenten werden hierna geïdentificeerd als *mattering*, *comprehension* en *purpose*. De factor *mattering* was robuust met een eigen waarde van 7.44 en een verklaarde variantie van 46.52%. De factor *comprehension* had een eigen waarde van 1.9 en een verklaarde variantie van 11.9%. De factor *purpose* had een eigen waarde van 1.63 en een verklaarde variantie van 10.17%. De drie componenten samen verklaarden 68.9% van de variantie.

Tabel 1

Patroon matrix MEMS

Items	Factor		
	1	2	3.
	<i>Mattering</i>	<i>Comprehension</i>	Purpose
Er is niets bijzonders aan mijn bestaan*	.58		
Zelfs in het grote geheel is het belangrijk of ik ooit heb bestaan	.87		
Ik weet zeker dat mijn leven belangrijk is	.65	.32	
Zelfs over duizend jaar is het nog van belang dat ik wel of niet heb bestaan	.83		
Zelfs als ik bedenk hoe groot het universum is vind ik dat mijn leven ertoe doet	.77		
Ik zie mijn leven als een logisch geheel		.70	
Ik weet waar het in mijn leven om gaat		.50	.54
Ik begrijp de dingen die in mijn leven gebeuren		.82	
Ik begrijp mijn leven		.82	
Als ik naar mijn leven als geheel kijk, zijn dingen duidelijk voor me		.80	
Ik zie mijn leven als een logisch geheel		.71	
Ik heb doelen in mijn leven die de moeite waard zijn om na te streven			.80
Ik heb bepaalde doelen in mijn leven die me motiveren			.84
Ik heb overkoepelende doelen die richting geven aan mijn leven			.84
Ik heb doelen in mijn leven die heel belangrijk zijn voor mij			.83
Mijn richting in het leven motiveert me			.75
Cronbach's alpha	.85	.88	.92

Eigen waarde	7.44	1.9	1.63
% van totale variantie	46.52%	11.9%	10.17%
Totale variantie			68.9%

Noot: * omgekeerd gescoord

Hoofdanalyses

Alle drie de schalen (*mattering*, *comprehension* en *purpose*) correleerden negatief met depressie klachten (zie Tabel 2). Al deze correlaties waren significant ($p < .01$).

Tabel 2

	1	2	3
1. depressie	-		
2. <i>mattering</i>	-.37**	-	
3. <i>comprehension</i>	-.59**	.47**	-
4. <i>purpose</i>	-.45*	.51**	.61**

Noot: ** $p < .01$, * $p < .05$

Multiple regressieanalyse

Voordat de multiple regressieanalyse werd uitgevoerd werd er gekeken of aan alle assumpties was voldaan. De Durbin Watson-maat van onafhankelijkheid van de residuen was 1.95. Dit geeft aan dat er geen sprake was van autocorrelatie tussen de variabelen. Een visuele inspectie van een scatterplot (zie appendix B) wees uit dat er sprake was van homoscedasticiteit en een visuele inspectie van de P.P plot van de gestandaardiseerde residuen van de afhankelijke variabele (zie appendix B), wees erop dat de er aan de normaliteitsaannname was voldaan.

Een multiple regressieanalyse is gebruikt om te kijken of de drie dimensies van zingeving (*mattering*, *comprehension* en *purpose*) depressie klachten konden voorspellen. Alle drie de voorspellers verklaarden samen 35.8% van de variantie ($R^2 = .35$, $F(3,469) = 88.5$, $p < .001$). Zowel *mattering* ($\beta = -.09$, $p = .045$), *comprehension* ($\beta = -.47$, $p < .001$) als *purpose* ($\beta = .12$, $p = .01$) hadden deels een onafhankelijke relatie met depressie klachten, zie Tabel 3. Aangezien alle voorspellers significant waren betekent dat dat elke voorspeller een

uniek deel in de depressie scores kon verklaren. Daarnaast is er specifiek gekeken naar opbouw van het regressie model. *Comprehension* kon het overgrote deel van de variantie, 34% ($R=.59$, $F(1, 471) = 244.5$, $p < .001$) verklaren. Door hier *purpose* aan toe te voegen werd er nog eens 2% variantie extra verklaard ($R=.12$, $F(1, 470) = 11.1$, $p < .001$). Door het toevoegen van *mattering* kwam er nog 1% verklaarde variantie bij ($R=.5$, $F(1, 469) = 4.03$, $p = .045$), zie Tabel 4.

Tot slot is er gekeken of leeftijd een moderend effect heeft op het verband tussen depressie klachten en zingeving, met name met betrekking tot de dimensie *purpose*. Eerst is er wederom een multiple regressieanalyse uitgevoerd waar leeftijd aan het model werd toegevoegd. Hieruit bleek dat leeftijd ook een significante voorspeller van depressie klachten was ($\beta = -.01$, $p = .01$), zie Tabel 5. Vervolgens werd gekeken naar de interactie termen tussen leeftijd en drie dimensies van zingeving (leeftijd x *purpose*; leeftijd x *comprehension*; leeftijd x *mattering*) hierbij werd gebruik gemaakt van genormaliseerde waardes. Er bleek een significant interactie-effect te zijn voor *comprehension* ($\beta = .15$, $p < .001$), maar niet voor *mattering* ($\beta = -.04$, $p = .305$) en *purpose* ($\beta = -.05$, $p = .302$). Post-hoc werd door middel van een simpel slope analyse het moderatie effect geïnterpreteerd voor *comprehension*. Uit de simple slope analysis voor *comprehension* (zie Tabel 6) bleek dat er voor jongere participanten (19.9 jaar) *comprehension* een sterkere negatieve relatie heeft met depressie klachten ($\beta = -.46$, $t = -13.9$, $p < .001$) dan met oudere participanten (37,4 jaar) $\beta = -.27$, $t = -7.71$, $p < .001$). Voor een visuele weergave, zie Figuur 1.

Tabel 3

<i>Multiple regressie zingevingsdimensies, afhankelijke variabele is depressie klachten</i>					
	B	Se B	β	t	p
Constante	5.38	.23	-	23.75	<.001**
<i>Mattering</i>	-0.05	.02	-.09	-2.01	.045*
<i>Comprehension</i>	-	.03	-.47	-9.8	<.001**
	0.030				
<i>Purpose</i>	-0.08	.03	-.12	-2,53	.012*

Noot: ** $p < .01$, * $p < .05$

Tabel 4

Multiple regressie model zingevingdimensies, gespecificeerd op individuele bijdrage van elke voorspeller

Voorspellers	R ²	R ² _{adj.}	R ² _{change}	F _{change}	df 1	df 2	<i>p</i>
C	.342	.34	.342	244.5	1	471	<.001**
C, P	.357	.354	.015	11.1	1	470	<.001**
C, P, M	.362	.358	.005	4.03	1	469	.045*

Noot: ** $p < .01$, * $p < .05$

C: *comprehension*, P: *purpose*, M: *mattering*

Tabel 5

Multiple regressie zingevingdimensies met toevoeging leeftijd, afhankelijke variabele is depressie klachten

	B	Se B	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Constante	1.79	.02	-	77.8	<.001**
Leeftijd	-0.01	.003	-.11	-3.09	.002*
<i>Mattering</i>	-0.05	.02	-.09	-2.05	.041*
<i>Comprehension</i>	-0.28	.02	-.44	-9.3	<.001**
<i>Purpose</i>	-0.09	.03	-.14	-2.9	.01*
Leeftijd x <i>mattering</i>	0.002	.002	.04	1.03	.305
Leeftijd x <i>comprehension</i>	0.012	.003	.15	3.77	<.001**
Leeftijd x <i>purpose</i>	-0.004	.004	-0.05	-1.03	.302

Noot: ** $p < .01$, * $p < .05$

Tabel 6

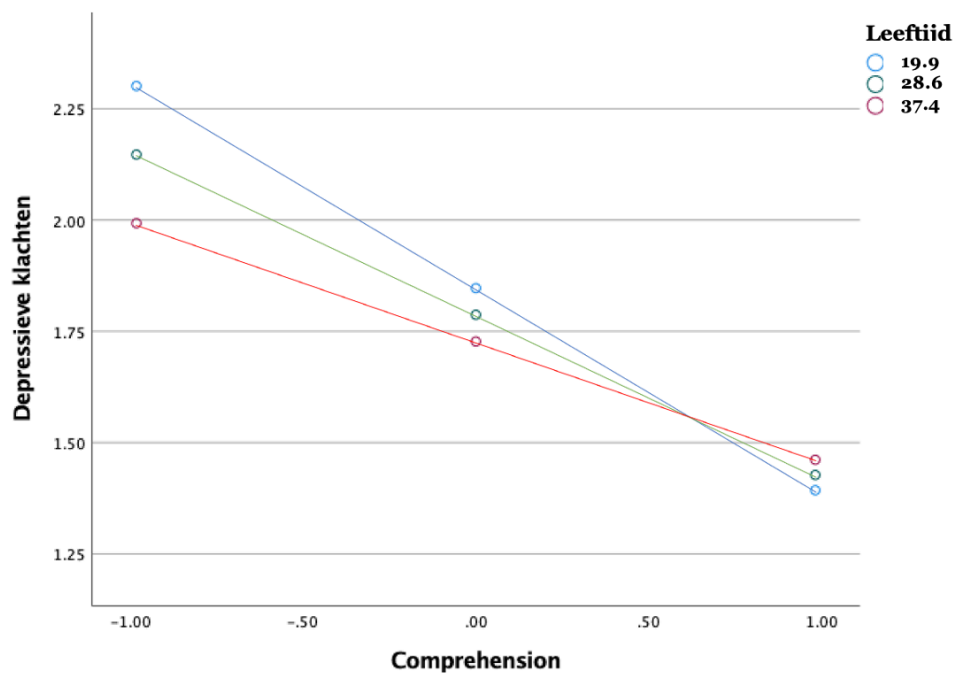
Simple slope analyse moderatie analyse, depressie klachten, comprehension en leeftijd

Gecentreerde waarde	Leeftijd in jaren	β	Se	<i>t</i>	<i>p</i>
-8.67	19.9	- 0.46	.03	-13,9	<.001*
0	28.57	- 0.37	.02	-15.43	<.001*
8.67	37,42	-0.27	.04	-7.71	<.001*

Noot: ** $p < .01$, * $p < .05$

Figuur 1.

Simple slopes vergelijking van de regressie van comprehension op depressie klachten, gespecificeerd voor verschillende leeftijden.



Discussie

In dit onderzoek stond de volgende onderzoeksvraag centraal: in welke mate hangen de drie dimensies van zingeving samen met depressie klachten en in hoeverre hebben deze dimensies onafhankelijk een relatie met depressie klachten?”. Er werd verwacht dat er een negatief verband zou zijn tussen depressie klachten en zingeving, zoals aangetoond in eerdere onderzoeken (Heisel & Flett, 2006; Steger, Mann, Michels & Cooper, 2009; Radicic & Rivardo, 2019). Dit bleek het geval te zijn, elke dimensie van zingeving (*mattering*, *comprehension* en *purpose*) correleerde negatief met depressie klachten, dit verband was middelgroot. Daarnaast werd er verwacht dat elke dimensie zelfstandig variantie van depressie klachten kon verklaren, deze hypothese is ook bevestigd. Tot slot werd er verwacht dat de relatie tussen de dimensie *purpose* en depressie klachten gemodereerd werd door leeftijd, dit bleek niet het geval te zijn. Bovendien is er ook een factoranalyse uitgevoerd die bevestigde dat de Nederlandse vertaling van de MEMS, net als de Engelse versie, zich kenmerkt door drie mathematisch te onderscheiden dimensies *comprehension*, *mattering* en

purpose. Dit betekent dat dit onderzoek de validiteit van de Nederlandse versie van de MEMS ondersteunt en tegelijk de universaliteit van die dimensies illustreert.

Dit onderzoek heeft uitgewezen dat een groot deel van de variantie van depressie klachten verklaard wordt door een laag gevoel van ervaren zingeving. Dit suggereert dat een hoge ervaren zingeving een beschermende factor kan zijn voor depressie. Daarnaast hebben de bevindingen laten zien het dat het relevant is om onderscheid te maken tussen de verschillende dimensies van zingeving aangezien zij elk een uniek stuk variantie van depressie klachten verklaren. Dit draagt bij een meer genuanceerd begrip van hoe zingeving betrokken is bij depressie.

De dimensies *mattering* en *comprehension* spelen mogelijk een rol bij het cognitieve proces van depressie. Depressieve mensen vertonen vaak *Repetitive negative thinking* (RNT) (Drost et al., 2014). RNT houdt in dat iemand last heeft van repetitieve en dwingende gedachten waarbij de focus ligt op iemands problemen of negatieve ervaringen (Ehring & Watkins, 2008). Het gevoel hebben dat je leven ertoe doet en van belang is in de wereld is verbonden met de cognities die een depressief persoon heeft over deze thema's. Gedachtes zoals "waarom ben ik hier nog" (*mattering*) en "ik snap het nut van mijn leven niet" (*comprehension*) kunnen een onderdeel worden van RNT. Doordat deze gedachtes de focus van de aandacht blijven en herhaald worden, worden deze cognities steeds sterker en geloofwaardiger. Op deze manier kunnen een laag gevoel van *mattering* en *comprehension* het beloop van de depressieve episode negatief beïnvloeden of de depressieve episode in stand houden. Een mogelijke vaardigheid die iemand kan inzetten om dit proces te verbreken is *decentering*, ontleend aan mindfulness interventies. *Decentering* is het veranderen van perspectief waarin men zijn of haar gedachtes probeert te observeren (Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman, 2005), wat emotieregulatie moet vergroten, waardes in het leven moet blootleggen en zorgt voor een betere mentale flexibiliteit. Door de gedachtes te observeren

met een niet-oordelende houding waardoor ze los komen te staan van de persoon, kan iemand deze gedachtes mogelijk beter loslaten en minder internaliseren (Fresco et al., 2007).

De invloed van de dimensie *purpose* op depressie klachten speelt mogelijk zowel op cognitief als gedragsniveau. *Purpose* verwijst naar de mate waarin iemand levensdoelen heeft die het leven richting geven. Mogelijk zou iemand door zijn of haar negatieve cognities moeite hebben om zijn of haar *purpose* te herkennen, terwijl deze wel in aantoonbare mate aanwezig is. Iemand kan bijvoorbeeld een zinvolle baan hebben of betrokken zijn op maatschappelijk niveau maar zich toch doelloos voelen. Daarnaast is het mogelijk dat iemand de *purpose* in zijn of haar leven wel herkend, maar er niet naar kan handelen. Depressie klachten bestaan onder andere uit lusteloosheid, vermoeidheid, moeite met concentreren en besluiteloosheid. Deze klachten kunnen beperkend werken op het handelen naar *purpose* en hierdoor een laag gevoel van *purpose* in stand houden.

Wanneer iemand spreekt over (levens)doelen is het nuttig om onderscheid te maken tussen concrete en abstracte doelen. Concrete doelen zijn specifiek, meetbaar en tijdsgebonden. Een voorbeeld hiervan kan zijn: “ik wil deze week sensitief naar mijn partner toe zijn door elke dag te vragen hoe het gaat”. Een abstract doel is niet specifiek, breed gedefinieerd dat niet bereikt kan worden binnen een bepaalde tijdsspanne, bijvoorbeeld: “ik wil een goede moeder zijn”. Abstracte doelen worden vaak gezien als overkoepelende lange termijn plannen en concrete doelen worden vaker op korte termijn gesteld. Abstracte doelen zijn moeilijker te behalen dan concrete doelen en hebben een sterke relatie met depressie (Carver & Scheier, 1990; Emmons, 1992). Een mogelijke interventie om *purpose* te verhogen bij depressieve mensen is door hen te coachen om hun abstracte doelen om te zetten in kleinere concrete doelen zodat deze beter te bereiken zijn. Op deze manier kan iemand zijn of haar *purpose* beter waarnemen omdat deze meetbaar is en kan iemand gemotiveerd worden door eerdere succeservaringen.

In de praktijk zou het dus nuttig kunnen zijn om in te zetten op interventies die inzetten op het verhogen van zingeving en de specifieke zingevingdimensies. Een bestaande interventie die inzet op het verhogen van zingeving in zijn geheel is Meaning Centered Psychotherapy (MCP) (Breitbart, 2017). MCP heeft als doel het verhogen van zingeving, spirituele welzijn en levenskwaliteit. Op dit moment wordt MCP ingezet bij mensen die kanker hebben of hebben gehad, zowel individueel als in groepsverband. Tijdens de sessies worden gesprekken gevoerd over de dood en bijkomende angsten. Daarnaast worden patiënten gecoacht in het ondernemen van “nalatenschap projecten”. Deze projecten zijn gericht op het vergoten van zingeving door bijvoorbeeld betrokkenheid bij een gemeenschap te stimuleren, patiënten aan te moedigen om contacten aan te gaan of door patiënten plekken van sentimentele waarde te laten bezoeken (Montross, Meier & Irwin, 2014). Studies hebben uitgewezen dat MCP een positieve invloed heeft op levenskwaliteit en ervaren zingeving (Greenstein, 2005; Breitbart et al., 2010; Breitbart et al., 2012). Mogelijk zou deze interventie ook als aanvulling bij behandeling van depressie kunnen worden ingezet, maar de effectiviteit en meerwaarde hiervan moet nog onderzocht worden.

Opvallend genoeg bleek het verband tussen de dimensie *purpose* en depressie klachten niet gemodereerd te worden door leeftijd. Dit werd wel verwacht omdat het verband tussen depressie klachten en *purpose* niet gevonden werd in het onderzoek van Radicic en Rivardo (2019) met een relatief jonge steekproef, en wel in onderzoeken waar onderzoek gedaan werd naar een populatie van middelbare leeftijd (Steger, Mann, Michels, & Cooper, 2009) of ouderen (Heisel & Flett, 2006; Van Orden, Bamonti, King, & Duberstein, 2012). Het huidige onderzoek heeft uitgewezen dat er wel een (middelgroot) verband is tussen *purpose* en depressie klachten, onafhankelijk van leeftijd.

Echter werd er wel een modererend verband gevonden voor *comprehension* en depressie klachten. Post hoc is dit verband verder onderzocht, hieruit bleek dat voor jongere

participanten *comprehension* een sterkere samenhang heeft met depressie klachten dan met oudere participanten. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn is dat jongvolwassenen soms zoekende zijn in hun leven en daarom hun leven moeilijker kunnen begrijpen/plaatsen. Jonge mensen worden geconfronteerd met het maken van keuzes over hoe zij hun leven inrichten en kunnen hierbij een druk vanuit de maatschappij ervaren om de juiste keuze te maken die “begrijpelijk” of “passend” is voor hun leven. Mogelijk zijn jonge mensen die hier moeite mee hebben kwetsbaarder voor depressie klachten. Echter is er geen wetenschappelijke basis voor deze assumptie. Toekomstig onderzoek zou dit verband mogelijk verder kunnen uitdiepen om te kijken of dit leeftijdsverschil mogelijk ook meegenomen moet worden in interventies. Beide bevindingen dragen bij aan een meer genuanceerd beeld over het verband tussen zingeving en depressie klachten.

Limitaties

Dit onderzoek kende een aantal beperkingen. Ten eerste had het onderzoek een observationeel design waardoor er geen causale verbanden vastgesteld konden worden. Gezien het feit dat er nog weinig experimenteel onderzoek gedaan is naar zingeving is hier sprake van een onderzoekskloof. Gegeven dat er in dit onderzoek gebruikt gemaakt is van een observationeel design heeft het geen inzichten gebracht over het onderliggende mechanisme van het verband tussen zingeving en depressie. Wanneer hier meer kennis over is, zouden er gericht interventies toegepast kunnen worden.

Ten tweede is er in enige mate sprake van conceptuele overlap tussen de MEMS en de DASS die een deel van de gevonden samenhang zou kunnen verklaren. Dit geldt met name voor de dimensie *mattering*. Het item “*ik had het gevoel dat mijn leven niet de moeite waard is*” van de DASS komt conceptueel overeen met de items van de *mattering* schaal: “*Ik weet zeker dat mijn leven belangrijk is*”, “*zelfs in het grote geheel is het belangrijk of ik ooit heb bestaan*” en “*zelfs over duidend jaar is het nog van belang of ik wel of niet heb bestaan*”. De

stellingen van de *mattering* schaal overlappen deels met het DASS-items omdat ze impliceren dat iemands leven de moeite waard was/is. Dit zouden de uitkomsten mogelijk hebben vertekend. Echter illustreert dit ook dat een gebrek aan ervaren zingeving (en met name een gebrek aan *mattering*) een depressie klacht op zich is en dat conceptuele overlap mogelijk onvermijdelijk is.

Ten derde is er bij het afnemen van online vragenlijsten het risico dat de participanten deze niet naar waarheid hebben ingevuld. Ook al is er geprobeerd deze participanten er zo veel mogelijk uit te filteren door middel van controlevragen, er is geen mogelijkheid om te controleren of de vragenlijsten naar waarheid zijn ingevuld en niet alleen voor de financiële beloning. Dit risico zou verkleind kunnen worden door eisen te stellen aan het ontvangen van de financiële compensatie. Bijvoorbeeld door participanten die twee of meer controlevragen verkeerd beantwoorden niet financieel te belonen.

Ten vierde is er in dit onderzoek niet gecontroleerd voor het effect van humeur op ervaren zingeving. Zoals eerder genoemd is iemands stemming van invloed op in welke mate hij of zij zingeving ervaart (King, Hicks, Krull & Del Gaiso, 2006). Dit suggereert dat het ervaren van zingeving gevoelig is voor emotiefluctuaties gedurende de dag. Hierdoor zouden zingevingsvragenlijsten minder valide kunnen zijn omdat het resultaat mede-afhankelijk kan zijn van iemands humeur. Een oplossing hiervoor zou zijn om te controleren voor iemands stemming wanneer er onderzoek gedaan wordt naar zingeving.

Het onderzoek kende ook zijn sterke kanten. Zo was er sprake van een grote heterogene steekproef. Doordat er gebruik gemaakt was van online werving kon iedereen boven de 18 uit heel Nederland deelnemen aan het onderzoek wat zorgde voor een heterogene steekproef, wat representatief is voor de onderzoekspopulatie. Doordat er sprake was van veel participanten (504 participanten) was de power van het onderzoek groot waardoor er ook kleine effecten waargenomen konden worden.

Zoals eerder genoemd in de inleiding wordt zingevingsonderzoek vaak gedaan binnen naar een populatie van middelbare leeftijd (Steger, Mann, Michels, & Cooper, 2009) of ouderen (Heisel & Flett, 2006; Van Orden, Bamonti, King, & Duberstein, 2012). In het onderhavige onderzoek was de spreiding leeftijd groot omdat er minimale restricties waren gesteld aan wie er mee mochten doen. Door deze spreiding kon er met succes een moderatie-analyse plaatsvinden met betrekking tot leeftijd. Dit heeft waardevolle informatie gegeven over het verband tussen zingeving en depressie.

Aanbevelingen

Het huidige onderzoek heeft uitgewezen dat elke dimensie van zingeving (*meaning*, *comprehension* en *purpose*) een uniek deel van de variantie van depressie kan verklaren. Toekomstig experimenteel onderzoek moet uitwijzen welke van deze drie dimensies de meeste invloed heeft op depressie klachten. Dit zou onderzocht kunnen worden door drie interventies te ontwikkelen die elk inzetten in het vergroten van een van de zingevingsdimensies *comprehension*, *mattering* en *purpose*. Vervolgens zouden deze interventies toegepast kunnen worden bij mensen die last hebben van depressie klachten om te meten welke dimensie de meeste invloed heeft op het reduceren van depressie klachten.

Concluderend is er in dit onderzoek vastgesteld dat er een middelgroot negatief verband is tussen zingeving en depressie klachten en dat elke zingevingsdimensie (*mattering*, *comprehension* en *purpose*) zelfstandig depressie variantie kunnen verklaren. Deze inzichten dragen bij aan de bestaande wetenschappelijke kennis die er is over depressie en zingeving. Echter is er nog veel onbekend over deze relatie zoals het onderliggende mechanisme en de richting van het verband. Het zou nuttig zijn om meer experimenteel onderzoek te doen waarbij het van belang is dat er gebruik gemaakt wordt van goede gevalideerde meetinstrumenten om zingeving te meten (zoals de MEMS), zodat er geen informatie verloren gaat over het verband.

Referenties

APA (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5)*.

Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition. Arlington: American Psychiatric Association.

Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspect*. New York, NY: Harper & Row.

Breitbart, W. (Ed.). (2017). *Meaning-centered psychotherapy in the cancer setting: Finding meaning and hope in the face of suffering*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199837229.001.0001>

Breitbart, W., Poppito, S., Rosenfeld, B., Vickers, A. J., Li, Y., & Abbey, J., et al. (2012). Pilot randomized controlled trial of individual meaning-centered psychotherapy for patients with advanced cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 30(12), 1304–1309.

Breitbart, W., Rosenfeld, B., Gibson, C., Pessin, H., Poppito, S., & Nelson, C., et al. (2010). Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial. *Psycho-oncology*, 19, 8-21. doi: 10.1002/pon.1556

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. *Psychological Review*, 97, 19–35. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.97.1.19>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.

Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. Lawrence Erlbaum Associates.

de Beurs, E., van Dyck, R., Marquenie, L. A., Lange, A., & Blonk, R. W. B. (2001). De DASS: Een vragenlijst voor het meten van depressie, angst en stress. *Gedragstherapie*, 34, 35-53.

Dickson J. M., & Moberly N. J. (2013). Reduced specificity of personal goals and explanations for goal attainment in major depression. *PLoS ONE*, 5. doi: doi:10.1371/journal.pone.0064512

Dorselaer, S. van, Graaf, R. de, & Verdurmen, J. (2006). *Trimbos Kerncijfers psychische stoornissen: Resultaten van NEMESIS-1*. Netherlands Mental Health Survey and Incidence. Trimbos-instituut.

Drost, J., van der Does, W., van Hemert, A. M., Penninx, B. W., & Spinhoven, P. (2014). Repetitive negative thinking as a transdiagnostic factor in depression and anxiety: A conceptual replication. *Behavior Research and Therapy*, 63, 177-183. doi: 10.1016/j.brat.2014.06.004

- Ehring, T., & Watkins, E. R. (2008). Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *International Journal of Cognitive Therapy, 1*, 192–205. <https://doi.org/10.1680/ijct.2008.1.3.192>
- Emmons, R. A. (1992). Abstract versus concrete goals: Personal striving level, physical illness, and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*(2), 292–300. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.2.292>
- Frankl V. (1959). Grundriß der Existenzanalyse und Logotherapie. *Handbuch der Neurosenlehre und Psychotherapie*. Urban & Schwarzenberg. p. 663–736.
- Fresco, D. M., Morre, M. T., van Dulmen, M. H., Segal, Z. V., Ma, S. H., Teasdale, J. D., & Wilimas, J. M. (2007). Initial psychometric properties of the experience questionnaire: validation of a self-report measure of decentering. *Behavior Therapy, 38*, 243-246. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.08.003>
- George, L. S., & Park, C. L. (2016). The multidimensional existential meaning scale: A tripartite approach to measuring meaning in life. *The Journal of Positive Psychology, 12*, 613-627, doi: 10.1080/17439760.2016.1209546
- Greenstein. M. (2005). The house that's on fire: meaning-centered psychotherapy pilot group for cancer patients. *American Journal of Psychotherapy, 54*, 501–11. doi: [10.1176/appi.psychotherapy.2000.54.4.501](https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2000.54.4.501)

- Heisel, M. J., & Flett, G. L. (2006). The development and initial validation of the Geriatric Suicide Ideation Scale. *American Journal of Geriatric Psychology*, *14*, 742-751. doi: 10.1097/01.JGP.0000218699.27899.f9
- Kanter, J. W., Manos, R. C., Bowe, W. M., Baruch, D. E., Busch, A. M., & Rusch, L. C. (2010). What is behavioral activation? A review of the empirical literature. *Clinical Psychology Review*, *30*, 608–620. doi:10.1016/j.cpr.2010.04.001
- King, L.A., Hicks, J.A., Krull, J.L., & Del Gasio, A.K. (2006). Positive affect and the experience of meaning in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*, 176–196.
- Knittle, K., Gellert, P., Moore, C., Bourke, N., & Hull, V. (2019). Goal achievement and goal-related cognitions in behavioral activation treatment for depression. *Behavior Therapy*, *50*, 898-909. <http://dx.doi.org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.beth.2019.01.005>
- McEvoy, P., Law, A., Bates, R., Hylton, K., & Mansell W. (2003). Using behavioural activation in the treatment of depression: a control theory perspective. *Journal of Psychiatric Mental Health and Nursing*. 890–895. doi: 10. 1111/jpm.12032
- P
- Nuijen, J., van Bon-Martens, M., de Graaf, R., ten Have, M., van der Poel, A., de Beurs, D., Nielen, M., Verhaak, P. & Voorrips, L. (2018). *Zicht op de depressie: de aandoening preventie en zorg*. Trimbos instituut.

- Radacic, J. S., & Rivardo, M. G. (2019). The relationship between meaning in life, spirituality and depression. *North American Journal of Psychology*, *21*, 525-540.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2005). Mechanism of Mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, *62*, 373-386.
<https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Steger, M. F., Mann, J.R., Michels, P., & Cooper, T.C. (2009). Meaning in life, anxiety, depression, and general health among smoking cessation patients. *Journal of Psychosomatic Research*, *67*, 353-358.
- Thomas, L. P., Meier, E. A., & Irwin, S. A. (2014). Meaning-centered psychotherapy: a form of psychotherapy for patients with cancer. *Current Psychiatry Reports*, *16*, 488. doi: 10.1007/s11920-014-0488-2.
- Van Doornik, S., Glashouwer, K. A., & de Jong, P. J. (2022). Geautoriseerde Nederlandse vertaling van de MEMS © Rijksuniversiteit Groningen.
- Van Orden, K. A., Bamonti, P.M., King, D.A., & Duberstein, P. R. (2012). Does perceived burdensomeness erode meaning in life among older adults? *Aging & Mental Health*, *16*, 855-860. doi: 10.1080/13607863.2012.65715

Appendix A

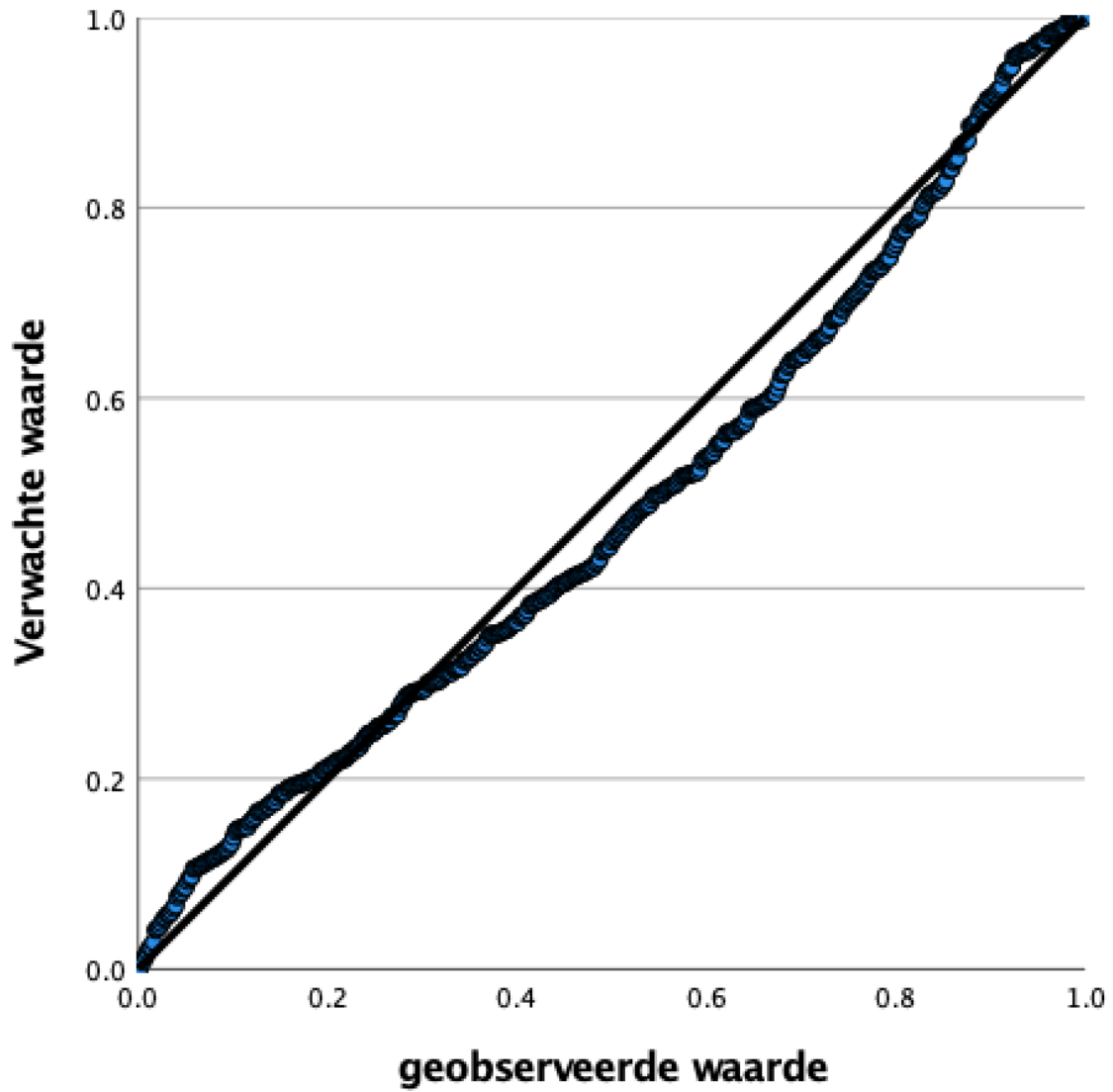
Vragenlijsten en schalen

Nederlandse versie van de Depression Anxiety Stress Scale (DASS, Lovibond & Lovibond, 1995)
<p>Depressie schaal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ik was niet in staat om ook maar enig positief gevoel te ervaren 2. Ik kon maar niet op gang komen 3. Ik had het gevoel dat ik niets had om naar uit te kijken 4. Ik voelde me verdrietig en depressief 5. Ik had mijn interesse in zo'n beetje alles verloren 6. Ik had het gevoel dat ik als persoon niet veel voorstel 7. Ik had het gevoel dat mijn leven niet de moeite waard is
Nederlandse vertaling van de Multidimensional Existential Meaning Scale (MEMS) (van Doornik et al., 2022)
<p>Schaal <i>mattering</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Er is niets bijzonders aan mijn bestaan 2. Zelfs over duizend jaar is het nog van belang of ik wel of niet heb bestaan 3. Zelfs in het grote geheel is het belangrijk of ik ooit heb bestaan 4. Ik weet zeker dat mijn leven belangrijk is 5. Zelfs als ik bedenk hoe groot het universum is en vind ik dat mijn leven ertoe doet
<p>Schaal <i>comprehension</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ik zie mijn leven als een logisch geheel 2. Ik weet waar het in mijn leven om gaat 3. Ik begrijp de dingen die in mijn leven gebeuren 4. Ik begrijp mijn leven 5. Als ik naar mijn leven als geheel kijk, zijn dingen duidelijk voor me 6. Ik zie mijn leven als een samenhangend geheel
<p>Schaal: <i>purpose</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ik heb doelen in mijn leven die de moeite waard zijn om na te streven 2. Ik heb bepaalde doelen in mijn leven die me motiveren 3. Ik heb overkoepelende doelen die richting geven aan mijn leven 4. Ik heb doelen in mijn leven die heel belangrijk zijn voor mij 5. Mijn richting in het leven motiveert me

Appendix B
Overige figuren

Figuur 2

PP plot gestandaardiseerde residuen en voorspelde waardes van de variabele depressie klachten.



Figuur 3.

Scatterplot gestandaardiseerde residuen en voorspelde waardes van de variabele depressie klachten.

