

De kracht van veerkracht:

Een kwantitatief onderzoek naar
het versterken van veerkracht door
Tweekracht bij depressie

AUTEUR:

RAMONA VAN ZON

3883213

TOEGEPASTE PSYCHOLOGIE

FONTYS HOGESCHOLEN HRM EN

TOEGEPASTE PSYCHOLOGIE

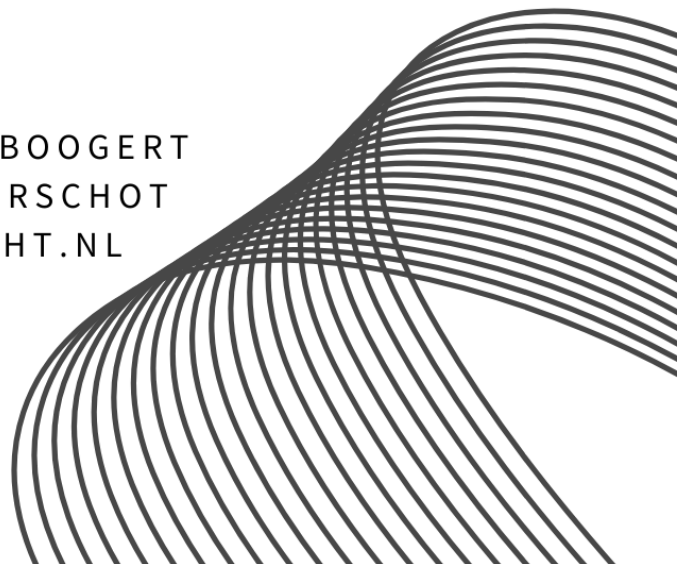
IN OPDRACHT VAN:

TWEEKKRACHT

A. KINGMA & M. BOOGERT

DE LOOP 2 TE OIRSCHOT

WWW.TWEEKKRACHT.NL





De kracht van veerkracht:

Een kwantitatief onderzoek naar het versterken van veerkracht door Tweekracht bij depressie

Auteur:

Student: Ramona van Zon

Studentnummer: 3883213

Opleiding: Toegepaste Psychologie

Instituut: Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

Plaats: Eindhoven

Datum: 28-03-2023

Eerste assessor: Chris Smerecnik

Tweede assessor: Tom Vijgenboom

In opdracht van:

Organisatie: Tweekracht

Eigenaren: A. Kingma & M. Boogert

Locatie: De loop 2 te Oirschot

Website: www.tweekracht.nl

Begeleider: Ariën Kingma

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie: De kracht van veerkracht. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstudeeropdracht voor de opleiding Toegepaste Psychologie aan Fontys Hogescholen te Eindhoven. Het onderzoek is uitgevoerd bij uitgevers-, opleiders- en coachingbedrijf Tweekracht te Oirschot en heeft plaatsgevonden van september 2022 tot en met maart 2023.

Het afstuderen is een leerzaam proces geweest waarbij ik kennis en vaardigheden die ik heb opgedaan tijdens mijn studie heb kunnen toepassen in mijn scriptie. Ik had nog nooit eerder zelfstandig een kwantitatief onderzoek uitgevoerd en dit proces heeft hierom ook nieuwe vaardigheden en inzichten met zich meegebracht die ik zeker meeneem in mijn verdere carrière.

Het schrijven van deze scriptie was niet gelukt zonder de hulp van mijn omgeving en hier wil ik hen graag voor bedanken. Als eerst gaat mijn dank uit naar de steun van de mensen binnen de organisatie Tweekracht. Zij hebben mij gemotiveerd en ondersteund waar nodig en in het bijzonder wil ik mijn begeleider vanuit Tweekracht, Ariën Kingma, bedanken voor zijn fijne ondersteuning en open houding. Ik was altijd welkom bij Tweekracht en heb dit ook zeker zo ervaren. Daarnaast wil ik mijn begeleider vanuit mijn opleiding, Tom Vijgenboom, bedanken voor de ondersteuning tijdens het gehele proces. Tom gaf me altijd de ruimte om vragen te stellen, hielp me waar nodig en was altijd bereid om met me te sparren als ik ergens over twijfelde. Ook wil ik mijn andere begeleider vanuit mijn opleiding, Chris Smerecnik, bedanken. Ik wil hem bedanken voor zijn fijne begeleiding in de eerste periode van mijn onderzoek en voor de hulpvolle feedback die ik tijdens het gehele proces heb ontvangen en als zeer nuttig heb ervaren.

Tot slot wil ik mijn vrienden en familie bedanken voor hun steun en vertrouwen in mij tijdens mijn onderzoeksproces.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Ramona van Zon

Eindhoven, 28 maart 2023

Samenvatting

Uit cijfers van het CBR blijkt dat depressies veelvoorkomend zijn in Nederland en dat hier sinds de coronacrisis een stijging in te zien is. Een depressie brengt veel gevolgen met zich mee, zo zorgt het voor problemen in het persoonlijk functioneren, voor ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid. Dit allen lijkt een goede reden om meer aandacht te besteden aan het versterken van de geestelijke gezondheid, waarmee depressies verminderd kunnen worden. Veerkracht blijkt een goede manier om de geestelijke gezondheid te verbeteren. Daarnaast komt uit meerdere onderzoeken naar voren dat het verband tussen depressie en veerkracht hoog is en dat veerkracht als beschermende factor tegen depressie kan functioneren.

Uitgevers-, opleiders- en coachingsbedrijf Tweekracht weet dat zij de veerkracht, van individuen zonder psychische klachten, kunnen verhogen door het spelen van hun zelfontwikkelde KernKrachtenspel. Dit KernKrachtenspel zou hierom ook helpend kunnen zijn bij een depressie en het lijkt in de praktijk ook een positief effect te hebben bij deze doelgroep. Dit is alleen tot dusver nog niet wetenschappelijk aangetoond.

Het doel van dit onderzoek is om vast te stellen of en in welke mate mensen met depressieve klachten veerkrachtiger zijn na het spelen van het KernKrachtenspel dan ervoor. Hierdoor krijgt Tweekracht inzicht in of het KernKrachtenspel ook bij mensen met depressieve klachten voor een verhoging in veerkracht kan zorgen en of deze eventueel aangepast of verbeterd dient te worden om het gewenste effect te bereiken. Hiervoor zijn de volgende twee onderzoeksvragen opgesteld: 1. Is er een verschil in veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten na het spelen van het KernKrachtenspel?, 2. Verschilt de mate van veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten nadat zij het KernKrachtenspel hebben gespeeld ten opzichte van mensen met lichte of matige depressieve klachten die het KernKrachtenspel niet gespeeld hebben?

Om antwoord te geven op de onderzoeksvragen is er een kwantitatief quasi-experiment met een nul-tussen- en nameting uitgevoerd. Op basis van een selecte steekproef hebben er in totaal 36 inwoners van Nederland meegewerkt aan dit onderzoek, zowel de controle- als de experimentele groep bevatte 18 deelnemers. Om te controleren of er daadwerkelijk sprake was van depressieve klachten bij de deelnemers is er een digitale versie van de QIDS-SR en de PHQ-9 vragenlijst verstuurd. Om vervolgens de veerkracht in beeld te brengen is er een digitale versie van de gevalideerde Nederlandse Resiliënce Scale verstuurd naar iedere deelnemer. Beide vragenlijsten zijn verstuurd met het programma Google Formulieren. De respondenten in de experimentele groep kregen tussen het eerste en tweede veerkracht meetmoment het KernKrachtenspel aangeboden, de controlegroep kreeg deze interventie niet.

Uit de resultaten komt naar voren dat er een kleine tot medium stijging is te zien in de veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten, één dag nadat zij het KernKrachtenspel gedaan hebben. Vijf weken later is deze stijging in veerkracht nog steeds aanwezig. De veerkracht van de controlegroep is in de onderzoeksperiode niet gestegen. Er is enkel een stijging in veerkracht na de interventie bij de experimentele groep en het effect lijkt op beide subschalen van veerkracht waarneembaar. Dit maakt dat de vermoedens van Tweekracht kloppen en de stijging in veerkracht bij individuen met depressieve klachten toe te schrijven is aan het KernKrachtenspel.

Op basis van dit onderzoek wordt aanbevolen om het effect van het KernKrachtenspel op in eerste instantie subschaal PC en hierna ook op subschaal AZL te verhogen. Om de subschaal AZL te verhogen kunnen er elementen van andere positieve psychologie interventies toegevoegd worden aan het KernKrachtenspel. Voor het verhogen van de subschaal PC wordt er aangeraden om de al bestaande huiswerk oefeningen aan te passen en om een interactief aspect toe te voegen zoals een tussentijdse bijeenkomst of een app.

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting	3
1. Inleiding	5
2. Theoretisch kader	9
2.1 Depressie	9
2.2 Veerkracht: oorsprong en conceptualisering	10
2.3 Waaruit bestaat veerkracht?	11
2.4 Kernmerken van een veerkrachtig individu	12
3. De methode	15
2.1. Onderzoeksopzet	15
2.2. Respondenten en werving	15
2.3. Procedure	16
2.4. Meetinstrumenten	18
2.5. Analyseplan	20
4. Resultaten	22
5. Discussie	26
5.1 Conclusie	26
5.2 Discussie	27
5.3 Aanbevelingen	29
Literatuurlijst:	33
Bijlage A – Ethische verantwoording	39
Bijlage B – Correspondentie met respondenten	41
B.I. Respondent oproepen via online platformen	41
B.II. E-mail correspondentie organisaties	46
B.III. E-mails vragenlijsten	47
Bijlage C – Vragenlijsten	51
C.I. Vragenlijst werving controlegroep - depressiemeting: PHQ-9	51
C.II. Depressiemeting vragenlijst – QIDS-SR	55
C.III. Veerkracht vragenlijst – RS-NL:	62
Bijlage D – De KernKrachtenmethode	67
D.I. Het KernKrachtenspel	67
Bijlage D.II. Opzet spelsessie met het KernKrachtenspel tijdens het onderzoek	69
D.III. Overzicht kernkrachten	70
D.IV. Voorbeeld van een uitslag	71
Bijlage E - Analyseplan	73

1. Inleiding

Depressies komen veel voor onder de Nederlandse bevolking, zo krijgt bijna 20% van de volwassenen in Nederland hier ooit mee te maken. De coronacrisis, die de afgelopen jaren een grote rol heeft gespeeld, heeft gezorgd voor een stijging in de depressie cijfers. Zo blijkt dat ruim een kwart van de mensen zich tijdens de coronacrisis vaker somber voelde dan daarvoor (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2021). In 2021 waren er dan ook al 526.600 mensen met een depressie bekend bij de huisartsen (Vzinfo, 2021).

Iedereen voelt zich wel eens somber, deze gevoelens zijn heel normaal en gaan vaak vanzelf weer over. Soms blijven deze gevoelens echter langdurig aanhouden en dan kan dit leiden tot een depressie. Er zijn verschillende depressieve klachten die in combinatie van elkaar en als ze lang aanhouden kunnen leiden tot een depressie (GGZ Groep, z.d.-a). Volgens de DSM-5 (een psychiatrisch classificatiesysteem) is er sprake van een depressie als er minstens vijf symptomen gedurende ten minste twee weken aanwezig zijn geweest. De symptomen moeten wijzen op een verandering ten opzichte van het eerdere functioneren. Het gaat om diverse symptomen waarbij verschillende combinaties mogelijk zijn. Echter moeten deze combinaties wel samengaan met een aanhoudende sombere stemming en/of verlies van interesse of plezier (GGZ Groep, z.d.). Een depressie brengt verschillende gevolgen met zich mee. Zo heeft de aandoening impact op de kwaliteit van leven en het maatschappelijk en persoonlijk functioneren. Het leidt vaak tot grote gevolgen in het sociaal functioneren en het hebben van een gezinsleven. De patiënt zelf gaat zichzelf steeds meer als waardeloos zien en kan te maken krijgen met onbegrip en gevoelens van schaamte en falen als gevolg. Ook de eventuele partner en gezinsleden of andere naasten lijden eronder. Zo kan een partner overbelast worden en de relatie met de partner of kinderen kan mogelijk verstoord raken. Daarnaast is de kans groter dat de kinderen van een ouder met een depressie zelf later ook een depressie krijgen of andere psychische problematiek ontwikkelen. Als de depressie ernstiger wordt heeft het ook vaak impact op de lichamelijke gezondheid en beperkt het de levensverwachting. Depressie is ook een belangrijke oorzaak voor suïcidegedachten, -pogingen en suïcide (GGZ Standaarden, z.d.). Zo hebben volwassenen die een depressieve stoornis hebben een 3 tot 12 keer zo hoge kans om in dat jaar of in de jaren daarna suïcide gedachten te ontwikkelen vergeleken met mensen zonder psychische aandoening (Trimbos Instituut, 2019). Naast de persoonlijke gevolgen heeft een depressie ook maatschappelijke gevolgen. Zo is het de grootste oorzaak van ziekteverzuim (8,2%) en zorgt het voor verlies van werk of (gedeeltelijke) arbeidsongeschiktheid met bijkomende financiële gevolgen (GGZ Standaarden, z.d.). Ook brengt het economische kosten met zich mee in de gezondheidszorg. Zo komen de kosten voor depressie die gemaakt worden in de gezondheidszorg en de arbeidsproductieve sfeer neer op 1,5 miljard euro per jaar (Veenhoven, 2012 geciteerd in Smit et al. 2006; De Graaf et al. 2011). Het is hierom van belang om de geestelijke gezondheid te versterken.

Er zijn verschillende manieren om de geestelijke gezondheid te versterken. Eén daarvan is het vergroten van het welbevinden en geluk. Geluk gaat om de combinatie van leefbaarheid en levensvaardigheid en het kan betrekking hebben op een bepaald aspect van het leven zoals werk of op het leven als geheel. Bij geluk kan het ook gaan over een kortdurende emotie, een langer durende stemming of het kan opgevat worden als een globaal oordeel over het leven als geheel (Bergsma, 2010). Gelukkige mensen zijn over het algemeen meer tevreden, hebben meer betekenisvolle relaties en zijn productiever op het werk (Veenhoven, 2012 geciteerd in Keyes 2007; Veenhoven 2006). Het begrip welbevinden bestaat uit drie componenten, namelijk: emotioneel-, psychologisch-, en sociaal welbevinden. Samengevat kan welbevinden hiermee gedefinieerd worden als de aanwezigheid van positieve emoties en de afwezigheid van negatieve emoties, in staat zijn om effectief te communiceren in de maatschappij en effectief kunnen functioneren en zelf in staat zijn om doelen en persoonlijke groei te bereiken (Linden, 2015). Ook is welbevinden gerelateerd aan fysieke gezondheid. Daarnaast reduceert de aanwezigheid van welbevinden

het risico op het ontwikkelen van psychische klachten en stoornissen. Ook blijkt dat mensen met een psychische stoornis die zich op een eerder moment vaak gelukkig voelde, minder kans hadden op een psychische stoornis op een later moment. Het is hierom van belang om aandacht te besteden aan geluk en welbevinden. Afgaande op bovenstaande definitie van welbevinden, ligt dit begrip in deze context dicht bij het begrip 'veerkracht': het vermogen om te herstellen na stress of tegenslag. Dit kan gaan om een ingrijpende gebeurtenis zoals een ernstige ziekte of een scheiding, maar ook om minder ingrijpende zaken zoals veeleisend werk en een gespannen relatie. Een veerkrachtige reactie kenmerkt zich door herstel van het evenwicht en een terugkeer naar gezondheid en/of welbevinden (Veenhoven, 2012). Naast deze definities van veerkracht zijn er door de jaren heen veel verschillende definities van veerkracht omschreven. Om te bepalen welke definitie van veerkracht gebruikt zal worden voor dit onderzoek vindt er in het theoretisch kader een verdieping plaats over de verschillende definities van veerkracht, welke kenmerken een rol spelen bij veerkracht en hoe het ontstaat.

Uit verschillende onderzoeken is een verband gevonden tussen veerkracht en depressie. Zo kwam uit onderzoeken van Wagnild & Young (1993), Humpreys (2003) en Mak et al. (2011) naar voren dat een gebrek aan veerkracht zorgt voor een grotere kans op depressie. Daarnaast komt uit onderzoek van Edward (2005) en van Laird, Krause, Funes en Lavretsky (2019) naar voren dat veerkracht bescherming biedt tegen het verkrijgen van depressie en ook Fredrickson, Tugade, Waugh & Larkin (2003) hebben onderzocht dat veerkracht als buffer kan dienen tegen het ontwikkelen van een depressie. Daarnaast hebben Hu, Zhang en Whang (2015) recentelijk een meta-analyse gedaan waarbij er 60 studies zijn onderzocht die gaan over de relatie tussen veerkracht en geestelijke gezondheid. Uit deze meta-analyse komt naar voren dat er een negatieve samenhang is tussen veerkracht en depressieve symptomen bij jongvolwassenen en volwassenen (Hu, Zhang, & Whang, 2015). Deze relatie is ook meerdere malen vastgesteld bij senioren (Gooding, Hurst, Johnson, & Tarrier, 2012; Wermelinger Avila, Lucchetti, & Lucchetti, 2017). Ook hiermee wordt bevestigd dat veerkracht als beschermende factor tegen depressie kan functioneren. Mensen die op dit moment lichte depressieve symptomen ervaren maar nog niet in een zware depressie zitten zouden hierom mogelijk geholpen kunnen worden door hun veerkracht te versterken.

Binnen de positieve psychologie zijn er al verschillende interventies bedacht die de veerkracht van mensen kunnen verbeteren. Een voorbeeld hiervan is Positieve Psychotherapie, dit is een gestructureerd 14-sessieprogramma dat is ontwikkeld voor individuele of groepstherapie in een klinische setting en het is gebaseerd op de well-being theory van Seligman. Daarnaast heeft het Trimbos-instituut Psyfit.nl ontwikkeld. Dit is een online mental fitnessprogramma dat gemaakt is om men vaardigheden aan te leren voor zelfmanagement om zo de veerkracht en zingeving te vergroten. Door de positief geformuleerde wervingsboodschap (met de nadruk op vermogen in plaats van ziekte) bleek het geen probleem om mensen te enthousiasmeren mee te doen met Psyfit. In een gerandomiseerde en gecontroleerde studie werden significante effecten aangetoond op welbevinden, angst en depressie. Het lijkt dus mogelijk te zijn om een mentale conditie op te bouwen en deze in stand te houden (Veenhoven, 2012).

Ook uitgevers-, opleiders- en coachingsbedrijf Tweekracht heeft een methode ontwikkeld waar de focus o.a. ligt op het vergroten van de veerkracht. Tweekracht heeft hiervoor de TweeKrachtmethode opgericht waarbij onder andere gebruik wordt gemaakt van het KernKrachtenspel. Het KernKrachtenspel werkt vanuit positiviteit en is ontwikkeld voor mensen vanaf 16 jaar en ouder, die geen serieuze psychische klachten hebben. Het spel wordt door Tweekracht coaches gegeven als workshop en spel- en coaching sessies voor zowel individuen als teams. Daarnaast leidt Tweekracht coaches, trainers, HR-medewerkers, docenten en psychologen op om de TweeKrachtmethode in te kunnen zetten (Tweekracht, 2020). Het bedrijf Tweekracht en het KernKrachtenspel zijn opgericht door Boogert in 2016. Deze methode is gebaseerd op basis van trendanalyses in opdracht van de Discovery Company (2013) en USP Company (2014) en in eigen onderzoek (clusteranalyse op 300 diepte-interviews) naar wat men gelukkig maakt. In deze diepte-interviews is in elk interview bevraagd wat iemand drijft en wat iemand belangrijk vindt. Er is

opzoek gegaan naar de kern van wat iemand drijft. Er is gebleken dat er uit elk interview een herhaaldelijk patroon van twee dingen naar boven kwam tijdens het bondig formuleren van de belangrijkste aspecten van de deelnemers. Na het elimineren van synoniemen zijn hier uiteindelijk 66 kernkrachten uitgekomen. De twee Kernkrachten werken als yin en yang die erg sterk zijn als ze goed samenwerken. Echter kan het ook zijn dat de twee Kernkrachten zichzelf soms tegenzitten waardoor er schuring en innerlijke strijd ontstaat. Een goede balans tussen iemands twee Kernkrachten is hierom van groot belang. Tweekracht stelt hierom dat iedereen twee positieve Kernkrachten heeft en dat wanneer deze kenbaar zijn en ingezet worden dit zorgt voor positieve effecten. Een Kernkracht omvat datgene waar men de meeste energie van krijgt, wat men het meest aantrekkelijk maakt voor anderen en waar iemands talenten in verborgen zitten. Tweekracht erkent in totaal 66 Kernkrachten en om de twee persoonlijke krachten bij individuen te vinden is er onder andere het KernKrachtenspel ontwikkeld. In bijlage D is een overzicht van de Kernkrachten, een korte beschrijving van het KernKrachtenspel en bijbehorende documenten te vinden. Door gebruik van het KernKrachtenspel zullen mensen zich sterker voelen in drie aspecten van hun leven: verbinding, vrijheid en veerkracht (Tweekracht, 2017). Uit het onderzoek van Serné (2020) is al gebleken dat het KernKrachtenspel bij de doelgroep 16+ zonder psychische klachten voor een significante groei in veerkracht zorgt. In dit onderzoek zal de focus ook op het aspect veerkracht liggen, dit aangezien uit de literatuur blijkt dat veerkracht een positief effect lijkt te hebben op de doelgroep van dit onderzoek: mensen met (licht)depressieve klachten.

Tweekracht heeft het KernKrachtenspel in eerste instantie zo ontwikkeld dat het toepasbaar is bij mensen die geen psychische klachten hebben. Het spel is in de afgelopen jaren veelvuldig gespeeld in de praktijk. Tijdens verschillende coachsessies die werden gegeven van 2018 tot heden kreeg Tweekracht de indruk dat er bij sommige deelnemers toch sprake was van psychische klachten, vaak leek het om (licht)depressieve klachten te gaan. Het KernKrachtenspel werd met deze deelnemers gespeeld en het spel leek een erg positief effect op hen te hebben. Na afloop bleek bijvoorbeeld dat deelnemers die eerst geen energie hadden en teruggetrokken waren, na het spel meer energie hadden en meer naar de voorgrond durfde te treden. Ook begonnen mensen die eerst weinig initiatief toonde en weinig ideeën hadden, weer dingen te ondernemen en hadden ze meer inspiratie. Ook klanten van Tweekracht die werkzaam zijn bij de GGZE en WIJ Eindhoven hebben in de praktijk ervaren dat het KernKrachtenspel positieve effecten lijkt te hebben op mensen met (licht)depressieve klachten. Daarnaast zijn er ook verschillende coaches die opgeleid zijn door Tweekracht en die dezelfde effecten constateren bij de doelgroep. Tweekracht denkt hierom dat het KernKrachtenspel ook bij mensen met (licht)depressieve klachten voor een vergroting in veerkracht kan zorgen.

Bovenstaande bevindingen zijn echter momenteel enkel gebaseerd op vermoedens. Tijdens de coachingssessies was het namelijk niet mogelijk om te controleren of er bij de deelnemers ook daadwerkelijk sprake was van depressieve klachten. Naarmate de tijd verstreek ervoerde Tweekracht steeds vaker deze positieve effecten bij mensen met (licht)depressieve klachten. Echter kwam toen in de periode tussen 2019 en 2022 de coronacrisis. Deze wat chaotische periode heeft ervoor gezorgd dat er nog geen onderzoek gedaan is naar deze bevindingen. Nu de coronapandemie grotendeels achter de rug is, ligt er bij Tweekracht de behoefte om te gaan onderzoeken of deze bevindingen kloppen. Ze zijn benieuwd of het KernKrachtenspel voor meer veerkracht zorgt bij mensen met (licht)depressieve klachten. Op dit moment heeft Tweekracht niet de zekerheid dat het spel een positief effect heeft op mensen met (licht)depressieve klachten en dat het ook bij hen voor meer veerkracht zorgt. Door deze onzekerheid weten zij niet of het zinvol is om het spel structureel in te gaan zetten bij deze doelgroep. Als niet wordt onderzocht of het spel een effect heeft op mensen met (licht)depressieve klachten, kunnen zijn ook aan hun klanten die als coach gebruik maken van de Tweekrachtmethode, geen zekerheid bieden dat het spel inzetbaar is bij deze doelgroep. Dit kan invloed hebben op hun toekomstige klanten en cliënten. Mogelijke nieuwe klanten of cliënten kunnen hierdoor de samenwerking met Tweekracht niet

aan willen gaan omdat ze dan zelf geen zekerheid kunnen bieden of zelf geen zekerheid hebben dat het KernKrachtenspel bijdraagt aan een verbetering in veerkracht.

De interventievraag vanuit Tweekracht is afhankelijk van de uitslag van dit onderzoek. Wanneer blijkt dat het KernKrachtenspel daadwerkelijk zorgt voor positieve effecten op de veerkracht bij mensen met (licht)depressieve klachten dan ligt er de vraag om een interventie te bedenken waarmee het bereikte positieve effect versterkt kan worden zodat de doelgroep nog beter geholpen kan worden. Mocht er naar voren komen dat er bij mensen met (licht)depressieve klachten geen verhoging in veerkracht zichtbaar is na het spelen van het KernKrachtenspel, dan ligt er de vraag om een interventie te bedenken die ervoor zorgt dat het spel wel effect heeft op deze doelgroep. Dit zodat het KernKrachtenspel toch ingezet kan worden bij mensen met (licht)depressieve klachten, Tweekracht zou deze doelgroep namelijk graag willen helpen doormiddel van dit spel.

De doelstelling van dit onderzoek is om vast te stellen of en in welke mate mensen met (licht)depressieve klachten veerkrachtiger zijn na het spelen van het KernKrachtenspel dan ervoor. Hierdoor krijgt Tweekracht inzicht in of het KernKrachtenspel ook bij mensen met (licht)depressieve klachten voor een verhoging in veerkracht kan zorgen. Als het de veerkracht bevordert kan Tweekracht het KernKrachtenspel structureel in gaan zetten bij deze doelgroep en hierover zekerheid bieden aan samenwerkingspartners. Daarnaast kan hiermee onderzocht worden of er eventueel iets aangepast of verbeterd dient te worden aan het KernKrachtenspel om het gewenste effect te kunnen bereiken bij deze doelgroep. De centrale onderzoeksvraag voor dit onderzoek luidt als volgt:

Is er een verschil in veerkracht bij mensen met (licht)depressieve klachten na het spelen van het KernKrachtenspel?

De doelgroep van dit onderzoek zijn mensen (16+) die onbekend zijn met het KernKrachtenspel, woonachtig zijn in Nederland en op dit moment kampen met (licht)depressieve klachten. Er zijn verschillende klachten die in combinatie van elkaar als ze ten minste twee weken aanwezig zijn leiden tot een depressie. Er wordt gesproken van een lichte depressie wanneer men gemiddeld 4 á 5 depressieve symptomen heeft. Men voelt zich dan somber, vermoeid en/of neerslachtig maar is nog wel in staat om de dagelijkse activiteiten en werkzaamheden uit te voeren. In het theoretisch kader wordt onderzocht of andere vormen van een depressie ook mogelijk meegenomen zullen worden in dit onderzoek. In dit onderzoek wordt er geen onderscheid gemaakt in geslacht van respondenten of opleidingsniveau, omdat er gesteld wordt dat het KernKrachtenspel voor iedereen op eenzelfde wijze passend is. De deelnemers dienen wel minimaal 16 jaar oud te zijn. Deze leeftijdsgrens wordt normaalgesproken ook door Tweekracht gesteld bij het toepassen van het KernKrachtenspel. Deze grens is er vanwege het feit dat er een bepaalde mate van zelfkennis en zelfreflectie ontwikkeld dient te zijn voor het spelen van het spel. Jongeren worden vaker beïnvloed door de mening van anderen en dit heeft invloed op hun zelfbeeld (Feldman, 2019). Hierom worden jongeren onder de 16 jaar uitgesloten van dit onderzoek.

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag heeft er een literatuurstudie en veldonderzoek plaatsgevonden. De literatuurstudie vormt het theoretisch kader waarin het concept veerkracht aan de hand van wetenschappelijke artikelen verder is uitgewerkt. Er wordt hier ingegaan op wat veerkracht is, welke kenmerken het betreft en waaruit het bestaat. Ook wordt er kort ingegaan op het begrip depressie en wat hieronder verstaan wordt. In het veldonderzoek is er getest in welke mate mensen met licht depressieve klachten zich veerkrachtiger voelden na het spelen van het KernKrachtenspel in vergelijking met daarvoor. Na het beantwoorden van de onderzoeksvraag worden er een aantal aandachtspunten van het onderzoek benoemd en wordt er advies gegeven voor eventueel vervolgonderzoek. Ook wordt er ingegaan op een mogelijke interventie op het KernKrachtenspel.

2. Theoretisch kader

2.1 Depressie

Om duidelijkheid te creëren over wat er verstaan wordt onder depressieve klachten, wordt er dieper ingegaan op de definitie van een depressie en welke symptomen hierbij horen.

Volgens de DSM-5 (een psychiatrisch classificatiesysteem) is er sprake van een depressie als er minstens vijf symptomen gedurende ten minste twee weken aanwezig zijn geweest. De symptomen moeten wijzen op een verandering ten opzichte van het eerdere functioneren. Het gaat om diverse symptomen waarbij verschillende combinaties mogelijk zijn, een aanhoudende sombere stemming en/of verlies van interesse of plezier dient in ieder geval aanwezig moet zijn. De andere symptomen zijn: onopzettelijk gewichtsverlies of gewichtstoename, slaapklasten, psychomotorische gejaagdheid of geremdheid, vermoeidheid of verlies van energie, gevoelens van waardeloosheid, of ernstige inadequate schuldgevoelens, verminderd denkvermogen of concentratievermogen of besluiteloosheid en gevoelens van wanhoop of zelfmoordgedachten (GGZ Groep, z.d.).

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een lichte (4-5 symptomen), matige (6-7) en zware depressie (8-9) (GGZ Groep, z.d.-b). Bij een lichte depressie heeft men een aantal depressieve symptomen voor een korte periode. Men voelt zich hierbij somber, vermoeid en/of neerslachtig maar is nog wel in staat om de dagelijkse activiteiten en werkzaamheden uit te voeren. Een aantal activiteiten lukt vaak niet meer zoals, contact zoeken met vrienden en familie. Andere symptomen van een lichte depressie zijn: prikkelbaarheid, snel huilen en minder zin hebben om iets te ondernemen. Bij een lichte depressie heeft men nog geen intensieve behandeling nodig, wel is het van belang dat men op dit moment in de gaten wordt gehouden door de huisarts. Bij een matige depressie nemen de depressieve klachten in een aantal weken toe en merkt men dat het slechter gaat. Men heeft dan moeite met de dagelijkse activiteiten, minder concentratie en gevoelens van somberheid. Een zware depressie is te herkennen aan het snel toenemende aantal klachten. De klachten worden dan snel erger en men heeft last van veel verschillende klachten. Een zware depressie heeft een grote invloed op het dagelijks leven en maakt dat men niet meer in staat is om dagelijkse activiteiten en werkzaamheden uit te voeren. Het is dan van belang dat men start met behandeling door ervaren hulpverleners (Psynd, 2022; PsyQ, z.d.).

Er zijn verschillende kenmerken die bij depressief individu horen. Klerman en Weissman omschrijven vier dimensies van kenmerken van een standaard depressie. De cognitieve dimensies gaat over de volgende kenmerken: hopeloosheid, de overtuiging dat niemand kan helpen en de overtuiging dat niks ooit meer beter zal worden. De dimensie van motiverend gedrag bevat gevoelens van lusteloosheid, weinig energie hebben, niks willen doen en daadwerkelijk minder doen dan normaalgesproken. De emotionele dimensie gaat over de volgende kenmerken: men voelt zich verdrietig, down en/of depri en geniet niet meer van dingen waar men eerst wel plezier aan beleefde. Mensen die depressief zijn voelen zich ook vaak geïrriteerd en gespannen, ze kunnen soms openlijk boos en gewelddadig zijn, vooral naar de mensen die het dichtste bij hen staan (Weissman & Paykel, 1974). Het probleem is dat ze de boosheid die ze ervaren niet gebruiken om te communiceren of om problemen op te lossen maar hiermee alleen hun angst uitten. Het kan ook zijn dat iemand weinig zelfvertrouwen of boosheid naar zichzelf heeft doordat iemand zich ervan bewust wordt dat hij of zij een inefficiënte coping stijl heeft. De zogenaamde vegetatieve dimensie omvat een verstoring van eetlust en slaap. Vaak hebben depressieve mensen last van insomnia en hebben ze geen zin om te eten, echter zijn er ook die juist meer slapen dan normaalgesproken en extra veel eten (Coyne, 1986).

Uit bovenstaande informatie komt naar voren dat het vanaf een zware depressie van belang is dat er professionele psychologische hulp ingeschakeld wordt. Voor dit onderzoek worden hierom enkele de volgende twee definities van een depressie meegenomen:

Lichte depressie: Men voelt zich hierbij somber, vermoeid en/of neerslachtig maar is nog wel in staat om de dagelijkse activiteiten en werkzaamheden uit te voeren (Psyned, 2022).

Matige depressie: Men voelt zich vermoeid en/of neerslachtig en heeft dan moeite met de dagelijkse activiteiten, minder concentratie en ervaart gevoelens van somberheid (Psyned, 2022).

Smith (2000) suggereerde dat de kwetsbaarheid voor depressie kan worden toegeschreven aan het onvermogen van een individu om positieve zelfpercepties te ontwikkelen. Smith ontdekte verder dat een persoonlijkheidstype dat wordt gekenmerkt door zelfpercepties met een positief vooroordeel en verhoogd optimisme zorgde voor veerkracht door de ervaring van een depressie (Edward, 2005). Verschillende studies die betrekking hebben op veerkracht en depressie bevestigen dat het persoonlijkheidstype en veerkrachtig gedrag bescherming biedt tegen de ervaring van depressie en dat veerkracht de kans vergroot om niet depressief te worden (Judd et al., 2003; Komiti et al., 2003; Ryden, Karlsson, Sullivan, Torgerson, & Taft, 2003).

Om duidelijkheid te creëren over het begrip veerkracht en hoe dit bescherming biedt tegen depressie wordt er dieper ingegaan op de definitie en kenmerken van veerkracht en waar veerkracht uit bestaat.

2.2 Veerkracht: oorsprong en conceptualisering

Het begrip resilience kent zijn oorsprong in de technische natuurwetenschappen, waarbij veerkracht wordt afgelezen aan de duur dat een materie na een verstoring terugkeert naar haar oude staat, bounce-back genoemd. Sinds de jaren 70 gebruiken ook psychologen, planologen, sociologen en andere sociale wetenschappers het concept (Doff, 2019). Norm Garmezy wordt beschouwd als een van de belangrijkste pioniers van de conceptualisering en studie van veerkracht op het gebied van psychologie. Hij observeerde dat sommige kinderen wel konden 'terugveren' en geen problemen ervaarde en dat andere dit niet konden. Dit terwijl deze kinderen in dezelfde stressvolle situatie opgroeide. Garmezy heeft onderzoek gedaan naar de oorzaak hiervan en in 1973 publiceerde hij deze studie die één van de eerste epidemiologische studies met betrekking tot veerkracht is (Garmezy, 1973). Hij suggereerde dat de beschikbaarheid van psychosociale middelen kan bijdragen aan het tegengaan van een tegenslag en bevorderend is voor een positieve gedragsaanpassing. Ook het onderzoek van Werner and Smith's (1992) had een grote impact op het concept veerkracht. Zij deden onderzoek waarbij de focus lag op kinderen die in 1955 opgroeide in Hawaï waar ze in armoede leefde of onder andere ongunstige omstandigheden zoals alcoholisme en psychische aandoeningen. Ze onderzochten wat voor impact deze ongunstige omstandigheden hadden op lange termijn. Ze ontdekten dat er interne en externe factoren zijn die invloed hebben op jonge mensen en hun reactie op tegenspoed. Interne factoren focussen zich op de persoonlijkheid, motoriek, taal- en zelfhulpvaardigheden. Bij externe factoren gaat het om een goede band met de familie en gemeenschap waarin de kinderen opgroeide. Er werd vanaf dit moment niet meer alleen gekeken naar de kwaliteiten van veerkrachtige kinderen maar ook naar de interne en externe factoren die veerkracht cultiveren. Deze combinatie van psychosociale elementen en biologische aanleg combineert als risico- en 'beschermende factoren' die helpen te definiëren wat nu bekend is als veerkracht (Garcia-Dia, DiNapoli, Garcia-Ona, Jakubowski, & O'Flaherty, 2013).

Er zijn veel verschillende definities te vinden over veerkracht en er is geen consensus over één operationele definitie van veerkracht. Echter blijkt er wel enige overeenstemming in het veld te zijn om te bepalen of iemand veerkracht is, er moeten namelijk twee elementen aanwezig zijn: Tegenspoed en positieve adaptatie (Luthar et al., 2000; Masten, 2001; Schilling, 2008). Bij tegenslag gaat het om negatieve levensomstandigheden (Schilling, 2008). Met positieve adaptatie wordt er verwezen naar het functioneren op verschillende gebieden, waarbij gekeken wordt in welke mate een individu voldoet aan de maatschappelijke standaarden die voor de betreffende levensfase gelden (Nieuwenhuizen, 2015). Kuiper en Bannink (2012) definiëren veerkracht weer net wat anders en zien het als het vermogen om te overleven, te herstellen, te volharden of zelfs te groeien na confrontatie met een schokkende

gebeurtenis. Volgens hen is veerkracht geen aangeboren eigenschap van een individu, maar ontwikkeld een kind bijvoorbeeld veerkracht naarmate het binnen het gezin en de gemeenschap de middelen daartoe vindt (Kuiper & Bannink, 2012). Volgens Wagnild en Young (1993) is veerkracht een persoonlijkheidskenmerk dat men in staat stelt om de negatieve effecten van stress te verzachten en de mogelijkheid van men om zich aan te passen vergroot. Veerkracht vereist volgens hen ook emotioneel doorzettingsvermogen en het wordt gezien bij mensen die op de momenten dat ze tegenslagen ervaren, moed en aanpassingsvermogen tonen (Wagnild & Young, 1993). Voor gezondheidsonderzoekers is veerkracht een interactief begrip dat verwijst naar het vermogen tot succesvolle aanpassingen in tegenspoed, het vermogen om terug te veren na moeilijkheden, negatieve gebeurtenissen of moeilijke tijden (Rutter, 2006). Het omvat ook een gevoel van eigenwaarde of zelfvertrouwen, geduld, aanpassingsvermogen aan veranderende omstandigheden, humor bij moeilijkheden en de overtuiging dat problemen opgelost kunnen worden (Connor & Davidson, 2003). De centrale vraag bij veerkracht is dus hoe sommige meisjes, jongens, vrouwen en mannen tegenspoed weerstaan zonder negatieve lichamelijke of geestelijke gezondheidssuitkomsten te ontwikkelen (Herrman et al., 2011).

Veerkracht wordt gezien als een persoonlijkheidskenmerk maar is het een kenmerk dat genetisch is bepaald en vastligt bij de geboorte of is het een veranderbaar gegeven waarop opvoeding en omgeving een grote invloed hebben? Hier zijn verschillende visies over. Hiervoor hadden we het al kort over de visie van Kuiper en Bannink (2012) die veerkracht zien als een eigenschap dat ontwikkeld kan worden. De visie van Flach (1980) sluit hierop aan, hij ziet veerkracht als een dynamisch (leer)proces dat op elk moment van het leven aangeleerd kan worden. Een gedachtegang die men hierbij tegenkomt is dat dit dynamische proces uit twee fases bestaat: eerst een acute fase, waarbij het evenwicht wordt verstoord door een negatieve ervaring. Alle energie wordt hierbij gestopt in het verminderen van de impact en oorzaak van de stress, hierop volgt, in ideale omstandigheden, een fase van reorganisatie waarmee men een nieuw gevonden evenwicht vindt (Fine, 1991; Flach, 1988). Een andere visie is die van Miller (1988), hij ziet veerkracht als een karaktertrek, die in grote mate intrinsiek aanwezig is. Zo kwam uit verschillende onderzoeken bij kinderen (Garmezy, 1993), adolescenten (Beardslee & Podorefsky, 1988) en volwassenen (Rabkin et al., 1993) naar voren dat er beschermende factoren, zoals persoonlijke karakteristieken, waren die een intrinsieke kwetsbaarheid of kracht bij de individu lieten zien.

Tweekracht ziet veerkracht als iets wat ontwikkeld kan worden en het vermogen om te groeien. Hierom wordt er bij dit onderzoek de visie van Kuiper en Bannink en Flach aangehouden, waarbij ervan uit gegaan wordt dat veerkracht ontwikkeld en aangeleerd kan worden.

Op basis van bovenstaande literatuur, wordt in dit onderzoek de volgende definitie van veerkracht aangehouden:

Veerkracht is het vermogen om te overleven, te herstellen, te volharden en zelfs te groeien na confrontatie met een schokkende gebeurtenis (Kuiper & Bannink, 2012).

2.3 Waaruit bestaat veerkracht?

Veerkracht bestaat uit verschillende factoren die als een interactief en dynamisch proces bijdragen aan de toeneming van veerkracht ten opzichte van tegenspoed. Er zijn dan ook meerdere bronnen en wegen naar veerkracht, die vaak op elkaar inwerken, waaronder biologische, psychologische en dispositionele attributen, sociale steun en andere kenmerken van sociale systemen (gezin, school, vrienden en gemeenschap). Deze factoren zijn op te delen in risico- en beschermende factoren die veerkracht kunnen verminderen of versterken (Luthar & Cicchetti, 2000; Connor & Davidson, 2003; Friborg et al., 2003). Eerder onderzoek van Garmezy en Rodnick (1959) sluit hierbij aan. Zij stelden dat de combinatie van psychosociale elementen en genetische aanleg samen beschermende en risicofactoren vormen voor veerkracht. Beschermende en risicofactoren kunnen in twee categorieën opgedeeld worden, in externe en interne factoren (Cowen et al., 1996; Fergus & Zimmerman, 2005; Lee & Stewart, 2013; Sun & Stewart, 2010). Externe factoren zijn voornamelijk gericht op positieve interactie met de omgeving, zoals

maatschappelijke betrokkenheid. Interne beschermingsfactoren zijn doeltreffend, zoals: eigenwaarde, eigen effectiviteit of beschikken over een probleemoplossend vermogen (McCubbin, 2001). Beschermende factoren kunnen een buffer zijn voor risicofactoren en kunnen risicofactoren temperen en beschermen tegen slechte resultaten (Jessor, 1993; Kumpfer, 1993; Masten et al., 1990; Rutter, 1987 zoals geciteerd in Norman, 2000). Risicofactoren zijn vaak de afwezigheid van bepaalde capaciteiten en vaardigheden, zoals goed kunnen reflecteren op jezelf en de omgeving. Een meta-analyse van Lee en collega's van Korean University (2013) onderzocht welke risico- en beschermende factoren samenhangen met veerkracht. Dit onderzoek is gebaseerd op 33 studies die gaan over veerkracht. In deze meta-analyse werden zes beschermende factoren (tevredenheid met het leven, positief affect, optimisme, gevoel van eigenwaarde, zelfwerkzaamheid en sociale steun) en vijf risicofactoren (angst, negatief affect, waargenomen stress, posttraumatische stressstoornis en depressie) onderzocht die veerkracht kunnen beïnvloeden. Wat naar voren kwam is dat de beschermende factoren een groot effect hadden op de veerkracht. De risicofactoren hadden ook effect, maar in mindere mate. De drie beschermende factoren die de sterkste verbanden hadden met veerkracht zijn: zelfeffectiviteit, zelfwaardering en positief affect. Ook optimisme, sociale steun en levenstevredenheid waren belangrijk. Zelfeffectiviteit is het vertrouwen in eigen vermogen, vaardigheden en kennis die benodigd zijn om doelen te bereiken en taken uit te voeren. Het begrip zelfwaardering is gerelateerd aan zelfeffectiviteit en het gaat hierbij om de algehele subjectieve evaluatie van iemands eigenwaarde. Het kan hierbij gaan om zowel overtuigingen ("Ik ben vriendelijk") als emoties zoals zich schamen of trots zijn. We spreken van affect als een emotie of subjectief gevoel zichtbaar wordt als gedrag. Een positief affect is bijvoorbeeld: trots, alertheid, of enthousiasme. Het KernKrachtenspel van Tweekracht werkt vanuit positiviteit en hiermee ontdekt de speler wat zijn of haar krachten zijn en hoe deze ingezet kunnen worden in het leven, hiermee wordt het eigen vermogen en kennis in vaardigheden versterkt. Het KernKrachtenspel speelt hiermee in op het versterken van beschermende factoren die zorgen voor een verhoging in veerkracht.

Uit de resultaten van de meta-analyse kwam naar voren dat de volgende risicofactoren het meest samenhangen met veerkracht: depressie, ervaren stress en angst. Al met al is toch gebleken dat de risicofactoren minder sterk samenhangen met veerkracht en de beschermende factoren belangrijker zijn. Uit dit onderzoek kan hiermee geconcludeerd worden dat, om de veerkracht te verhogen, het effectiever is om zich te richten op het verbeteren van beschermende factoren, dan op het verminderen van risicofactoren (Peeters, Lataster, Janssens, & Jacobs, 2015; Lee et al, 2013). Op het moment dat de beschermende factoren versterkt worden bij men, zoals meer sociale steun, een gevoel van eigenwaarde en tevredenheid met het leven, dan is de kans vermoedelijk groot dat door de ontwikkeling van deze factoren, depressieve gevoelens af zullen nemen. Bij het KernKrachtenspel ligt de focus ook enkel op het vergroten van de beschermende factoren en dit maakt het hiermee mogelijk een geschikte manier om de veerkracht te versterken.

2.4 Kernmerken van een veerkrachtig individu

Professor Seydel, hoogleraar communicatiewetenschap en psychologie heeft onderzoek gedaan naar kenmerken van veerkrachtige individuen. In dit onderzoek van Seydel (2012) kwam naar voren dat mensen met veerkracht zeven eigenschappen bezitten. Ten eerste accepteren ze feiten, situaties en gebeurtenissen die zij niet kunnen veranderen en aanvaarden ze hoe mensen zijn.

Ten tweede zijn ze vooral oplossingsgericht, beschikken ze over het vermogen om te improviseren en blijven ze niet hangen in het verleden (Seydel, 2012). Hij hanteert de definitie van improvisatie die door Weick (1993) is opgesteld, hij ziet improvisaties als een onvoorbereide, context gebonden actie. Seydel stelt dat mensen die hebben leren improviseren effectiever functioneren bij het oplossen van problemen of in onverwachte situaties. In deze ongeplande actie maakt het individu gebruik van de mogelijkheden en middelen die in de specifieke situatie voorhanden liggen. Hij maakt op dat moment gebruik van creativiteit, flexibiliteit en het aangeleerde vermogen om te improviseren en zoekt zo naar de beste oplossing voor het probleem.

Als derde komt naar voren dat veerkrachtige individuen dingen kunnen leren uit ervaringen. Ze trekken er lessen uit en zoeken naar nieuwe effectieve acties om in de toekomst toe te passen (Seydel, 2012).

Het vierde kenmerk is dat ze in staat zijn om effectief te communiceren en om vragen te stellen. Daarnaast leggen ze gemakkelijk contacten met anderen die hen kunnen helpen om nieuwe energie te krijgen en te zoeken naar oplossingen (Seydel, 2012).

Ten vijfde beschikken veerkrachtige individuen over persoonlijke effectiviteit, dit betekent dat ze geloven in hun vermogen om bepaald gedrag met succes uit te voeren. Zelf-effectiviteit verwijst naar de overtuiging van individuen in het eigen vermogen om bepaald gedrag succesvol uit te voeren of effectief om te kunnen gaan met problemen (Bandura, 1999). Het voorspelt hoe snel een persoon in aanraking komt met tegenslag en hiervan herstelt (Bandura, Pastorelli, Barbaranelli & Caprara, 1999). Zelf-effectieve individuen zijn vooral gefocust op het ontwikkelen en toepassen van positieve coping strategieën (Ozer & Bandura, 1990). Coping strategieën zijn manieren om gedrag en attitudes aan te passen aan veranderende en confronterende situaties. Individen die zelf-effectief zijn, zijn dus in staat om geschikte coping strategieën in te zetten waarmee ze kunnen herstellen van een schokkende gebeurtenis (Seydel, 2012).

Ten zesde, noemt Seydel (2012) dat veerkrachtige individuen zichzelf en anderen accepteren zoals ze zijn. Hij stelt dat zij vrede met zichzelf en met hun emoties hebben en vinden dat ze het recht hebben om mensen te zijn.

Als zevende en laatste kenmerk benoemt Seydel (2012) dat veerkrachtige personen zoeken naar een dieper begrip van de wereld om hen heen. Hij stelt dat ze een helder levensdoel voor ogen hebben en gemotiveerd zijn om hun krachten in te zetten voor een betere samenleving.

Er kan geconcludeerd worden op basis van bovenstaande literatuur dat veerkracht beïnvloedbaar is en er meerdere factoren zijn die van invloed kunnen zijn op de mate van veerkracht van een individu. Zo kwam uit onderzoek naar voren dat vooral beschermende factoren zoals zelfeffectiviteit, zelfwaardering en positief affect het meest van belang zijn bij veerkracht. In de meeste onderzoeken komt naar voren dat veerkracht draait om het vermogen van een individu om zo goed mogelijk om te kunnen gaan met moeilijke/schokkende gebeurtenissen en problemen kunnen voorkomen. Kenmerken van veerkrachtige individuen die uit onderzoek naar voren komen zijn, dat ze in staat zijn om oplossingsgericht te denken en te improviseren wanneer zij met een lastige situatie in aanraking komen. Hierdoor zijn ze in staat om problemen het hoofd te bieden en kunnen ze lastige situaties aan. Daarnaast geloven veerkrachtige individuen in hun vermogen om problemen om te lossen en zijn ze in staat om dit effectief te doen. Ze accepteren zichzelf en hebben een helder toekomstbeeld voor ogen. Hierdoor blijven zij niet hangen in het verleden en zijn ze in staat om te herstellen van een moeilijke/schokkende gebeurtenis. Wat ook naar voren komt, is dat zij situaties accepteren zoals ze zijn en leren doordat ze het vermogen hebben om te gaan met feedback. Door feedback aan te nemen, te reflecteren op zichzelf en daarvan te leren, kunnen veerkrachtige individuen werken aan hun zelfontwikkeling en groeien. Ook is gezien dat individuen die kampen met een depressie vaak denken dat niemand hen kan helpen, minder contact zoeken met anderen, denken dat niks meer beter zal worden en de neiging hebben om negatief te denken. De kenmerken van een veerkrachtig individu in vergelijking met een depressief individu zijn hiermee erg verschillend en tegenovergesteld. Dit maakt dat het aanleren van veerkrachtige vaardigheden mogelijk als buffer kan dienen tegen een depressie.

Zoals al eerder benoemd wordt voor dit onderzoek de volgende definitie van veerkracht aangehouden:

Veerkracht is het vermogen om te overleven, te herstellen, te volharden en zelfs te groeien na confrontatie met een schokkende gebeurtenis (Kuiper & Bannink, 2012).

Naar aanleiding van de gevonden literatuur zijn de volgende definitieve onderzoeksvragen opgesteld:

1. Is er een verschil in veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten na het spelen van het KernKrachtenspel?

2. Verschilt de mate van veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten nadat zij het KernKrachtenspel hebben gespeeld ten opzichte van mensen met lichte of matige depressieve klachten die het KernKrachtenspel niet gespeeld hebben?

Om inzicht te verkrijgen over in welke mate respondenten veerkrachtiger worden door het spelen van het KernKrachtenspel wordt de veerkracht van de deelnemers in beeld gebracht. Daarnaast wordt om er zeker van te zijn dat er sprake is van een lichte of matige depressie, de mate van depressieve klachten ook gemeten. Hoe de veerkracht en mate van depressie gemeten zullen worden, wordt verder toegelicht in de methode.

3. De methode

2.1. Onderzoeksopzet

Er wordt een experimenteel onderzoek uitgevoerd. Bij experimenteel onderzoek wordt de situatie gemanipuleerd op systematische wijze en hierna wordt de uitkomst gemeten. In dit geval wordt er een KernKrachtenspel uitgevoerd waarvan de functie is om de veerkracht te verhogen bij de respondenten. Na afloop zal worden gemeten of het KernKrachtenspel de veerkracht daadwerkelijk verhoogt bij de doelgroep. Tijdens het onderzoek zal primaire data verzameld worden, dit wordt gedaan door een veldonderzoek uit te voeren.

Op basis van de onderzoeksvraag wordt er gekozen voor een kwantitatieve benadering voor dit onderzoek. Er is niet gekozen voor kwalitatief onderzoek omdat het voor de onderzoeksvraag het duidelijkst is als de antwoorden in cijfers weergegeven worden. Zodoende kan de data zowel onderzocht als met elkaar vergeleken worden. De informatie kan door middel van kwantitatief onderzoek gemakkelijk schematisch weergegeven worden waarmee de juiste conclusies getrokken kunnen worden (Merkus, 2022). De data worden verworven door middel van een gestandaardiseerd meetinstrument en geanalyseerd door numerieke vergelijkingen en statische deductie.

2.2. Respondenten en werving

De doelgroep die bereikt wordt zijn: mensen vanaf 16 jaar die kampen met lichte of matige depressieve klachten. De definitie van wat er wordt verstaan onder lichte en matige depressieve klachten is toegelicht in het theoretisch kader. Voor dit onderzoek is er gestreefd naar het werven van 50 mensen: 25 voor de controlegroep en 25 voor de experimentele groep. Doordat er niet precies bekend is hoeveel mensen er in Nederland kampen met lichte en matige depressieve klachten en 16+ zijn, is dit respondentenaantal gebaseerd op de eisen van de analysetechniek. Deze analyse en het gebruik ervan wordt toegelicht bij onderdeel 2.5.

Echter is het streefaantal niet behaald. Uiteindelijk hebben er in totaal 36 ($N = 36$) respondenten die woonachtig zijn in Nederland en lichte of matig depressieve klachten hebben, deelgenomen aan het onderzoek. Zowel de controlegroep als de experimentele groep bestonden uit 18 respondenten ($N = 18$). Van deze 36 deelnemers, hadden 22 deelnemers licht depressieve klachten en 14 deelnemers matig depressieve klachten.

Bij het werven van de respondenten is er gebruik gemaakt van een selecte steekproef. Er is op online platformen zoals Facebook, LinkedIn en Instagram door zowel de opdrachtgever als de onderzoeker een oproep geplaatst of mensen mee wilde doen aan het onderzoek. Daarnaast is er via Whatsapp en mond-tot-mond gevraagd aan mensen of ze het bericht willen doorsturen. Dit zodat de oproep meer mensen bereikte en er sprake was van een sneeuwbal effect. Vanwege de verschillen in uitvoering bij de controlegroep en experimentele groep is er per groep een aparte oproep geplaatst, deze oproepen zijn te vinden in bijlage B. Als snel bleek dat er op de in eerst instantie opgestelde oproep voor de controlegroep geen reacties kwamen. Hierom is ervoor gekozen om een nieuwe oproep te plaatsen. Deze oproep was bestemd voor iedereen vanaf 16 jaar, in de oproep zat de korte vragenlijst PHQ9 verwerkt waarmee depressie klachten gemeten kunnen worden. De keuze van dit instrument wordt verder toegelicht bij 2.4: Meetinstrumenten. Het bleek dat mensen wel bereid waren om een korte vragenlijst in te vullen. Aan de hand van de vragenlijst, werden de deelnemers die geschikt bleken, benaderd om deel te nemen aan dit onderzoek. Echter bleek dat er alsnog weinig deelnemers waren die bereid waren om deel te nemen en enkel de vragenlijsten in te vullen. Hierom is er later een 'beloning' toegevoegd voor de deelnemers van de controlegroep. De beloning was dat de deelnemers van de controlegroep na afloop van het onderzoek of alsnog een gratis KernKrachtensessie van Tweekracht kregen of een voetreflexmassage van het bedrijf Zonreflex ontvingen. Deze beloning had wel effect en er kwamen hierdoor meer aanmeldingen binnen via online platformen. De vernieuwde oproepen voor de controlegroep zijn ook te vinden in bijlage B. Ook zijn er verschillende welzijnsorganisaties en hogescholen benaderd, zoals de GGZE, WIJ Eindhoven en

Fontys Hogescholen. Zij beschikken over een groot netwerk met mogelijke deelnemers voor dit onderzoek. Er is aan hen gevraagd of zij mogelijk kunnen helpen bij het werven van respondenten. Deze organisaties zijn benaderd per mail, telefonisch en door er fysiek langs te gaan. In deze mail stond het doel van onderzoek, de vraag aan de deelnemers en de hulpvraag aan de organisatie. Ook is er in sommige gevallen een aparte oproep opgesteld en toegevoegd aan de mail, zodat organisaties deze konden verspreiden onder hun netwerk. Deze mail en oproep zijn te vinden in bijlage B.II.

Na aanmelding ontvingen de deelnemers een e-mail met betrekking tot hun aanmelding waarin meer informatie stond over het onderzoek en de uitvoering van de vragenlijsten. Bij de experimentele groep werd er informatie gegeven over de spelsessie met het KernKrachtenspel en deze werd in overleg met hen en Tweekracht ingepland. De controlegroep ontving meer informatie over de twee beloningen die tegenover het onderzoek stonden. Er is aan hen gevraagd welke beloning zij wilde ontvangen, vervolgens werd beschreven hoe zij de beloning ontvingen. Deze correspondentie via mail is te vinden in bijlage B.III.

Daarnaast is er als laatst nog een oproep gemaakt die zowel verspreid kon worden naar de controle- als de experimentele groep. Dit is gedaan omdat er nog steeds te weinig deelnemers waren en hiermee een grotere groep bereikt kon worden. Deze oproep is op eenzelfde manier ingestoken als de vernieuwde oproep voor de controlegroep. Deze oproep was weer bestemd voor iedereen vanaf 16 jaar en bevatte de korte PHQ9 vragenlijst waarmee depressie klachten kunnen worden gemeten. Het verschil is dat hierbij alleen werd aangegeven dat de deelnemers een gratis spelsessie met het Kernkrachtensessie ontvingen bij deelname aan het onderzoek. De tweede beloning, de voetreflexmassage, werd nu weggelaten. Verder werd er ook niet benoemd wanneer de deelnemers deze spelsessie zouden ontvangen, hierdoor kon later besloten worden in welke groep de deelnemers geplaatst zouden worden. Aan de hand van de vragenlijst, werden de deelnemers die geschikt bleken, wederom benaderd via mail om deel te nemen aan dit onderzoek. Deze oproepen en e-mail zijn te vinden in bijlage B.I. Er zijn enkele maatregelen getroffen om de verschillende manieren van werving uit elkaar te kunnen houden. Zo zijn er een aantal oproepen geplaatst, die de PHQ9 vragenlijst betreffen, voor elk van deze oproepen is in google formulieren een aparte vragenlijst aangemaakt, die er wel hetzelfde uitziet maar een andere naam hebben. Daarnaast waren de reacties via de verschillende online platformen gemakkelijk uit elkaar te houden doordat ieder platform zijn eigen communicatiemiddel gebruikt waarop de reacties binnenkwamen, zoals Messenger bij Facebook.

2.3. Procedure

In het onderzoek wordt er gebruik gemaakt van een Pretest-Posttest Control Group Design. Hierbij worden respondenten willekeurig in twee groepen verdeeld; een experimentele en controlegroep (Valente & MacKinnon, 2017). Beiden groepen krijgen een nul- tussen en nameting om vast te stellen of er sprake is van een verhoging in veerkracht, dit wordt gedaan door middel van een online vragenlijst. Er wordt hierbij gekeken of de veerkracht in het algemeen is gestegen en er wordt ook gekeken of er een verschil te zien is in de twee subschalen: PC en AZL die samen veerkracht vormen, in hoofdstuk 2.4 wordt meer informatie gegeven over wat deze subschalen inhouden.

De metingen zullen op de volgende momenten plaatsvinden:

- Eén keer voorafgaand aan het KernKrachtenspel
- Eén keer 1 dag nadat het KernKrachtenspel is uitgevoerd bij de experimentele groep.
- Eén keer 5 weken nadat het KernKrachtenspel is uitgevoerd bij de experimentele groep.

Er wordt zowel een tussen- als nameting gedaan om vast te kunnen stellen in welk tijdsframe de veerkracht mogelijk wordt verhoogd en hoe lang dit aanhoudt.

Enkel de experimentele groep zal tijdens het onderzoek het KernKrachtenspel gaan doen met een coach van Tweekracht. Hierdoor kan er inzicht verkregen worden of de eventuele toename van veerkracht daadwerkelijk toegeschreven kan worden aan het KernKrachtenspel en niet aan externe factoren. Normaalgesproken biedt Tweekracht ook thuisopdrachten aan die een deelnemer na het KernKrachtenspel thuis kan toepassen. Om beter vast te kunnen stellen dat de mogelijke stijging in

veerkracht daadwerkelijk toe te wijden is aan KernKrachtenspel en niet aan de opdrachten, worden de opdrachten bij dit onderzoek weggelaten.

Om vast te kunnen stellen dat er daadwerkelijk sprake is van licht depressieve klachten bij de respondenten, krijgen beiden respondentengroepen voorafgaand aan het onderzoek een bestaande vragenlijst die de mate van depressie meet. De deelnemers waarbij er sprake is van een lichte of matige depressie zijn geschikt om deel te nemen aan het onderzoek.

De data voor het veldonderzoek is verkregen middels het versturen van de twee digitale vragenlijsten met het programma Google Formulieren. Dit programma koppelt iedere ingevulde vragenlijst aan een respondent op basis van het e-mailadres, hierdoor kan de onderzoeker een apart respondentenbestand maken waarin de respondenten een persoonlijke code krijgen. Hiermee wordt de anonimiteit gewaarborgd. De resultaten worden in de analyse aan een code gekoppeld zoals 'EG1' (respondent 1 van de experimentele groep en 'CG1' (respondent 1 van de controlegroep. Zo kunnen zowel de opdrachtgever als de onderwijsinstelling de data niet aan een bepaalde persoon koppelen. De twee vragenlijsten, één voor de depressieve klachten en één voor veerkracht, zullen later worden toegelicht.

Alle respondenten, van beide groepen, hebben ongeveer één week voorafgaand aan het KernKrachtenspel een online vragenlijst ingevuld waarmee werd gemeten in welke mate de depressieve klachten aanwezig waren. Ook hebben beiden respondentengroepen in dezelfde week de nulmeting gehad waarbij zij een online vragenlijst over veerkracht hebben ingevuld. Deze vragenlijsten zijn per e-mail verstuurd, zie bijlage B.II. In de week daarna hebben alle respondenten van de experimentele groep het KernKrachtenspel gespeeld. Iedere deelnemer had een één op één sessie die ongeveer 1 tot 1,5 uur duurde.

Er is gekozen voor één op één sessies omdat het KernKrachtenspel normaalgesproken ook met zijn tweeën uitgevoerd wordt. Soms worden er groepssessies gegeven waarbij er gezamenlijk wordt begonnen maar de uitvoer van het spel zelf is altijd in tweetallen. In een groepssessie worden de deelnemers bij de start van het spel in tweetallen verdeeld waarbij de coaches meekijken. Vanwege de wat kwetsbare doelgroep is ervoor gekozen om de sessies één op één te houden waarbij een coach het spel leidt. Alle sessies werden geleid door één van de opdrachtgevers en oprichters van Tweekracht, Boogert en Kingma. Zij zijn coach en gespecialiseerd in het uitvoeren van het KernKrachtenspel. Er is gekozen om als onderzoeker niet mee te doen aan het spel om eventuele invloeden te voorkomen. Iedere deelnemer kon kiezen om de sessie of op het kantoor van Tweekracht in Oirschot te doen of online via MStears. Er is gekozen om ook een online mogelijkheid te geven, zodat deelnemers die verder weg woonden, ook de mogelijkheid hadden om mee te doen aan het onderzoek. Het KernKrachtenspel kan online op precies dezelfde manier uitgevoerd worden als wanneer deze fysiek wordt gegeven, hierom wordt er verwacht dat een online sessie evenveel effect zal hebben als een fysieke sessie. In bijlage D.I en D.II. wordt meer informatie gegeven over het verloop van de spelsessie en de gebruikte materialen. Na afloop van de spelsessie kreeg iedere deelnemer een mail met daarin de uitslag van zijn of haar twee gebleken kernkrachten. Bij iedere kernkracht staat een stukje tekst met uitleg. Daarnaast heeft de desbetreffende speluitvoerder (Boogert of Kingma) een korte persoonlijke boodschap meegestuurd aan iedere deelnemer, hierin staat een persoonlijk advies. Zie bijlage D voor een voorbeeld van de meegestuurde informatie. Eén dag nadat de experimentele deelnemers het KernKrachtenspel hadden gespeeld, kregen zij via de mail de vraag om nogmaals de online vragenlijst over veerkracht in te vullen, zie voor de mail wederom bijlage B.II. Doordat de sessies één op één gegeven werden en er twee begeleiders van het spel zijn, was het niet mogelijk om alle sessies op één dag plaats te laten vinden. De spelsessies zijn daarom allen verspreid ingepland over één week.

Om een betrouwbaar resultaat te creëren hebben de deelnemers van de controlegroep de vragenlijsten tegelijkertijd met de experimentele groep ingevuld. Om dit te bereiken, zijn vanwege de in tijd verdeelde sessies, de vragenlijsten ook verspreid uitgedeeld. Vijf weken nadat de experimentele groep het KernKrachtenspel heeft gespeeld werd er nogmaals een mail gestuurd waarin gevraagd werd aan de deelnemers om de vragenlijst over veerkracht nogmaals in te vullen. Deze nameting is gelijktijdig

verstuurd naar de experimentele- en de controlegroep. Beide groepen ontvingen een verschillende mail hiervoor en het einde van de vragenlijsten zijn net wat anders opgesteld. De e-mails zijn terug te vinden in bijlage B.II.

Na het afnemen van alle drie de metingen zijn de scores per respondentengroep geïnterpreteerd en vergeleken. Hierna is er per groep vastgesteld of de veerkracht is toegenomen na het spelen van het KernKrachtenspel.

2.4. Meetinstrumenten

Om met zekerheid te kunnen zeggen dat er bij de respondenten sprake is van lichte of matige depressieve klachten is dit voorafgaand gemeten met een vragenlijst. In het theoretisch kader komt naar voren dat individuen met een depressie vaak weinig energie hebben en minder goed in staat zijn om kleine activiteiten uit te voeren. Hierom is het voor de respondenten van dit onderzoek van belang dat de vragenlijst niet te lang duurt. Daarnaast wordt er vanwege de grote groep deelnemers die benodigd zijn en de gelimiteerde tijd die er beschikbaar is, gekozen voor een zelfinvullijst. Hiermee kunnen de vragenlijsten gemakkelijk en snel verspreid worden onder de deelnemers.

Er is naar voren gekomen dat zowel de QIDS-SR als de PHQ-9 een hoge betrouwbaarheid hebben vanwege een hoge interne consistentie (Reilly et al, 2015; Cameron et al., 2008; Lee et al., 2007). Zo lag de Cronbach's Alpha van de QIDS-SR tussen de 0,69 en 0,89 en de Cronbach's Alpha van de PHQ-9 lag tussen de 0.80 en 0.92. Dit maakt beide vragenlijsten betrouwbaar en valide (Cameron et al., 2008; Lee et al., 2007).

Beiden vragenlijsten zijn relatief kort te noemen en lijken hierom beide goede opties voor dit onderzoek. Zoals benoemd bij 2.3 is er voor de selectie van de controlegroep gebruik gemaakt van de PHQ-9 vragenlijst. Hier is voor gekozen omdat deze vragenlijst, met 9 vragen, de kortste vragenlijst is. Mensen hebben het vaak druk en zijn eerder bereid om een korte vragenlijst in te vullen. Daarbij zit in de QIDS-SR een vraag over zelfmoord die in de ogen van de onderzoeker en opdrachtgever op het eerste oog heftig over kan komen. Deelnemers die niks over het onderzoek weten, kunnen hier mogelijk door afgeschrikt worden. Hierom is de keuze voor de vragenlijst voor de werving van de controlegroep gevallen op de PHQ-9. De PHQ-9 bevat 9 items die de mate van depressieve klachten volgens de DSM-IV criteria in kaart brengen. Er wordt aan de respondent gevraagd hoe vaak hij/zij de afgelopen twee weken last heeft gehad van één of meer van de benoemde problemen (bijv. 'weinig interesse of plezier in activiteiten' en 'moe voelen of gebrek aan energie hebben'). De antwoordmogelijkheden lopen van 0 (helemaal niet) tot 3 (bijna elke dag). Na de 9 items volgt er nog één extra vraag over de impact van de klachten op het dagelijks leven. De 9 vragen worden opgeteld tot een totaalscore, een hogere score wijst op meer depressieve klachten. De scoring loopt van 0 tot 27 en het invullen duurt maximaal 5 minuten (Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001).

Na aanmelding van het onderzoek is er op één gelijktijdig moment nogmaals een vragenlijst afgenomen waarmee de lichte of matige depressieve klachten in beeld zijn gebracht. Dit is gedaan zodat ook bij de experimentele groep de klachten zijn vastgesteld en zodat het vast staat dat beide groepen op hetzelfde moment de klachten ervaarde. Ditmaal is er gekozen voor de QIDS-SR vragenlijst. Hier is voor gekozen omdat uit de literatuur is gebleken dat deze vragenlijst met een dekking van 100% op de DSM-IV criteria de meest geschikte vragenlijst is. Ook is dit instrument uitgebreid onderzocht en valide gebleken (Nolen & Dingemans, 2004). Na aanmelding heeft iedere deelnemer meer informatie gekregen over het onderzoek. Op dit moment was het doel en het verloop van het onderzoek bekend gemaakt, hierom werd er verwacht dat de vraag over zelfmoord geen negatief effect zou hebben op de bereidheid van respondenten om verder te gaan met het onderzoek.

De QIDS-SR bestaat uit 16 items en is ook gebaseerd op de depressie criteria van de DSM-IV. Het scoresysteem van de QIDS zet antwoorden op de 16 afzonderlijke items om in de negen DSM-IV symptoomcriteriumdomeinen. De negen domeinen omvatten: 1) verdrietige stemming; 2) concentratie; 3) zelfkritiek; 4) zelfmoordgedachten; 5) interesse; 6) energie/vermoeidheid; 7) slaapstoornissen; 8)

afname/toename van eetlust/gewist; en 9) psychomotorische zenuwachtigheid/motorische vaardigheden. De totaalscore loopt van 0 tot 27. Een hogere score wijst op meer depressieve klachten (Rush et al, 2003).

De deelnemers waarbij er een lichte tot matige depressie uitkwam zijn geselecteerd voor het onderzoek. Enkele deelnemers kwamen echter op een hoge depressie score uit. Op het moment dat er op de PHQ9 een hoge score uitkwam, deze test is zoals benoemd in 2.2 gebruikt voor werving van deelnemers, zijn deze deelnemers niet toegelaten aan het onderzoek. Echter is ook gebleken dat deelnemers bij het invullen van de QIDS op een hoge score uitkwamen. Deze personen waren op dit moment al toegelaten aan het onderzoek. Dit was maar bij een enkeling en hierom is ervoor gekozen om deze deelnemers wel door te laten gaan met het onderzoek. Er is wel een kanttekening geplaatst bij deze deelnemers en bij het verwerken van de gegevens wordt hier rekening mee gehouden door te kijken naar uitschieterende scores. Mochten hun scores te veel afwijken en te veel invloed hebben op het algemene resultaat, dan worden deze scores toch niet meegenomen.

Om de veerkracht bij de respondenten te meten wordt er gebruik gemaakt van een bestaand meetinstrument: de Nederlandse Resiliënce Scale (RS-NL). In het onderzoek van Ahern et al (2006) en het onderzoek van Noyes (2011) zijn verschillende instrumenten waarmee veerkracht gemeten kan worden met elkaar vergeleken. Uit beide onderzoeken kwam naar voren dat de Resilience Scale (RS) het beste instrument was om veerkracht te meten. In 2008 is de Resilience scale vertaald naar het Nederlands door Portzky (2008), ook wel de RS-NL genoemd. Het doel van de RS-NL is de mate van veerkracht van een individu identificeren (Wagnild & Young, 1993). Het instrument is gebaseerd op vijf kenmerken: doorzettingsvermogen, zinvolheid, gebalanceerdheid, zelfvertrouwen en existentiële eenzaamheid. De RS-NL meet twee persoonlijkheidstrekken die de individuele aanpassing verbeteren. De eerste is Persoonlijke Competentie (PC). Hieronder vallen: onafhankelijkheid, overtuiging, zelfvertrouwen, vindingrijkheid, gevoel van beheersing van de situatie, doorzettingsvermogen en onoverwinnelijkheidsgevoel. De tweede is acceptatie van zichzelf en het leven (AZL) en daar onder vallen: de mate van aanpassingsvermogen, flexibiliteit, evenwichtigheid en een gebalanceerde kijk op het leven. De vragenlijst bestaat in totaal uit 25 stellingen. De subschaal PC bestaat uit de items 1 t/m 6, 9, 10, 13 t/m 15, 17 t/m 20, 23 en 24. Voorbeelden van de stellingen zijn: 'Ik kan op mezelf zijn als dat nodig is', 'Ik ben vastberaden' en 'In een moeilijke situatie vind ik altijd een uitweg'. De subschaal AZL bestaat uit de overige items 7, 8, 11, 12, 16, 21, 22 en 25. Voorbeelden van deze stellingen zijn: 'Ik ben tevreden met mijzelf' en 'Ik blijf niet stilstaan bij dingen waar ik niets aan kan doen'. De somscore van de 25 stellingen levert de totaalscore op. Om tot de score van de losse subschalen te komen moet de score van de bijbehorende items opgeteld worden. De Nederlandse versie van de RS is grotendeels een vertaling van de originele versie. Echter zijn er enkele kleine aanpassingen gedaan. Zo is de Likertschaal van zeven punten naar vier punten aangepast waardoor participanten gedwongen worden om positief of negatief te antwoorden. Het uitgangspunt hierbij was dat de keuze van zeven antwoorden vaak aanleiding geeft tot 'extreem' antwoordgedrag, wat tot grote standaardafwijkingen kan zorgen. Het invullen van de vragenlijst duurt gemiddeld 3 minuten ((Wagnild & Portzky, 2008). Uit onderzoek van Portzky et al (2010) en Finkeldey (2017) waarin de RS-NL is getest kwam naar voren dat de betrouwbaarheid en de interne consistentie van de gehele vragenlijst en bijbehorende subschalen hoog is. Finkeldey (2017) vond dan ook een Cronbach's Alpha van 0,91 voor de gehele vragenlijst, 0,81 voor de subschaal PC en 0,77 voor de subschaal AZL. De scores van inhoud- en constructvaliditeit is ook hoog gebleken (Bennet, Noyes & Windle, 2011). Na een normeringsonderzoek is de RS-NL in 2008 dan ook opgenomen in de COTAN Documentatie. De Commissie Testaangelegenheden Nederland (COTAN) beoordeelt tests, toetsen en vragenlijsten die in Nederland gebruikt worden. De RS-NL is daarnaast ontwikkeld voor adolescenten en volwassenen en dit sluit goed aan op de doelgroep van dit onderzoek.

Alle drie de vragenlijsten zijn omgezet naar een digitale versie. De vragenlijsten konden hierdoor makkelijk verspreid worden en de respondenten konden deze zo in hun eigen tijd invullen. Om de

resultaten uit elkaar te houden en te kunnen analyseren, zijn er een aantal vragen aan het begin van iedere vragenlijst toegevoegd. Deze vragen hebben betrekking op de naam en leeftijd van de respondenten en de datum van invullen. Er wordt gevraagd naar de leeftijd om er zo zeker van te kunnen zijn dat de respondenten minimaal 16 jaar oud zijn. De datum wordt bevraagd om bij te kunnen houden op welk moment de vragenlijsten zijn ingevuld. Ook werd gevraagd om het e-mailadres van de respondenten. Het programma waarmee de vragenlijst is opgesteld heeft een functie waarmee respondenten een kopie van hun eigen antwoorden op kunnen vragen, hiervoor is het noodzakelijk dat de e-mailadressen verzameld werden. Daarnaast zijn er toestemmingsvragen toegevoegd aan alle vragenlijsten. De respondenten hebben daarbij toestemming gegeven voor het opslaan, verwerken en bewaren van hun gegevens, mits deze anoniem verwerkt worden. De vragenlijst kon niet verstuurd worden indien de respondenten niet akkoord zouden gaan. Ook is er aan de respondenten gevraagd of zij toestemming geven voor het anoniem publiceren van de data van het onderzoek. Deze vraag mocht optioneel ingevuld worden. De data van het onderzoek zal enkel anoniem gepubliceerd worden als alle deelnemers hier een akkoord op geven. Het programma van de vragenlijst heeft ook een optie 'verplicht'. Deze optie is bij alle vragen, op bovenstaande vraag na, aangevinkt. De respondenten waren hierdoor verplicht om iedere vraag te beantwoorden voordat zij de antwoorden konden versturen. Hierdoor zijn er geen 'missing values' in de data. Boven iedere vragenlijst is vermeld dat de data anoniem verwerkt wordt en er wordt vermeld dat de gegevens van de respondenten maximaal 7 jaar bewaard worden. Een weergave van alle drie de vragenlijsten zijn te vinden in bijlage C.

2.5. Analyseplan

De uitslagen van de PHQ-9 en de QIDS-SR vragenlijst zijn handmatig geanalyseerd aan de hand van de bijbehorende scoringsformulieren. De scoring loopt bij beide vragenlijst van 0 tot 27. Een hogere score wijst op meer depressieve klachten. Voor de PHQ-9 geldt dat wanneer de score tussen de 5 en 9 ligt er sprake is van licht depressieve klachten, een score tussen de 10 en 14 wijst op matige depressieve klachten. Bij de QIDS-SR wijst een score tussen de 6 en 10 op lichte depressieve klachten en een score tussen de 11 en 15 geeft aan dat er sprake is van matige depressieve klachten. Uit de literatuur is gebleken dat er bij zelfrapportage sprake kan zijn van sociaal wenselijke antwoorden en dat dit effect kan hebben op de uitslag (van Dieren, Terluin, Boonstra & Dankers, 2016). Daarnaast blijft een vragenlijst een momentopname. Er is hierom voor gekozen om respondenten waarbij de uitslag net 1 punt voor of na de grens lag, alsnog mee te nemen in het onderzoek.

De data die is verworven uit de RS-NL vragenlijst is met behulp van het statistische computerprogramma SPSS verwerkt. Er zijn een aantal analyses uitgevoerd om de onderzoeksvraag te beantwoorden. De leeftijd van de respondenten is beschreven aan de hand van Descriptive Statistics. De RS-NL vragenlijst bestaat uit twee subschalen waardoor de bijbehorende items zijn samengevoegd tot twee losse constructen. Om de betrouwbaarheid van deze constructen te beoordelen is vooraf de Cronbach's alpha van beide subschalen berekend. Dit was ter controle aangezien uit het theoretisch kader al naar voren is gekomen dat de RS-NL voor beide subschalen een betrouwbare Cronbach's Alpha heeft (Portzky et al., 2010). De stellingen van de RS-NL vragenlijst zijn voornamelijk positief geformuleerd. Enkel vraag 11 is negatief gesteld, deze vraag is hierom gehercodeerd waarbij de scores omgedraaid zijn.

Zoals benoemd bij 2.3 is er niet precies bekend hoeveel mensen er in Nederland kampen met lichte en matige depressieve klachten die 16+ zijn. De steekproef voor dit onderzoek wordt hierom gebaseerd op de eisen van de analysetechniek. De analyse die gebruikt zal worden is de Paired samples t-test. Hier is voor gekozen zodat de mate van verschil in veerkracht berekent bij beide (soortgelijke) respondentengroepen (Van Heijst, 2022). De voorwaarden van deze toets is dat beide groepen minimaal 25 respondenten omvatten (Baarda & Van Dijkum, 2019).

Om een antwoord te krijgen op de onderzoeksvraag wordt er gebruik gemaakt van een Paired samples t-test met $p \leq .05$. Hierbij is er gekeken of en mogelijk in welke mate de veerkracht is toegenomen tussen de nul- en nameting van beide respondentengroepen en of dit toe te schrijven is aan de spelsessie met het

KernKrachtenspel. De effectgrootte van de resultaten is berekend door middel van de Cohen's d. Daarnaast is er aanvullend gebruik gemaakt van een Mixed ANOVA test met $\alpha = \leq .05$. Deze toets is aanvullend ingezet om het verschil tussen zowel beide groepen als de metingen concreter in beeld te krijgen. In bijlage E is het analyseplan terug te vinden waarin de genoemde toetsen en analyses nader worden toegelicht en een deel van de output en syntax wordt weergegeven.

Bij het maken van de veerkracht vragenlijst in google documenten is per ongelijk een antwoodraster gekozen waarbij deelnemers meerdere antwoorden per vraag konden invullen. Hierdoor hadden enkele deelnemers dubbele antwoorden gegeven bij sommige stellingen van de vragenlijst. Er is naar voren gekomen dat verschillende deelnemers of optie 2 en 3 of de opties 3 en 4 hebben aangevinkt. Om dit op te lossen zijn er twee extra variabelen aangemaakt. Het gaat om de variabele 2,5 en 3,5. Om geen data te verliezen wordt ervan uit gegaan dat de deelnemers een tussenoptie wilde kiezen, dit is wel een aanname. Hier is voor gekozen zodat er geen belangrijke data verloren gaat. Uit de literatuur komt daarnaast naar voren dat mensen graag de veilige tussen optie kiezen, dit verklaart ook waarom mensen regelmatig zowel optie 2 en 3 hebben ingevuld. De verklaring hiervoor kan zijn dat mensen graag de veilige neutrale optie kiezen (Portzky, 2008). Bij één enkele vraag is antwoordoptie 2 en 4 aangevinkt, deze waarden liggen niet bij elkaar. Er kon hierdoor niet voldoende ingeschat worden welke optie de deelnemer heeft bedoeld, hierom zijn deze waarden vervangen door foutcode 999.

4. Resultaten

Resultaten paired samples t-test

Resultaten controlegroep (n=18)

Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen de metingen van de controlegroep. Zie hieronder de specifieke cijfers voor meer informatie:

Deze groep scoorde bij de nulmeting ($M = 2,84$; $SD = .39$) hoger op veerkracht dan bij de tussenmeting ($M = 2,83$; $SD = .45$). Dit verschil is statistisch niet significant: $t(17) = .382$, $p \leq .71$. Het verschil tussen deze scores van de nul- en tussenmeting kan op toeval berusten.

De controlegroep scoorde bij de nulmeting ($M = 2,84$; $SD = .39$) lager op veerkracht dan bij de nameting ($M = 2,84$; $SD = .45$). Dit verschil is statistisch niet significant: $t(17) = .098$, $p \leq .92$. Het verschil tussen deze scores van de nul- en eindmeting kan op toeval berusten.

Bij de tussenmeting ($M = 2,83$; $SD = .45$) scoorde zij lager op veerkracht dan bij de eindmeting ($M = 2,84$; $SD = .45$). Ook dit verschil is statistisch niet significant: $t(17) = .180$, $p \leq .86$.

Resultaten experimentele groep (n=18)

Er zijn tussen bijna alle metingen significante verschillen gevonden bij de experimentele groep, enkel onder de tussen- en nameting niet. Zie hieronder de specifieke cijfers voor meer informatie:

Deze groep scoorde bij de nulmeting ($M = 2,76$; $SD = .46$) lager op veerkracht dan bij de tussenmeting ($M = 2,97$; $SD = .42$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -2,539$, $p \leq .02$. De effectgrootte van dit verschil is klein tot medium, $d = .36$. Dit duidt erop dat de toename van scores op veerkracht tussen de nul- en tussenmeting niet op toeval berust.

De experimentele groep scoorde bij de nulmeting ($M = 2,76$; $SD = .46$) lager op veerkracht dan bij de nameting ($M = 3,07$; $SD = .39$). Dit verschil is ook statistisch significant: $t(17) = -3,876$, $p \leq .001$. De effectgrootte van dit verschil is wederom klein tot medium, $d = .34$. Dit duidt erop dat ook de toename op de scores van veerkracht tussen de nul- en eindmeting niet op toeval berust.

Bij de tussenmeting ($M = 2,97$; $SD = .42$) scoorde zij lager op veerkracht dan bij de eindmeting nameting ($M = 3,07$; $SD = .39$). Dit verschil is statistisch niet significant: $t(17) = -1,770$, $p \leq .095$.

Controlegroep versus experimentele groep (n=18)

Om te onderzoeken of er ook een verschil is in de gemiddeldes tussen beide onderzoeksgroepen is er een Independent samples t-test uitgevoerd tussen de twee onderzoeksgroepen, bij alle drie de meetmomenten. Bij alle meetmomenten zijn geen significante verschillen in veerkracht aangetroffen. Zie hieronder de specifieke cijfers voor meer informatie:

Het verschil in veerkracht bij de nulmeting tussen de controlegroep ($M = 2,84$; $SD = .39$) en de experimentele groep ($M = 2,76$; $SD = .46$) is niet significant: $t(34) = -.603$, $p \leq .551$. Het verschil bij de tussenmeting tussen de controlegroep ($M = 2,83$; $SD = .46$) en de experimentele groep ($M = 2,97$; $SD = .42$) is ook niet significant: $t(34) = 1,008$, $p \leq .320$. Het verschil in veerkracht bij de eindmeting tussen de controlegroep ($M = 2,84$; $SD = .45$) en de experimentele groep ($M = 3,07$; $SD = .39$) is wederom niet significant: $t(34) = -1,662$, $p \leq .106$.

Subschalen experimentele groep (n=18)

Om een beter beeld te krijgen over welke aspecten van veerkracht zijn toegenomen bij de respondenten, is er ook een paired samples t-test uitgevoerd bij de subschalen van de vragenlijst: PC en AZL. Bij beide subschalen bij zowel meetmoment 1 versus 2 als meetmoment 1 versus 3 zijn significante verschillen gevonden bij de experimentele groep. Zie hieronder de specifieke cijfers voor meer informatie:

Subschaal PC – meetmoment 1 versus 2 en meetmoment 1 versus 3

Er is eerst gekeken naar het verschil in de scores op de subschaal PC van de experimentele groep tussen de nul- en tussenmeting ($n=18$). Zij scoorde bij de nulmeting ($M = 2,83$; $SD = .47$) lager op de subschaal PC dan bij de tussenmeting ($M = 3,03$; $SD = .43$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -2,372$, $p \leq .030$. De effectgrootte van dit verschil is klein tot medium, $d = .36$.

Daarna is gekeken naar het verschil in scores tussen de nul- en nameting van de experimentele groep ($n=14$), eerst voor de subschaal PC. Zij scoorde bij de nulmeting ($M = 2,83$; $SD = .47$) lager op de subschaal PC dan bij de nameting ($M = 3,15$; $SD = .39$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -4,036$, $p \leq .001$.

Subschaal AZL – meetmoment 1 versus 2 en meetmoment 1 versus 3

Vervolgens is er gekeken naar het verschil in scores op de subschaal AZL tussen de nul- en tussenmeting. Zij scoorde bij de nulmeting ($M = 2,60$; $SD = .51$) lager op de subschaal AZL dan bij de tussenmeting ($M = 2,85$; $SD = .44$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -2,299$, $p \leq .034$. De effectgrootte van dit verschil is bijna medium, $d = .46$.

De effectgrootte van dit verschil is klein tot medium, $d = .33$.

Hierna is er gekeken naar het verschil tussen de nul- en nameting op de subschaal AZL. Zij scoorde bij de nulmeting ($M = 2,60$; $SD = .51$) lager op de subschaal AZL dan bij de nameting ($M = 2,91$; $SD = .49$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -2,767$, $p \leq .013$. De effectgrootte van dit verschil is medium, $d = .47$. Dit duidt erop dat ook de toenames op de scores van de losse subschalen van veerkracht tussen de nul- en tussenmeting en tussen de nul- en eindmeting niet op toeval berust.

Subschaal PC en AZL – meetmoment 2 versus 3

Om te controleren of er wel een significant verschil in de subschalen te vinden is tussen de tussen- en nameting is er ook een paired samples t-test uitgevoerd voor de subschaal AZL en de subschaal PC, tussen meetmoment 2 en 3. Bij subschaal PC is wel een significant verschil gevonden tussen meetmoment 2 en 3, bij subschaal AZL is geen significant verschil gevonden.

Zie hieronder de specifieke cijfers voor meer informatie:

De experimentele groep scoorde bij de tussenmeting ($M = 3,03$; $SD = .43$) lager op de subschaal PC dan bij de nameting ($M = 3,15$; $SD = .39$). Dit verschil is statistisch significant: $t(17) = -2,278$, $p \leq .036$. De effectgrootte van dit verschil is klein, $d = .21$. Deze groep scoorde bij de tussenmeting ($M = 2,85$; $SD = .44$) lager op de subschaal AZL dan bij de nameting ($M = 2,91$; $SD = .49$). Dit verschil is niet significant: $t(17) = .663$, $p \leq .516$.

Subschalen controlegroep ($n=18$)

Om na te gaan of er bij de controlegroep bij de subschalen wel significante verschillen zijn is er ook voor deze groep tussen de 3 verschillende meetmomenten een paired samples t-test uitgevoerd. Tussen alle meetmomenten en bij alle schalen zijn hier geen significante verschillen gevonden. Zie voor meer informatie en de bijbehorende cijfers het analyseplan in bijlage E.

Tabel 1

Gemiddelde scores en standaarddeviatie van de controle- en experimentele groep

Groep	Controlegroep (n = 18)		Experimentele groep (n = 18)	
	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.
MMT1	2.84	.39	2.76	.46
MMT2	2.83	.45	2.97	.42
MMT3	2.84	.45	3.07	.39

Tabel 2*De drie meetmomenten van de experimentele groep*

Meetmoment		Meetmoment 1	Meetmoment 2	Meetmoment 3
Meetmoment 1	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>		-2,539 .021 .362	-3,876 .001 .343
Meetmoment 2	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>	-2,539 .021 .362		-1,770 .095 .232
Meetmoment 3	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>	-3,876 .001 .343	-1,770 .096 .232	

*Significante effecten zijn dikgedrukt aangeduid***Tabel 3***De drie meetmomenten van de controlegroep*

Meetmoment		Meetmoment 1	Meetmoment 2	Meetmoment 3
Meetmoment 1	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>		0,382 .707 .170	0,098 .923 .228
Meetmoment 2	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>	0,382 .707 .170		0,180 .859 .235
Meetmoment 3	<i>t</i> value <i>p</i> Cohen's <i>d</i>	0,098 .923 .228	0,180 .859 .235	

Resultaten mixed ANOVA:

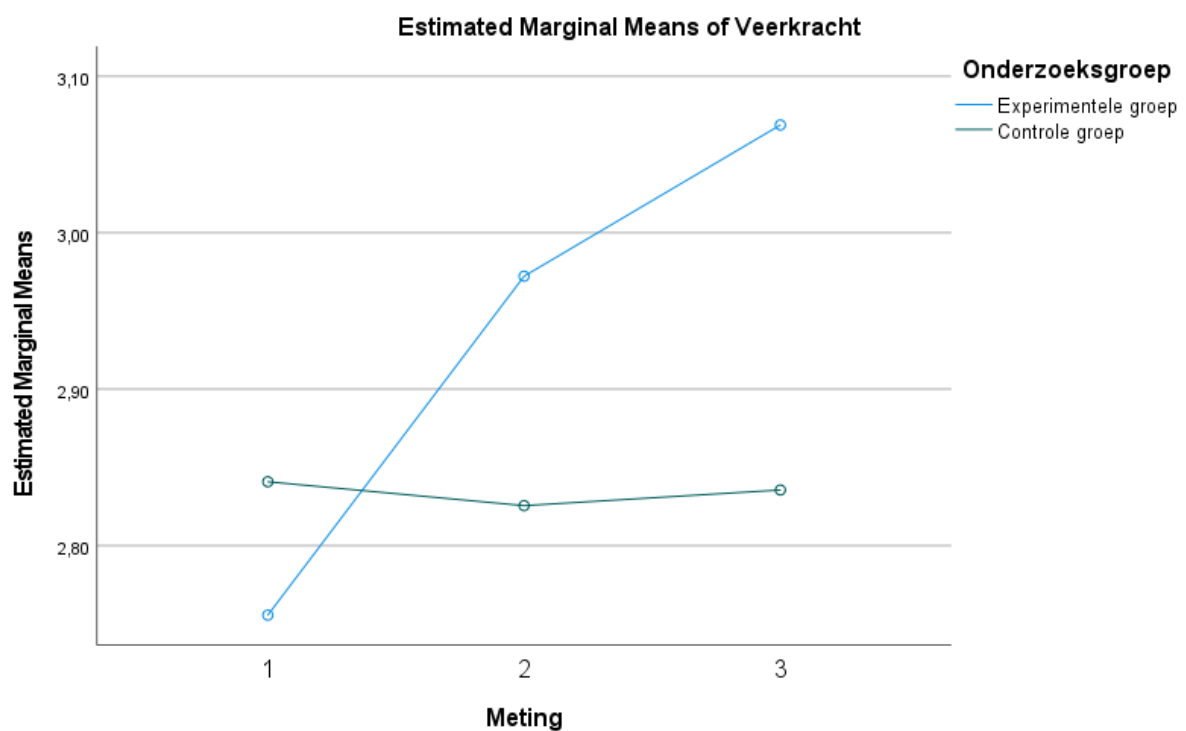
De data voldoet aan de assumptie van sphericiteit ($\chi^2(2) = 2.25, p = 0.325$), daarom is er geen correctie gebruikt. De resultaten laten zien dat er een statistisch significant verschil in veerkracht scores is tussen de verschillende metingen en tussen de experimentele en controlegroep, $F(2.33) = 6.683; p = .002$.

Tabel 1*Gemiddelde scores en standaarddeviatie van beide onderzoeksgroepen en de drie metingen*

Gemeten: Veerkracht					
Onderzoeksgroep	Meting	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Experimentele groep	1	2,756	,100	2,552	2,959
	2	2,972	,103	2,763	3,181
	3	3,069	,099	2,867	3,271
Controle groep	1	2,841	,100	2,638	3,044
	2	2,826	,103	2,617	3,035
	3	2,836	,099	2,634	3,037

Tabel 2*Effect tussen metingen + effect tussen metingen en onderzoeksgroepen*

Gemeten: Veerkracht			
	<i>D.f.</i>	<i>F</i>	<i>P-level</i>
Meetmomenten	2	6.027	.004
Meetmomenten + onderzoeksgroep	2	6.683	.002

*Significante effecten zijn dikgedrukt aangeduid***Tabel 3***De drie meetmomenten versus de onderzoeksgroepen*

5. Discussie

In dit hoofdstuk zal geprobeerd worden om een antwoord te geven op de twee onderzoeksvragen van dit onderzoek op basis van de resultaten. In paragraaf 5.2 zal de discussie van het onderzoek worden toegelicht waarbij er sterke punten en verbeterpunten zullen worden weergegeven. In de derde paragraaf zullen aanbevelingen worden gegeven voor vervolgonderzoek en mogelijke interventies op het KernKrachtenspel.

5.1 Conclusie

Zoals beschreven in het theoretisch kader zijn er onderzoeksvragen geformuleerd. Deze zullen hieronder worden beantwoord.

Onderzoeksvraag 1:

Is er een verschil in veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten na het spelen van het KernKrachtenspel?

Uit het veldonderzoek komt naar voren dat mensen met lichte of matige depressieve klachten één dag na het spelen van het KernKrachtenspel veerkrachtiger waren dan voorafgaand aan deze interventie. Het gaat hierbij om een klein tot medium effect wat betekent dat het verschil in veerkracht scores van voor en na de interventie klein tot medium is gebleken. Daarnaast is gebleken dat zij vijf weken later, nog steeds veerkrachtiger waren dan voorafgaand aan de interventie met wederom een klein tot medium effectgrootte. Dit allen lijkt er op te duiden dat de stijging in veerkracht te maken heeft met de interventie met het KernKrachtenspel en dat het effect van deze interventie na vijf weken nog steeds aanwezig is. De veerkracht is gedurende de tussen- en nameting niet verhoogd, in deze periode is er geen interventie uitgevoerd. Het feit dat de veerkracht enkel is verhoogd nadat de interventie heeft plaatsgevonden, versterkt het vermoeden dat deze stijging is ontstaan vanwege de interventie met het KernKrachtenspel.

Om te bepalen op welk aspect, volgens het meetinstrument, de veerkracht is toegenomen zijn de scores van de subschalen ook met elkaar vergeleken. Tussen de nul- en tussenmeting en de nul- en nameting is bij beide subschalen een positief verschil naar voren gekomen. Tussen beide metingen is het effect op de subschaal AZL (medium) hoger dan op de subschaal PC (klein tot medium). Dit betekent dat beide subschalen van veerkracht versterkt lijken te worden vanwege de interventie met het KernKrachtenspel. Gekeken naar de tussen- en nameting is er enkel een klein positief verschil in veerkracht waargenomen op de subschaal PC. Dit kan mogelijk betekenen dat de stijging op de subschaal PC langer doorloopt, of deze stijging toe te wijden is aan het KernKrachtenspel kan niet met zekerheid gesteld worden met dit onderzoek. Het gegeven dat de subschaal AZL enkel is verhoogd nadat de interventie heeft plaatsgevonden, versterkt het vermoeden dat deze subschaal wordt verhoogd door het KernKrachtenspel.

Onderzoeksvraag 2:

Verschild de mate van veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten nadat zij het KernKrachtenspel hebben gespeeld ten opzichte van mensen met lichte of matige depressieve klachten die het KernKrachtenspel niet gespeeld hebben?

Zoals benoemd is er naar voren gekomen dat bij de experimentele groep de veerkracht is versterkt, deze stijging in veerkracht was één dag na de interventie met het KernKrachtenspel gezien en vijf weken later nog steeds aanwezig. Bij de controlegroep, die het KernKrachtenspel niet gedaan hebben, is er tussen alle metingen geen verschil in veerkracht waargenomen. De stijging in veerkracht is dus alleen zichtbaar bij de mensen die het KernKrachtenspel gespeeld hebben. Dit versterkt de duiding dat de stijging in veerkracht toe te schrijven is aan het KernKrachtenspel. Hierna zijn de veerkracht scores vergeleken tussen de experimentele- en controlegroep. Hier komt uit naar voren dat er tussen alle meetmomenten geen verschil in veerkracht kan worden waargenomen tussen beide onderzoeksgroepen. Dit betekent dat het

verschil in veerkracht niet zichtbaar is tussen de twee onderzoeksgroepen. Mogelijke verklaringen hiervoor worden verder toegelicht in de discussie.

Hierna is er nog gekeken naar de subschalen van de controlegroep. Hier kwam uit naar voren dat er bij alle subschalen tussen alle metingen geen verschillen in veerkracht zijn waargenomen bij de controlegroep. Dit bevestigt dat de verschillen in veerkracht enkel zichtbaar zijn bij de experimentele groep en dit versterkt nogmaals de duiding dat het KernKrachtenspel een positieve invloed heeft op de mate van veerkracht bij mensen met lichte of matige depressieve klachten.

Concluderend neemt de veerkracht van mensen met een lichte of matige depressie met een klein tot medium effectgrootte toe na het spelen van het KernKrachtenspel. Deze stijging is één dag nadat het spel gespeeld is zichtbaar en is vijf weken later nog steeds aanwezig. Het positieve effect is op de twee subschalen PC en AZL beide waarneembaar. Daarnaast is te concluderen dat er enkel een stijging in veerkracht te zien is bij de groep die wel het KernKrachtenspel gedaan heeft en dat hun veerkracht dus is versterkt in vergelijking met de veerkracht van de controlegroep.

5.2 Discussie

Om deze onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is er eerst in de literatuur onderzocht wat veerkracht precies is, waar het uit bestaat en of het beïnvloedt kan worden. Hier is uit naar voren gekomen dat veerkracht omschreven kan worden als het vermogen om te overleven, te herstellen, te volharden en zelfs te groeien na confrontatie met een schokkende gebeurtenis. Uit de literatuur komen ook verschillende kenmerken van een veerkrachtig individu naar voren, deze kenmerken komen wederom terug in het gebruikte meetinstrument. Daarnaast is er gezien dat veerkracht een beïnvloedbaar proces is, dat ontwikkeld en aangeleerd kan worden. Hierdoor is aan te nemen dat veerkracht doormiddel van een interventie, in dit geval het KernKrachtenspel, beïnvloedt kan worden. Ook is uit verschillende onderzoeken gebleken dat veerkracht als een buffer kan dienen voor een depressie (Edward, 2005; van Laird, Krause, Funes en Lavretsky, 2019; Fredrickson, Tugade, Waugh & Larkin, 2003). Hierdoor is aan te nemen dat het KernKrachtenspel ook mogelijk effectief kan zijn voor individuen met depressieve klachten.

De gekozen experimentele opzet en doordat de mate van veerkracht alleen bij de experimentele groep is toegenomen, maken dat de stijging in veerkracht toegeschreven kan worden aan de interventie met het KernKrachtenspel.

Om een beter beeld te vormen van welk aspect van veerkracht is toegenomen zijn de subschalen ook berekend. Hierbij werd zoals benoemd aangetoond dat de scores op beide subschalen, PC en AZL, zijn toegenomen bij de experimentele groep. Er kan aangenomen worden dat het KernKrachtenspel een positief effect heeft op de mate van de veerkracht van een individu met lichte of matige depressieve klachten. Echter doordat er op beide schalen een positief effect waarneembaar is, kan niet vastgesteld worden op welk aspect van veerkracht het KernKrachtenspel precies invloed heeft.

Door gebruik te maken van twee meetmomenten: één dag na het Kernkrachtenspel en vijf weken na het spel, kon worden onderzocht over welke periode veerkracht kan veranderen en in hoeverre deze aanhoudt na vijf weken. De veerkracht is hierbij lineair gestegen waarbij het verschil in de stijging enkel waarneembaar is bij de tussenmeting. Bij de nameting is geen stijging meer waargenomen, enkel het behoud van de toegenomen veerkracht score in vergelijking met de nulmeting. Opvallend is dat het verschil in veerkracht scores tussen de experimentele- en controlegroep niet waarneembaar waren. Hier zijn veel mogelijke oorzaken voor, zo kan dit bijvoorbeeld komen door het lage deelnemersaantal of door achterliggende statistische berekeningen in SPSS. Een andere belangrijke oorzaak kan het feit zijn, dat bij de nulmeting de controlegroep een hogere veerkracht score had dan de experimentele groep.

Ondanks de bevestiging uit het onderzoek van Serné (2020) dat het KernKrachtenspel een positieve invloed heeft op de mate van veerkracht, is echter niet helemaal duidelijk welk aspect van de interventie ervoor heeft gezorgd dat de veerkracht van de experimentele groep is toegenomen. Het kan bijvoorbeeld komen door de manier waarop het spel gespeeld is, door de informatieoverdracht of het kan aan de

gehele interventie gelegen hebben. Wel kan er een link gelegd worden vanuit de literatuur. De subschaal AZL focust zich op zelfacceptatie, acceptatie van het leven, positiviteit en de acceptatie van situaties en mensen zoals ze zijn. Het KernKrachtenspel werkt vanuit positiviteit en dit kan een positieve invloed hebben op de mate van veerkracht van een individu (Reich, Zautra & Hall, 2010; Frederickson & Levenson, 1998; Frederickson, 2001). Daarnaast ligt bij het KernKrachtenspel de focus enkel op het ontwikkelen van positieve krachten en wordt er niet stilgestaan bij negatieve eigenschappen. Uit de literatuur blijkt dat het leggen van de focus op positieve oftewel beschermende factoren ook een positief effect heeft op het beïnvloeden van de mate van veerkracht (Peeters, Lataster, Janssens, & Jacobs, 2015; Lee et al, 2013). Zo worden in het KernKrachtenspel bijvoorbeeld alle vragen positief geformuleerd en zijn er geen “foute” antwoorden. De focus ligt dan ook op waar mensen het meeste energie van krijgen en waar ze vrolijk van worden. Daarnaast wordt het uiteindelijke resultaat van de Kernkrachten die eruit komen voorgelezen aan de deelnemer. Dit wordt gedaan omdat TweeKracht er door eigen ervaring achter is gekomen dat dit een positief effect heeft. “Het resultaat wordt gezien als een compliment en een compliment is altijd leuker als je die van iemand anders krijgt dan van jezelf”, aldus TweeKracht (TweeKracht, 2017). De positieve aanpak van het KernKrachtenspel kan van grote invloed zijn geweest op de resultaten van de schaal AZL, maar kan niet bevestigd worden in dit onderzoek.

De schaal PC omvat zelfvertrouwen, onafhankelijkheid, vindingrijkheid, gevoel van beheersing van de situatie, doorzettingsvermogen en gevoelens van onverslaanbaarheid. Het KernKrachtenspel helpt met het vinden en bewust worden van iemands Kernkrachten. Ook krijgt men tips over hoe deze krachten ingezet kunnen worden. Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het inzetten van een interventie waarbij de focus ligt op het ontdekken van iemands krachten zorgt voor een verhoging in het welbevinden van een individu (Mitchell et al. 2009; Proctor et al. 2011b; Rashid, 2004; Rust et al. 2009; Seligman et al. 2005). Daarnaast komt uit onderzoek van Linley, Nielsen, Wood, Gillett en Biswas & Diener (2010) naar voren dat het gebruik maken van krachten kan zorgen voor een verhoogd gevoel van zelfeffectiviteit. Het leren kennen en weten hoe gebruik te maken van de KernKrachten kan hierom mogelijk gezorgd hebben voor het effect op de subschaal PC, maar kan niet in dit onderzoek bevestigd worden.

Dat het effect groter is op de subschaal AZL dan op de subschaal PC, kan mogelijk verklaard worden doordat de voornaamste focus van het Kernkrachtenspel is om vanuit positiviteit iemands kernkrachten te ontdekken, wat kan leiden tot meer acceptatie van men zelf. Het daadwerkelijk kunnen inzetten van deze krachten komt ook aan bod in het spel maar hier wordt minder tijd aan besteedt.

De stijging in veerkracht op de subschaal PC, tussen de tussen- en nameting, kan niet met zekerheid gekoppeld worden aan het KernKrachtenspel. Deze stijging kan mede vanuit de literatuur verklaard worden. Zo komt uit de literatuur naar voren dat er een zestal beschermende factoren zijn die veerkracht kunnen versterken (Lee et al, 2013). Enkele factoren hiervan zoals sociale steun en optimisme worden niet direct beïnvloedt door het KernKrachtenspel. Het kan zijn dat deze beschermende factoren in de tussenliggende vijf weken versterkt zijn door andere aspecten in het leven van de respondenten, zoals meer steun van familie, waardoor er een stijging te zien is op de subschaal PC.

Bij dit onderzoek is er gebruik gemaakt van bestaande meetinstrumenten, die door meerdere onderzoekers gevalideerd zijn, dit heeft een gunstige invloed op de betrouwbaarheid en validiteit van de meetinstrumenten en daarbij het onderzoek. Echter zijn er bij dit onderzoek ook enkele aandachtspunten te benoemen. Deze worden hieronder toegelicht.

Zoals benoemd in de methode, is bij het verzamelen van de resultaten van de eerste veerkrachtscores gebleken dat deelnemers vanwege een per ongeluk door de onderzoeker verkeerd gekozen antwoordraster meerdere antwoorden konden invullen. Hierdoor hebben enkele deelnemers dubbele antwoorden gegeven bij sommige stellingen van de eerst gestuurde veerkrachtvragenlijst. Dit is opgelost door extra tussenliggende variabelen aan te maken en vanaf de tweede veerkrachtvragenlijst is deze vergissing hersteld. Deze extra aangemaakte variabele zouden voor een wat vertekend beeld van de resultaten kunnen vormen. Echter doordat er geen gegevens verloren zijn, de vragenlijst snel is hersteld

en doordat de handleiding van de RS-NL (Portzky, 2008) verklaart dat de test pas zijn waarde verliest bij drie onbeantwoorde vragen is het toch vrij onwaarschijnlijk dat dit de resultaten heeft beïnvloed. Alle vragenlijsten zijn digitaal en in de eigen tijd ingevuld, dit geldt voor zowel de depressievragenlijsten (PHQ-9 en QIDS-SR) als voor de veerkracht vragenlijsten (RS-NL). Er is bij dit onderzoek geen rekening gehouden met eventuele invloeden op de respondenten die mee kunnen spelen, zoals de stemming van de respondent op het moment van invullen of op welk moment van de dag de respondent de vragenlijst invulde. Daarnaast is er het risico op sociaal wenselijke antwoorden. Zo komt uit onderzoek van Krumpal (2013) en Lee (1993) naar voren dat mensen het meest geneigd zijn om sociaal wenselijke antwoorden te geven wanneer het gaat om vragen waarbij er om gevoelige en persoonlijke informatie gevraagd wordt. In dit onderzoek is dit relevant omdat de vragen persoonlijk zijn en de vragenlijsten omtrent depressie kunnen ook als gevoelige informatie gezien worden. Daar staat tegenover dat een enquête wel minder vatbaar is voor sociaal wenselijke antwoorden dan andere meetinstrumenten, zoals een interview, omdat de anonimiteit vanzelfsprekender is (Baarda, 2009). Dit zijn afwegingen die de onderzoeker in het voorstadium van het onderzoek heeft gemaakt.

Wat ook meegenomen dient te worden is, dat zowel de meetmomenten als de voorwaarden waar iedere respondent aan moest voldoen, gelijk waren maar dat er echter geen invloed uitgeoefend kon worden op de vele externe factoren die in ieders leven van de respondent nog meer meespelen. Het was in dit geval hierdoor onmogelijk om alle factoren van elke respondent precies gelijk te krijgen. Externe factoren zoals bijvoorbeeld de omgeving en sociale contacten waren hierdoor niet gelijk bij de respondenten en dit kan een mogelijk effect hebben gehad op de resultaten van dit onderzoek.

Daarnaast hebben er van de 18 respondenten die het KernKrachtenspel gedaan hebben, 5 respondenten het spel fysiek op de locatie van TweeKracht gedaan en 13 respondenten hebben het online via Teams gedaan. Het KernKrachtenspel is zo gemaakt dat deze zowel online als fysiek uitgevoerd kan worden maar toch is het mogelijk dat de verschillen in omgeving invloed hebben gehad op de uitvoering van de interventie. Zo is een nadeel van een online interventie bijvoorbeeld dat de non-verbale communicatie hierbij minder zichtbaar is waardoor de coach mogelijk signalen van de deelnemer kan missen. Daar staat tegenover dat de mogelijkheid van een online interventie wel zorgt voor laagdrempeligheid en tijdsbesparing, wat in dit geval heeft geleid tot meer deelnemers (de Neef, 2015).

Dit onderzoek bestaat uit een totaal aantal van 36 deelnemers, 18 per onderzoeksgroep. In eerste instantie is er gestreefd naar het werven van 50 deelnemers in totaal, 25 per groep, dit omdat de t-toets het meest betrouwbaar is vanaf dit respondentenaantal. Er zijn vele pogingen op veel verschillende manieren gedaan om mensen te werven maar helaas was het niet mogelijk om aan de 50 deelnemers te komen. Het feit dat dit onderzoek met 36 mensen gedaan is, kan mogelijk invloed hebben op de betrouwbaarheid van de resultaten.

Als laatste dient nog benoemd te worden dat er bij het uitvoeren van de ANOVA-analyse complicaties zijn opgetreden. Zo is gebleken dat het niet mogelijk was om een post hoc toets uit te voeren bij de ANOVA. Dit was niet mogelijk omdat het statistische programma SPSS aangaf dat de post hoc toets pas mogelijk is vanaf drie groepen en dit onderzoek maar twee onderzoeksgroepen bevat. Wellicht dat het toch mogelijk was geweest om de post hoc toets uit te voeren maar de kennis om dit te doen lag buiten het kennisveld van de onderzoeker. De ANOVA toets is wel uitgevoerd zonder post hoc toets en hier is een verschil in veerkracht aangetroffen tussen zowel beiden onderzoeksgroepen als de verschillende meetmomenten. Doordat de post hoc test dus niet uitgevoerd kon worden, was het helaas niet mogelijk om te zien welke verschillen er precies zijn waargenomen en tussen welke meetmomenten dit was.

5.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten en aanvullende literatuur worden er een aantal aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek en mogelijke interventies op het KernKrachtenspel.

Vanwege het relatief kleine aantal in respondenten wordt aangeraden om een soortgelijk onderzoek uit te voeren maar dan met meer respondenten. Er wordt aangeraden om minimaal 50 respondenten in

totaal te verzamelen, dit om de betrouwbaarheid van de resultaten te versterken. Daarnaast wordt er aangeraden om bovenstaande complicaties mee te nemen en om voorafgaand aan een soortgelijk onderzoek oplossingen te vinden om deze complicaties te verminderen en waar mogelijk te vermijden.

Wat verder interessant kan zijn is om te onderzoeken of het KernKrachtenspel ook invloed heeft op mensen die zware depressieve klachten hebben. Uit de literatuur komt naar voren dat verschillende onderzoeken bevestigen dat veerkracht een positief effect heeft op een depressie en dat het kan werken als een buffer om een depressie tegen te gaan/te voorkomen (Edward, 2005; van Laird, Krause, Funes en Lavretsky, 2019; Fredrickson, Tugade, Waugh & Larkin, 2003). Deze onderzoeken benoemen echter niet om welke mate van een depressie het gaat. Aangezien in dit onderzoek enkel mensen met een lichte en matige depressie zijn meegenomen, zou het een mooie aanvulling kunnen zijn om te ontdekken of het KernKrachtenspel ook invloed heeft op mensen met een zware depressie.

Daarnaast zou het ook interessant kunnen zijn om te onderzoeken of het KernKrachtenspel invloed heeft op mensen met andere psychische aandoeningen zoals een angststoornis of posttraumatische stressstoornis. Uit de literatuur komt namelijk naar voren dat angst en stress risicofactoren zijn die veerkracht kunnen verminderen (Lee et al., 2013). Deze doelgroep zou hierom mogelijk ook erg gebaat kunnen zijn bij een versterkte veerkracht wat mogelijk kan zorgen voor een verhoogd welbevinden. Het onderzoeken of het KernKrachtenspel effect heeft op de veerkracht van bovenstaande benoemde doelgroepen brengt twee voordelen met zich mee voor Tweekracht: 1. Hierdoor kan Tweekracht mogelijk hun klantenkring uitbreiden met coaches of partijen die met één of beide van bovenstaande doelgroepen werken, 2: Hierdoor kunnen zij bestaande klanten die met bovengenoemde doelgroepen werken zoals de GGZE en WIJEindhoven de zekerheid bieden dat het KernKrachtenspel effect heeft op deze doelgroepen, wat maakt dat deze klanten het KernKrachtenspel breder in kunnen gaan zetten en er zo mogelijk meer gebruik van gaan maken.

Nu er bevestigd is dat het KernKrachtenspel een positief effect heeft op de veerkracht van mensen met lichte en matige depressieve klachten, kan er mogelijk onderzocht worden hoe dit effect vergroot kan worden. Er wordt aangeraden om één of meerdere interventie(s) in te zetten waarmee het effect van het spel per subschaal van veerkracht vergroot kan worden. Het effect op de subschaal PC was kleiner dan het effect op de subschaal AZL, daarnaast zijn er bij het huidige KernKrachtenspel minder aspecten aanwezig die aansluiten op de subschaal PC dan op de subschaal AZL. Er wordt hierom aangeraden om in eerste instantie de meeste focus te leggen op het vergroten van de subschaal PC. Hieronder wordt per subschaal een mogelijke interventie weergegeven.

Interventie bij subschaal AZL

De AZL focust zich op zelfacceptatie, acceptatie van het leven, positiviteit en de acceptatie van situaties en mensen zoals ze zijn. Het KernKrachtenspel werkt ook vanuit positiviteit en sluit daarmee al goed aan op deze subschaal. Om het effect op deze subschaal te versterken kan er gedacht worden aan een aanvulling op het al bestaande KernKrachtenspel. Zo zijn er verschillende positieve psychologie interventies ontwikkeld waarvan de effectiviteit op veerkracht bewezen is en waarbij naar voren kwam dat individuen die depressief waren meer winst haalde uit de interventies (Laird, Krause, Funes, & Lavretsky, 2019). Een voorbeeld van zo'n interventie is: 'Dit is jouw leven, ervaar de effecten van de positieve psychologie'. Dit is een zelfhulpcurcus die is ontwikkeld om mensen te helpen een plezierig, betrokken en betekenisvol leven te leiden (Bohlmeijer, 2013). Een ander voorbeeld van een soortgelijke interventie is het e-learning programma Happyles. Deze interventie is gebaseerd op de positieve psychologie en de cognitieve gedragstherapie en bevat elementen zoals het omzetten van negatieve naar positieve gedachten (van Oorspronk, 2011). Er wordt aangeraden om nog meer onderzoek te doen naar positieve psychologie interventies die positiviteit stimuleren bij depressieve individuen, waarnaar er mogelijk elementen van één of meerdere interventies toegevoegd kunnen worden aan het KernKrachtenspel.

Interventie bij subschaal PC

De subschaal PC focust zich op zelfvertrouwen, onafhankelijkheid, vindingrijkheid, gevoel van beheersing

van de situatie, doorzettingsvermogen en gevoelens van onverslaanbaarheid. Bij het KernKrachtenspel leert iemand zijn/haar kernkrachten kennen en krijgt hij enkele tips over hoe deze ingezet kunnen worden. Om verhoging op de subschaal PC te bereiken is het van belang dat men leert hoe deze krachten precies ingezet kunnen worden, dat men er vertrouwen in krijgt dat hij dit kan en dat men er de eerste tijd aan herinnerd wordt om de krachten in te zetten. Een eerste manier om dit te bereiken is doormiddel van oefeningen die de deelnemer thuis online maakt. Zo blijkt dat het uitvoeren van zelfstandige oefeningen een positieve invloed heeft op de effectiviteit van de interventie, omdat de client zelf dan actief wordt (Lyubomirsky en Layous, 2013). Daarnaast komt uit onderzoek van Stice en collega's (2008) naar voren dat het gebruik van huiswerkopdrachten zorgt voor grotere effecten bij interventies die helpen om een depressie te voorkomen. Normaalgesproken biedt TweeKracht al oefeningen aan die deelnemers thuis kunnen uitvoeren in de twaalf weken nadat ze het KernKrachtenspel gedaan hebben. Zoals benoemd in de methode zijn deze oefeningen in dit onderzoek niet meegenomen zodat er onderzocht kon worden of de stijging in veerkracht daadwerkelijk aan het KernKrachtenspel toe te wijden is. De oefeningen die momenteel worden aangeboden door TweeKracht zijn niet specifiek gericht op mensen met depressieve klachten. Er wordt hierom aangeraden om onderzoek te doen naar oefeningen die onderdeel zijn van positieve psychologie interventies (PPI), die gericht zijn en effect hebben op mensen met depressieve klachten en om deze toe te voegen aan de thuisoefeningen. Een voorbeeld van een PPI-oefening waarvan uit onderzoek van Seligman, Steen, Park, en Peterson (2005) naar voren komt dat deze het geluk significant verhoogt en depressieve symptomen vermindert voor zes maanden, is de oefening van de drie positieve dingen. Bij deze oefening moet de deelnemer dagelijks drie dingen opschrijven die hij goed heeft gedaan en dient hij te onderbouwen waarom hij dat goed vond (Niewerth, 2018). Daarnaast heeft TweeKracht al een bestaand boek gemaakt waarin tips worden gegeven over wat men kan ondernemen op basis van zijn/haar Kernkracht. Op basis van deze tips zouden er ook eventueel mogelijk opdrachten gemaakt kunnen worden. Door deze oefeningen toe te voegen kan er bereikt worden dat iemand leert hoe hij zijn krachten in kan zetten en hiermee zelfvertrouwen gaat ervaren als dit lukt. Echter wordt de deelnemer hiermee nog niet herinnert aan het daadwerkelijk uitvoeren van de oefening. Zo blijkt dat een veelvoorkomend risico van onlineoefeningen is dat mensen uitvallen vanwege bijvoorbeeld motivatieproblemen (Bolier, 2013). Uit onderzoek van Bolier & Abello (2014) blijkt dat het toevoegen van een interactief element zoals games, quizzes of reminders en professionele ondersteuning, zoals bijvoorbeeld telefonisch of één op één contact van een begeleider, beiden belangrijke dimensies zijn om terug te laten komen in interventies met online en thuis oefeningen. Hierom wordt er aangeraden om naast het toevoegen van specifieke PPI-oefeningen, nog in ieder geval één extra element toe te voegen waarmee subschaal PC verhoogd kan worden. Zie hieronder de twee elementen die toegevoegd kunnen worden:

1. Een standaard tussentijdse bijeenkomst

Een tussentijdse bijeenkomst, na 6 weken, waarin de tot nu toe gemaakte huiswerkopdrachten besproken worden en waarin tips gegeven worden om de ontdekte kernkrachten nog beter toe te kunnen passen in het dagelijks leven. Er wordt aangeraden om deze bijeenkomst standaard aan te bieden bij mensen met depressieve klachten en dit voorafgaand aan te geven bij de deelnemer. In deze bijeenkomst kan ingegaan worden op hoe men zichzelf kan motiveren om zijn/haar krachten in te blijven zetten en hoe men de juiste balans kan vinden tussen het inzetten van de twee kernkrachten. Deze bijeenkomst kan zowel online als fysiek op locatie aangeboden worden. Daarnaast kan deze bijeenkomst zowel in groepsverband als één op één aangeboden worden, afhankelijk van het aantal deelnemers.

2. Een app

Een toevoeging aan de al bestaande app die gemaakt is voor het KernKrachtenspel of mogelijk een nieuwe app. In deze app kunnen dan alle thuis oefeningen toegevoegd worden. Daarnaast kunnen er nog andere opties aan de app toegevoegd worden zoals:

- 1) Een herinnering over de te maken opdrachten

- 2) De tips per Kernkracht (die nu in het boek van Tweekracht benoemd worden)
- 3) Tips over het vinden van de juiste balans tussen de twee Kernkrachten
- 4) Inspirerende quotes over motivatie en positiviteit
- 5) De optie om via de app een bericht te sturen naar iemand van Tweekracht als de deelnemer vragen heeft
- 6) Korte quizjes of games. Bijvoorbeeld een quiz waarmee de deelnemer kan testen wat zijn/haar balans is tussen de twee gekozen Kernkrachten

Literatuurlijst:

- Ahern, N.R., Kiehl, E.M., Sole, M-L., & Byers, J. (2006). *A review of instruments measuring resilience. Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 29, 103-125
- Baarda, D. B. (2009). *Dit is onderzoek! handleiding voor kwanitatief en kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers
- Baarda, B., & Van Dijkum, C. (2019). *Basisboek Statistiek met SPSS: Handleiding voor het verwerken en analyseren van en rapporteren over (onderzoeks)gegevens*. (6^e druk). Groningen: Noordhoff
- Bergsma, A. (2010). *Het misverstand geluk*. Maandblad Geestelijke Volksgezondheid, 65, 245-257.
- Bohlmeijer, E. T. (2013). *Dit is jouw leven, een nieuwe integrale interventie gericht op floreren (Dit is jouw leven, haal het beste uit jezelf en de ander)*. In Congres Positieve Psychologie 2013.
- Bolier, L., & Abello, K. M. (2014). *Online positive psychological interventions: State of the art and future directions*. In A. C. Parks & M. S. Schueller (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Positive Psychological Interventions* (1st ed., pp.286-309). Hoboken: Wiley.
- Bolier, L. (2013). *Positieve psychologie online*. Handboek positieve psychologie, 360-361.
- Cameron IM, Crawford JR, Lawton K, & Reid IC. (2008). *Psychometric comparison of PHQ-9 and HADS for measuring depression severity in primary car*; 58(546): p.32-36
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021). *Mentale gezondheid in eerste helft 2021 op dieptepunt*. Geraadpleegd op 7 september 2022, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/35/mentale-gezondheid-in-eerste-helft-2021-op-dieptepunt#:~:text=Jongvolwassenen%20waren%20het%20vaakst%20psychisch,zijn%20dan%20voor%20de%20coronacrisis>.
- Connor, K.M. and Davidson, J.R. (2003). *Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)*. *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82.
- Coyne, J. C. (1986). *Essential papers on depression* (Vol. 6). NYU Press.
- de Neef, M. (2015). *Cursus negatief zelfbeeld online*. GZ-Psychologie, 7(3), 24-27.
- Doff, W. (2019). *Kansen en obstakels voor veerkracht*. Geraadpleegd op 10 november 2022, van https://www.kenniswerkplaats-leefbarewijken.nl/wpcontent/uploads/rapport_WendaDoff_juli19.pdf
- Edward, K. L. (2005). *Resilience: A protector from depression*. *Journal of the American psychiatric nurses association*, 11(4), 241-243.
- Finkeldey, I. (2017). *Een validatieonderzoek van de nederlandse versie van de resilience scale en de brief resilience scale voor reumapatiënten (Thesis)*. Geraadpleegd van https://essay.utwente.nl/71664/1/Finkeldey_BA_BMS.pdf
- Friborg O, Hjemdal O, Rosenvinge JH, et al. *A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?* *Int J Methods Psychiatr Res*. 2003;12:65–76
- Herrman, H., Stewart, D. E., Diaz-Granados, N., Berger, E. L., Jackson, B., & Yuen, T. (2011). *What is resilience?*. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(5), 258-265.
- Feldman, R.S. (2019). *Ontwikkelingspsychologie* (3^{de} druk). Amsterdam: Pearson Benelux. Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). *Psychological Resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory*. *European Psychologist*, 18(1), 12–23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>

- Fredrickson, B. L. (2001). *The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions*. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.
<https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.218>
- Fredrickson, B. L., & Levenson, R. W. (1998). *Positive Emotions Speed Recovery from the Cardiovascular Sequelae of Negative Emotions*. *Cognition and Emotion*, 12(2), 191–220.
<https://doi.org/10.1080/026999398379718>
- Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E., & Larkin, G. R. (2003). *What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks 28 on the United States on September 11th, 2001*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 365–376. Geraadpleegd op 20 oktober, van <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.365>
- Garcia-Dia, M. J., DiNapoli, J. M., Garcia-Ona, L., Jakubowski, R., & O’Flaherty, D. (2013). *Concept Analysis: Resilience*. *Archives of Psychiatric Nursing*, 27(6), 264–270.
<https://doi.org/10.1016/j.apnu.2013.07.003>
- Garnezy, N. (1973). *Competence and adaptation in adult schizophrenic patients and children at risk*. In S. R. Dean (Ed.), *Schizophrenia: The First Ten Dean Award Lectures* (pp. 163–204). New York, NY: MSS Information Corp.
- Garnezy, N., & Rodnick, E. H. (1959). *Promorbid adjustment and performance in schizophrenia: Implications for interpreting heterogeneity in schizophrenia*. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 129(5), 450–466.
- GGZ Standaarden. (z.d.). *Depressieve stoornissen*. Geraadpleegd op 13 september 2022, van <https://www.ggzstandaarden.nl/zorgstandaarden/depressieve-stoornissen/over-depressieve-stoornissen/oorzaken-en-beloop/oorzaken>
- GGZ Groep. (z.d.-a). *Vroege Signalen*. Geraadpleegd op 7 september 2022, van <https://www.depressie.nl/depressie/depressie-symptomen/vroege-signalen>
- GGZ Groep. (z.d.-b). *Depressie Symptomen*. Geraadpleegd op 13 september 2022, van <https://www.depressie.nl/depressie/depressie-symptomen>
- Gooding, P. A., Hurst, A., Johnson, J., & Tarrier, N. (2012). Psychological resilience in young and older adults. *International journal of geriatric psychiatry*, 27(3), 262–270. doi:10.1002/gps.2712
- Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). *A meta-analysis of the trait resilience and mental health*. *Personality and Individual Differences*, 76, 18–27. doi:10.1016/j.paid.2014.11.039
- Humphreys, J. (2003). *Research in sheltered battered women*. *Issues in Mental Health Nursing*, 24(2), 137–152. Doi: 10.1080/01612840305293
- Judd, F., Cockram, A., Davis, J., Fahey, A., Hodgins, G., Jackson, H., et al.(2003). *First year of practice visits for the rural depression anxiety research and treatment general practice program*. *Australian Journal of Rural Health*, 11, 175–180.
- Kingma, A., & Boogert, M. (2021). *De snelste route naar een frisse start: Startersboek bij het Tweekracht KernKrachten Spel*. Uitgeverij Tweekracht.
- Komiti, A., Judd, F., Grech, P., Mijch, A., Hoy, J., Williams, B., et al. (2003). *Depression in people living with HIV/AIDS attending primary care and outpatient clinics*. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 37, 70–77
- Kuiper, E., & Bannink, F. (2012). *VEERKRACHT*. *Kind & Adolescent Praktijk*, 11(3), 134–139.
<https://doi.org/10.1007/s12454-012-0044-3>

- Kroenke, K., Spitzer, R.L., & Williams, J.B.W. (2001). *The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure*. Journal of General Internal Medicine, 16(9), 606-613.
- Krumpal, I. (2013). *Determinants of social desirability bias in sensitive surveys: a literature review*. Quality & Quantity, 47(4), 2025-2047.
- Laird, K. T., Krause, B., Funes, C., & Lavretsky, H. (2019). *Psychobiological factors of resilience and depression in late life*. Translational Psychiatry, 9(1), 1-18.
- Lee, J. H., Nam, S. K., Kim, A., Kim, B., Lee, M. Y., & Lee, S. M. (2013) *VEERKRACHT IN RELATIE TOT BESCHERMENDE FACTOREN EN RISICOFACTOREN: WAT IS BELANGRIJKE?*. Geraadpleegd op 24 november 2022, van <https://www.nobco.nl/files/migratie/documents/2017-06/veerkracht-in-relatie-tot-beschermende-factoren-en-risicofactoren-wat-is-belangrijke.pdf>
- Lee PW, Schulberg HC, Raue PJ, Kroenke K. (2007). *Concordance between the PHQ-9 and the HSCL-20 in depressed primary care patients*. J Affect Disord, 99(1-3): p.139-145
- Lee, R.M. (1993). *Doing Research on Sensitive Topics*. London: Sage
- Linden, A. (2015). *De relatie tussen disfunctioneren en welbevinden in de klinische populatie* (Master's thesis, University of Twente).
- Linley, P. A., Nielsen, K. M., Wood, A. M., Gillett, R., & Biswas-Diener, R. (2010). *Using signature strengths in pursuit of goals: Effects on goal progress, need satisfaction, and well-being, and implications for coaching psychologists*. International Coaching Psychology Review, 5(1), 6–15. Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Robert_Biswas-Diener/publication/281424792_Using_signature_strengths_in_pursuit_of_goals_Effects_on_goal_progress_need_satisfaction_and_wellbeing_and_implications_for_coaching_psychologists/links/5701838208aee995d8db11.pdf#page=9
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). *The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work*. Child Development, 71, 543-562.
- Mak, W. W. S., Ng, I. S. W., & Wong, C. C. Y. (2011). *Resilience: Enhancing well-being through the positive cognitive triad*. Journal of Counseling Psychology, 58(4), 610-617. DOI:10.1037/a0025195
- Masten, A. S. (2001). *Ordinary magic: Resilience processes in development*. American Psychologist, 56, 227-238
- McCubbin, L. (2001). *Challenges to the Definition of Resilience*. Geraadpleegd op 23 november 2022, van <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED458498.pdf>
- Merkus, J. (2022). *Verschil tussen kwalitatief & kwantitatief onderzoek | Voorbeelden*. Scribbr. Geraadpleegd op 28 september 2022, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/kwalitatief-vs-quantitatief-onderzoek/>
- Mitchell, J., Stanimirovic, R., Klein, B., & Vella-Brodrick, D. (2009). *A randomised controlled trial of a self-guided internet intervention promoting well-being*. Computers in Human Behavior, 25(3), 749–760.
- Nieuwenhuizen, E. (2015). *Hechting en veerkracht: Een systematische review* (Dissertatie, Universiteit Twente)
- Niewerth, V. S. (2018). *De effecten van positieve psychologische interventies op het welbevinden en de psychologische symptomen (distress) in klinische populaties met somatische klachten: een systematische review* (Master's thesis, University of Twente).

- Nolen, W. A., & Dingemans, P. M. A. J. (2004). *Meetinstrumenten bij stemmingsstoornissen*. Tijdschrift voor Psychiatrie, 681-686.
- Peeters, S., Lataster, J., Janssens, M., & Jacobs, N. (2015). *Veerkracht en posttraumatische groei in de hulpverlening*. Geraadpleegd op 24 november 2022, van https://www.researchgate.net/profile/Johan-Lataster/publication/303999935_Veerkracht_en_posttraumatische_groei_in_de_hulpverleningspraktijk/links/5762994e08ae17328926f129/Veerkracht-en-posttraumatische-groei-in-de-hulpverleningspraktijk.pdf
- Portzky, M. (2008). RS-nl: *Resilience Scale*-Nederlandse versie.
- Proctor, C., Tsukayama, E., Wood, A. M., Maltby, J., Eades, J. F., & Linley, P. A. (2011b). *Strengths gym: The impact of a character strengths-based intervention on the life satisfaction and well-being of adolescents*. The Journal of Positive Psychology, 6(5), 377–388.
- Psynd. (2022). *Soorten depressies: herken de verschillende soorten*. Geraadpleegd op 22 september 2022, van <https://www.psynd.nl/depressie/soorten-depressies/>
- PsyQ. (z.d.). *Depressie | symptomen | klachten*. Geraadpleegd op 10 november 2022, van <https://www.psyq.nl/depressie/symptomen>
- Trimbos Instituut (2019). *Depressie en suïcidaliteit: de kerncijfers voor Nederland*. Geraadpleegd op 19 oktober, van <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/sites/31/2021/09/af1671-depressie-en-suïcidaliteit-de-kerncijfers-voor-nederland.pdf>
- Rashid, T. (2004). *Enhancing strengths through the teaching of positive psychology*. Dissertation Abstracts International, 64, 6339.
- Reich, J. W., Zautra, A. J., & Hall, J. S. (2010). *Handbook of Adult Resilience*. New York, NY: Guilford Publications
- Reilly, T. J., MacGillivray, S. A., Reid, I. C., & Cameron, I. M. (2015). *Psychometric properties of the 16-item Quick Inventory of Depressive Symptomatology: a systematic review and meta-analysis*. Journal of psychiatric research, 60, 132-140.
- Ryden, A., Karlsson, J., Sullivan, M., Torgerson, J.S., & Taft, C. (2003). *Coping and distress: What happens after intervention? A 2-year follow-up from the Swedish Obese Subjects (SOS) study*. Psychosomatic Medicine, 65, 435-442.
- Rutter, M. (2006). *Implications of resilience concepts for scientific understanding*. Annals of the New York Academy of Sciences, 1094, 1–12.
- Rush AJ, Gullion CM, Baco MR, Jarrett RB, Trivedi MH. (1996) *The inventory of Depressive Symptomatology (IDS): psychometric properties*. Psychol Med 26: 477-86.
- Rush, A. J., Trivedi, M. H., Ibrahim, H. M., Carmody, T. J., Arnow, B., Klein, D. N., ... & Keller, M. B. (2003). *The 16-Item Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS), clinician rating (QIDS-C), and self-report (QIDS-SR): a psychometric evaluation in patients with chronic major depression*. Biological psychiatry, 54(5), 573-583.
- Rust, T., Diessner, R., & Reade, L. (2009). *Strengths only or strengths and relative weaknesses? A preliminary study*. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 143(5), 465–476.
- Schilling, T. A. (2008). *An examination of resilience processes in context: The case of Tasha*. Urban Review, 40, 296-316.

- Scribbr. (z.d.). *Onderzoeksmethoden Archieven*. Geraadpleegd op 28 september 2022, van <https://www.scribbr.nl/category/onderzoeksmethoden/>
- Seligman, M.E.P. (2011). *Flourishing*. New York: Free Press
- Seligman, M., Steen, T., Park, N., & Peterson, C. (2005). *Positive psychology progress*. *American Psychologist*, 60(5), 410–421.
- Smith, S. (2000). *Development and validation of the depressive vulnerability and resilience scales*. Unpublished master's thesis, Deakin University, Melbourne, Victoria, Australia.
- Stice, E., Rohde, P., Seeley, J. R., & Gau, J. M. (2008). *Brief cognitive-behavioral depression prevention program for high-risk adolescents outperforms two alternative interventions: a randomized efficacy trial*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 595–606.
- Tweekracht. (2017). *Home*. Geraadpleegd op 9 november 2022, van <https://www.tweekracht.nl/nl/home/>
- Valente, M. J., & MacKinnon, D. P. (2017). *Comparing models of change to estimate the mediated effect in the pretest–posttest control group design*. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*. Geraadpleegd op 16 november 2022, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5568008/pdf/nihms860949.pdf>
- van Dieren, R., Terluin, B., Boonstra, N., & Dankers, S. (2016). Meetinstrumenten. In *Handboek POH-GGZ* (pp. 225-241). Bohn Stafleu van Loghum, Houten.
- van Heijst, L. (2022). *T-test begrijpen, uitvoeren (SPSS) en het resultaat interpreteren*. Scribbr. Geraadpleegd op 11 oktober 2022, van <https://www.scribbr.nl/statistiek/t-toets/>
- van Oorspronk, S. (2011). *Happyles als preventieve interventie voor depressieve klachten*. Geraadpleegd op 29 november 2022, van <https://studenttheses.uu.nl/bitstream/handle/20.500.12932/7575/Masterthesis%20%20Oorspronk%2C%20S%20van-3455386.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Veenhoven, R. (2012). *Sturen op geluk: is dat mogelijk en wenselijk?* Geraadpleegd op 22 september, van https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/30933152/F4C-kennisbank-Sturen-op-Geluk-827-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1662479074&Signature=c9JU08j2otTF8ab-ydnPP6mKu~S90qekR2ZumsBAdb~lhAZQqKDy9eIPkr3cA3rvugXZDGpkX3NsTXO~7nHgoAYdpn11Ax67JzkaXuu1NGSbTOoGdZgcUxQO-MSvKLjBwR~1ceJoGnrZ3sjVhWjy9yHOVZ-mgDtMphkoAXGCGI89NMt2fCbznFLsoiZbcmkJplsCZcqs-8lprdTpQOvNnEjXlktbKMgo1TIFLV8jCOBx1ZBcR5SU5NDcaaK8ds7dQLHZFrjdnYiqTm3qbStZuKOyePbxXleSVygD7oOKQuTF2o1X~Dc7yQhDik69vViWxHR6X642Y-K9jKMwWjQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA#page=68
- Vzinfo (2021). *Depressie en andere stemmingsstoornissen*. Geraadpleegd op 7 september 2022, van <https://www.vzinfo.nl/depressie-en-andere-stemmingsstoornissen>
- Wagnild, G., & Portzky, M. (2008). *RS-NL Resilience Scale – Nederlandse versie Handleiding*. Pearson Benelux B.V.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). *Development and psychometric evaluation of the resilience scale*. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.
- Weissman, M. M., & Paykel, E. S. (1974). *The depressed woman: A study of social relationships*. U Chicago Press.

- Wermelinger Avila, M. P., Lucchetti, A. L. G., & Lucchetti, G. (2017). *Association between depression and resilience in older adults: a systematic review and meta- analysis*. International journal of geriatric psychiatry, 32(3), 237-246. doi:10.1002/gps.4619
- Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). *A methodological review of resilience measurement scales*. Health and quality of life outcomes, 9(1), 1-18.

Bijlage A – Ethische verantwoording

In dit onderzoek is er rekening gehouden met: de gedragscode praktijkgericht onderzoek voor het hbo (2010), Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit (2018), Beroepscode voor psychologen van het Nederlands Instituut van Psychologen (2007) en de checklist Ethiek van Fontys Commissie Ethiek van Onderzoek (FCEO). Hieronder zal worden toegelicht op welke verschillende manieren er rekening is gehouden met bovenstaande gedragscodes.

Als onderzoeker aan het HBO is het van belang om het professionele en maatschappelijke belang te dienen. Dit onderzoek draagt hier aan bij doordat er met dit onderzoek een bijdrage wordt geleverd aan de kennis en stimulering van veerkracht bij individuen met lichte en matige depressieve klachten. Dit kan weer bijdragen aan de verbetering van of het voorkomen van depressiviteit in Nederland. Daarnaast is er alvorens een concreet onderzoeksopzet opgesteld waarmee de onderzoeksvraag beantwoordt kon worden. Tevens zijn in het onderzoek de gekozen methodes zorgvuldig onderbouwd en komt duidelijk naar voren wie de opdrachtgever is. Ook is er aan het begin van de onderzoeksfase literatuur verzameld voor de vorming van het theoretisch kader. Hiervoor zijn verschillende wetenschappelijke artikelen over zowel depressie als veerkracht onderzocht en met elkaar vergeleken. Vervolgens zijn hieruit een aantal artikelen geselecteerd op basis van relevantie, betrouwbaarheid en bruikbaarheid.

Bij het werven van respondenten zijn er verschillende aspecten in acht genomen. De respondenten zijn, zoals benoemd in de methode, op verschillende manieren geworven. Bij de oproepen via social media is vermeld wat het doel is van het onderzoek, wat de deelnemers krijgen, wat er van hen gevraagd wordt en wat de voorwaarden zijn om deel te kunnen nemen aan het onderzoek. Bij de werving via organisaties, is deze informatie benoemd in de informatiemail en bij de werving via social media is een gedeelte ervan benoemd in het bericht en een gedeelte in de toegevoegde vragenlijst. Deze bijgevoegde informatie zorgt voor duidelijkheid, openheid en een eerlijke manier van handelen naar de respondenten toe.

Nadat respondenten zich hadden aangemeld voor het onderzoek, kregen zij een persoonlijke e-mail toegestuurd waarin er nog meer helderheid over de komende stappen van het onderzoek werden gegeven. Daarnaast is er in de bijgevoegde vragenlijst een nader informatiebericht opgesteld. Dit bericht is in de vragenlijst verworven omdat de mensen op verschillende manieren zijn geworven en enkel de vragenlijst wel voor iedere deelnemer gelijk was. Voor het opstellen van dit informatiebericht is gebruik gemaakt van het template die vanuit Fontys Hogescholen werd aangeleverd, dit zodat de onderzoeker er zeker van was dat alle ethische aspecten erin naar voren kwamen. Ethische aspecten die zijn benoemd zijn: verworven informatie wordt vertrouwelijk en anoniem verwerkt, derden partijen (Fontys Hogescholen en Tweekracht) hebben geen toegang tot de persoonlijke data van deelnemers en verzamelde gegevens worden maximaal zeven jaar bewaard. Ook is verder in de vragenlijst benoemd dat deelnemers vrijwillig meedoen en ten alle tijden mogen stoppen zonder daar een reden voor te hoeven geven. Tevens is in alle meetinstrumenten toestemming gevraagd voor een aantal punten, voor het opstellen van deze toestemmingsstellingen is ook gebruik gemaakt van een template van Fontys Hogescholen. Deze toestemmingsstellingen betreffen: verklaring over het op de hoogte zijn van het onderzoek met bijbehorend doel, vrijwillige instemming met deelname aan het onderzoek, toestemming voor het anoniem verwerken van de gegevens en toestemming voor het anoniem publiceren van de data.

Zowel de depressievragenlijsten als de veerkrachtvragenlijst die gebruikt zijn voor dit onderzoek bestonden uit: een introductiebericht, socio-demografische vragen, depressie- of veerkrachtvragen en toestemmingsstellingen. Zoals hierboven benoemd, is in het introductiebericht de belangrijkste informatie over het onderzoek en de ethische aspecten toegelicht zodat elke deelnemer hiervan op de hoogte was. De respondenten moesten een akkoord geven op de toestemmingsstellingen en de depressie- of veerkracht vragen voordat de vragenlijst verzonden kon worden. Enkel de toestemmingsvraag over het anoniem publiceren van de data van het onderzoek is niet verplicht gesteld. De andere vragen dienden wel ingevuld te worden, hiermee werd gegarandeerd dat de respondenten

toestemming gaven voor het verwerken van de gegevens en er geen missende waardes in de data konden voorkomen.

Ook in de communicatie met de respondenten is er rekening gehouden met verschillende aspecten. Zo is het e-mailcontact met alle respondenten gedurende het hele onderzoek zo anoniem mogelijk gebleven. Hier is voor gezorgd door bij een e-mail die naar meerdere respondenten verstuurd kon worden, alle e-mailadressen in het BBC-vakje te plaatsen, hierdoor was het niet mogelijk voor de respondenten om elkaars e-mailadres te zien. Daarnaast heeft het e-mailcontact enkel tussen onderzoeker en respondent plaatsgevonden zodat de anonimiteit gewaarborgd kon worden. Er is aangegeven dat de respondent altijd contact met de onderzoeker op mocht nemen als er vragen waren. In de communicatie tussen onderzoeker en respondent is er deskundig, integer en met respect gecommuniceerd. Daarnaast zijn de aangegeven grenzen van respondenten geaccepteerd, gerespecteerd en is hiernaar gehandeld.

Er is gemerkt door de onderzoeker dat het werven van respondenten erg lastig verliep. Het ging hierbij vooral om deelnemers voor de controlegroep, de groep die enkel de vragenlijsten invulde en geen KernKrachtenspel zou doen. Hierom is er in overleg met Tweekracht en Fontys Hogescholen besloten om voor de controlegroep een beloning te koppelen aan deelname aan dit onderzoek. Deze beloning bestond uit een gratis spelsessie met het KernKrachtenspel (na afloop van het onderzoek) of een gratis Voetreflexmassage van het bedrijf Zonreflex. De onderzoeker staat in nauw contact met het bedrijf Zonreflex en heeft hierdoor kunnen regelen dat dit een beschikbare beloning werd voor dit onderzoek. Tweekracht heeft zelf de gratis spelsessie met het KernKrachtenspel aangeboden. Alle respondenten van de controlegroep hebben een keuze gekregen tussen deze twee beloningen. Er is vervolgens duidelijk gecommuniceerd naar de respondenten dat het te ontvangen cadeau uitgeleverd zal worden nadat de respondenten de laatste vragenlijst van het onderzoek hadden ingevuld.

Bij het verzamelen van de data is er zorgvuldig omgegaan met de data. Dit is gedaan doordat de verzamelde data is opgeslagen door de onderzoeker op een veilige plek, de data is hier enkel beschikbaar voor de onderzoeker. Daarnaast is er rekening gehouden met de anonimiteit doordat de onderzoeker een apart respondentbestand heeft aangemaakt waarin de respondenten aan codes gekoppeld werden. Hierdoor hebben derden partijen zoals Fontys Hogescholen en Tweekracht geen toegang tot persoonlijke data van de respondenten.

De data die is verzameld tijdens dit onderzoek is objectief en eerlijk verwerkt. Er geen sprake is van vervalste bronnen en de resultaten zijn ook niet gunstiger beschreven dan dat ze daadwerkelijk zijn. Hiermee wordt de eerlijkheid en zorgvuldigheid van het onderzoek gewaarborgd. Daarnaast wordt de verzamelde data van dit onderzoek enkel gebruikt voor dit onderzoek. Het probleem aanpakken is het doel van zowel de opdrachtgever als dit onderzoek en de data wordt dan ook alleen hiervoor gebruikt.

In de methode wordt duidelijk omschreven welke stappen er in dit onderzoek zijn genomen, op welke manieren de data is verzameld en waarop de resultaten zijn gebaseerd. Dit maakt dat het onderzoeksproces controleerbaar is en er een bepaalde mate van transparantie wordt gegeven. In de conclusie worden de resultaten inzichtelijk gemaakt en een onderbouwing gegeven voor wat er uit het onderzoek naar voren komt. Daarnaast wordt in de discussie omschreven welke onzekerheden er hebben gespeeld in dit onderzoek waarmee openheid en eerlijkheid wordt gecreëerd. In de aanbevelingen komt naar voren wat mogelijke vervolgstappen zijn en wat praktische aanbevelingen zijn voor gebruik van de resultaten uit dit onderzoek, hiermee komt de deskundigheid en het belang van dit onderzoek naar voren. Om de onafhankelijkheid van het onderzoek te verzekeren zijn alternatieve verklaringen en buiten-wetenschappelijke overwegingen, mits deze relevant zijn, buiten beschouwing gelaten.

Bijlage B – Correspondentie met respondenten

In deze bijlage is alle correspondentie die heeft plaatsgevonden met de respondenten te vinden. Zo worden hier alle oproepen weergegeven waarmee de respondenten zijn geworven. Daarnaast wordt in beeld gebracht hoe de communicatie via e-mail is verlopen. Zo komen de e-mails voor de werving via organisaties aan bod, de e-mails die zijn verstuurd na aanmelding van een respondent en de e-mails die zijn verstuurd met de vragenlijst voor de depressiemeting en nul- tussen- en eindmeting.

B.I. Respondent oproepen via online platformen

Oproep voor de experimentele groep:

Tweekracht spelsessies cadeau!

Heb jij regelmatig last van gevoelens van somberheid, vermoeidheid en/of voel je je dan verdrietig? En zou je graag wat beter in je vel komen te zitten?

Meld je dan nu aan voor het wetenschappelijke onderzoek naar Veerkracht in opdracht van Tweekracht! (leeftijd: 16+)

Wat krijg je:

- Een gratis één op één sessie (van 1 uur) met een coach waarin je het KernKrachtenspel gaat ervaren (Mogelijk op locatie in Oirschot en online)
 - Het KernKrachtenspel is een speelse methode waarmee jij als speler erachter komt wat jou de meeste energie geeft. Dit heeft een positief effect op je verbinding met jezelf, je veerkracht en je gevoel van vrijheid!

Normaal gesproken kost zo'n sessie €163,- per persoon maar omdat we dankbaar zijn dat je met ons onderzoek mee wilt doen, krijg je deze waardevolle sessie cadeau.

Wat vragen we van je:

- 1x vooraf aan het onderzoek een korte online vragenlijst invullen om vast te stellen in welke mate jouw sombere/vermoeidheid gevoelens aanwezig zijn (duurt max. 5 min)
- Drie keer een online vragenlijst invullen over veerkracht (duurt max. 5 min per vragenlijst)

Ben jij (of ken jij) iemand die mee zou willen doen? Reageer hier op het bericht (pb mag ook) of tag iemand waarvoor dit interessant is!

De hoeveelheid plaatsen is beperkt, dus reageer meteen!

Oproep 1 voor controlegroep:

Hallo!

Op dit moment ben ik in opdracht van coachingbedrijf Tweekracht bezig met mijn afstudeeronderzoek. Dit onderzoek gaat over de veerkracht bij mensen met (licht)depressieve klachten. Voor het verzamelen van de juiste gegevens voor dit onderzoek ben ik opzoek naar mensen met (licht)depressieve klachten die bereid zijn om drie keer een korte vragenlijst in te vullen. De vragenlijsten zijn identiek en het invullen duurt ongeveer 5 minuten.

Ben jij of ken jij iemand die licht (licht)depressieve klachten heeft en die graag meehelpt aan een onderzoek?

Meld je dan nu aan via een pb en/of deel dit bericht!

Alvast heel erg bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

Oproep 2 voor controlegroep:

Hallo,

In het kader van mijn afstudeerfase ben ik in opdracht van coachingbedrijf TweeKracht bezig met een onderzoek naar veerkracht. Heb jij regelmatig last van gevoelens van somberheid, vermoeidheid, en/of verdriet? Ben je ouder dan 16 jaar en lijkt het je leuk om mee te helpen aan een onderzoek?

Vul dan de onderstaande vragenlijst in! Het invullen neemt ongeveer 3 minuten in beslag.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

Vragenlijst: <https://forms.gle/MBWHiuVt2AtiN7fi9>

Oproep 3 voor controlegroep:

RESPONDENTEN GEZOCHT VOOR AFSTUDEERONDERZOEK! Ontvang een leuk cadeau bij deelname!

Hallo!

In het kader van mijn afstudeerfase ben ik in opdracht van coachingbedrijf TweeKracht bezig met een onderzoek naar veerkracht. Heb jij regelmatig last van gevoelens van somberheid, vermoeidheid, en/of verdriet? Ben je ouder dan 16 jaar en lijkt het je leuk om mee te helpen aan een onderzoek?

Vul dan nu onderstaande vragenlijst in! Het invullen neemt ongeveer 3 minuten in beslag. Om de juiste gegevens te kunnen verzamelen wil ik aan je vragen om binnenkort nog enkele korte vragenlijsten in te vullen. Hier stuur ik je meer informatie over via e-mail.

Na afloop van het onderzoek ontvang je als dank voor jouw deelname één van onderstaande leuke cadeau opties!

1. Spelsessie van TweeKracht

Een spelsessie met een coach van TweeKracht waarin je het KernKrachtenspel gaat ervaren (dit kan zowel online als fysiek in Oirschot). Het KernKrachtenspel is een speelse methode waarmee jij als speler erachter komt wat jou de meeste energie geeft. Dit heeft een positief effect op je verbinding met jezelf, je veerkracht en je gevoel van vrijheid!

Normaal gesproken kost deze spelsessie 163 euro maar omdat we erg dankbaar zijn voor mensen die mee willen doen aan het onderzoek, krijg je deze waardevolle sessie cadeau.

2. Zonreflex massage

Dit is een heerlijke voetreflexmassage waardoor jij in verbinding komt te staan met jezelf en een moment van ontspanning hebt.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

Vragenlijst: <https://forms.gle/Bi1BsoDGfSWqgbA18>

Oproepen voor zowel experimentele- als controlegroep:

Om de laatste personen te kunnen werven zijn er een tweetal oproepen gemaakt die zo zijn gemaakt dat later bepaald kan worden of de deelnemer in de experimentele- of controlegroep geplaatst zal worden. Met deze oproepen kon een grotere groep bereikt worden. De ene oproep is geplaatst door de organisatie Tweekracht in de nieuwsbrief. De andere oproep is verspreid via Whatsapp door familie en vrienden van de onderzoeker.

Oproep via nieuwsbrief Tweekracht:

Hallo!

Op dit moment is Tweekracht bezig met een leuk onderzoek naar veerkracht.

Bij deelname aan dit onderzoek ontvang je een gratis één op één sessie met een coach waarin je het KernKrachtenspel gaat ervaren.

- Het KernKrachtenspel is een speelse methode waarmee jij als speler erachter komt wat jou de meeste energie geeft. Dit heeft een positief effect op je verbinding met jezelf, je veerkracht en je gevoel van vrijheid!

Normaal gesproken kost deze sessie €163,- per persoon maar omdat we dankbaar zijn voor deelnemers, krijgen je als deelnemer van het onderzoek deze waardevolle sessie cadeau!

Wil jij weten of je deel kan nemen aan dit onderzoek?

Vul dan nu onderstaande vragenlijst in! Dit duurt maximaal 3 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/ta1zJkXBGGRdPdMb6>

Op het moment dat je deel kunt nemen, wordt er contact met je opgenomen en ontvang je meer informatie over het onderzoek.

Wij zien jouw antwoorden graag tegemoet.

Let op! De hoeveelheid plaatsen is beperkt, dus reageer meteen!

Met vriendelijke groet,

Mieke Boogert, Arien Kingma & Ramona van Zon
Tweekracht

Oproep via whatsapp:

Hallo!

In het kader van mijn afstudeerfase ben ik in opdracht van coachingbedrijf TweeKracht bezig met een onderzoek naar veerkracht. Lijkt je het leuk om mee te helpen aan een onderzoek?

Vul dan de onderstaande vragenlijst in! Het invullen neemt ongeveer 3 minuten in beslag. Alvast bedankt!

Vragenlijst: <https://forms.gle/8CXTQEARUn8ZUASJ7>

In deze oproep wordt er gevraagd of de deelnemers een vragenlijst willen invullen. Wanneer er uit de vragenlijsten naar voren kwam dat een deelnemer geschikt was voor het onderzoek, is er verder contact opgenomen met hem/haar via e-mail.

E-mail n.a.v. vragenlijst voor zowel experimentele- als controlegroep:

Beste (naam deelnemer),

Recent heeft u een vragenlijst ingevuld voor het onderzoek naar Veerkracht van Tweekracht. Heel erg bedankt hiervoor!

Om de juiste gegevens te kunnen verzamelen wil ik vragen of u interesse heeft om verder deel te nemen aan dit onderzoek?

Bij deelname aan dit onderzoek ontvangt u een gratis spelsessie van Tweekracht met het KernKrachtenspel!

- Het KernKrachtenspel is een speelse methode waarmee jij als speler erachter komt wat jou de meeste energie geeft. Dit heeft een positief effect op je verbinding met jezelf, je veerkracht en je gevoel van vrijheid!
- Normaal gesproken kost deze spelsessie 163 euro maar omdat we erg dankbaar zijn voor mensen die mee willen doen aan het onderzoek, krijg je deze waardevolle sessie cadeau.

Deze spelsessie wordt gegeven door een coach van Tweekracht en is individueel. De spelsessie kan zowel fysiek op locatie in Oirschot als online via Zoom of Teams en zal ongeveer één uur duren.

Daarnaast wil ik graag aan u vragen om voor dit onderzoek een 4-tal korte online vragenlijsten in te vullen.

Het gaat hierbij om het volgende:

- 1x meting om somberheidsklachten vast te stellen
- 3x dezelfde veerkracht vragenlijst

Er zal aan u gevraagd worden om de eerste drie vragenlijsten in de eerste 2 weken in te vullen. De laatste vragenlijst volgt 5 weken later. Het zijn allen korte vragenlijsten die per stuk 3 tot 5 minuten duren.

De spelsessie zal in overleg met u worden ingepland.

Ik hoor graag of u nog vragen heeft en deel wilt nemen aan het onderzoek!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon
Onderzoeker bij Tweekracht

B.II. E-mail correspondentie organisaties

Beste heer/mevrouw,

Ik ben Ramona van Zon en volg momenteel de opleiding Toegepaste Psychologie. Op dit moment ben ik in opdracht van uitgeverij van coachingtools TweeKracht bezig met mijn afstudeeronderzoek. Ik doe mijn afstudeeronderzoek naar het positieve effect op de veerkracht bij mensen (vanaf 16 jaar) met (licht)depressieve klachten door het spelen van het KernKrachtenspel van TweeKracht.

Voor dit onderzoek ben ik op zoek naar mensen vanaf 16 jaar die licht depressieve klachten hebben en het KernKrachtenspel willen spelen. Het spel helpt mensen om zichzelf beter te leren kennen en om te ontdekken waar hun krachten liggen.

De deelnemer krijgt het volgende:

- Een gratis één op één sessie (van 1 uur) met een coach waarin je het KernKrachtenspel gaat ervaren (Mogelijk op locatie in Oirschot en online).
- Het KernKrachtenspel is een speelse methode waarmee jij als speler erachter komt wat jou de meeste energie geeft. Dit heeft een positief effect op je verbinding met jezelf, je veerkracht en je gevoel van vrijheid!

In het kort wordt er het volgende van elke deelnemer gevraagd:

- Drie keer een online vragenlijst invullen over veerkracht (duurt 5 min per vragenlijst)
- 1x vooraf aan het onderzoek een korte online vragenlijst invullen om vast te stellen in welke mate de depressieve klachten aanwezig zijn (duurt max. 5 min)

De sessie met het KernKrachtenspel zal eind november plaatsvinden. De precieze datum voor de uitvoering van het KernKrachtenspel zal in overeenstemming met de deelnemers ingepland worden.

Voor mijn onderzoek ben ik ook op zoek naar mensen vanaf 16 jaar met licht depressieve klachten die:

- Drie keer een online vragenlijst over veerkracht willen invullen
- 1x een vragenlijst willen invullen om vast te stellen in welke mate de depressieve klachten aanwezig zijn.
- Na het onderzoek (over ong. 2 maanden) ontvangt de deelnemer als dank voor het invullen van de vragenlijsten een cadeau, dit is of ook een gratis sessie met het KernKrachtenspel van TweeKracht of een ontspannende voetmassage

Dit is om de juiste gegevens te kunnen verzamelen waarmee kan worden vastgesteld of sprake is van een verbetering in veerkracht.

De informatie die verworven zal worden is alleen voor dit onderzoek bedoelt en de gegevens van de deelnemers zullen vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Derden partijen zullen de gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. De verzamelde data zullen maximaal zeven jaar bewaard worden. Daarnaast kunnen deelnemers te allen tijde stoppen met deelname van het onderzoek, hiervoor hoeft geen reden opgegeven te worden.

Nu vroeg ik me af of uw organisatie mij zou kunnen helpen met het vinden van deelnemers?

Ik hoor het graag!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

B.III. E-mails vragenlijsten

E-mail depressievragenlijst (is gelijk bij controle- en experimentele groep)

Beste deelnemer,

Superfijn dat u mee wilt doen aan het onderzoek naar Veerkracht van Tweekracht!

Via onderstaande link krijgt u toegang tot de eerste vragenlijst van het onderzoek.
Deze vragenlijst is om somberheidsklachten in beeld te brengen. Het invullen duurt maximaal 5 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/hLJiALV6Y694BrbK6>

Graag wil ik aan u vragen om deze vragenlijst *vandaag* in te vullen.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail nulmeting experimentele groep:

Beste (Naam respondent),

Nogmaals bedankt voor het invullen van de eerste vragenlijst!

Via onderstaande link krijgt u toegang tot de tweede vragenlijst van het onderzoek.
Deze vragenlijst is om uw veerkracht in beeld te brengen. Het invullen duurt maximaal 5 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/M2GH7SFaoB2gqJ5T8>

Graag wil ik weer aan u vragen om deze vragenlijst *vandaag* in te vullen. Alvast bedankt!

Volgende week is uw spelsessie met het KernKrachtenspel. Deze is voor u op dinsdag 29 november om 11:30 uur. (Verschilt per respondent)

Als het goed is heeft u voor deze online sessie een Teams uitnodiging gehad. Mocht dit niet het geval zijn, dan hoor ik graag van u

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail nulmeting controlegroep:

Beste deelnemer,

Nogmaals bedankt voor het invullen van de eerste vragenlijst!

Via onderstaande link krijgt u toegang tot de tweede vragenlijst van het onderzoek.
Deze vragenlijst is om uw veerkracht in beeld te brengen. Het invullen duurt maximaal 5 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/M2GH7SFaoB2ggJ5T8>

Graag wil ik weer aan u vragen om deze vragenlijst vandaag in te vullen.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail tussenmeting experimentele groep:

Beste (naam respondent),

Hopelijk heeft u een fijne spelsessie gehad bij Tweekracht!

Via onderstaande link krijgt u toegang tot de derde vragenlijst van het onderzoek.
Deze vragenlijst is weer om uw veerkracht in beeld te brengen en is identiek aan de tweede vragenlijst.
Het invullen duurt maximaal 5 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/oSTEX3KyZ18mhquH8>

Graag wil ik aan u vragen om deze vragenlijst vandaag in te vullen.

Over 5 weken ontvangt u de laatste vragenlijst voor dit onderzoek, dit is nogmaals dezelfde vragenlijst over Veerkracht.

Ik hoor het graag als er nog vragen zijn.

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail tussenmeting controlegroep:

Beste deelnemer,

Bedankt voor het invullen van de eerste twee vragenlijsten.

Via onderstaande link krijgt u toegang tot de derde vragenlijst van het onderzoek. Deze vragenlijst is weer om uw veerkracht in beeld te brengen en is identiek aan de tweede vragenlijst. Het invullen duurt maximaal 5 minuten.

De vragenlijst: <https://forms.gle/oSTEX3KyZ18mhquH8>

Graag wil ik aan u vragen om deze vragenlijst *vandaag* in te vullen.

Over 5 weken ontvangt u de laatste vragenlijst voor dit onderzoek, dit is nogmaals dezelfde vragenlijst over Veerkracht. Hierna ontvangt u uw cadeau als dank voor uw deelname.

Ik hoor het graag als er nog vragen zijn.

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail nameting experimentele groep:

Beste deelnemer,

Ongeveer vijf weken geleden heeft u twee keer een veerkracht vragenlijst ingevuld voor mijn onderzoek naar veerkracht in opdracht van uitgevers-, opleiders- en coachingbedrijf TweeKracht en heeft u deelgenomen aan het KernKrachtenspel.

Ik wil u graag vragen om de veerkracht vragenlijst middels onderstaande link nog één laatste keer in te vullen. Hierbij wil ik u vragen om uw antwoorden te baseren op de afgelopen **vijf weken**.

Link vragenlijst: <https://forms.gle/uBZdVWERgt84UEPE8>

Wederom wil ik u erop attenderen dat de verworven informatie alleen voor dit onderzoek bedoeld is en dat uw gegevens vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Derden, waaronder Fontys hogescholen en TweeKracht, zullen uw gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. Verzamelde data zal maximaal 7 jaar bewaard worden.

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Mocht u nog vragen hebben dan hoor ik dat graag.

Alvast bedankt voor het invullen en nogmaals bedankt voor uw algehele deelname aan het onderzoek!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

E-mail nameting controle groep:

Beste deelnemer,

Ongeveer vijf weken geleden heeft u twee keer een veerkracht vragenlijst ingevuld voor mijn onderzoek naar veerkracht in opdracht van uitgevers-, opleiders- en coachingbedrijf Tweekracht.

Ik wil u graag vragen om deze veerkracht vragenlijst middels onderstaande link nog één laatste keer in te vullen. Hierbij wil ik u vragen om uw antwoorden te baseren op de afgelopen **vijf weken**.

Link vragenlijst: <https://forms.gle/uBZdVWERgt84UEPE8>

Wederom wil ik u erop attenderen dat de verworven informatie alleen voor dit onderzoek bedoeld is en dat uw gegevens vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Derden, waaronder Fontys hogescholen en Tweekracht, zullen uw gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. Verzamelde data zal maximaal 7 jaar bewaard worden.

Na het invullen van bovenstaande vragenlijst zal ik nader contact met u opnemen over uw te ontvangen cadeau.

Ik hoop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Mocht u nog vragen hebben dan hoor ik dat graag.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Ramona van Zon

C.I. Vragenlijst werving controlegroep - depressiemeting: PHQ-9

Onderzoek Veerkracht - Meting somberheidsklachten

Beste deelnemer,

In het kader van mijn afstudeerfase ben ik bezig met een onderzoek voor uitgevers-, opleiders- en coachingsbedrijf TweeKracht. Voor dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van een vragenlijst. Het invullen neemt ongeveer 3 minuten in beslag.

Na analyse van de vragenlijst, wordt er mogelijk contact met u opgenomen voor vervolgonderzoek.

Voor het invullen van de vragenlijst zal er eerst gevraagd worden naar uw persoonlijke gegevens, zoals uw naam, e-mailadres en leeftijd. Dit is puur en alleen voor dit onderzoek bedoelt en uw gegevens zullen vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Alleen ik, de onderzoeker, kan uw gegevens inzien. Derden, waaronder Fontys Hogescholen en TweeKracht, zullen de gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. Verzamelde data zal maximaal zeven jaar bewaard worden.

Alvast bedankt voor uw deelname!

Ramona van Zon
Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

***Vereist**

1. Naam: *

2. Leeftijd: *

3. Datum van vandaag *

Voorbeeld: 7 januari 2019

Somberheidsmeting

4. Hoe vaak hebt u in de afgelopen 2 weken last gehad van één of meer van de volgende problemen? (Selecteer het antwoord dat voor u van toepassing is)

*

Markeer slechts één ovaal per rij.

	Helemaal niet	Meerdere dagen	Meer dan de helft van de dagen	Bijna elke dag
Weinig interesse of plezier in activiteiten	☐	☐	☐	☐
U neerslachtig, depressief of wanhopig voelen	☐	☐	☐	☐
Moeilijk inslapen, moeilijk doorslapen of te veel slapen	☐	☐	☐	☐
U moe voelen of gebrek aan energie hebben	☐	☐	☐	☐
Weinig eetlust of overmatig eten	☐	☐	☐	☐
Een slecht gevoel hebben over uzelf, het gevoel hebben dat u een mislukking bent of dat u zichzelf of familie teleurgesteld hebt	☐	☐	☐	☐
Problemen om u te concentreren, bijvoorbeeld om de krant te lezen of om tv te kijken	☐	☐	☐	☐
Zo traag bewegen of zo langzaam	☐	☐	☐	☐

spreken dat
andere mensen dit
opgemerkt
hebben? Of het
tegenovergestelde:
zo zenuwachtig of
rusteloos zijn dat u
veel meer beweog
dan gebruikelijk

De gedachte dat u
beter dood zou
kunnen zijn of de
gedachte uzelf op
een bepaalde
manier pijn te
doen

☐ ☐ ☐ ☐

5. Als u enig probleem hebt aangekruist, hoe moeilijk maakten deze problemen het ^{*}
dan voor u om uw werk of uw taken in en om het huis te doen, of om met andere
mensen om te gaan?

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Helemaal niet moeilijk
☐ Enigszins moeilijk
☐ Erg moeilijk
☐ Extreem moeilijk

Toestemming

Om de integriteit van het onderzoek te waarborgen vragen wij uw akkoord op de volgende punten. Gegevens zullen alleen opgeslagen en verwerkt worden wanneer u met alle punten akkoord gaat.

6. Ik verklaar volledig op de hoogte te zijn gesteld van het betreffende onderzoek en het daarbij behorende onderzoeksdoel. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

7. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht mijn instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een rede hoeft te geven en ik beseft dat ik op ieder moment mag stoppen met het onderzoek. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

8. Ik geef toestemming aan de onderzoeker voor het verwerken van mijn gegevens en testresultaten indien deze geanonimiseerd worden. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

9. Ik geef toestemming voor het anoniem publiceren van de data van het onderzoek.

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Voor verdere vragen met betrekking tot het onderzoek kunt u mij via het volgende e-mailadres benaderen: ramonavz@hotmail.com

C.II. Depressiemeting vragenlijst – QIDS-SR

Onderzoek Veerkracht van Tweekracht

Beste deelnemer,

Bedankt voor uw deelname aan het onderzoek naar Veerkracht bij somberheidsklachten, in opdracht van Tweekracht.

Deze vragenlijst is om somberheidsklachten in beeld te brengen. Het invullen van deze vragenlijst zal ongeveer 5 minuten duren.

Voor het invullen van de vragenlijst zal er eerst gevraagd worden naar uw persoonlijke gegevens, zoals uw naam, e-mailadres en leeftijd. Dit is puur en alleen voor dit onderzoek bedoeld en uw gegevens zullen vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Alleen ik, de onderzoeker, kan uw gegevens inzien. Derden, waaronder Fontys Hogescholen en Tweekracht, zullen de gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. Verzamelde data zal maximaal zeven jaar bewaard worden.

Alvast bedankt voor uw deelname!

Ramona van Zon
Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

***Vereist**

1. Naam (voor + achternaam): *

2. Leeftijd: *

3. Datum van vandaag: *

Voorbeeld: 7 januari 2019

Meting
somerheidsklachten

Selecteer alstublieft per item één antwoord die omschrijft hoe u zich de **afgelopen 7 dagen** heeft gevoeld.

4. In slaap vallen *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik heb nooit langer dan 30 minuten nodig om in slaap te vallen
- ☐ Ik heb minstens 30 minuten nodig om in slaap te vallen, minder dan de helft van de tijd
- ☐ Ik heb minstens 30 minuten nodig om in slaap te vallen, meer dan de helft van de tijd
- ☐ Ik heb minstens 60 minuten nodig om in slaap te vallen, meer dan de helft van de tijd

5. Slapen gedurende de nacht *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik word niet wakker in de nacht
- ☐ Ik heb een rusteloze, lichte slaap, waarbij ik elke nacht een paar keer kort wakker word
- ☐ Ik word minstens één keer per nacht wakker, maar ik val weer gemakkelijk terug in slaap
- ☐ Ik word meer dan één keer per nacht wakker en blijf dan 20 minuten of langer wakker, meer dan de helft van de tijd

6. Te vroeg wakker worden *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Meestal word ik niet langer dan 30 minuten voordat ik op moet staan wakker
- ☐ Meer dan de helft van de tijd wordt ik meer dan 30 minuten voordat ik moet opstaan wakker
- ☐ Ik word bijna altijd tenminste 'één uur voordat ik moet opstaan wakker maar ik val dan uiteindelijk weer in slaap
- ☐ Ik word tenminste één uur voordat ik moet opstaan wakker en kan dan niet meer in slaap komen

7. Te veel slapen *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik slaap niet langer dan 7-8 uur per nacht, zonder overdag een dutje te doen
- ☐ Ik slaap niet langer dan 10 uur in een periode van 24 uur, dutjes meegerekend
- ☐ Ik slaap niet langer dan 12 uur in een periode van 24 uur, dutjes meegerekend
- ☐ Ik slaap langer dan 12 uur in een periode van 24 uur, dutjes meegerekend

8. Verdrietig voelen *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik voel me niet verdrietig
- ☐ Ik voel me voor minder dan de helft van de tijd verdrietig
- ☐ Ik voel me voor meer dan de helft van de tijd verdrietig
- ☐ Ik voel me bijna altijd verdrietig

9. Verminderde eetlust *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gewoonlijke eetlust
- ☐ Ik eet vaak wat minder of verminderde hoeveelheden dan normaal gesproken
- ☐ Ik eet veel minder dan normaal gesproken en alleen als ik mezelf inspan om te eten
- ☐ Ik eet zelden in een periode van 24 uur, en alleen met extreme inspanning van mezelf of als anderen me overhalen om te eten

10. Verhoogde eetlust *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gewoonlijke eetlust
- ☐ Ik heb de behoefte om vaker te eten dan normaal gesproken
- ☐ Ik eet regelmatig meer of grotere hoeveelheden dan normaal gesproken
- ☐ Ik voel me gedreven om te veel te eten, zowel tijdens de maaltijd als tussen maaltijden door

11. Verminderd gewicht (binnen de laatste 2 weken) *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gewicht
- ☐ Ik heb het gevoel dat ik een klein beetje ben afgevallen
- ☐ Ik ben meer dan 1 kg afgevallen
- ☐ Ik ben meer dan 2,5 kg afgevallen

12. Verhoogd gewicht (binnen de laatste 2 weken) *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gewicht
- ☐ Ik heb het gevoel dat ik een klein beetje ben aangekomen
- ☐ Ik ben meer dan 1 kg aangekomen
- ☐ Ik ben meer dan 2,5 kg aangekomen

13. Concentratie/keuzes maken *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gebruikelijke capaciteit om me te concentreren of beslissingen te nemen
- ☐ Ik voel me af en toe besluiteloos of merk dat mijn aandacht afdwaald
- ☐ Meestal heb ik moeite om me te concentreren of om beslissingen te nemen
- ☐ Ik kan me niet goed genoeg concentreren om te lezen of kan zelfs de kleinste beslissingen niet nemen

14. De kijk op mezelf *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik zie mezelf als even waardevol als anderen en vind dat ik net zoveel verdien als anderen
- ☐ Ik geef mezelf meer de schuld dan normaal gesproken
- ☐ Ik geloof grotendeels dat ik problemen voor veroorzaak voor anderen
- ☐ Ik denk bijna constant aan grote en kleine gebreken aan mezelf

15. Gedachtes van dood en zelfmoord *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik denk niet aan zelfmoord of de dood
- ☐ Ik heb het gevoel dat het leven leeg is en vraag me af of het leven de moeite waard is om te leven
- ☐ Ik denk meerdere keren per week, voor enkele minuten, aan zelfmoord of de dood
- ☐ Ik denk meerdere keren per dag in detail aan zelfmoord of de dood, of ik heb een specifiek plan gemaakt voor zelfmoord of ik heb daadwerkelijk geprobeerd om mezelf van het leven te ontnemen

16. Algemene interesse *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering ten opzichte van normaal in hoe geïnteresseerd ik ben in andere mensen of activiteiten
- ☐ Ik merk dat ik minder interesse heb in andere mensen en in activiteiten
- ☐ Ik merk dat ik slechts interesse heb in één of twee van mijn voorheen geliefde activiteiten
- ☐ Ik heb vrijwel geen interesse in activiteiten die ik vroeger deed

17. Energieniveau *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Er is geen verandering in mijn gebruikelijke niveau van energie
- ☐ Ik word sneller moe dan normaal gesproken
- ☐ Ik moet veel moeite doen om te beginnen of te eindigen met mijn dagelijkse werkzaamheden. (Bijvoorbeeld: boodschappen doen, huiswerk maken, koken of naar werk gaan)
- ☐ Ik kan mijn dagelijkse werkzaamheden echt niet doen omdat ik daarvoor geen energie heb

18. Vertraagd gevoel *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik denk, spreek en beweeg in mijn gebruikelijke tempo
- ☐ Ik merk dat mijn denken wordt vertraagd of dat mijn stem dof of vlak klinkt
- ☐ Het kostte me enkele seconden om reactie te geven op de meeste vragen en ik weet zeker dat mijn denken is vertraagd
- ☐ Ik kan vaak niet op vragen reageren zonder me hiervoor extreem in te spannen

19. Rusteloos voelen *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik voel me niet rusteloos
- ☐ Ik ben vaak onrustig, wring met mijn handen of ik moet veranderen hoe ik zit
- ☐ Ik heb impulsen om te bewegen en ik ben behoorlijk onrustig
- ☐ Soms kan ik niet blijven zitten en moet ik rondlopen

Toestemming

Om de integriteit van het onderzoek te waarborgen vragen wij uw akkoord op de volgende punten. Gegevens zullen alleen opgeslagen en verwerkt worden wanneer u met alle punten akkoord gaat.

20. Ik verklaar volledig op de hoogte te zijn gesteld van het betreffende onderzoek en het daarbij behorende onderzoeksdoel. *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik ga akkoord

21. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht mijn instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een rede hoeft te geven en ik besef dat ik op ieder moment mag stoppen met het onderzoek. *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik ga akkoord

22. Ik geef toestemming aan de onderzoeker voor het verwerken van mijn gegevens en testresultaten indien deze geanonimiseerd worden. *

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik ga akkoord

23. Ik geef toestemming voor het anoniem publiceren van de data van het onderzoek.

Markeer slechts één ovaal.

- ☐ Ik ga akkoord

Bedankt voor het invullen van de eerste vragenlijst!

Voor verdere vragen met betrekking tot het onderzoek kunt u mij via het volgende e-mailadres benaderen: ramonavz@hotmail.com

C.III. Veerkracht vragenlijst – RS-NL:

Onderzoek Veerkracht van Tweekracht

Beste deelnemer,

Bedankt voor uw deelname aan het onderzoek naar Veerkracht bij somberheidsklachten, in opdracht van Tweekracht.

Deze vragenlijst is om uw veerkracht in beeld te brengen. Het invullen van deze vragenlijst zal ongeveer 5 minuten duren.

Voor het invullen van de vragenlijst zal er eerst gevraagd worden naar uw persoonlijke gegevens, zoals uw naam, e-mailadres en leeftijd. Dit is puur en alleen voor dit onderzoek bedoeld en uw gegevens zullen vertrouwelijk en anoniem verwerkt worden in de onderzoeksrapportages. Alleen ik, de onderzoeker, kan uw gegevens inzien. Derden, waaronder Fontys Hogescholen en TweeKracht, zullen de gegevens dus niet aan een specifieke deelnemer kunnen koppelen. Verzamelde data zal maximaal zeven jaar bewaard worden.

Alvast bedankt voor uw deelname!

Ramona van Zon
Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie

***Vereist**

1. Naam (voor + achternaam): *

2. Leeftijd: *

3. Datum van vandaag: *

Voorbeeld: 7 januari 2019

**Veerkracht
vragenlijst**

Deze vragenlijst richt zich op de mentale veerkracht van een individu. De vragenlijst bestaat uit 25 stellingen waarbij u moet aangeven in welke mate u het eens of oneens bent met iedere stelling. Er zijn geen goede of foute antwoorden, het gaat erom hoe u tegen de stelling aankijkt. Het invullen van de vragenlijst neemt ongeveer 3 minuten in beslag.

Wat past bij u? Geef aan in welke mate u het eens bent met de volgende stellingen

4. De stellingen: *

Markeer slechts één ovaal per rij.

	Helemaal oneens	Gedeeltelijk oneens	Gedeeltelijk eens	Helemaal eens
Als ik plannen maak voer ik ze uit	☐	☐	☐	☐
Ik red het op een of andere manier wel	☐	☐	☐	☐
Ik kan meer op mijzelf rekenen, dan ik verwacht dat anderen op zichzelf kunnen rekenen	☐	☐	☐	☐
Geïnteresseerd blijven in dingen is voor mij belangrijk	☐	☐	☐	☐
Ik kan op mijzelf zijn als dat nodig is	☐	☐	☐	☐
Ik ben trots op de dingen die ik heb bereikt in mijn leven	☐	☐	☐	☐
Ik kan omgaan met onverwachte problemen	☐	☐	☐	☐
Ik ben tevreden met mijzelf	☐	☐	☐	☐

Ik heb het gevoel dat ik veel dingen tegelijkertijd aan kan	☐	☐	☐	☐
Ik ben vastberaden	☐	☐	☐	☐
Ik twijfel aan de zin van het leven	☐	☐	☐	☐
Ik pak problemen aan zoals ze zich voordoen	☐	☐	☐	☐
Ik sla mij door moeilijke momenten heen omdat ik al eerder moeilijke momenten heb meegemaakt	☐	☐	☐	☐
Ik heb discipline	☐	☐	☐	☐
Ik blijf geïnteresseerd in dingen	☐	☐	☐	☐
Ik vind zelfs in moeilijke tijden wel iets om over te lachen	☐	☐	☐	☐
Mijn geloof in mezelf helpt me door moeilijke momenten	☐	☐	☐	☐
In een noodgeval ben ik iemand waar mensen op kunnen rekenen	☐	☐	☐	☐

**Ik bekijk een
situatie op
verschillende
manieren**

☐☐☐☐

**Ik kan mezelf
dwingen
dingen te
doen, zelfs als
ik daar geen
zin in heb**

☐☐☐☐

**Mijn leven
heeft zin**

☐☐☐☐

**Ik blijf niet
stilstaan bij
dingen waar ik
niets aan kan
doen**

☐☐☐☐

**In een
moeilijke
situatie vind ik
altijd een
uitweg**

☐☐☐☐

**Ik heb genoeg
energie om te
doen wat ik
moet doen**

☐☐☐☐

**Het is niet erg
dat er mensen
zijn die mij niet
mogen**

☐☐☐☐

Toestemming

Om de integriteit van het onderzoek te waarborgen vragen wij uw akkoord op de volgende punten. Gegevens zullen alleen opgeslagen en verwerkt worden wanneer u met alle punten akkoord gaat.

5. Ik verklaar volledig op de hoogte te zijn gesteld van het betreffende onderzoek en het daarbij behorende onderzoeksdoel. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

6. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht mijn instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een rede hoeft te geven en ik besef dat ik op ieder moment mag stoppen met het onderzoek. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

7. Ik geef toestemming aan de onderzoeker voor het verwerken van mijn gegevens en testresultaten indien deze geanonimiseerd worden. *

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

8. Ik geef toestemming voor het anoniem publiceren van de data van het onderzoek.

Markeer slechts één ovaal.

☐ Ik ga akkoord

Bedankt voor het invullen van de tweede vragenlijst!

Voor verdere vragen met betrekking tot het onderzoek kunt u mij via het volgende e-mailadres benaderen: ramonavz@hotmail.com

Bijlage D – De KernKrachtenmethode

In deze bijlage wordt kort omschreven hoe het KernKrachtenspel in zijn werking gaat. Daarnaast wordt er een overzicht weergegeven van de 66 Kernkrachten en een voorbeeld van een uitslag die de deelnemers na afloop ontvingen.

D.1. Het KernKrachtenspel

Tweekracht heeft het KernKrachtenspel ontwikkeld zodat iemand zijn twee kernkrachten kan ontdekken. Voor het KernKrachtenspel zijn er 35 speelkaarten nodig en het bijbehorende handboek. Het spel wordt bij voorkeur met twee mensen gespeeld waarbij één iemand de deelnemer is en de ander de begeleider. De begeleider heeft de kaarten vast en stelt de vragen. De speler beantwoordt enkel de vragen. Dit kan in een groepsworkshop waarbij de deelnemers eerst uitleg krijgen en vervolgens in tweetallen aan de slag gaan met het KernKrachtenspel, waarbij de oprichters van Tweekracht erbij blijven om te helpen indien nodig. Het kan ook in een één op één setting waarbij het KernKrachtenspel wordt gedaan met één deelnemer en een coach of oprichter van Tweekracht.

Hieronder wordt een algemene omschrijving gegeven van hoe het KernKrachtenspel wordt uitgevoerd. Dit geldt zowel voor de groeps- als individuele setting.

Uitvoering KernKrachtenspel

Het spel begint met een korte introductie waarin wordt uitgelegd wat het doel is van het spel. Het doel van het spel is om te ontdekken wat jouw twee kernkrachten zijn, dit zijn de krachten waar jij de meeste energie van krijgt. Deze twee kernkrachten geven nieuwe inzichten en begrip en brengen iemand dichter bij zichzelf.

Het KernKrachtenspel heeft twee belangrijke uitgangspunten. De eerste is dat dit spel gespeeld wordt vanuit je gevoel. Elke keuze die de speler tijdens het spel maakt, maakt hij vanuit zijn gevoel. Het is van belang dat men de oordelen en vooroordelen van een ander en van zichzelf niet laat leiden maar echt op basis van zijn gevoel kiest. Het andere uitgangspunt bij het spelen van dit spel is dat men zichzelf mag voorstellen dat hij in de ideale wereld is. In deze wereld mag alles, kan alles en iedereen is hier lief en vindt het leuk wat jij doet. Er wordt dan ook vooraf uitgelegd aan de speler dat hij elke keuze mag maken op basis van zijn gevoel en met in zijn gedachte dat hij zich in de ideale wereld bevindt.

De 35 kaarten zijn verdeeld in 4 categorieën: DOEN, DURVEN, DROMEN en DELEN. Alle kaarten zijn genummerd van 1 t/m 35. De begeleider legt vooraf aan het spel de kaarten op volgorde middels de cijfers die erop staan. Vervolgens worden de kaarten in de vier categorieën gedeeld en wordt er per categorie een stapel gemaakt. De kant waarop de minste tekst staat wordt naar boven gelegd, dit zodat de deelnemer alleen die kant te zien krijgt.

Als eerst wordt er aan de deelnemer gevraagd van welke categorie hij de meeste energie krijgt. Hierbij wordt gevraagd aan de deelnemer om te kiezen vanuit gevoel en om zich te verplaatsen in de ideale wereld. Het gekozen stapeltje wordt aan de kant gelegd en er wordt opnieuw dezelfde vraag gesteld maar dan met de overgebleven drie stapeltjes. De deelnemer heeft nu twee stapeltjes gekozen, de niet-gekozen stapeltjes worden dan weggelegd. De twee stapels die overblijven geven de deelnemer als het goed is de meeste energie.

Wanneer deelnemers moeite hebben om de twee stapels te kiezen waar zij de meeste energie van krijgen, zijn er verschillende technieken die toegepast kunnen worden om een deelnemer te helpen met kiezen. Zo is één hiervan vragen naar wat de speler uiteindelijk wil bereiken. Bijvoorbeeld: de speler twijfelt tussen de 'delen' of 'dromen' kaart, er wordt dan gevraagd: "Wil je dromen (middel) zodat je fijn kunt delen (doel) of wil je delen (middel) zodat je kunt dromen (doel)". Het doel is dan de keuze. Een andere manier is om de vraagstelling om te draaien. Er wordt dan niet gevraagd: "Welke kaart geeft jou de meeste energie?" maar er wordt gevraagd: "Welke kaart geeft jou de minste energie?". Dit kan duidelijkheid geven en

ervoor zorgen dat de speler dan wel inziet wat hem de meeste energie geeft. Ook kan het helpen om te vragen aan de speler welke categorie hij kan missen. De begeleider kan ook een stapel van de speler afpakken. Wanneer men iets afpakt voelt de speler ineens veel beter wat hij zou missen en zo kan er makkelijker een keuze gemaakt worden (Kingma & Boogert, 2021).

Nadat er met zekerheid is vastgesteld dat de twee gekozen stapels de meeste energie geven aan de deelnemer gaat het spel verder. Eén van de twee stapels wordt even aan de kant gelegd zodat er met één stapel tegelijk gewerkt wordt. De begeleider pakt die stapel op en zorgt ervoor dat de deelnemer de achterkant van de kaarten niet te zien krijgt. Op iedere kaart staat een rij woorden onder elkaar. In de bovenste regel staat bij de helft van de kaarten hetzelfde woord, op de andere helft staat bovenin ook eenzelfde woord. De stapel wordt in tweeën gesplitst op basis van het bovenste woord. De speler moet nu kiezen van welke van de bovenste twee woorden hij de meeste energie krijgt, in de ideale wereld. De helft die niet wordt gekozen, wordt weggelegd. De overgebleven kaarten kunnen opnieuw in twee stapels verdeeld worden. Dit wordt gedaan op basis van de verschillen die er nu zijn te zien in de woorden die op de tweede regel van de kaartjes staan. Dit blijft zo doorgaan totdat er nog één kaart over is. Op de onderste regel van deze kaart staan twee of drie antwoordopties waar de deelnemer nog een laatste keer uit moet kiezen. Op basis van het cijfer van de overgebleven kaart kan het antwoord dat de speler als laatst gekozen heeft opgezocht worden in het bijbehorende handboek. In dit handboek staat een stuk tekst die past bij het woord dat als laatst gekozen is. Deze bijbehorende tekst wordt voorgelezen door de begeleider. Tweekracht heeft uit ervaring gemerkt dat het voorlezen van de tekst een positievere impact heeft dan wanneer de deelnemer het zelf leest. Als de tekst wordt voorgelezen voelt het voor de deelnemers als een compliment en een compliment is altijd leuker om van iemand anders te horen, aldus Tweekracht. Hierna mag de deelnemer de tekst zelf nog lezen als daar behoefte aan is. Na het voorlezen van de tekst wordt er aan de deelnemer gevraagd of hij/zij zichzelf herkent in de tekst. Als de deelnemer zichzelf erin kan vinden, dan is de eerste kernkracht gevonden. Als de deelnemer zichzelf er niet in kan vinden, worden voorgaande stappen opnieuw herhaald en mogelijk wordt er een andere categorie geprobeerd. Op het moment dat de eerste kernkracht gevonden is, wordt er daarna overgegaan op de andere gekozen categorie. Het gehele proces speelt zich dan opnieuw af met het andere gekozen stapeltje van het begin tot de twee kernkracht naar voren komt.

Aan het einde als de twee kernkrachten gevonden zijn stelt de begeleider nog een aantal vragen om te controleren of de uitkomsten wel echt aansluiten en passen bij de deelnemer. Zo zijn er een aantal vragen bedacht waarmee de uitslag gedubbelcheckt kan worden, dit zijn vragen zoals: “Voelen beiden kernkrachten zo belangrijk dat jouw energie daalt als je deze twee kernkrachten niet hebt?” en “Heb je meer met mensen die eigenschappen van jouw twee kernkrachten hebben?”. Wanneer de uitslagen gecheckt zijn krijgt de deelnemer twee kaartjes waarop zijn of haar kernkrachten genoteerd worden. De deelnemer krijgt deze twee kaartjes mee naar huis en deze zijn bedoeld om mee te kunnen dragen zodat men eraan herinnert en gestimuleerd wordt. Hiermee is het KernKrachtenspel afgelopen.

Bijlage D.II. Opzet spelsessie met het KernKrachtenspel tijdens het onderzoek

Tijdens het onderzoek zijn de spelsessies op individueel niveau uitgevoerd. Dit hield in dat de deelnemer een individuele spelsessie had met één van de oprichters van Tweekracht. Iedere deelnemer mocht kiezen tussen een fysieke spelsessie op het kantoor van Tweekracht in Oirschot of een online spelsessie via MStems. Hieronder zal worden omschreven in welke ruimte de sessies werden uitgevoerd en welke materialen er zijn gebruikt. Ook wordt duidelijk hoe het KernKrachtenspel is verlopen en geïntroduceerd aan de respondenten.

Ruimte en materialen

De ruimte waarin de individuele spelsessie werd uitgevoerd bestond uit een ruimte waarin drie tafels staan. De spelsessie werd gehouden aan één van deze drie tafels. Op het moment dat er een spelsessie aan de gang was, was de rest van deze ruimte leeg. Zo werd er een veilige sfeer gecreëerd voor de deelnemer waarbij er niemand verder kon meeluisteren. Bij de online sessies zat de oprichter van Tweekracht, Boogert of Kingma, alleen in deze ruimte aan een tafel. Er stond dan een laptop op tafel waarop MStems werd opgestart en zo werd de online spelsessie gehouden.

Voor zowel de fysieke als online spelsessie zijn de volgende materialen gebruikt:

- Tweekracht handboek
- KernKrachtkaatset

Bij de fysiek spelsessie kreeg de deelnemer twee kleine kaartjes mee waar zijn/haar Kernkrachten op werd geschreven. Bij de online sessie kreeg iedere deelnemer de mogelijkheid om een foto te maken van zijn/haar uitgekomen Kernkrachten.



Verloop en introductie van de spelsessie

De deelnemer werd verwelkomd door één van de coaches van Tweekracht, Boogert of Kingma. Bij een fysieke spelsessie kreeg de deelnemer iets te drinken aangeboden en vervolgens werd er verteld dat hij/zij plaats mocht nemen aan een tafel tegenover de coach van Tweekracht. Bij zowel de online als fysieke sessie werd er op het begin kort aan de deelnemer gevraagd hoe deze erbij zat en bij de fysieke sessie werd ook gevraagd of de deelnemer de locatie goed had kunnen vinden. Hierna kreeg de deelnemer een korte introductie van het KernKrachtenspel en het doel van de sessie. Hierbij werd ook benoemd dat deze spelsessie met het KernKrachtenspel onderdeel is van een onderzoek naar veerkracht, waar zij in samenwerking met een student van Fontys Hogescholen HRM en Toegepaste Psychologie, mee bezig zijn. Vervolgens werd benoemd dat dat de respondent voor vragen over het onderzoek contact op kon nemen met de student in kwestie. Vervolgens ging het spel van start. Iedere individuele spelsessie duurt één tot anderhalf uur.

Voor een toelichting over het inhoudelijke verloop van de spelsessie wordt naar bijlage D.I. verwezen.

Na afloop kreeg iedere deelnemer via e-mail zijn twee uitgekomen Kernkrachten met toelichting toegestuurd. Ook stond hier een kort persoonlijk advies in die iedere deelnemer meekreeg van de oprichter van Tweekracht die de spelsessie leidde, zie paragraaf D.IV voor een voorbeeld van een uitslag.

D.III. Overzicht kernkrachten

Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4
Zoekend Aandachtig Verdiepend Sensitief Nieuwsgierig Afwisselend Ontdekkend Eigen Exceptioneel Eigen Exceptioneel Afwisselend	Origineel Spontaan Ontdekkend Eigenzinnig Eigenwijs Improviserend Uitdagend Proactief Impactvol	Direct Uitdagend Trots Leidend Gefocust Doelgericht Grensverleggend	Volhardend Maximalisator Resultaatgericht Realisator Gedreven Effectief Verbeterend Doorhebbend
Groep 5	Groep 6	Groep 7	Groep 8
Bewust Doorhebbend Effectief Bewust Nuttig Effectief Realistisch Objectief Nauwkeurig Solide Perfectionistisch Gestructureerd Praktisch Solide Perfectionistisch	Analytisch Observerend Overziend Onderzoekend Bedachtzaam Praktisch Efficiënt Scherp Betrouwbaar	Veilig Beschermend Plichtsgetrouw Rekeninghouder Handson Doorgaand Scherp	Hoffelijk Breedziend Behulpzaam Loyaal Ruimtegevend Flexibel Aanpassend Sociaal Vertrouwelijk Verdiepend Doorziend Ziener Inlevend Respectvol Open

D.IV. Voorbeeld van een uitslag

Hallo (naam deelnemer),

Fijn dat we samen het Kernkrachten spel hebben gespeeld. We kwamen er op uit dat jouw gedrag behulpzaam is en ontdekkend.

Jij wilt dat graag loslaten, omdat je hier heel moe van wordt. Je komt als het ware vast te zitten in te veel met de anderen bezig zijn en aan ontdekken kom je minder toe dan je zou willen!

Daarna hebben we gespeeld wat jouw energie geeft in de ideale wereld:

Grensverleggend en Verdiepend. Je gaf aan dat het helpt om dichterbij jezelf en anderen te komen wanneer je aan het verdiepen bent.

Het is je zachte kant, zoals inademen, alles binnen laten komen. Je gaf aan dat je dit vaker mag doen. Grensverleggend is jouw uitademen. De boel in beweging zetten, laten groeien en van alles realiseren.

Dit is jouw hardere kant. Die mag je meer inzetten, vooral voor jezelf! Zorg dat je harde en zachte kant altijd in balans zijn. Wanneer je te veel aan het grensverleggend bent, ga dan lekker verdiepen. Dus zorg dat je net zoveel inademt als uitademt!

Veel plezier met je kernkrachten, hieronder de teksten en ook nog een linkje naar video's, kun je het rustig nog eens nakijken!

Groetjes, Ariën

De bijlage:

HET FIKSEN, VERDER GAAN & MEER: **GRENSVERLEGEND**

Het liefst ga je verder dan anderen. Achter elk doel en elke horizon wil je het liefste meer. Je wil verder! Eindeloos door kunnen gaan naar steeds iets nieuws en weer verder. Doelen bereiken is leuk, maar er moet altijd iets nieuws zijn achter de horizon. Je moet verder kunnen! Door kunnen gaan. Dat is iets wat eindeloos bij je hoort. Verder gaan dan anderen. Niet grenzen verkennen maar ze ook overschrijden. De grenzen opzoeken. Ooh jawel, je kunt best wel een boefje zijn ;-). Stiekem krijg je daar wel energie van. Leuk om te weten is dat je ook ongelofelijk loyaal bent. Dat is prachtig. Je gaat namelijk verder voor anderen dan anderen. Maar let wel op hier: want je kunt zomaar jezelf verliezen hierin. Dat is een valkuil. Vergeet niet ook trouw aan jezelf te blijven. Jouw grensverleggende kant is dominant. Misschien wel de meest dominante van alle krachten. Je bent vaak de leider hoewel je dat niet persé ambieert. Het gaat als vanzelf, het past bij je, want je bent immers een koploper. Geniet van jezelf zijn! Dan geniet de wereld om je heen met je mee. Je kunt wat dat betreft een echt voorbeeld zijn voor anderen. In deze maatschappij waarbij aan de ene kant steeds meer grenzen verlegd worden maar aan de andere kant systemen steeds nauwer worden zijn mensen als jij heel waardevol. Je kunt namelijk de rek opzoeken en ruimte creëren. Ga het avontuur aan

en geniet van wie je bent! Krachten die net een beetje anders zijn maar waar jij je waarschijnlijk ook goed in herkent, zijn: Gefocust, Doelgericht, Volhardend & Maximalisator.

Bekijk ook de video van Grensverleggend: <https://www.youtube.com/watch?v=d8IR12wiU2E>

LEERGIERIG & SENSITIEF : VERDIEPEND

Als verdieper ben je over het algemeen niet het type dat nou echt van koetjes en kalfjes gesprekken op verjaardagen houdt. Veel liever ben je in het gezelschap van een kleiner aantal

mensen met een goed gesprek en goed glas wijn, waarbij je zomaar ongemerkt iemands ziel kan raken. Dat goede gesprek geeft je een fikse meerwaarde. Je voelt mensen goed aan, kunt goed 'lezen' hoe ze zich voelen. Je inlevingsvermogen is dan ook groot. Evenals je sensitiviteit, je bent een gevoelig mens met een groot hart. Dat is iets wat je fijn gezelschap maakt. en je creativiteit. Jij kan dingen echt heel leuk anders draaien waardoor er fantastische nieuwe ideeën ontstaan. Je inlevingsvermogen is groots en je ontwikkelkracht ook. Je zult je hele leven blijven ontwikkelen en leren. Je houdt namelijk van diepere laagjes. Dat geeft je veel energie. Alle kennis die jij hebt en opdoet is waardevol voor jezelf en anderen. Verder heb je waarschijnlijk een sterke voorkeur voor pure dingen. Dingen die puur en echt zijn. Dat kunnen mensen zijn maar ook pure smaken. Smaken die echt zijn. Blijf ontwikkelen en blijf leren. Blijf vragen 'waarom' dingen zijn zoals ze zijn en 'waarom' dingen gaan zoals ze gaan. Daar krijg je energie van en het stelt je in staat om inzichten te ontdekken die van waarde zijn voor andere mensen om je heen. Zoek mensen op die dat ook graag doen en die ook een groot inlevingsvermogen hebben. Dat zal je geluk en energie geven. Krachten die net een beetje anders zijn maar waar je je waarschijnlijk ook goed in herkent, zijn: Zoekend, Sensitief & Aandachtig.

Bekijk ook de video van Verdiepend: https://www.youtube.com/watch?v=YW2dG_3HEtg

Bijlage E - Analyseplan

Alle gegevens die door middel van de digitale Nederlandse Resiliëncie Scale vragenlijst zijn verkregen, zijn ingevoerd in het statistische programma SPSS. De volledige analyse-output wordt door de onderzoeker bewaard en is bij haar opvraagbaar. Vanwege de drie verschillende meetmomenten zijn er in eerste instantie drie databestanden aangemaakt waarbij ieder databestand de uitslagen bevat van één meetmoment. Om deze meetmomenten met elkaar te kunnen vergelijken zijn de gemiddelde uitslagen van elk meetmoment bij elkaar gevoegd in één databestand. Hieronder wordt omschreven welke stappen er genomen zijn, deze stappen zijn genomen in alle drie de losse databestanden.

1. De variabele view controleren.
De variabele view is gecontroleerd op fouten. Alle codes zijn aanwezig en alle missing values zijn ingevuld. De vragen zijn genummerd, deze niet volledig uitgeschreven in de labels, dit is niet noodzakelijk. De decimalen staan bij alle vragen op 2.
2. De data controleren op foutieve waarden
Er zijn frequentietabellen uitgedraaid om de data te controleren op foutieve waarden. De waarden die hierbij zijn opgevraagd zijn frequenties, gemiddelde, standaarddeviatie, minimale en maximale waarde, skewness en kurtosis (zie syntax 1).
Bij de resultaten van het eerste meetmoment kwam naar voren dat enkele deelnemers, twee naast elkaar liggende antwoorden, in plaats van één antwoord gegeven hadden. Om dit op te lossen zijn er twee extra variabelen aangemaakt. Het gaat om de variabele 2,5 en 3,5. Bij één vraag zijn twee antwoorden gegeven die niet naast elkaar liggen, deze zijn hierom vervangen door foutcode 999. Vanaf meetmoment twee is de vragenlijst zo aangepast dat deelnemers slechts één antwoord in konden vullen in de vragenlijst. Bij de tweede en derde meting zijn er hierdoor geen opvallende waardes aangetroffen.
3. Hercoderen
Vervolgens is er gekeken of er vragen zijn die gehercodeerd moeten worden. Uit de literatuur komt naar voren dat enkel vraag 11 gehercodeerd dient te worden. Dit is namelijk de enige vraag die negatief gesteld is. Deze vraag is gehercodeerd in verschillende variabelen waarbij de scores omgedraaid worden: 1>4, 2>3, 3>2, 4>1 (zie syntax 2). Bij databestand één is de extra variabele 3,5 ook meegenomen in het hercoderen (zie syntax 2.1).
4. Cronbach's Alpha berekenen
De vragenlijst heeft twee subschalen: Persoonlijke Competentie (PC) en Acceptatie van zichzelf en het leven (AZL). Om te controleren of beide subschalen betrouwbaar zijn is bij beide subschalen de Cronbach's Alpha berekend aan de hand van de betrouwbaarheidsanalyse functie (zie syntax 3 en 4). Uit de output blijkt dat de Cronbach's Alpha voor de schaal PC .867 is en voor de subschaal AZL .755. Bij beiden is de Cronbach's Alpha hoger dan 0.7 en dit maakt ze beiden betrouwbaar.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	17

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.755	8

5. Subscales maken
Hierna is voor iedere subschaal een samengestelde variabele gemaakt (zie syntax 5 en 6). De PC wordt gevormd door 17 items en de AZL door 8 items.
6. Totaalscore veerkracht berekenen

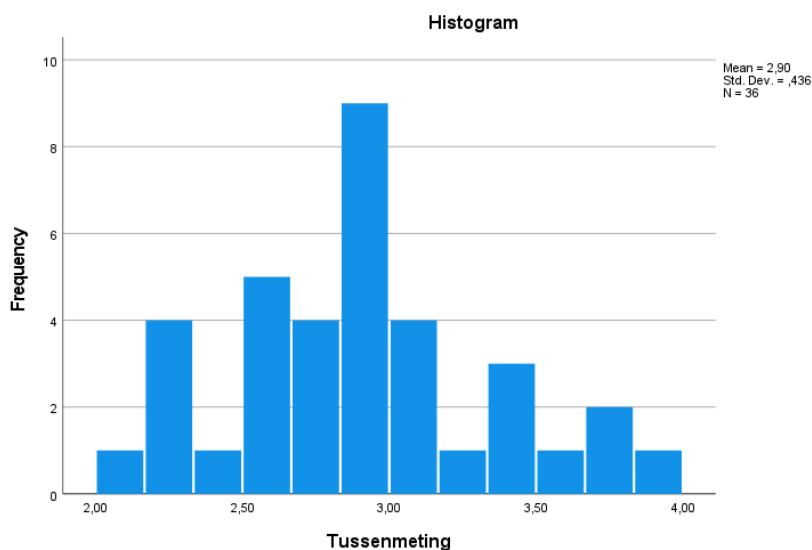
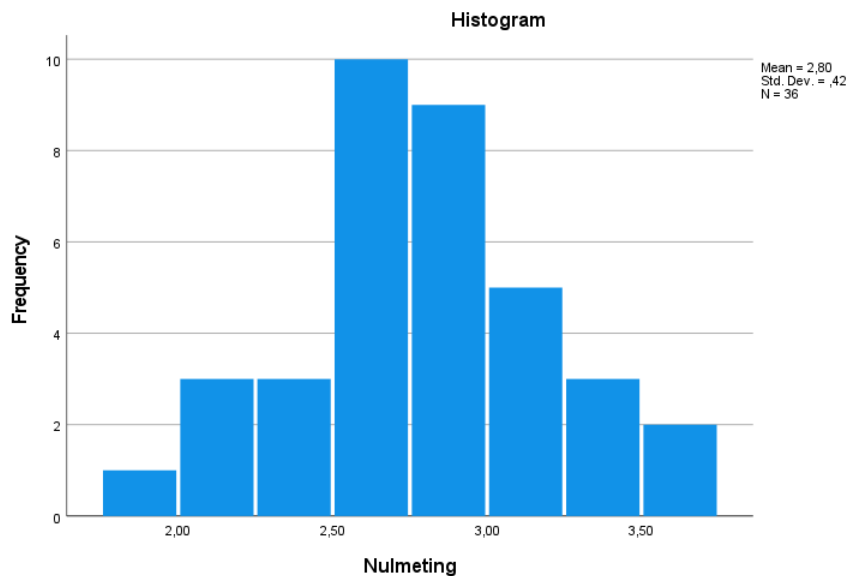
De somscore van de 25 stellingen levert de totaalscore van vragenlijst op. Om de algehele veerkracht scores met elkaar te kunnen vergelijken wordt er hierom ook een variabele gemaakt met de totale score op de vragenlijst (zie syntax 7).

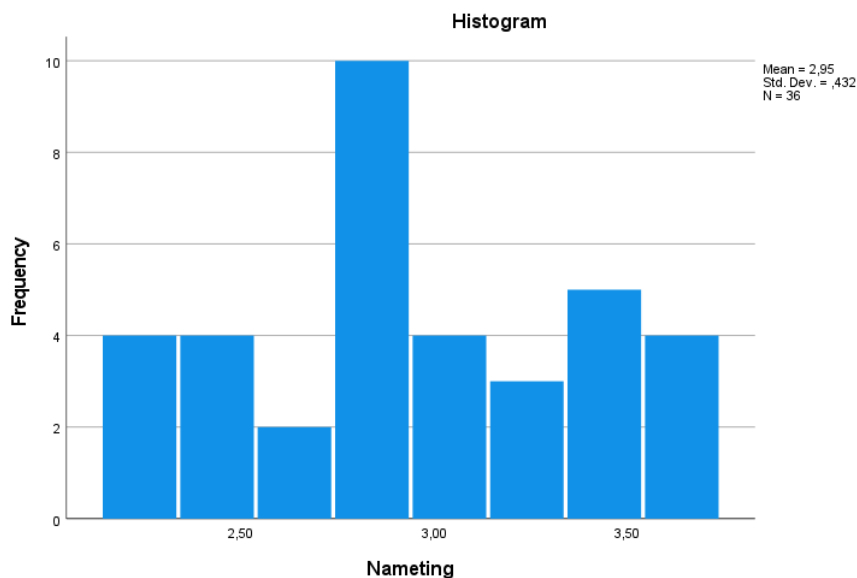
Uitvoeren paired samples t-test

Om er achter te komen of er een verschil zit tussen de scores van de nul- tussen- en nameting van de experimentele- en controlegroep wordt er een paired samples t-test uitgevoerd. Voordat dit gedaan kan worden moet er eerst gecontroleerd worden of er aan alle voorwaarden voor het uitvoeren van deze test voldaan wordt.

1. De eerste voorwaarden is dat de afhankelijke variabele wordt gemeten op interval- of rationiveau. De afhankelijke variabele is in dit geval 'veerkracht' en wordt op interval niveau gemeten. Hiermee wordt er aan de eerste voorwaarde voldaan
2. De tweede voorwaarde is dat de afhankelijke variabele, in dit geval 'veerkracht', normaal verdeeld is. Om dit te controleren is de exploreren functie gebruikt (zie syntax 8, 8.1 en 8.2). Uit de visuele informatie valt af te leiden dat de scores van de nul-, tussen- en nameting over het algemeen redelijk normaal verdeeld zijn.

Zie hieronder de histogrammen van de normaalverdelingen per meetmoment:





Nu aan alle voorwaarden wordt voldaan kan de paired samples t-test uitgevoerd worden.

Om de drie meetmomenten met elkaar te kunnen vergelijken zijn er drie databestanden aangemaakt:

1. Bestand met de totaalscore van meetmoment 1 en meetmoment 2
2. Bestand met de totaalscore van meetmoment 2 en meetmoment 3
3. Bestand met de totaalscore van meetmoment 1 en meetmoment 3

1. Meetmoment 1 versus meetmoment 2

Om de t-test per respondentgroep uit te kunnen voeren is de data gesplitst tussen de twee groepen door gebruik gemaakt van de select cases functie. Dit is als eerst gedaan met de gegevens van de controlegroep (zie syntax 9). Vervolgens is bij de controlegroep de paired samples t-test uitgevoerd voor de nul- en tussenmeting (zie syntax 10). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is omdat $p > .05$. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **controlegroep** tussen meetmoment 1 en 2 weergegeven:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_1	2,8408	18	,38695	,09120
	MMT_2	2,8256	18	,45150	,10642

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	MMT_1 - MMT_2	,01528	,16950	,03995	-,06901	,09957	,382	17	,707

Dezelfde stappen zijn ondernomen voor de experimentele groep (zie syntax 11 en 12). Uit de output blijkt dat er sprake is van een significant verschil: $p < .05$. Ook heeft er een controle en effectgrootte meting plaatsgevonden door Cohen's d te laten berekenen in SPSS. Deze kan afgelezen worden aangezien het verschil significant is. Hieruit is een Cohen's d van .36 uitgekomen, dit duidt op een klein tot gemiddeld verschil aangezien het tussen de .20 en .50 ligt. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **experimentele groep** tussen meetmoment 1 en 2 weergegeven:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_1	2,7556	18	,45867	,10811
	MMT_2	2,9722	18	,42060	,09914

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	MMT_1 - MMT_2	-,21667	,36204	,08533	-,39670	-,03663	-2,539	17	,021

Paired Samples Effect Sizes						
					95% Confidence Interval	
			Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	MMT_1 -	Cohen's d	,36204	-,598	-1,094	-,088
	MMT_2	Hedges' correction	,37028	-,585	-1,070	-,086

2. Meetmoment 2 versus meetmoment 3

De selected cases functie en hier opvolgend de paired samples t-test is weer als eerst uitgevoerd bij de controlegroep, deze keer voor meetmoment 2 en 3 (zie syntax 13 en 14). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is omdat $p > .05$. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **controlegroep** tussen meetmoment 2 en 3 weergegeven:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_2	2,8256	18	,45150	,10642
	MMT_3	2,8356	18	,44666	,10528

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	Sig. (2-
					Lower	Upper			tailed)
Pair 1	MMT_2 - MMT_3	-,01000	,23547	,05550	-,12710	,10710	-,180	17	,859

Dezelfde stappen zijn weer ondernomen voor de experimentele groep (zie syntax 15 en 16). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is omdat $p > .05$. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **experimentele groep** tussen meetmoment 2 en 3 weergegeven:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_2	2,9722	18	,42060	,09914
	MMT_3	3,0689	18	,39427	,09293

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	Sig. (2-
					Lower	Upper			tailed)
Pair 1	MMT_2 - MMT_3	-,09667	,23164	,05460	-,21186	,01853	-1,770	17	,095

3. Meetmoment 1 versus meetmoment 3

De selected cases functie en hier opvolgend de paired samples t-test is weer als eerst uitgevoerd bij de controlegroep, deze keer voor meetmoment 1 en 3 (zie syntax 17 en 18). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is omdat $p > .05$. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **controlegroep** tussen meetmoment 1 en 3 weergegeven:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_1	2,8408	18	,38695	,09120
	MMT_3	2,8356	18	,44666	,10528

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	MMT_1 - MMT_3	,00528	,22795	,05373	-,10808	,11863	,098	17	,923

Dezelfde stappen zijn ondernomen voor de experimentele groep (zie syntax 19 en 20). Uit de output blijkt dat er sprake is van een significant verschil: $p < .05$. Ook heeft er een controle en effectgrootte meting plaatsgevonden door Cohen's d te laten berekenen in SPSS. Deze kan ook hier afgelezen worden aangezien het verschil significant is. Hieruit is een Cohen's d van .34 uitgekomen, dit duidt op een klein tot gemiddeld verschil aangezien het tussen de .20 en .50 ligt. Hieronder wordt de output van de paired samples t-test van de **experimentele groep** tussen meetmoment 1 en 3 weergegeven:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	MMT_1	2,7556	18	,45867	,10811
	MMT_3	3,0689	18	,39427	,09293

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	MMT_1 - MMT_3	-,31333	,34300	,08085	-,48390	-,14276	-3,876	17	,001

Paired Samples Effect Sizes

					95% Confidence Interval		
				Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	MMT_1 -	Cohen's d		,34300	-,914	-1,458	-,351
	MMT_3	Hedges' correction		,35080	-,893	-1,425	-,343

De subschalen

Experimentele groep:

Het verschil in de scores van veerkracht is significant tussen meetmoment 1 en 2 en tussen meetmoment 1 en 3 bij de experimentele groep. Om te kijken waar dit verschil precies zit wordt er nog een paired samples t-toets uitgevoerd voor iedere subschaal van de Nederlandse Resiliëncie Scale vragenlijst, dit wordt gedaan voor beide meetmomenten. Het bestand wordt weer gesplitst via de selected cases functie zodat er alleen met de gegevens van de experimentele groep gewerkt wordt.

1. Meetmoment 1 versus meetmoment 2

Eerst wordt een paired samples t-test uitgevoerd voor de **subschaal PC** bij **meetmoment 1 en 2** (zie syntax 21). Uit de output blijkt dat er een significant verschil is tussen de nul- en tussenmeting: $p < .05$. De Cohen's d duidt op een kleine tot medium effectgrootte.

Zie hieronder de output:

Paired Samples Statistics									
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Pair 1	PC1	2,8284	18	,46605	,10985				
	PC2	3,0294	18	,42812	,10091				

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PC1 - PC2	-,20098	,35955	,08475	-,37978	-,02218	-2,372	17	,030

Paired Samples Effect Sizes						
		Standardizer ^a		Point Estimate	95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
Pair 1	PC1 - PC2	Cohen's d	,35955	-,559	-1,050	-,054
		Hedges' correction	,36773	-,547	-1,027	-,053

Vervolgens is er een paired samples t-test uitgevoerd voor de **subschaal AZL**, tussen **meetmoment 1 en 2** (zie syntax 22). Uit de output blijkt dat er een significant verschil is tussen de nul- en tussenmeting: $p < .05$. De cohen's d duidt op bijna medium effectgrootte.

Zie hieronder de output:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AZL1	2,6007	18	,50600	,11927
	AZL2	2,8507	18	,43993	,10369

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	AZL1 - AZL2	-,25000	,46128	,10872	-,47939	-,02061	-2,299	17	,034

Paired Samples Effect Sizes

					95% Confidence Interval	
			Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	AZL1 - AZL2	Cohen's d	,46128	-,542	-1,031	-,039
		Hedges' correction	,47177	-,530	-1,008	-,038

2. Meetmoment 1 versus meetmoment 3

Hierna wordt de paired samples t-test per subschaal uitgevoerd bij **meetmoment 1 en 3** van de experimentele groep. Eerst voor de **subschaal PC** (zie syntax 23). Uit de output blijkt dat er een significant verschil zit tussen de nul- en tussenmeting: $p < .05$. De cohen's d duidt op klein tot medium effectgrootte. Hieronder wordt de output weergegeven:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PC1	2,8284	18	,46605	,10985
	PC3	3,1438	18	,38717	,09126

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				Sig. (2-
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PC1 - PC3	-,31536	,33150	,07814	-,48021	-,15051	-4,036	17	,001

Paired Samples Effect Sizes

					95% Confidence Interval	
			Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	PC1 -	Cohen's d	,33150	-,951	-1,502	-,381
	PC3	Hedges' correction	,33904	-,930	-1,469	-,373

Vervolgens is er een paired samples t-test uitgevoerd voor de **subschaal AZL**, tussen **meetmoment 1 en 3** (zie syntax 24). Uit de output blijkt dat er een significant verschil zit tussen de nul- en tussenmeting: $p < .05$. De cohen's d duidt op een medium effectgrootte.

Zie hieronder de output:

Paired Samples Statistics									
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Pair 1	AZL1	2,6007	18	,50600	,11927				
	AZL3	2,9097	18	,49223	,11602				

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	AZL1 -	-,30903	,47380	,11167	-,54464	-,07342	-2,767	17	,013
	AZL3								

Paired Samples Effect Sizes									
					95% Confidence Interval				
		Standardizer ^a	Point Estimate		Lower	Upper			
Pair 1	AZL1 -	Cohen's d	,47380	-,652	-1,155	-,134			
	AZL3	Hedges' correction	,48458	-,638	-1,129	-,131			

3. Meetmoment 2 versus meetmoment 3

Om te controleren of er wel een significant verschil in de subschalen te vinden is tussen **meetmoment 2 en 3**, wordt er hierbij ook een paired samples t-test uitgevoerd. Eerst voor de **subschaal PC** (zie syntax 25). Uit de output blijkt dat er op de subschaal PC wel een significant verschil is tussen de tussen- en nameting: $p < .05$. De cohen's d duidt op een kleine effectgrootte.

Zie hieronder de output:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PC2	3,0294	18	,42812	,10091
	PC3	3,1438	18	,38717	,09126

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PC2 - PC3	-,11438	,21302	,05021	-,22031	-,00845	-2,278	17	,036

Paired Samples Effect Sizes						
				Point	95% Confidence Interval	
				Estimate	Lower	Upper
Pair 1	PC2 -	Cohen's d	,21302	-,537	-1,026	-,035
	PC3	Hedges' correction	,21787	-,525	-1,003	-,034

Vervolgens is er een paired samples t-test uitgevoerd voor de **subschaal AZL** tussen **meetmoment 2 en 3** (zie syntax 25 en 26). Uit de output blijkt dat er bij de subschaal AZL geen significant verschil is tussen de tussen- en nameting, $p > .05$.
Zie hieronder de output:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AZL2	2,8507	18	,43993	,10369
	AZL3	2,9097	18	,49223	,11602

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	AZL2 - AZL3	-,05903	,37773	,08903	-,24687	,12881	-,663	17	,516

Subschalen controlegroep:

Om na te gaan of er bij de controlegroep bij de subschalen significante verschillen zijn wordt er ook voor deze groep tussen de 3 verschillende meetmomenten een paired samples t-test uitgevoerd (zie syntax 27, 28 en 29). Uit de output blijkt dat er ook bij beide subschalen geen significant verschil is tussen alle drie de metingen, $p > .05$.
Zie hieronder de output:

Meetmoment 1 versus meetmoment 2:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PC1	2,8987	18	,40519	,09550
	PC2	2,9020	18	,45654	,10761

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				Sig. (2-
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PC1 - PC2	-,00327	,15162	,03574	-,07867	,07213	-,091	17	,928

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AZL1	2,7163	18	,44253	,10431
	AZL2	2,6632	18	,53599	,12633

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	AZL1 - AZL2	,05308	,28432	,06702	-,08832	,19447	,792	17	,439

Meetmoment 2 versus meetmoment 3:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PC2	2,9020	18	,45654	,10761
	PC3	2,8627	18	,45475	,10719

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PC2 - PC3	,03922	,27294	,06433	-,09651	,17495	,610	17	,550

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AZL2	2,6632	18	,53599	,12633
	AZL3	2,7778	18	,49363	,11635

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	Sig. (2-
					Lower	Upper			tailed)
Pair 1	AZL2 - AZL3	-,11458	,28460	,06708	-,25611	,02694	-1,708	17	,106

Meetmoment 1 versus meetmoment 3:

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PC1	2,8987	18	,40519	,09550
	PC3	2,8627	18	,45475	,10719

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	95% Confidence Interval				
		Mean	Deviation	Mean	of the Difference		t	df	Sig. (2-
					Lower	Upper			tailed)
Pair 1	PC1 - PC3	,03595	,23714	,05589	-,08198	,15387	,643	17	,529

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	AZL1	2,7163	18	,44253	,10431
	AZL3	2,7778	18	,49363	,11635

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	AZL1 - AZL3	-,06151	,29685	,06997	-,20913	,08611	-,879	17	,392

Experimentele- versus controlegroep

Vervolgens is er nog met een independent samples t-test gekeken naar de verschillen tussen beiden onderzoeksgroepen bij alle meetmomenten.

Als eerst is er gekeken naar het verschil tussen de nulmeting van de experimentele groep en de nulmeting van de controlegroep (zie syntax 30). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen bij de nulmeting, $p > .05$.

Zie hieronder de output:

Group Statistics					
Onderzoeksgroep		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MMT_1	Experimentele groep	18	2,7556	,45867	,10811
	Controle groep	18	2,8408	,38695	,09120

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
MMT_1	Equal variances assumed	1,060	,310	-,603	34	,551	-,08528	,14144	-,37272	,20217
	Equal variances not assumed			-,603	33,062	,551	-,08528	,14144	-,37302	,20247

Hierna is er gekeken naar het verschil bij de tussenmeting tussen de controle- en experimentele groep (zie syntax 31). Uit de output blijkt dat er geen significant verschil is tussen de twee groepen bij de tussenmeting, $p > .05$.

Zie hieronder de output:

Group Statistics					
Onderzoeksgroep		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MMT_2	Experimentele groep	18	2,9722	,42060	,09914
	Controle groep	18	2,8256	,45150	,10642

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
MMT _2	Equal variances assumed	,044	,836	1,008	34	,320	,14667	,14544	-,14890	,44224
	Equal variances not assumed			1,008	33,831	,320	,14667	,14544	-,14896	,44229

Als laatst is er gekeken naar het verschil bij de eindmeting tussen de controle- en experimentele groep (zie syntax 32). Uit de output blijkt dat er ook bij de eindmeting tussen de controle- en experimentele groep geen significant verschil is: $p < .05$.

Zie hieronder de output:

Group Statistics

		Onderzoeksgroep	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MMT_3	Experimentele groep		18	3,0689	,39427	,09293
	Controle groep		18	2,8356	,44666	,10528

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
MMT _3	Equal variances assumed	,118	,733	1,662	34	,106	,23333	,14043	-,05205	,51871
	Equal variances not assumed			1,662	33,484	,106	,23333	,14043	-,05221	,51888

Uitvoeren Mixed ANOVA test:

Voor het uitvoeren van de Mixed ANOVA test zijn de totaalscores van alle drie de meetmomenten bij elkaar gevoegd in één SPSS-bestand.

Ook de Mixed ANOVA heeft als voorwaarden dat de afhankelijke variabele op interval- of rationiveau gemeten wordt en dat de afhankelijke variabele normaal verdeeld is. Dit is al gecontroleerd voorafgaand aan het uitvoeren van de t-test en beiden het geval. Zie voor meer info het eerder benoemde kopje: Uitvoeren paired samples t-test.

In de Mixed ANOVA kan zowel de variabele meetmoment als de variabele onderzoeksgroep ingevoerd worden. Het is hierom niet nodig om de data te splitsen. Vervolgens is de mixed ANOVA test uitgevoerd (zie syntax 33).

Er is eerst gekeken of er is voldaan aan de assumptie van sphericiteit. Hier is aan voldaan en daarmee kan de data afgelezen worden bij: Sphericity Assumed. Uit deze output blijkt dat er sprake is van een significant verschil: $p < .05$, tussen de verschillende metingen en beide onderzoeksgroepen.

Hieronder wordt de output van de Mixed ANOVA toets weergegeven:

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: Veerkracht

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Meting	Sphericity Assumed	,441	2	,220	6,027	,004	,151
	Greenhouse-Geisser	,441	1,877	,235	6,027	,005	,151
	Huynh-Feldt	,441	2,000	,220	6,027	,004	,151
	Lower-bound	,441	1,000	,441	6,027	,019	,151
Meting *	Sphericity Assumed	,488	2	,244	6,683	,002	,164
	Greenhouse-Geisser	,488	1,877	,260	6,683	,003	,164
	Huynh-Feldt	,488	2,000	,244	6,683	,002	,164
	Lower-bound	,488	1,000	,488	6,683	,014	,164
Error(Meting)	Sphericity Assumed	2,485	68	,037			
	Greenhouse-Geisser	2,485	63,802	,039			
	Huynh-Feldt	2,485	68,000	,037			
	Lower-bound	2,485	34,000	,073			

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: Veerkracht

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Meting	,934	2,246	2	,325	,938	1,000	,500

Hieronder wordt de complete syntax weergegeven:

Nummer	Syntax
1	DATASET ACTIVATE DataSet1. FREQUENCIES VARIABLES=Stelling1 Stelling2 Stelling3 Stelling4 Stelling5 Stelling6 Stelling7 Stelling8 Stelling9 Stelling10 Stelling11 Stelling15 Stelling16 Stelling17 Stelling18 Stelling19 Stelling20 Stelling12 Stelling13 Stelling14 Stelling21 Stelling22 Stelling23 Stelling24 Stelling25 /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN SKEWNESS SESKEW KURTOSIS SEKURT /ORDER=ANALYSIS.
2	DATASET ACTIVATE DataSet2. RECODE Stelling11 (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Stelling11_Her. EXECUTE.
2.1	DATASET ACTIVATE DataSet1. RECODE Destellingen11 (1=4) (2=3) (3=2) (3.5=1.5) (4=1) INTO Vraag11Herc. EXECUTE.
3	RELIABILITY /VARIABLES=Stelling1 Stelling2 Stelling3 Stelling4 Stelling5 Stelling6 Stelling9 Stelling10 Stelling13 Stelling14 Stelling15 Stelling17 Stelling18 Stelling19 Stelling20 Stelling23 Stelling24 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
4	RELIABILITY /VARIABLES=Stelling7 Stelling8 Vraag11Herc Stelling12 Stelling16 Stelling21 Stelling22 Stelling25 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.
5	DATASET ACTIVATE DataSet1. COMPUTE PC=MEAN(Stelling1,Stelling2,Stelling3,Stelling4,Stelling5,Stelling6,Stelling9,Stelling10, Stelling13,Stelling14,Stelling15,Stelling17,Stelling18,Stelling19,Stelling20,Stelling23,Stelling24). EXECUTE.
6	COMPUTE AZL=MEAN(Stelling7,Stelling8,Stelling11_Her,Stelling12,Stelling16,Stelling21,Stelling22, Stelling25). EXECUTE.
7	DATASET ACTIVATE DataSet1. COMPUTE MMT_1=MEAN(Stelling1,Stelling2,Stelling3,Stelling4,Stelling5,Stelling6,Stelling7,Stelling8, Stelling9,Stelling10,Vraag11Herc,Stelling12,Stelling13,Stelling14,Stelling15,Stelling16,Stelling17, Stelling18,Stelling19,Stelling20,Stelling21,Stelling22,Stelling23,Stelling24,Stelling25). VARIABLE LABELS MMT_1 'MMT_1'. EXECUTE.
8	DATASET ACTIVATE DataSet1. EXAMINE VARIABLES=MMT_1 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
8.1	DATASET ACTIVATE DataSet2. EXAMINE VARIABLES=MMT_2

	/PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
8.2	DATASET ACTIVATE DataSet3. EXAMINE VARIABLES=MMT_3 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
9	USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 2). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 2 (FILTER)'. VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
10	T-TEST PAIRS=MMT_1 WITH MMT_2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
11	DATASET ACTIVATE DataSet2. USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 1). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 1 (FILTER)'. VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
12	T-TEST PAIRS=MMT_1 WITH MMT_2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
13	USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 2). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 2 (FILTER)'. VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
14	T-TEST PAIRS=MMT_2 WITH MMT_3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
15	USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 1). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 1 (FILTER)'.

	VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
16	T-TEST PAIRS=MMT_2 WITH MMT_3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
17	USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 2). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 2 (FILTER)'. VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
18	T-TEST PAIRS=MMT_1 WITH MMT_3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
19	DATASET ACTIVATE DataSet2. USE ALL. COMPUTE filter_\$=(Onderzoeksgroep = 1). VARIABLE LABELS filter_\$ 'Onderzoeksgroep = 1 (FILTER)'. VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'. FORMATS filter_\$ (f1.0). FILTER BY filter_\$. EXECUTE.
20	T-TEST PAIRS=MMT_1 WITH MMT_3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
21	T-TEST PAIRS=PC1 WITH PC2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
22	T-TEST PAIRS=AZL1 WITH AZL2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
23	T-TEST PAIRS=PC1 WITH PC3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
24	T-TEST PAIRS=AZL1 WITH AZL3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
25	T-TEST PAIRS=PC2 WITH PC3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

26	T-TEST PAIRS=AZL2 WITH AZL3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
27	T-TEST PAIRS=PC1 WITH PC2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. T-TEST PAIRS=AZL1 WITH AZL2 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
28	T-TEST PAIRS=PC2 WITH PC3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. T-TEST PAIRS=AZL2 WITH AZL3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
29	DATASET ACTIVATE DataSet4. T-TEST PAIRS=PC1 WITH PC3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS. T-TEST PAIRS=AZL1 WITH AZL3 (PAIRED) /ES DISPLAY(TRUE) STANDARDIZER(SD) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.
30	T-TEST GROUPS=Onderzoeksgroep(1 2) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=MMT_1 /ES DISPLAY(TRUE) /CRITERIA=CI(.95).
31	T-TEST GROUPS=Onderzoeksgroep(1 2) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=MMT_2 /ES DISPLAY(TRUE) /CRITERIA=CI(.95).
32	T-TEST GROUPS=Onderzoeksgroep(1 2) /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=MMT_3 /ES DISPLAY(TRUE) /CRITERIA=CI(.95).

33	GLM MMT_1 MMT_2 MMT_3 BY Onderzoeksgroep /WSFACTOR=Meting 3 Polynomial /MEASURE=Veerkracht /METHOD=SSTYPE(3) /SAVE=SRESID /POSTHOC=Onderzoeksgroep(TUKEY GH) /PLOT=PROFILE(Meting*Onderzoeksgroep) TYPE=LINE ERRORBAR=NO MEANREFERENCE=NO YAXIS=AUTO /EMMEANS=TABLES(Onderzoeksgroep) COMPARE ADJ(BONFERRONI) /EMMEANS=TABLES(Meting) COMPARE ADJ(BONFERRONI) /EMMEANS=TABLES(Onderzoeksgroep*Meting) /PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ /PLOT=SPREADLEVEL /CRITERIA=ALPHA(.05) /WSDESIGN=Meting /DESIGN=Onderzoeksgroep.
----	--