

WEKT HET KIJKEN NAAR EEN ROLVERTOLKING IN HET  
MEDIUM DRAMA AROUSAL OP?

HSZUYD, Heerlen,  
Faculteit Gezondheidszorg

A.M. Verstappen  
studentnr.: 1256343

Opleiding:  
Creatieve Therapie-Drama

Opdrachtgever:  
Susan van Hooren  
Begeleider: Rik Koot

Een kwantitatief onderzoek naar het effect van kijken naar  
een hatelijke rol in vergelijking met een hartelijke rol in het  
medium drama op de arousal van volwassenen in de leeftijd  
van 18 t/m 28 jaar.

**ZU** **KEN**  
**YD** **VAN**

# INHOUD

Dankwoord.....	6
Begrippen & afkortingen .....	6
Inleiding .....	7
1. Probleemstelling .....	8
1.1 Aanleiding .....	8
1.2 Doelgroep .....	9
1.3 Literatuuronderzoek .....	9
1.3.1 Zoekstrategie.....	9
1.3.2 Arousal .....	10
1.3.3 Psychofysiologische metingen .....	10
1.3.4 Hartritmevariabiliteit.....	10
1.3.5 Huidgeleiding.....	11
1.3.6 Kijken naar drama .....	11
1.3.7 Dramatherapie en arousal.....	12
1.3.8 Het gebruik van rol in dramatherapie .....	12
1.4 Relevantie .....	14
1.5 Doelstelling en vraagstelling .....	15
1.5.1 Doelstelling.....	15
1.5.2 Hypotheses .....	16
1.5.3 Hoofdvraag.....	16
1.5.4 Deelvragen .....	16
2. Onderzoeksdesign.....	16
2.1 Onderzoekstype.....	16
2.2 Onderzoeksmethode.....	16
2.3 Onderzoekspopulatie .....	17
2.4 Dataverzameling .....	17
2.4.1 Hoofdvraag en deelvraag 1 t/m 5.....	17
2.4.2 Deelvraag 6 .....	18
2.5 Datapreparatie .....	18

2.5.1 Codeerschema .....	18
2.5.2 Meetprotocol.....	19
2.5.3 Benodigdheden experiment .....	20
2.5.4 Voorbereiding rolvertolking .....	21
2.5.5 Begroting .....	21
2.6. Data-analyse .....	21
2.6.1 Hoofdvraag.....	21
2.6.2 Deelvraag 6 .....	21
2.7 Kwaliteit.....	21
3. Resultaten.....	22
3.1 Resultaten .....	22
3.1.1 HRV hele condities.....	23
3.1.2 HRV hoogtepunt rolvertolking .....	25
3.1.3 Individuele resultaten .....	28
3.1.3 Resultaten enquetes .....	31
3.2 Rapportage experiment .....	33
4. Discussie .....	34
4.1 Sterke en zwakke punten.....	34
4.1.1 Sterke punten .....	34
4.1.2 Zwakke punten .....	34
4.2 Verklaring en interpretatie resultaten .....	35
4.2.1 Hypothese 1 .....	35
4.2.2 Hypothese 2 .....	36
4.2.3 Hypothese 3 .....	37
4.2.4 Hypothese 4 .....	38
4.3 Beantwoording vraagstelling.....	40
4.3.1 Deelvragen .....	41
4.3.1 Hoofdvraag.....	42
4.4 Aanbevelingen .....	42
4.5 Eigen methodisch handelen .....	43

5. Samenvattend .....	44
6. Bijlagen .....	47
6.1 Zoekgeschiedenis .....	47
6.2 Respondenten gezocht .....	49
6.3 Informatiebrief respondenten .....	50
6.4 Toestemmingsformulier respondenten .....	51
6.5 Enquête ervaring respondenten .....	52
6.6 Tekst rollen .....	53
6.7 Schema indeling onderzoeksruimte.....	54
6.8 Planning onderzoek .....	55
6.9 Beoordelingsformulier .....	57

“We moeten niet doen alsof we de wereld alleen met het intellect kunnen begrijpen. Spel lijkt misschien inconsistent met het idee van serieus werken maar zonder spel is er nog nooit iets nieuws tot stand gekomen. De winst die we als mensheid halen uit het spel der verbeelding is onberekenbaar.”

- C.G. Jung

## DANKWOORD

Ik, Aram Merlijn Verstappen, ben een vierdejaars student van de opleiding Creatieve Therapie Drama van Hogeschool Zuyd. Dit onderzoeksverslag is het laatste schriftelijke onderdeel van het afstudeerproject van deze opleiding. Zonder de hulp van een aantal mensen zou het niet mogelijk zijn geweest om dit onderzoek te volbrengen. Bij dezen wil ik de ruimte nemen om deze mensen te bedanken.

In de eerste plaats mijn scriptiebegeleider Rik Koot, bedankt voor de steun, kennis, raad en begeleiding. De onderzoeksgroep Creative Minds wil ik bedanken voor het geven van de opdracht. Met name wil ik Susan van Hooren bedanken voor haar betrokkenheid en advies tijdens het onderzoek. Ronnie Minnaard voor zijn kennis en uitleg en Marc Koppert voor het verwerken van de onderzoeksdata. Dank gaat ook uit naar Veerle Nanna, mijn grote zus, die in tijd van nood heeft ingesprongen als assistent-onderzoeker in het experiment en hiermee een grote bijdrage heeft geleverd aan het verloop van hiervan. Veel dank gaat ook uit naar, misschien belangrijkste van allemaal, de respondenten die hebben meegedaan aan het onderzoek. Bedankt voor het reageren op mijn noodoproep, zonder jullie was het verzamelen van de data onmogelijk geweest. Tot slot wil ik in het bijzonder mijn moeder, Marlies Vandeberg, bedanken. Zij is er altijd voor me geweest, heeft me gepusht op momenten dat het nodig was en is gedurende het verloop van de hele opleiding mijn grootste fan, inspiratiebron en externe drijfveer geweest. Afgelopen april is ze overleden en ondanks dat ze er stoffelijk niet meer is voelt zij nog steeds dichtbij. "Wat er ook gebeurt je maakt je studie af!", zei ze nog op haar sterfbed, en dat doe ik. Ik draag dit verslag op aan haar.

Met vriendelijke groet,

Aram Merlijn Verstappen

## BEGRIPPEN & AFKORTINGEN

*Actor*: een invloedrijk persoon in een bepaalde situatie.

*Archetype*: een oerbeeld/symbolische rol die bepaalde kenmerken en karakteristieken met zich meebrengt en voorkomt in het onbewuste van alle mensen. De held is een voorbeeld van een archetype.

*Arousal*: de psychofysiologische activering in een persoon.

*Drama*: het medium van toneelspel.

*Medium*: een communicatiemiddel. Een manier om iets over te brengen binnen een gekaderd platform.

*Rol*: een personage in het medium drama met een specifieke set aan kwaliteiten en gedragingen.

*EBP*: evidence based practice. Het handelen in de beroepspraktijk gebaseerd op wetenschappelijk bewijs.

*HR*: hartfrequentie, de hoeveelheid slagen van een hart per minuut.

*HRV*: hartritmevariabiliteit. De mate van variatie in de tijd tussen hartslagen.

*RMSSD*: de variatie tussen aansluitende hartslagintervallen.

*STD RR*: de gemiddelde variatie tussen hartslagintervallen.

*NR*: neutrale rol, speler leest tekst op.

*HR1*: hartelijke rol, een personage dat zich warm, hartelijk en vol acceptatie gedraagt vertolkt door een speler.

*HR2*: hatelijke rol, een personage dat zich koud, harteloos, grensoverschrijdend en vol weerstand gedraagt vertolkt door een speler

## INLEIDING

Dit onderzoeksverslag is onderdeel van het afstudeerproject van de opleiding Creatieve Therapie Drama van Zuyd Hogeschool. In de derde fase van de opleiding, de stage, zijn er praktijkervaringen opgedaan die het methodisch handelen hebben beïnvloed en ontwikkeld. Hierbij kunt u denken aan vaktherapeutische methoden, protocollen en denkschema's. Nu, in fase 4, wordt het methodisch handelen vanuit de praktijk gerelateerd aan een onderzoek. Dit onderzoek wordt middels een onderzoeksvraag theoretisch uitgewerkt, onderzocht en onderbouwd. Het integreren van theorie en praktijk is een belangrijk doel hierbij.

Dit is een pilot-onderzoek waarin door middel van een experiment en een enquête de volgende onderzoeksvraag behandeld wordt:

*Wat is het effect op de arousal van respondenten, tussen de 18 en 28 jaar die ervaring hebben met het kijken naar spel in het medium drama, bij het kijken naar de vertolking van een hatelijke rol in vergelijking met een hartelijke rol door een speler in het medium drama?*

Het eerste hoofdstuk van dit verslag, de probleemstelling, beschrijft de onderzoekscontext van het onderzoek. Opeenvolgend worden de aanleiding, de doelgroep, het literatuuronderzoek, de relevantie, de doelstelling en de vraagstelling van het onderzoek beschreven.

In hoofdstuk twee, het onderzoeksdesign, zal er verdere uitleg en onderbouwing gegeven worden voor het onderzoekstype, de onderzoeksmethode, de onderzoekspopulatie, de manier van dataverzameling, de datapreparatie, data-analyse en de kwaliteitsvoorwaarden van het onderzoek. Hoofdstuk drie geeft een objectieve weergave van de onderzoeksresultaten en in hoofdstuk vier worden de resultaten verklaard en geïnterpreteerd.

Deze onderzoeker wil u bedanken voor uw interesse en wenst u veel leesplezier!

# 1. PROBLEEMSTELLING

## 1.1 AANLEIDING

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de projectgroep Creative Minds van het lectoraat Kennisontwikkeling Vaktherapie (Kenvak). Kenvak is een landelijk samenwerkingsverband tussen verschillende hogescholen met als doel het vergroten van de kennis van vaktherapie, deze kennis te implementeren en de deskundigheid van alle vaktherapeuten te vergroten (Engelbert & Heiendaal, 2016). Vaktherapie is de overkoepelende naam voor de verschillende vormen van creatieve therapie waaronder dramatherapie, dans- en bewegingstherapie, beeldende therapie, muziektherapie en psychomotorische therapie vallen. Vaktherapie is een therapie die zich richt op zelfbeeld, emotie, interactie en cognitie (H.Smeijster, J.Welten, J.Kil, H.Kurstjens, G. Willemars & P.Dijkema, 2012). KenVak heeft het project 'Creative Minds' opgezet om een samenwerkingverband tussen vaktherapie en biometrie te bevorderen. Centraal in dit project staat het onderzoeken van de werkingsmechanismen van de verschillende media van vaktherapie. De opleiding Biometrie heeft hierin een faciliterende rol door het leveren van kennis en meetapparatuur voor -onderzoek . De projectgroep Creative Minds wil bewijs leveren dat creatieve therapie een positieve verandering in de hersenen teweeg kan brengen.

De aanleiding voor dit onderzoek is in de eerste plaats het verder willen onderbouwen van het vak dramatherapie ter bevordering van de EBP. Daarnaast heeft het te maken met het rapport dat Zorginstituut Nederland naar minister Schippers heeft gestuurd. In dit rapport werden twijfels uitgesproken over vaktherapie. De twijfels zijn of vaktherapie als ondersteunde behandeling in de geestelijke gezondheidszorg zou voldoen aan het criterium 'Stand van de wetenschap en praktijk'. Het onderscheid met dagbesteding is onvoldoende duidelijk. In het rapport wordt verder beschreven dat men heeft moeten constateren dat de effectiviteit van de verschillende vaktherapieën niet voldoende is onderzocht. Hieruit wil het instituut nog niet direct de conclusie trekken dat de klassieke vormen van vaktherapie niet tot de te verzekeren zorg behoren. Vaktherapie kent immers al een lange traditie en is al lang bestaande praktijk in de geestelijke gezondheidszorg, zowel in Nederland als internationaal. Echter is er in de beroepsgroep nauwelijks sprake van een onderzoekscultuur. Enig bewijs is er wel voor de effectiviteit, terug te vinden in internationale multidisciplinaire richtlijnen waarin vaktherapie wordt aangeboden, maar dit bewijs is niet van hoog niveau (Zorginstituut Nederland, 2015).

De beroepsgroep van vaktherapie is de ruimte geboden om op termijn alsnog substantieel bewijs te leveren voor de effectiviteit van het beroep. Het eerste moment van peiling zal zijn in 2018 en uiteindelijk zal het Zorginstituut Nederland alsnog uitspraak doen over de effectiviteit van vaktherapie als ondersteunende behandeling in de geneeskundige geestelijke gezondheidszorg (Zorginstituut Nederland, 2015). Voorlopig blijft vaktherapie gelukkig onderdeel van de multidisciplinaire zorg in het kader van de te verzekeren geneeskundige zorg. Maar de nadruk ligt op 'voorlopig' en de tijd begint te dringen. Als er een definitieve uitspraak zal komen van het Zorginstituut dat vaktherapie niet bewezen effectief is, zal dat waarschijnlijk resulteren in het verlies van een groot deel van het vakgebied. De positieve kant van het verhaal is dat het druk op de ketel zet bij de beroepsgroep om bewijs aan te leveren. Wanneer dit lukt en er een definitieve uitspraak van het Zorginstituut zal zijn dat vaktherapie wel bewezen effectief is dan heeft dit ongetwijfeld een positieve uitwerking op de beroepsgroep in zijn geheel.

Deze onderzoeker stapt binnenkort als beginnend dramatherapeut een werkveld in waar gevoelsmatig een zwaard van Damocles boven hangt. Het is van groot belang, zowel voor de hele beroepsgroep vaktherapie als voor deze onderzoeker persoonlijk, om meer wetenschappelijk bewijs te verzamelen voor de werkzaamheid en effectiviteit van het beroep. Dit zou voor iedere individuele vaktherapeut een verademing kunnen zijn. Discussies, aannames en twijfels over de waarde van vaktherapie, in multidisciplinaire behandelteams of van derden, zouden snel afgehandeld zijn als we harde cijfers kunnen leveren over de werking en effectiviteit van ons beroep.

Dit onderzoek is een bijdrage van deze onderzoeker aan de bewijslevering. Het betreft hier een pilot-onderzoek, een eerste stap in de richting van het onderbouwen van dramatherapie door middel van psychofysiologische metingen. Het volume van de bewijslevering zal daarom gering zijn. Desalniettemin heeft deze onderzoeker goede hoop dat er meer soortgelijke onderzoeken zullen volgen. Zo zal er uiteindelijk genoeg data verzameld worden om ons vak te kunnen onderbouwen met



kwantitatieve onderzoeksresultaten voortkomend uit objectieve meetapparatuur. De waarde van het kwantitatief onderzoeken op deze wijze is de generaliseerbaarheid van de resultaten die weer te geven zijn in objectieve cijfers, statistieken en grafieken.

## 1.2 DOELGROEP

De doelgroep van dit onderzoek is jongvolwassenen in de leeftijd van 18 tot en met 28 jaar, die ervaring hebben met het kijken naar spel in het medium drama. Voor deze afbakening in leeftijd is gekozen omdat het van belang is voor onderzoek met psychofysiologische meetapparatuur dat de fysiologische toestand van respondenten zoveel mogelijk overeen komt. De reden hiervoor is dat een verschil in de fysiologische toestand van respondenten ook een verschil zal opleveren in de onderzoeksresultaten dat geen verband heeft met datgene wat er onderzocht wordt. Dit noemen we een 'ongewenste variabele'. De betrouwbaarheid van onderzoek met dergelijke meetapparatuur staat of valt bij het uitsluiten van deze ongewenste variabelen die meetfouten ten gevolge zullen brengen. De mate waarin de meting vrij is van meetfouten is te analyseren als het object van onderzoek constant is. De onderzoekslocatie en het verloop van het onderzoek worden daarom zo constant mogelijk gehouden.

De grootste bron van ongewenste variabelen die meetfouten tot gevolg zou kunnen hebben is de toestand van het meetonderwerp, in dit geval de innerlijke toestand waarin respondenten zich bevinden. Deze toestand, de mate waarin een respondent gespannen of ontspannen is losstaand van het onderzoek, kan van moment tot moment aanzienlijk verschillen. Dit zal de hartslagvariabiliteit en daarmee de metingen sterk beïnvloeden (Soer, Hijmans & Renema, 2012).

De innerlijke toestand van respondenten zal verschillen, dit is een gegeven. Er is dus sowieso een mate van onbetrouwbaarheid in de onderzoeksresultaten. Om ervoor te zorgen dat deze echter zo betrouwbaar mogelijk zijn is ervoor gekozen om enkel met respondenten uit ongeveer dezelfde levensfase te werken binnen een afbakening van tien levensjaren. De keuze voor de specifieke leeftijdscategorie is gemaakt omdat deze overeenkomt met die van de onderzoeker en er aanspraak gedaan kan worden op studenten van de opleiding Creatieve Therapie.

Volgens deze onderzoeker is het daarnaast van belang dat respondenten in ieder geval enige ervaring hebben met het kijken naar dramatisch spel. Als respondenten geheel onbekend zouden zijn met het medium dan zou de spanning of ongemakkelijkheid van het spel op zichzelf al veel arousal en daarmee ongewenste variabelen op kunnen leveren. Dit zou de betrouwbaarheid van de meetresultaten niet ten goede komen.

## 1.3 LITERATUURONDERZOEK

### 1.3.1 ZOEKSTRATEGIE

De dataverzameling voor het literatuuronderzoek is middels deskresearch uitgevoerd. Met deskresearch wordt bedoeld dat er naar informatie gezocht wordt achter het bureau (Veen, Westerkamp, 2010). Er wordt doelgericht naar informatie gezocht voor de onderbouwing van het onderzoek, deze wordt in het uiteindelijke verslag verwerkt. Er is met behulp van de volgende zoektermen gezocht naar informatie;

Dramatherapie en arousal  
Dramatherapie en Hartritmevariabiliteit  
Dramatherapie en Roleplay  
Roleplay en Arousal

In deze databronnen is er gezocht;  
Internetdatabanken: Pubmed, DIZ, Science Direct  
Boeken  
Wetenschappelijke artikelen  
Onderzoeksverslagen  
Basecamp

In bijlage 6.1 is de zoekgeschiedenis weergegeven in de vorm van een tabel.

---

### 1.3.2 AROUSAL

In dit onderzoek wordt er gekeken naar het effect op de arousal van respondenten naar aanleiding van een rolvertolking door een speler in het medium drama. Het woord 'arousal' is letterlijk te vertalen als opwinding en in zekere zin wordt dit er ook mee bedoeld. Specifieker wordt er met deze term in dit onderzoek de mate van activering van het zenuwstelsel bedoeld. Arousal is een breed psychologisch construct dat geïnterpreteerd kan worden als de psychofysiologische activering in een persoon (Oonk, 2012). Het is een fysiologische reactie op een stimulatie die zich uit op een meetbare manier (Zimbardo, Weber & Johnson, 2005).

De intensiteit van arousal is in een spectrum te plaatsen van helemaal geen arousal tot volledige arousal. Er zijn verschillende fysiologische uitingsvormen zoals zweten, een versnelde hartslag, hogere bloeddruk, verschil in huidgeleiding en algehele fysieke onrustigheid. Arousal is niet iets dat iemand plotseling ervaart zoals angst of verdriet maar eerder een component van deze en andere emotionele staten. Een verscheidenheid aan stimulaties kunnen arousal ten gevolge brengen zoals lichaamsbeweging, emoties en stress. Er is een onderscheid te maken tussen positieve arousal, bijvoorbeeld veroorzaakt door geluksgevoelens, en negatieve arousal, bijvoorbeeld ten gevolge van angst (Oonk, 2012). Er is aan de hand van metingen niet vast te stellen of iemand in positieve of negatieve arousal verkeert, om deze reden zal in dit onderzoek het onderscheid hiertussen niet meegenomen kunnen worden. De mate van arousal van een persoon kan gemeten worden door middel van meetapparatuur die bepaalde psychofysiologische processen meet (Zimbardo, Weber & Johnson, 2005).

---

### 1.3.3 PSYCHOFYSIOLOGISCHE METINGEN

Door bepaalde psychofysiologische processen te meten kunnen we dus zicht krijgen op de mate van arousal van de respondenten van dit onderzoek. Veel van de signalen die het lichaam geeft zijn meetbaar bijvoorbeeld de spierspanning, huidgeleiding, ademhaling, hartslag en handtemperatuur. Deze lichaamssignalen kunnen worden gemeten met bepaalde meetapparatuur. In dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van de Bitalino die door middel van het plaatsen van elektroden op de huid een aantal van deze lichaamssignalen kan meten. Deze metingen kunnen vervolgens zichtbaar gemaakt worden voor onderzoeker en anderen in de vorm van grafieken om een beeld te krijgen van wat er in het lichaam van iemand gebeurt (Booiman, 2008).

De zoektocht naar kwantitatieve onderzoeken door middel van psychofysiologische metingen in dramatherapie heeft niets opgeleverd. Deze onderzoeker heeft geen enkele literaire bronnen kunnen vinden over dit onderwerp. Secundaire bronnen laten blijken dat de kern van het onderzoeken met psychofysiologische metingen de relatie tussen lichaam en geest is. Gebaseerd op het principe dat iedere verandering in lichamelijke toestand wordt vergezeld door een verandering in de geestelijke toestand en emoties, bewust en onbewust en visa versa. Psychofysiologische meetapparatuur laat op een wetenschappelijke manier zien hoe lichaam, geest en emoties onderling verbonden zijn. Ze registreren en geven deze individuele reacties op een objectieve manier weer (Booiman, 2008). In dit onderzoek is ervoor gekozen om de arousal van respondenten te toetsen door de hartslagvariabiliteit en huidgeleiding te meten omdat deze lichaamssignalen een goede weergave geven van de arousal (R.Minnard, persoonlijk contact, 28-07-2016).

---

### 1.3.4 HARTRITMEVARIABILITEIT

Hartritmevariabiliteit (HRV) is de mate van variatie in de tijd tussen de hartslagen van een hart (Koller, 2011). Dit is een van de processen die gemeten wordt in dit onderzoek. De HRV wordt beïnvloed door een aantal factoren zoals fysieke inspanning, stress, emoties en middelengebruik. Als een persoon in ontspannen toestand is hebben de ademhaling en bloeddrukregulatie sterke invloed op de HRV (Taelman, Vandeput, Spaepen & van Huffel, 2009). De HRV kan gemeten worden in milliseconden en zodoende kan een weergave gegeven worden van de regelmatigheid en onregelmatigheid van de hartslag. Als de persoon bij wie de metingen worden uitgevoerd in ontspannen toestand is dan laat het hart veel variabiliteit zien in de hartslagintervallen. Dat wil zeggen dat de pauzes van het hart tussen de slagen een verschillende tijdsduur hebben. We spreken dan van een grote HRV. Als de spanning in het lichaam (arousal) van een persoon toeneemt dan wordt de hartslag minder variabel, de tijdsduur

van de pauzes tussen de hartslagen wordt dus regelmatig, dan spreken we van een kleine HRV (Rothammel, 2016).

---

### 1.3.5 HUIDGELEIDING

Huidgeleiding is een psychofysiologisch proces dat zorgt voor continue variaties in de zweetklieren van de huid. Dit is het andere proces dat gemeten wordt in dit onderzoek. Deze huidgeleiding is meetbaar door veranderingen in de elektrische karakteristieken van de huid (Roth, Dawson & Filion, 2012). De Franse neuroloog, Féré, plaatste aan het eind van de vorige eeuw twee elektroden op de bovenarm van een proefpersoon. Hij creëerde vervolgens een potentiaalverschil tussen de elektroden en was zo in staat om een elektrische stroom tussen deze elektroden te induceren. Féré kwam erachter dat de elektrische stroom, de huidgeleiding, sterker werd naarmate de proefpersoon werd geconfronteerd met stimuli die de aandacht opeisten (Merkelbach, Nijman, Revelli & Kenemans, 1995).

Het fysiologische mechanisme achter dit proces komt tot stand door de activiteit van de eccrine zweetklieren in de huid (Merkelbach, Nijman, Revelli & Kenemans, 1995). Deze specifieke zweetklieren komen in geconcentreerde vorm voor in de handpalmen en voetzolen en daarom wordt de huidgeleiding tegenwoordig gemeten door elektroden op de hand of voet te plakken (Roth, Dawson & Filion, 2012). In tegenstelling tot andere zweetklieren reageren eccrine zweetklieren meer op psychische prikkels dan op temperatuursveranderingen (Merkelbach, Nijman, Revelli & Kenemans, 1995). Wanneer deze psychische prikkels voorkomen gaan de eccrine zweetklieren van de persoon in kwestie vocht produceren, door deze toename in vocht op de huid ontstaat er een hoger elektrisch geladen geleidingsvermogen. Deze huidgeleiding is vervolgens meetbaar door middel van de geplaatste elektroden (Roth, Dawson & Filion, 2012).

Als psychische arousal toeneemt dan neemt de activiteit van de zweetklieren in de huid ook toe, zodoende geeft dit een weergave van de fysieke en psychische -arousal. Bij het meten van de huidgeleiding wordt dus het spanningsverschil van de huid geregistreerd (Roth, Dawson & Filion, 2012).

---

### 1.3.6 KIJKEN NAAR DRAMA

Een belangrijk onderdeel van dit onderzoek is het kijken naar drama. De respondenten kijken immers naar drama en spelen zelf niet. Volgens Beumers (2016) bestaan het verhaal en de verteller bij gratie van de toeschouwer. Drama ondergaan vraagt volgens hem toewijding en zorg, een nieuwsgierige houding en open geest. Een toeschouwer van drama zit misschien roerloos te kijken maar passief is hij niet. Het medium daagt immers uit om al luisterend en kijkend mee te denken, om actief betrokken en onderzoekend te zijn. Het vraagt een bereidheid om persoonlijke afweer, vooringenomenheid, oordelen en oplossingen te laten vallen (Beumers, 2016).

Aristoteles beschrijft het concept "catharsis". Hij definieert het als de zuivering van emotie die resulteert in zuivering van degene die de emoties ervaart. Hij suggereert hiermee dat door het aanschouwen van drama de emoties van het publiek kunnen worden bewogen, naar een piek worden gebracht en hiermee gezuiverd kunnen worden. Volgens zijn beschrijving zou een individu die de catharsis heeft ondergaan in een meer pure en virtueuze staat verkeren dan ervoor (Amstrong, Tanaka, Reoch, Bronstein, Honce, Rozenburg & Powell, 2015).

We zouden dus kunnen zeggen dat kijken naar drama veel meer is dan enkel 'kijken naar'. Het is iets dat je ondergaat, ervaart en waar je ook als roerloze toeschouwer onderdeel van bent. Je kunt geraakt, meegesleurd en ontroerd worden en volgens Aristoteles zelfs emotioneel gezuiverd door het kijken naar drama. Dit vraagt een grote emotionele betrokkenheid die absoluut arousal ten gevolge zou kunnen brengen. In dramatherapie is 'kijken naar', oftewel toeschouwer zijn een gegeven en onderdeel waar mee gespeeld wordt. Het kan ingezet worden om een voorbeeld te geven, als observatietechniek of om distantie te creëren tot een onderwerp zodat de emotionele betrokkenheid niet te heftig wordt en reguleerbaar blijft.

---

### 1.3.7 DRAMATHERAPIE EN AROUSAL

Het opwekken van arousal is geen specifiek doel binnen dramatherapie. Het is echter wel een onderdeel van ervan. In tegenstelling tot cognitieve therapieën waarbij het praten, denken en reflecteren centraal staat wordt er in dramatherapie vooral aanspraak gedaan op het impliciete weten, wat we zouden kunnen omschrijven als het onderbuikgevoel. Dramatherapie spreekt in een spelmatige, ontspannen sfeer het doorvoeld handelen van cliënten aan. Dat wil zeggen dat dramatherapie de cliënt uitnodigt en aanspreekt om, met lichaam en geest, bewust in de situatie in het hier-en-nu te acteren. De ontspannen sfeer zorgt ook voor ontspanning bij cliënten en geeft hen de ruimte om zichzelf te zijn, nodigt uit tot handelen en geeft een platform om succeservaringen op te doen. Gedragsveranderingen worden nagestreefd door in spel affectgeladen situaties op te roepen. Een affect is een reactie van de hele persoonlijkheid, een gemoedsbeweging die in verband staat met bepaalde voorstellingen in het bewustzijn met als effect een verhoogde arousal bij cliënten (Smeijsters, Welten, Kil, Kurstjens, Willemars & Dijkema, 2012). Aspecten van deze situaties worden door de therapeut gebalanceerd tussen betrokkenheid die arousal met zich mee brengt aan de ene kant en evaluatie en distantie aan de andere kant met een verschuiving in het impliciete weten als doel (Jennings, 1997). Smeijsters et. al (2012) beschrijft dat impliciete, niet-cognitieve, non-verbale uitwisseling, het impliciete weten en het contact met de ander gebaseerd op visuele, auditieve, tactiele en lichamelijke processen in therapie van doorslaggevend belang blijken te zijn.

Er is aangetoond dat de benadering binnen de cognitieve therapieën over het hoofd ziet dat emoties en gevoelens ook los van cognities bestaan. Ze worden niet alleen door cognities aangestuurd, ze kunnen zelf ontstaan en in hun plaats cognities beïnvloeden. Gedrag ontstaat dus zonder veel tussenkomst van cognities. Mensen handelen vaak zonder er bewust bij na te denken. Door onbewuste reflexen gaat het brein gewoon zijn gang of er ontstaan onbewuste gevoelstoestanden. Deze gevoelstoestanden kleuren een zich voordoende situatie en het bijhorende reactiepatroon wordt geactiveerd. Het arousal systeem activeert dan zichzelf, zonder een voorafgaand cognitief oordeel (Smeijsters, Welten, Kil, Kurstjens, Willemars & Dijkema, 2012).

Psychologisch onderzoek laat zien dat het 'impliciete weten', een grote rol speelt bij het oplossen van problemen. Onder de oppervlakte van het bewuste denken speelt zich veel af dat ons denken, voelen en handelen bepaalt. Er is in deze onbewuste, oftewel niet-cognitieve en non-verbale, patronen verandering mogelijk door verschuivingen in het impliciete weten op te roepen. Zonder dat er verbale en cognitieve doorwerking nodig is leidt dit tot nieuwe reactiepatronen in het impliciete weten (Smeijsters, Welten, Kil, Kurstjens, Willemars & Dijkema, 2012).

Gedragsveranderingen nastreven volgens een aanpak die het impliciete weten aanspreekt is kenmerkend voor dramatherapie. Door te werken in het medium wordt er gestreefd naar verandering in de reactiepatronen van de cliënt die samenhangen met de zelfregulatie in affectgeladen situaties. Door spelactiviteiten in het medium kunnen cliënten dezelfde dynamische en kinetische kwaliteiten van gevoelens en ook de arousal ervaren die optraden bij gebeurtenissen in het verleden en die ten grondslag liggen aan de reactiepatronen in het impliciete weten.

Het uiten, herkennen, erkennen en beïnvloeden van deze kwaliteiten in het medium is essentieel binnen dramatherapie. Door cliënten de mogelijkheid te bieden om deze situaties te hanteren in de veilige therapie situatie met ondersteuning van een therapeut kunnen zij een gevoel van actorschap verwerven. Actorschap wil zeggen dat cliënten in het medium kunnen ervaren dat ze zelf een invloedrijk persoon kunnen zijn en dat zij, door zelfregulatie en handelen, in bepaalde processen in staat zijn problemen op te lossen (Smeijsters et. al., 2012).

---

### 1.3.8 HET GEBRUIK VAN ROL IN DRAMATHERAPIE

In dit onderzoek staat het gebruik van een rol in het medium drama binnen dramatherapie centraal. Er wordt een eerste stap gezet naar het kwantitatief onderzoeken van het effect op de arousal van respondenten die kijken naar een rolvertolking in het medium drama. Alhoewel het opwekken van arousal geen specifiek doel is binnen dramatherapie is het werken met situaties die samengaan met een verhoogde arousal in het medium hier wel onderdeel van. Een doel zou bijvoorbeeld emotieregulatie kunnen zijn. Binnen de veilige setting van een dramatherapie sessie kan er dan gewerkt worden aan het reguleren van de eigen emoties in affectgeladen situaties die arousal opwekken. Het gaat in dit onderzoek nog niet zozeer over het onderzoeken van de werkzaamheid van dramatherapie in relatie tot behandoelen. Wat er onderzocht wordt is of het inzetten van het

medium op een bepaalde manier, in dit geval het inzetten van een rol, een effect heeft op mensen. Dit is een aanname die ten grondslag ligt aan dramatherapie maar die nog niet uitvoerig onderzocht is. In dit onderzoek wordt er getoetst of er door middel van het kijken naar een vertolking van een specifieke rol in het medium arousal opgewekt kan worden bij respondenten.

Jones (2007) beschrijft het aannemen van een dramatische rol als één aspect in het spectrum van representatievormen dat in spel binnen dramatherapie gebruikt kan worden. Hij beschrijft rollenspel in dramatherapie als een complexe aangelegenheid en dat er vele manieren zijn waarop het idee van een rol spelen aangepast kan worden aan de behoeftes van individuen en groepen. Rollen kunnen onder andere gespeeld worden om levenssituaties te oefenen en vaardigheden of persoonlijke kwaliteiten te ontwikkelen. Een rol kan gebruikt worden om gebeurtenissen te onderzoeken gebaseerd op de realiteit of in de fantasie en zowel de therapeut als de cliënt kan een rol aannemen, samen of individueel (Jones, 2007).

Om te begrijpen wat een rol precies is kunnen we het beste kijken naar de primaire bron van rol; het theater. Het concept van een rol is voornamelijk een gedramatiseerd concept en in zijn huidige vorm is het eerder een persona dan een persoon, meer personage dan volledig mens. Datgene wat twee realiteiten, het alledaagse en de fantasie, in een paradoxale relatie tot elkaar kan brengen. Zonder rol is er geen drama. De dramatische ervaring is er per definitie een van paradox; Ik ben mij en niet mij op hetzelfde moment. Een ervaring van identificatie en afscheiding, een rol aannemen en er weer van afscheiden. In het theater neemt een acteur een rol aan als een manier om een specifiek personage met een specifieke set aan kwaliteiten en motivaties te vertolken. De metafoor van het theater voor het leven is gedurende onze geschiedenis zo krachtig geweest omdat zoveel van het menselijke bestaan een worsteling met twee tegengestelde partijen aangaat. De dramatische structuur van protagonist versus antagonist word keer op keer opnieuw uitgespeeld in het dagelijks leven, in sociale interacties en in de worsteling met cognitieve dissonantie (de spanning die ontstaat bij het leren van feiten of meningen die in strijd zijn met eigen opvattingen en meningen). Protagonist is de benaming voor de rol waar een gegeven verhaal om draait, de hoofdrol. Antagonist is diens tegenspeler, de tegenwerkende kracht van de protagonist. In een strijd tussen "goed" en "kwaad" is de protagonist veelal de held van het verhaal en de antagonist een belichaming van het slechte in de wereld (Johnsson & Emunah, 2009).

Landy (2011) beschrijft dat het spelen van een rol mysterieus en complex is. Het komt voor in vele contexten, in het dagelijks leven, in artistieke performances, in het onderwijs, in therapie en in gebed. In zijn roltheorie wordt er een aantal assumpties gedaan die aan de basis liggen van deze theorie en dramatherapie.

Ten eerste is er de assumptie dat de mens van nature een rollenspeler is. De vaardigheden om je voor te stellen dat je iemand anders bent en je te gedragen als deze andere zijn niet aangeleerd maar eerder genetisch geprogrammeerd. Verder is menselijk gedrag enorm complex en contradicterend en elke gedachte of actie kan het beste begrepen worden in de context van zijn tegenhanger. Mensen streven naar balans en harmonie alhoewel ze deze nooit ten volle zullen bereiken. Desalniettemin heeft de mens de capaciteit om met de gevolgen van contradictie en paradox te leven. Het is niet de behoefte aan het oplossen van de cognitieve dissonantie dat het menselijk gedrag drijft maar eerder de noodzaak om te leven met deze paradox.

Een volgende assumptie is dat de persoonlijkheid waargenomen kan worden als een interactief systeem van rollen. Hierin komt Landy's roltheorie overeen met de archetypische systemen zoals omschreven door Jung. Volgens de roltheorie kun je de menselijke ervaring conceptualiseren in termen van discrete patronen van gedrag die een specifieke manier van denken, voelen of handelen suggereren. Rol is dan de benaming die we geven aan deze archetypische patronen. Elke rol, hoewel gerelateerd aan andere rollen, is uniek in termen van kwaliteiten, functie en stijl. Als er bijvoorbeeld aan een groep willekeurig geselecteerde mensen gevraagd wordt om een lijst te maken van kwaliteiten en functies die horen bij de rol van moeder dan zullen op de lijsten van verschillende mensen waarschijnlijk veel dezelfde of soortgelijke termen te zien zijn.

Een rol is echter geen gefixeerde entiteit, hij staat niet vast, maar is eerder een die openstaat voor verandering volgens de veranderende levensomstandigheden van de individuele rolspeler en toch herkenbaar blijft door zijn eigen unieke karakteristieken. De kenmerken die we toeschrijven aan moeder zullen nu bijvoorbeeld anders zijn dan honderd jaar geleden.

Elke rol kan dus geïdentificeerd worden door zijn archetypische kwaliteiten maar ook door de mate van afwijking van deze kwaliteiten zo lang als de afwijking begrepen wordt in relatie tot de norm van de specifieke rol (Landy, 1991). Een moeder die kil, harteloos en niet zorgzaam is wijkt bijvoorbeeld af

van de kenmerken die we in eerste instantie toeschrijven aan de rol van moeder. Ze wijkt af van de norm van die specifieke rol, dus als we haar willen begrijpen in relatie tot die norm zullen we haar moeten bestempelen als een slechte of een harteloze moeder, maar in elk opzicht blijft zij een moeder.

Volgens Landy (1991) ligt deze roltheorie op vele manieren aan de wortel van dramatherapie. In dramatherapie werken zowel therapeut als cliënt in en door verschillende rollen. Het doelbewust inzetten van rollen is misschien wel het meest prominente kenmerk dat dramatherapie onderscheid van alle andere vormen van therapie. Als een cliënt begint in dramatherapie dan heeft de therapeut, vanuit het oogpunt van de roltheorie, de aanname dat er ten minste één rol is die de cliënt nodig heeft maar die onbereikbaar, onderontwikkeld is of niet goed in lijn staat met andere rollen of andere mensen en diens rollen. Het eerste doel van de therapie is dan om de cliënt te helpen deze rol te identificeren en er toegang toe te krijgen. In theatrale termen is deze rol de protagonist te noemen in het drama van de cliënt.

Johnsson (2009) omschrijft drie verschillende rollen die de dramatherapeut speelt in dramatherapie. De sociale rol, de dramatische rol en de psychologische rol. De eerste rol, de sociale rol is die van therapeut. De tweede rol van de dramatherapeut is de dramatische rol. De therapeut speelt echter meer rollen, terwijl er interactie plaatsvindt tussen de therapeut en de cliënt zal deze de therapeut voor meer rollen uit zijn leven casten door overdracht. Dit is de derde rol van de therapeut, de psychologische rol.

Het betreft hier een pilot-onderzoek en er is nog weinig tot geen kwantitatief onderzoek gedaan door middel van psychofysiologische metingen binnen dramatherapie. Om deze reden zal het onderzoek zich richten op één aspect, het inzetten van een dramatische rol in dramatherapie. De sociale rol en psychologische rol blijven buiten beschouwing. De betrouwbaarheid van het onderzoeken met psychofysiologische meetapparatuur verlangt dat de testomstandigheden zo helder mogelijk gekaderd zijn om zoveel mogelijk variabelen uit te sluiten (Rothammel, 2016). Zo ook de rollen en de tekst van de rollen, deze moeten helder en duidelijk zijn. Om deze reden zal er gebruik gemaakt worden van een vaste toneeltekst. Het gebruiken van een toneeltekst kan gezien worden als een ander aspect uit het medium drama maar wordt in deze enkel gebruikt als middel om variabelen uit te sluiten (Jones, 2007). De speler zal dezelfde tekst gebruiken bij de verschillende rollen en deze rollen zullen zo verschillend mogelijk van elkaar worden vertolkt.

In overleg met de opdrachtgever is er besproken om een agressieve rol tegenover een vriendelijke rol te testen met een neutrale rol als nulmeting. Tijdens de uitwerking van het onderzoeksvoorstel bleek echter dat de beschrijvingen 'vriendelijk' en 'agressief' de lading van een dramatische rol niet ten volle dekken. Een rol kan vriendelijk doen of voor een moment agressief zijn maar dit is meer een actie, iets dat de rol doet, dan een rolbeschrijving, dat wat de rol is.

De onderzoeker is gaan experimenteren met het gebruik van de gekozen tekst voor de rollen (Bijlage 6) en er is overleg gepleegd met de onderzoeksbegeleider. Hier is uit voortgekomen dat 'hartelijk' en 'hatelijk' betere beschrijvingen zijn voor twee tegenovergestelde rollen in het medium drama. In de vertolking van deze rollen komt duidelijk naar voren dat de ene rol overwegend vriendelijk is en de andere rol uitermate onvriendelijk maar de benamingen 'hartelijk' en 'hatelijk' bieden meer ruimte aan de dynamiek en kleurinvulling die een dramatische rol nodig heeft.

## 1.4 RELEVANTIE

De relevantie van dit onderzoek heeft betrekking op het volgende. Smeijsters (2008) beschrijft dat er van vaktherapeuten steeds meer wordt verwacht dat ze kunnen aantonen en onderbouwen wat werkt, bij welke cliënt, en waarom. Dit is omdat richtlijnen op basis van onderzoek bepalen welke behandelingen in de GGZ vergoed worden en welke niet (Smeijsters, 2008). Zeker vandaag de dag is dit relevant wanneer we kijken naar het rapport van de raad van bestuur van het Zorginstituut Nederland. Zoals eerder beschreven is er in opdracht van het ministerie een onderzoek uitgevoerd waaruit het advies is voortgekomen aan de beroepsgroep vaktherapie om binnen termijn meer aanvullend bewijs te leveren voor de effectiviteit van alle vaktherapieën. Uiteindelijk zal het Zorginstituut na deze periode uitspraak doen over de effectiviteit van vaktherapie als ondersteunende behandeling in de geneeskundige GGZ (Zorginstituut Nederland, 2015).

De gevolgen van een definitieve uitspraak van Zorginstituut Nederland dat vaktherapie niet aan de stand van wetenschap en praktijk zou voldoen is onduidelijk. Deze onderzoeker kan zich echter voorstellen dat de GGZ vaktherapie dan niet meer wil aanbieden en dat het dan niet meer vergoed wordt door verzekeringen. De relevantie van dit onderzoek is er dus een van noodzaak, creatieve therapie moet onderbouwd worden en snel. Hiernaast speelt de manier van onderzoeken in op de tijdsgeest en de technologische ontwikkelingen in de GGZ. Alles moet snel gaan en behandelingen moeten doeltreffend en onderbouwd zijn. Het onderbouwen van de werking en effectiviteit van vaktherapie is van belang voor het beroepsveld in zijn geheel. Het wetenschappelijk onderbouwen van het beroep geeft vaktherapeuten meer grond om op te staan om het beroep te verantwoorden en helpt de noodzakelijkheid ervan over te brengen aan derden. Het kwantitatief onderzoeken met psychofysiologische meetapparatuur is een wetenschappelijke manier om de doeltreffendheid van dramatherapie te onderzoeken en onderbouwen en zodoende bewijs te leveren aan de evidence based practice van het beroep. Dit is van belang voor iedere dramatherapeut. Als we meer bewijs kunnen leveren voor de werking van ons beroep dat hoeven we ons beroep niet te verantwoorden maar kunnen we gewoon aantonen waarom het werkt. Dit brengt veel rust en ruimte om het beroep uit te voeren.

## 1.5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

### 1.5.1 DOELSTELLING

Dit onderzoek heeft met een blik op de horizon het doel om kennis en wetenschappelijk bewijs te vergaren voor het onderbouwen van de werking van dramatherapie. Dit is uiteraard een veel te groot doel voor een pilot-onderzoek en het moet dan ook gezien worden als een eerste stap in die richting. Wanneer er meer soortgelijke onderzoeken volgen en er genoeg kwantitatieve data verzameld is kan deze informatie gebruikt worden om aspecten van dramatherapie wetenschappelijk te onderbouwen en uiteindelijk misschien zelfs het vak in zijn geheel.

Het specifieke doel van dit pilot-onderzoek is het kwantitatief onderzoeken van het effect op arousal van respondenten naar aanleiding van het kijken naar verschillende rollen in het medium drama. Vanuit het literatuuronderzoek kan erg gesteld worden dat het effect van een specifieke rol op een individuele respondent afhankelijk is van de mate waarin de respondent bekend is met deze rol in zijn rollenpatroon of in die van anderen in diens omgeving. Desalniettemin hebben rollen bepaalde kenmerken die ze universeel (archetypisch) maken en voor iedereen herkenbaar. Als we uitgaan van de universaliteit van rollen kunnen we ook stellen dat het effect van een specifieke rol derhalve een mate van universaliteit in zich draagt. Zo zou de aanname gedaan kunnen worden dat een hartelijke rol, een personage dat zich vriendelijk en uitnodigend gedraagt, mits geloofwaardig, door het gros van de mensen als positief ervaren zal worden en weinig arousal zal opleveren. Terwijl een hatelijke rol, een personage dat zich naar en grensoverschrijdend gedraagt, waarschijnlijk overwegend als negatief ervaren zal worden en veel arousal ten gevolge zal brengen. Deze aannames worden in dit onderzoek getoetst.

Het doel van dit onderzoek in zijn geheel is om aan te tonen dat er door middel van het aannemen van een rol binnen dramatherapie arousal opgewekt kan worden. Binnen dramatherapie kan ervoor gekozen worden om binnen de veilige setting van de therapie middels rolaanname op een gecontroleerde manier situaties op te roepen die arousal opwekken bij een cliënt. We zouden kunnen stellen dat dit een waarachtig echt effect is van iets dat niet echt is. 'Doen alsof' heeft dus een echt effect namelijk de arousal. Arousal is dan een meetbaar fenomeen in de realiteit dat opgewekt kan worden door een rol, die in ieder geval gedeeltelijk in de verbeelding bestaat. Een rol is niet echt maar dit onderzoek hoopt te bewijzen dat het kijken naar een rol wel degelijk een echt effect kan hebben op respondenten.

Het eigen methodisch handelen van de onderzoeker wordt bevorderd door het opdoen van vaktheoretische kennis door middel van het literatuuronderzoek. Het vergaren, analyseren en verklaren van data die door middel van onderzoek verricht wordt geeft een verdieping in het begrip over het effect van het onderdeleel rol in dramatherapie.

### 1.5.2 HYPOTHESES

1. Het kijken naar een specifieke rolvertolking door een speler in het medium drama wekt arousal op bij toeschouwers.
2. Er is een duidelijk verschil in de mate van arousal bij respondenten tussen de verschillende condities (rollen).
3. De hatelijke rol zorgt voor de hoogste mate van arousal bij respondenten.
4. De subjectieve ervaring van respondenten komt overeen met de resultaten van de objectieve meetapparatuur.

### 1.5.3 HOOFDVRAAG

*Wat is het effect op de arousal van respondenten, tussen de 18 en 28 jaar die ervaring hebben met het kijken naar spel in het medium drama, bij het kijken naar de vertolking van een hatelijke rol in vergelijking met een hartelijke rol door een speler in het medium drama?*

### 1.5.4 DEELVRAGEN

1. *Wekt het kijken naar een specifieke rolvertolking door een speler arousal op bij respondenten?*
2. *Is er een duidelijk verschil op te merken in de mate van arousal van respondenten tussen de verschillende condities?*
3. *Zorgt de hatelijke rol voor meer arousal bij respondenten dan de andere condities?*
4. *Komen de uitslagen van het objectieve meetinstrument over de arousal van respondenten overeen met de diens subjectieve ervaring?*

## 2. ONDERZOEKSDSIGN

### 2.1 ONDERZOEKSTYPE

De wijze waarop er onderzoek is gedaan geeft weer welk onderzoekstype dit onderzoek is. In dit onderzoek is er op kwantitatieve wijze data verzameld door middel van de Bitalino. Een objectief meetinstrument dat de huidgeleiding en HRV meet. Ook is er een enquête afgenomen over de subjectieve ervaring van respondenten. De data die hieruit voortgekomen is werd met behulp van statistische technieken onderzocht en geanalyseerd om verbanden en verschillen te ontdekken. De onderzoeker heeft zoals eerder beschreven al een idee over de factoren die van invloed zijn op het onderzoeksonderwerp. Het onderzoek richt zich in de kern op het verband tussen rollenspel en arousal en het verschil tussen twee rollen. De hypothese dat verschillende rollen een effect hebben op de arousal van respondenten wordt op systematische wijze onderzocht.

Een onderzoek dat zich kenmerkt door het systematisch verzamelen van kwantitatieve data, deze vervolgens met behulp van statistische technieken onderzoekt en waarbij de onderzoeker analyses uitvoert om verbanden en verschillen te ontdekken is volgens Baarda (2014) een kwantitatief explorerend onderzoek.

### 2.2 ONDERZOEKSMETHODE

In het literatuuronderzoek staat beschreven dat het verband tussen spel en arousal en het verschil tussen twee kenmerken, een hatelijke en hartelijke rol, wordt onderzocht. De relatie tussen een speler die een rol speelt en het effect hiervan op de arousal van respondenten wordt getoetst. Volgens de beschrijvingen van onderzoeksmethoden (Baarda, 2014) wordt er in een experiment de relatie tussen een onafhankelijke variabele en een afhankelijke variabele onderzocht. In dit onderzoek is er een onafhankelijke variabele; de rol. Datgene wat iets veroorzaakt bij de afhankelijke variabele, in dit onderzoek de respondenten. Het effect op de afhankelijke variabele, de respondent, wordt hierbij getoetst. Het aantal respondenten waar mee gewerkt wordt in een experiment is klein. (Baarda, 2014).



## 2.3 ONDERZOEKSPOPULATIE

Het is van belang dat de onderzoeksresultaten zo betrouwbaar mogelijk zijn. Om zoveel mogelijk variabelen uit te sluiten moet daarom de onderzoekspopulatie duidelijk afgebakend worden (Baarda, 2006). De theoretische populatie van dit onderzoek zijn volwassenen in de leeftijd van 18 tot en met 28 jaar die enige ervaring hebben met het medium drama. Er is voor deze leeftijdscategorie gekozen omdat het van belang is dat de respondenten gezond zijn en grotendeels dezelfde fysieke voorwaarden hebben. Ook is deze doelgroep voor de onderzoeker het makkelijkst te benaderen. Daarnaast zou, voor respondenten die geheel onbekend zouden zijn met drama, het inzetten van een rol en het medium op zich al veel fysiologische effecten (ongewenste variabelen) op kunnen wekken. Naar inzien van de onderzoeker is het daarom van belang dat alle respondenten, op zijn minst enigszins, bekend zijn met het medium drama. Dat wil zeggen dat respondenten zelf ervaring hebben met het medium drama of regelmatig dramatische voorstellingen hebben bijgewoond.

De operationele populatie zullen studenten zijn van de opleiding Creatieve Therapie van Zuyd Hogeschool. Deze zullen worden benaderd door middel van een toevallige steekproef (Baarda, 2006). Respondenten worden persoonlijk aangesproken door onderzoeker en middels social media. Wegens de experimentele aard van dit onderzoek en door de tijd waarin het onderzoek in het kader van de opleiding plaatsvindt, is de omvang van de onderzoekspopulatie beperkt en zullen de resultaten van het onderzoek minder nauwkeurig zijn dan wanneer de steekproef groter zou zijn geweest.

## 2.4 DATAVERZAMELING

In dit onderzoek is er gebruik gemaakt van twee manieren van dataverzameling om zodoende te voldoen aan de kwaliteitscriteria triangulatie. De data om de hoofdvraag en deelvraag 1 tot en met 5 te beantwoorden wordt verzameld met behulp van de Bitalino. De Bitalino is een meetinstrument dat met behulp van elektroden de HRV en huidgeleiding kan meten. Deelvraag 6 wordt beantwoord door het afnemen van een enquête om te zien of de subjectieve ervaring van respondenten overeenkomt met de data van het meetinstrument.

### 2.4.1 HOOFDVRAAG EN DEELVRAAG 1 T/M 5

De databron voor het onderzoeken van de hoofdvraag zijn de respondenten die deelnemen aan het onderzoek. De data wordt verzameld door het uitvoeren van een experiment waarin het effect van een onafhankelijke variabele op een afhankelijke variabele wordt onderzocht (Baarda, 2014). In dit experiment zal de mate van arousal van respondenten gemeten worden door middel van meetapparatuur. Deze meetapparatuur zal de hartritmevariabiliteit en huidgeleiding van respondenten meten. Het experiment neemt 40 minuten in beslag en de data zal verzameld worden gedurende een periode van vier weken. Er nemen 10 respondenten deel aan het onderzoek.

In dit onderzoek wordt het effect van onafhankelijke variabelen, de verschillende rollen met gebruik van een vaste tekst in het medium drama, getoetst op een afhankelijke variabele, de respondent (Baarda, 2014). De onafhankelijke variabelen in de verschillende condities zijn te omschrijven als volgt:

- Neutrale rol
- Hartelijke rol
- Hatelijke rol

Er wordt gebruik gemaakt van een vaste tekst en zowel de neutrale rol als de hartelijke rol en de hatelijke rol maken gebruik van dezelfde tekst. De neutrale rol is bedoeld om het effect van de tekst op zichzelf te meten en om de respondenten al bekend te maken met de tekst zodat dit geen of weinig effect zou hebben op de arousal tijdens de metingen. De verschillende rollen worden van tevoren uitgewerkt. De rollen worden geregisseerd door onderzoeker en speler repeteert deze zodanig dat ze verinnerlijkt en herhaalbaar zijn. De rollen en de manier van spelen van de speler staan vervolgens vast en het is van belang dat deze bij iedere respondent zoveel mogelijk hetzelfde zijn. Dynamische veranderingen hierin zouden namelijk van invloed kunnen zijn op de huidgeleiding (Rothammel,

2016).

Het onderzoek zal worden uitgevoerd in een ruimte waar zo min mogelijk externe prikkels aanwezig zijn en waar genoeg ruimte is voor dramatisch spel.

Er is een vaste plek in de ruimte aangeduid voor de speler waar deze de verschillende condities (NR, HR1 & HR2) zal vertolken.

Op een vaste afstand van de speler staat een stoel voor de respondent.

De speler zal geen fysieke toenadering zoeken tot de respondent tijdens het experiment omdat dit van invloed zal zijn op de HRV en huidgeleiding maar zal zich enkel vanuit de rol tot de respondent richten vanaf de aangewezen plek.

De afstand tussen respondenten en de speler blijft dus gedurende de verschillende rolvertolkingen hetzelfde.

Na een korte uitleg van de onderzoeker neemt de respondent plaats op de stoel en wordt de meetapparatuur aangesloten. Voordat de condities getoetst worden wordt de hartritmevariabiliteit en huidgeleiding van de respondent gemeten in ontspannen toestand zonder onafhankelijke variabele (Rothammel, 2016).

Vervolgens worden de verschillende condities getoetst. Elke conditie en meting duurt precies drie minuten. Het is van groot belang dat de speler dit goed oefent. Om er zeker van te zijn dat iedere conditie ook daadwerkelijk precies drie minuten duurt zal de onderzoeker de condities timen en buiten het zicht van de respondent de speler een signaal geven om te stoppen.

De hartritmevariabiliteit van respondenten wordt door middel van een electrocardiogram gemeten. Een electrocardiogram maakt via een grafiek de elektrische activiteit van het hart zichtbaar (Rothammel, 2016). Er worden elektroden op de huid geplakt, deze worden aangesloten op de meetapparatuur. De data die deze meetapparatuur verzameld kan dan gebruikt worden om de hartritmevariabiliteit te berekenen.

De huidgeleiding wordt gemeten door het plaatsen van elektroden op twee vingers van een hand van de respondent. Voor rechthandige mensen wordt het op de linkerhand geplaatst en visa versa. Deze elektroden worden vervolgens ook aangesloten op de meetapparatuur en dan kan de meting beginnen (Rothammel, 2016) .

---

#### 2.4.2 DEELVRAAG 6

Databron: Respondenten

De deelvraag heeft betrekking tot de subjectieve ervaring van de respondenten. Deze vraag wordt beantwoord door het invullen van een korte enquête (Bijlage 5). Respondenten worden gevraagd om per conditie aan te geven hoe gespannen ze zich hebben gevoeld op een schaal van 1 tot 5. Op deze manier wordt er een antwoord gezocht op de vraag of de subjectieve ervaring van de respondenten overeenkomt met de objectieve metingen.

## 2.5 DATAPREPARATIE

Dit hoofdstuk beschrijft het meetprotocol voor het experiment en het coderingschema. Er is een meetprotocol opgesteld om in de validiteit en herhaalbaarheid van het onderzoek te voorzien. Respondenten, rollen en metingen zijn gecodeerd om deze tijdens de data-analyse makkelijk terug te kunnen vinden (Verhoeven, 2014).

---

### 2.5.1 CODEERSHEMA

Respondent 1 t/m 10:	R1 t/m R10
Ontspannen toestand:	0meting
Neutrale rol:	NR
Hartelijke rol:	HR1
Hatelijke rol:	HR2
Hartfrequentie:	HR
Hartslagvariabiliteit:	HRV

## 2.5.2 MEETPROTOCOL

<b>Handeling</b>	<b>Tijdsduur</b>
Vorbereiding ruimte: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ruimte indelen</li><li>- Apparatuur klaarzetten</li></ul>	5 minuten
Vorbereiding respondent: <ul style="list-style-type: none"><li>- Kennismaking tussen respondent, speler en onderzoeker.</li><li>- Respondent krijgt mondeling uitleg van onderzoeker.</li><li>- Onderzoeker geeft respondent schriftelijke informatie.</li><li>- Respondent krijgt de ruimte voor mogelijke vragen.</li><li>- Onderzoeker geeft respondent toestemmingsformulier.</li><li>- Respondent tekent toestemmingsformulier.</li><li>- De respondent wordt gevraagd om plaats te nemen op de aangewezen stoel.</li></ul>	10 minuten
Vorbereiding experiment: <ul style="list-style-type: none"><li>- Onderzoeker gebruikt huidgeleidingsgel om de plek voor elektrodes schoon te maken.</li><li>- Onderzoeker plaatst elektrodes op de vingers van de hand van de respondent.</li><li>- Onderzoeker plaatst de elektroden voor de hartritmemeting links en rechts onder het sleutelbeen en links boven de heup (Rothammel, 2016)</li><li>- Onderzoeker sluit de elektrodes aan op het meetinstrument.</li><li>- De onderzoeker voert een testmeting uit om te controleren of het meetinstrument juist is afgesteld.</li></ul>	5 minuten
Nulmeting: <ul style="list-style-type: none"><li>- Onderzoeker vraagt aan respondent om zich te ontspannen.</li><li>- De onderzoeker start de eerste meting, de nulmeting. De respondent zit vijf minuten stil tijdens de meting.</li><li>- De onderzoeker stopt de meting.</li></ul>	3 minuten
Experiment: <ul style="list-style-type: none"><li>- Speler gaat op aangegeven plek staan.</li><li>- De onderzoeker start de meting.</li></ul>	21 minuten

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Speler vertolkt een conditie (NR, HR1 of HR2) gedurende vijf minuten naar respondent.</li> <li>- Na vijf minuten stopt de onderzoeker de meting en stopt de speler met het vertolken van de rol.</li> <li>- Na twee minuten start de onderzoeker de tweede meting.</li> <li>- Speler vertolkt een conditie (NR, HR1 of HR2) gedurende vijf minuten naar respondent.</li> <li>- Na vijf minuten stopt de onderzoeker de meting en stopt de speler met het vertolken van de rol.</li> <li>- Na twee minuten start de onderzoeker de derde meting,</li> <li>- Speler vertolkt een conditie (NR, HR1 of HR2) gedurende vijf minuten naar respondent.</li> <li>- Na vijf minuten stopt de onderzoeker de meting en stopt de speler met het vertolken van de rol.</li> </ul>	
<p>Afronding respondent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektroden worden van de huid van respondent verwijderd door onderzoeker.</li> <li>- Onderzoeker geeft enquête aan respondent.</li> <li>- Respondent vult enquête in.</li> <li>- Respondent krijgt mogelijkheid om vragen te stellen.</li> <li>- Respondent wordt bedankt voor de tijd.</li> </ul>	5 minuten
<p>Afronding experiment:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderzoeker slaat de gegevens van de meetresultaten op.</li> <li>- Al er een volgende respondent klaar staat wordt het experiment herhaald.</li> <li>- Als alle respondenten voor dat moment geweest zijn wordt de data opgeslagen en naar onderzoeker gemaild.</li> <li>- De meetapparatuur word opgeruimd en de ruimte wordt opgeruimd.</li> </ul>	10 minuten

### 2.5.3 BENODIGDHEDEN EXPERIMENT

- Lokaal
- Meetapparatuur
- Speler
- Tekst
- Enquetes
- Informatiebrief
- Toestemmingsformulieren & pennen
- Tafel
- Stoelen

---

## 2.5.4 VOORBEREIDING ROLVERTOLKING

Het is voor de betrouwbaarheid van het onderzoek van belang dat de vertolking van de verschillende rollen door de speler bij iedere respondent hetzelfde is (Verhoeven, 2014).. De onderzoeker acht het noodzakelijk dat er voorbereidingen getroffen worden en een aantal aspecten aan het onderzoek worden toegevoegd die de speler ondersteunen in het herhalen van de rolvertolkingen:

- Ter voorbereiding plannen onderzoeker en speler een aantal repetities in. In deze repetities worden de rolvertolkingen besproken, uitgetoetst, geoefend en vastgezet.
- Het is van belang dat in het experiment alle variabelen hetzelfde blijven behalve de variabele die getoetst wordt (Baarda, 2006). De verschillende rollen maken om deze reden allemaal gebruik van dezelfde tekst. De definitieve tekstkeuze is nog niet gemaakt, deze volgt nog.
- De ruimte waarin het onderzoek gedaan wordt zal bij iedere respondent hetzelfde zijn en het is van belang dat bepaalde zaken zich buiten het zicht van de respondent bevinden tijdens het onderzoek. Om er zeker van te zijn dat dit het geval is wordt er een schema opgesteld voor de indeling van de onderzoeksruimte. Op dit moment is nog niet duidelijk in welke ruimte het experiment plaats zal vinden. In de bijlage (Bijlage 6.7) is een indelingsschema te vinden, deze zal aangepast worden aan de definitieve onderzoeksruimte.

---

## 2.5.5 BEGROTING

De onderzoeker heeft weinig voorziene kosten voor de uitvoering van het onderzoek. De enige kosten die er zijn hebben betrekking tot het printen en inbinden van dit onderzoeksverslag.

Printen & inbinden onderzoeksverslag : 20 euro

## 2.6. DATA-ANALYSE

---

### 2.6.1 HOOFDVRAAG

De data-analyse van de hartritmevariabiliteit en huidgeleiding wordt gedaan met behulp van het computerprogramma Excel. In Excel is het mogelijk om statistische bewerkingen en analyses uit te voeren. De hartritmevariabiliteit wordt berekend met behulp van Ronnie Minnaard en Marc Koppert docenten van de opleiding Biometrie van Hogeschool Zuyd. Er wordt een gemiddelde berekend en vervolgens worden de verschillende rollen per proefpersoon vergeleken. Deze data kan middels Excel weergegeven worden in grafieken waarna geanalyseerd kan worden bij welke rollen de hartritmevariabiliteit de grootste en kleinste waardes laat zien en bij hoeveel respondenten dit overeenkomt (Rothammel, 2016). Deze worden vergeleken met de meting van de ontspannen toestand. De berekeningen worden gedaan door Marc Koppert en de uitleg hierover aan de onderzoeker wordt gedaan door Ronnie Minnaard. Vervolgens analyseert de onderzoeker de resultaten aan de hand van deze grafieken en cijfers.

---

### 2.6.2 DEELVRAAG 6

Na afloop wordt aan respondenten gevraagd een enquête in te vullen over hun ervaring tijdens het experiment (Bijlage 6.5). De data uit deze enquêtes wordt weergegeven in grafieken en er wordt naar overeenkomsten en verschillen gezocht met de verzamelde data uit de hoofdvraag.

## 2.7 KWALITEIT

De betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek moeten ten behoeve van de kwaliteit gewaarborgd worden. Er kan gesproken worden van een betrouwbaar onderzoek als toeval zoveel mogelijk uitgesloten is. Als hetzelfde onderzoek herhaalt zou worden, moeten er dezelfde resultaten uitkomen. Dit is de reden dat het van groot belang is dat de omstandigheden van het experiment voor

elke respondent hetzelfde zijn (Baarda, 2014).

Het experiment wordt in een ruimte met zo min mogelijk externe prikkels afgenomen, met dezelfde speler en dezelfde onderzoeker bij iedere respondent. De tijdsduur van iedere conditie zal gelijk zijn (Baarda, 2014). Om uit te kunnen sluiten dat de volgorde van de verschillende condities effect heeft op de metingen worden deze gerandomiseerd. In dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van een objectief meetinstrument en het verloop van het onderzoek is beschreven. De middelen om het onderzoek te herhalen zijn dus voor handen.

Voor het onderbouwen van de validiteit van het onderzoek moet er gezorgd worden dat wat er gemeten wordt ook daadwerkelijk de informatie is waar men naar op zoek is (Verhoeven, 2014). Tijdens een soortgelijk onderzoek binnen het medium muziek (Rothammel, 2016) is gebleken dat dynamische veranderingen in muziek tijdens een experiment tussen proefpersonen invloed heeft op de huidgeleiding. Het is absoluut een mogelijkheid dat dynamische veranderingen in het vertolken van de rol door de speler een soortgelijke invloed heeft. Het is dus van belang dat de speler goed getraind is en een gevoel heeft voor regelmaat en herhaling van spel om zo min mogelijk veranderingen in de vertolking van de rollen tussen respondenten te laten ontstaan. Dat gezegd hebbende is het een gegeven dat een rol twee keer precies hetzelfde spelen bijna onmogelijk is en er zelfs bij de beste acteurs kleine variaties zullen ontstaan.

In het onderzoek worden verschillende manieren van dataverzameling gebruikt namelijk hartritmevariabiliteit en huidgeleiding metingen en er wordt een enquête afgenomen. We kunnen daarom spreken van triangulatie (Baarda, 2014).

Peer debriefing, oftewel het laten inzien van het onderzoek door studiegenoten zorgt voor kritische feedback van een gelijkwaardige die een objectieve kijk heeft omdat hij of zij buiten het onderzoek staat (Baarda, 2014).

Zowel de resultaten van het onderzoek als de context worden uitvoerig beschreven om te voorzien van een thick description zodat eenieder die het onderzoeksrapport leest de beschreven resultaten kan begrijpen binnen de context van het onderzoek (Baarda, 2014).

De volgende criteria zijn van belang voor het beschermen tegen manipulatie en schending van de privacy (Rothammel, 2016);

- Respondenten krijgen mondeling uitleg over het onderzoek, het experiment en het doel ervan.
- Schriftelijk krijgen de respondenten verdere uitleg over de verloop van het experiment (Bijlage 3).
- Respondenten wordt gevraagd om een toestemmingsformulier (Bijlage 4) voor het gebruiken van de gegevens te ondertekenen.
- De data van individuele respondenten wordt geanonimiseerd.

## 3. RESULTATEN

### 3.1 RESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt een objectieve weergave gegeven van de resultaten van het onderzoek. Zoals eerder beschreven zijn er tijdens het experiment metingen gedaan van de hartritmevariabiliteit (HRV) en huidgeleiding. Helaas is de data van de huidgeleiding door overmacht ten tijde van dit schrijven nog niet in handen van de onderzoeker. Derhalve zullen deze niet meegenomen kunnen worden in de data-analyse en het verdere onderzoek. De HRV data is wel in handen van deze onderzoeker en deze wordt in dit hoofdstuk weergegeven in grafieken. Om de grafieken te kunnen lezen is het van belang kennis te nemen van de volgende afkortingen.

HR : De hartfrequentie, het aantal slagen per minuut van een hart.

RMSSD: Het verschil tussen aansluitende hartslagintervallen.

STD RR: gemiddelde verschil tussen hartslagintervallen.

Voor een goede weergave van de HRV is het belangrijk om al deze componenten te bekijken. Als de er in de HR niet veel verandert maar de HRV wel veel variatie laat zien kunnen we met zekerheid zeggen dat er iets met de arousal gebeurt. Voor zowel RMSSD als STD RR geldt hoe hoger de waarde, hoe hoger de HRV (R. Minnaard, persoonlijk contact, 8-12-2016).

De resultaten van de metingen van respondent 3 en respondent 8 waren deels of geheel onbruikbaar, om deze reden zijn deze niet meegenomen in de resultaten hieronder en de uiteindelijke analyse van de resultaten van de meetapparatuur.

### 3.1.1 HRV HELE CONDITIES

In deze paragraaf worden de resultaten van de HRV metingen over de hele condities weergegeven. In het eerste schema kunt u de waarden zien van de HRV per respondent. Onderverdeeld in HR, RMSSD en STD RR. Het verschil tussen de waarden in de verschillende condities is aangegeven in rood voor een lagere waarde en groen voor een hogere waarde. Aan de hand van dit schema gebaseerd op de berekeningen en tabellen gemaakt door Marc Koppert van de opleiding biometrie (R.Minnaard, persoonlijk contact, 6-12-2016) heeft de onderzoeker de grafieken die in de hierop volgende paragrafen worden weergegeven gemaakt in het computerprogramma Excel.

Een voorbeeld voor het lezen van onderstaand schema: Als er gekeken wordt naar de RMSSD waarden van R1 dan staat er bij "verschil HR1-HR2" het volgende cijfer: "-31,92". Dit wil zeggen dat het verschil in de HRV bij conditie HR1 gemiddeld 31,92 milliseconden minder was dan bij conditie HR2. De HRV was dus een stuk lager bij conditie HR1 en hoe lager de HRV hoe meer arousal er is.

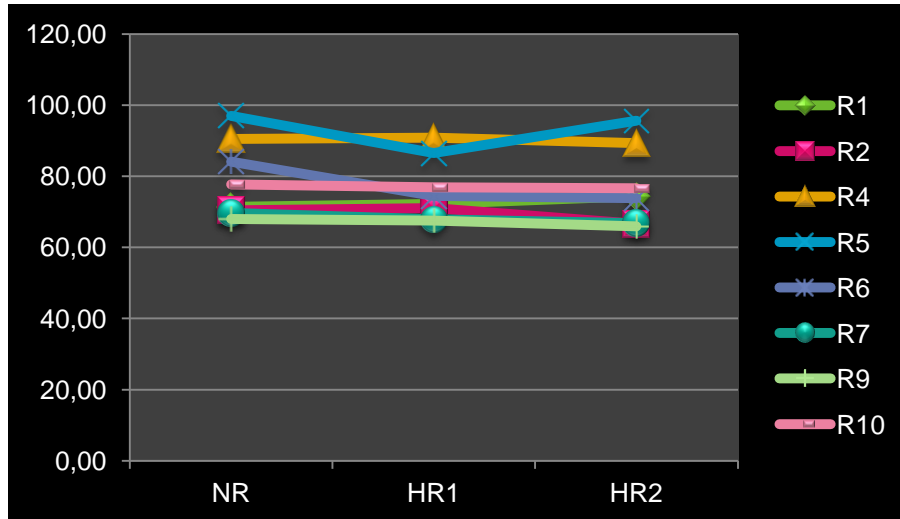
Tabel 1: HR, RMSSD & STD RR waarden per respondent en conditie

hele conditie							
HR (slagen/min)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1	80,03	71,37	72,24	74,40	-2,16	-0,87	-3,03
R2	72,56	70,44	71,02	66,66	4,36	-0,58	3,78
R3							
R4	91,12	90,53	90,83	89,29	1,54	-0,30	1,24
R5	90,65	97,00	86,54	95,61	-9,07	10,46	1,39
R6	81,85	84,11	74,44	73,81	0,63	9,66	10,30
R7	69,03	69,70	67,86	66,85	1,01	1,84	2,85
R9	64,89	67,96	67,56	65,94	1,61	0,40	2,02
R10	73,64	77,67	76,87	76,60	0,28	0,80	1,08
gem.	77,97	78,60	75,92	76,14	-0,22	2,68	2,45
st.dev.	9,65	10,85	8,54	10,96	4,00	4,64	3,74
RMSSD (ms)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1	37,40	48,98	43,57	75,48	-31,92	5,41	-26,51
R2	87,16	121,97	105,85	105,66	0,19	16,12	16,31
R3							
R4	63,57	15,26	13,60	14,50	-0,90	1,66	0,76
R5	51,53	21,79	30,17	24,40	5,77	-8,38	-2,60
R6	32,74	26,33	52,87	37,62	15,25	-26,54	-11,29
R7	65,56	41,46	45,91	53,48	-7,57	-4,44	-12,01
R9	65,05	46,01	49,33	75,88	-26,55	-3,32	-29,87
R10	53,74	34,57	41,48	50,78	-9,31	-6,91	-16,21
gem.	57,09	44,55	47,85	54,73	-6,88	-3,30	-10,18
st.dev.	17,34	33,45	26,57	30,05	15,84	12,29	15,00
STD RR (ms)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1	45,29	58,80	51,75	70,16	-18,41	7,05	-11,36
R2	60,45	83,45	81,64	69,00	12,64	1,81	14,45
R3							
R4	46,93	32,29	22,17	22,08	0,09	10,12	10,21
R5	69,34	50,80	37,06	42,36	-5,30	13,74	8,45
R6	51,19	33,92	59,07	36,31	22,76	-25,14	-2,38
R7	107,19	55,10	51,41	57,76	-6,35	3,69	-2,66
R9	73,39	53,39	61,01	79,68	-18,68	-7,62	-26,30
R10	57,35	47,94	41,80	51,67	-9,87	6,14	-3,73
gem.	63,89	51,96	50,74	53,63	-2,89	1,22	-1,67
st.dev.	20,16	15,95	17,79	19,39	14,46	12,39	13,14

Opmerking: Op basis van deze waarden zijn de volgende grafieken gemaakt in Excel door deze onderzoeker.

### 3.1.1.1 HARTFREQUENTIE

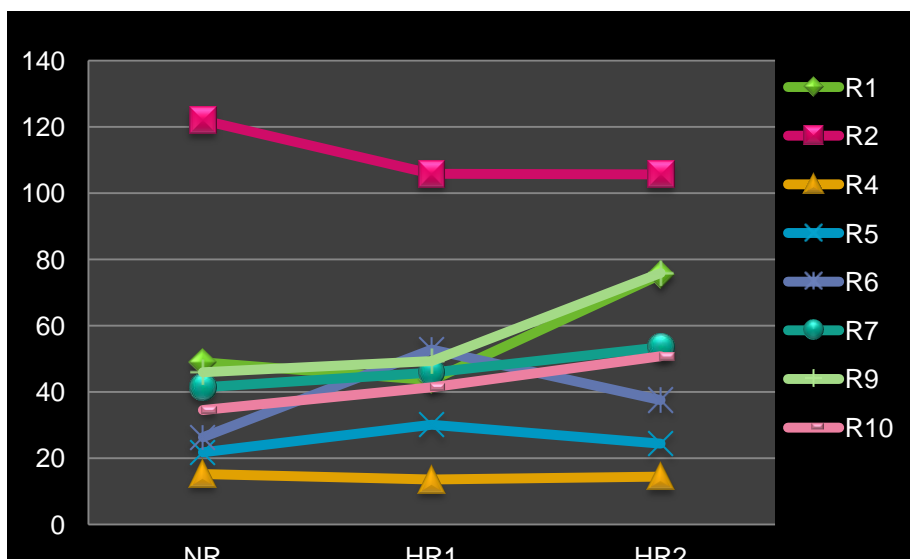
De hartfrequentie (HR) is de regelmaat waarmee het hart slaat per minuut. Als de HR gelijk blijft maar er in de HRV wel duidelijke verschillen te herkennen zijn dan kan er met enige zekerheid gezegd worden dat er iets met de arousal gebeurt (R.Minnaard, persoonlijk contact, 6-12-2016). Een normale hartslag in rust is tussen de 60 en 100 slagen per minuut. We zien dit mooi weergegeven in de resultaten in figuur 1 van de HR over alle condities. Als we naar individuele respondenten kijken zien we dat de HR per conditie niet tot nauwelijks verschilt.



Figuur 1: Hartfrequentie per respondent en conditie

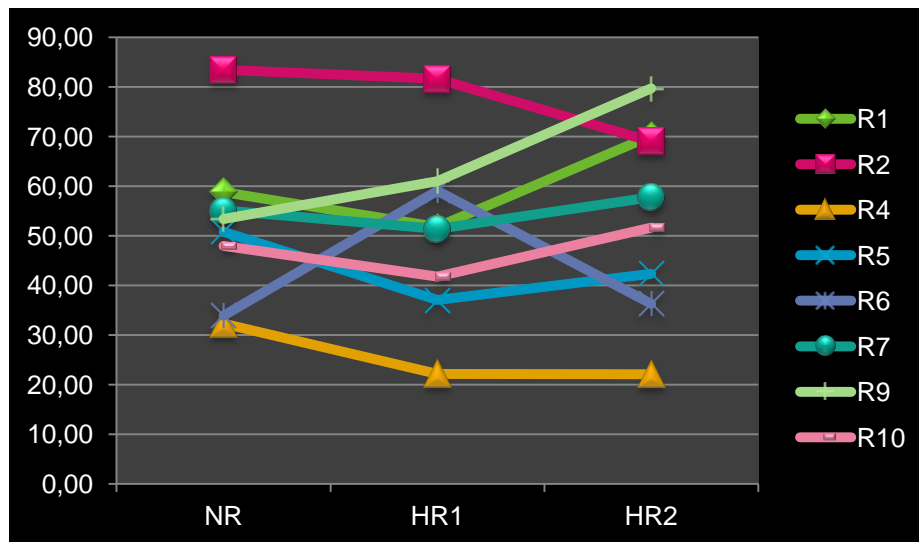
### 3.1.1.2 HARTRITMEVARIABILITEIT

Bij het analyseren van de hartritmevariabiliteit (HRV) wordt er naar verschillende data gekeken die deze variabiliteit weergeeft. De focus in dit onderzoek ligt op het analyseren van de arousal van respondenten. Om hier een goed zicht op te krijgen zijn met name de RMSSD en STD RR van belang (Ronnie Minnaard, persoonlijk contact, 8-12-2016). Deze zijn figuur 2 en figuur 3 weergegeven in milliseconden. In beide grafieken is een duidelijk verschil te zien tussen de verschillende condities.



Figuur 2: RMSSD per respondent en conditie





Figuur 3: STD RR per respondent en conditie

### 3.1.2 HRV HOOGTEPUNT ROLVERTOLKING

In deze paragraaf worden de resultaten weergegeven gemeten op het hoogtepunt van de rolvertolking. Zowel de tekst als de rolvertolkingen hadden een opbouw en afbouw. De verwachting van de onderzoeker was dat op het hoogtepunt de hoogste arousal meetbaar zou zijn bij de respondenten. De rol had dan even de tijd gehad om geïntroduceerd te worden en het effect zou dan zichtbaar moeten zijn. Het hoogtepunt van de rolvertolkingen was een momentopname van ongeveer een minuut uit de drie minuten durende metingen. Het verschil tussen de condities is hier zoals verwacht duidelijker te zien dan in de metingen over de hele condities. Zoals in de vorige paragraaf wordt de data in de vorm van de tabel hieronder weergegeven. Op basis van die data heeft de onderzoeker de hierop volgende tabellen gemaakt in Excel.

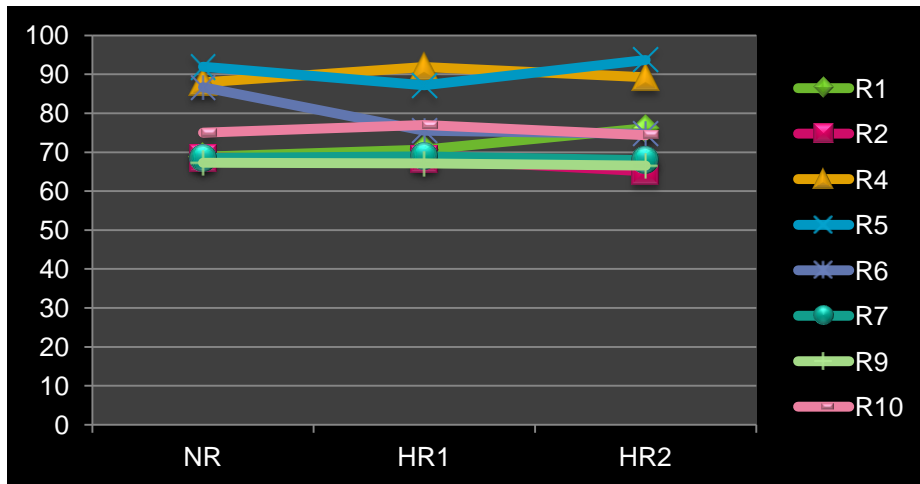
Tabel 2: HR, RMSSD & STD RR waarden hoogtepunt rolvertolking

climax (events)							
HR (slagen/min)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1		68,89	70,64	76,17	-5,53	-1,75	-7,27
R2		68,58	68,20	65,06	3,14	0,38	3,52
R3							
R4		87,91	91,87	89,22	2,65	-3,96	-1,30
R5		91,93	87,15	93,72	-6,57	4,78	-1,79
R6		86,68	75,55	74,73	0,82	11,13	11,95
R7		68,56	68,90	67,99	0,90	-0,33	0,57
R9		67,26	67,12	66,52	0,60	0,14	0,74
R10		75,01	76,96	74,39	2,57	-1,95	0,62
gem.		76,85	75,80	75,98	-0,18	1,06	0,88
st.dev.		10,30	9,23	10,47	-1,24	4,79	5,45
RMSSD (ms)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1		45,70	36,53	97,78	-61,25	9,17	-52,08
R2		116,76	99,40	117,06	-17,66	17,36	-0,30
R3							
R4		14,44	11,02	19,45	-8,43	3,42	-5,02
R5		33,44	22,26	25,55	-3,29	11,18	7,89
R6		18,94	41,36	40,53	0,82	-22,42	-21,60
R7		42,01	39,39	50,65	-11,26	2,63	-8,63
R9		53,64	45,10	107,73	-62,63	8,54	-54,09
R10		40,17	37,10	47,07	-9,97	3,07	-6,90
gem.		45,64	41,52	63,23	-21,71	4,12	-17,59
st.dev.		31,63	25,95	38,44	25,42	11,82	23,42
STD RR (ms)	0-meting	NR	HR1	HR2	verschil HR1-HR2	verschil NR1-HR1	verschil NR1-HR2
R1		47,89	46,41	61,03	-14,62	1,48	-13,14
R2		74,73	67,79	71,37	-3,58	6,95	3,36
R3							
R4		15,41	11,03	20,10	-9,07	4,38	-4,69
R5		39,52	26,19	30,88	-4,69	13,33	8,64
R6		17,31	46,51	39,27	7,24	-29,20	-21,96
R7		60,38	45,54	49,39	-3,85	14,84	10,99
R9		58,95	47,23	94,78	-47,55	11,72	-35,83
R10		47,35	39,32	44,09	-4,77	8,03	3,27
gem.		45,19	41,25	51,36	-10,11	3,94	-6,17
st.dev.		20,71	16,72	23,84	16,32	14,13	16,36

Opmerking: Op basis van deze waarden zijn de volgende grafieken gemaakt in Excel door deze onderzoeker.

### 3.1.2.1 HARTFREQUENTIE

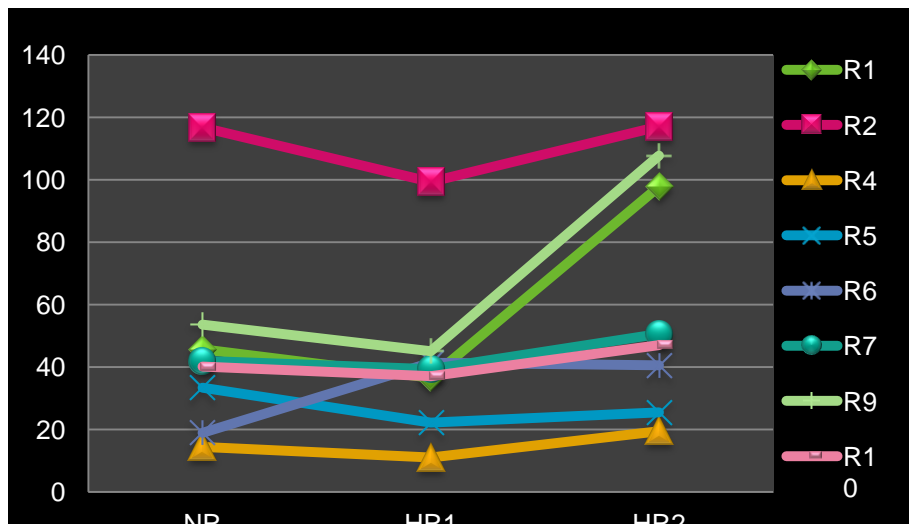
Figuur 4 laat de HR zien op het hoogtepunt van de condities. Ook hier zien we weinig verschil tussen de condities.



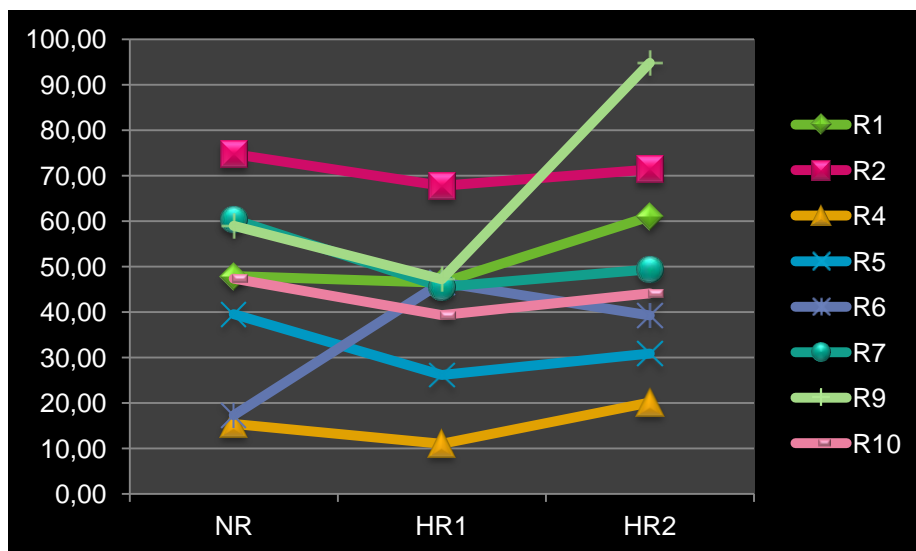
Figuur 4: HR hoogtepunt rol per respondent en conditie

### 3.1.2.2 HARTRITMEVARIABILITEIT

Figuur 5 en figuur 6 geven de RMSSD en STD RR weer op het hoogtepunt van de verschillende condities. Dit geeft een beeld van de HRV per respondent. Het is duidelijk te zien dat de mate van verschil in HRV tussen de verschillende condities groter is dan in de metingen over de hele condities (fig.2 & fig.3).



Figuur 5: RMSSD hoogtepunt rol per respondent en conditie

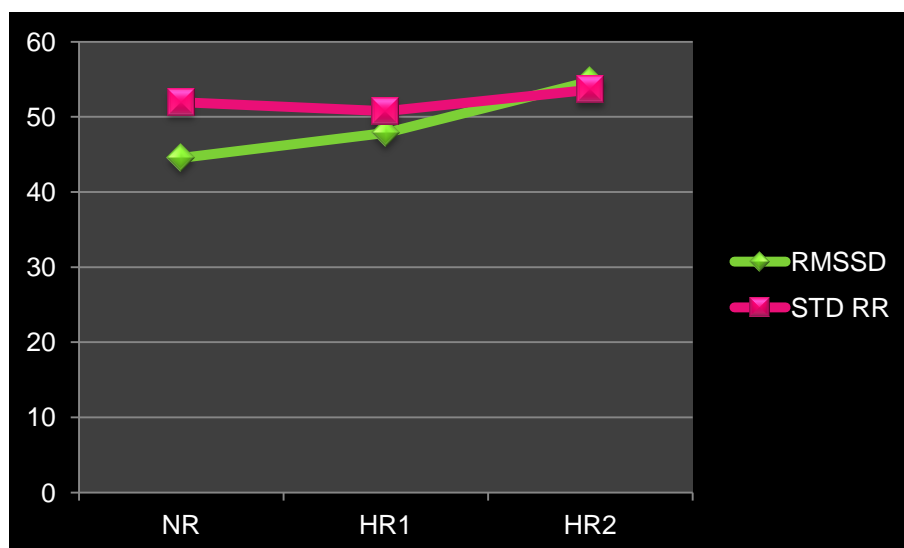


Figuur 6: STD RR hoogtepunt rol per respondent en conditie

De gemiddelden van al deze resultaten is minder interessant in het kader van dit onderzoek. Aangezien het voor de beantwoording van de onderzoeksvraag vooral van belang is om naar de verschillen te kijken tussen de condities bij individuele resultaten. Desalniettemin is er ook in de gemiddeldes een significant verschil zichtbaar in HRV tussen de verschillende condities zoals weergegeven in tabel 3 en figuur 7.

Tabel 3: De HRV gemiddelden weergegeven in milliseconden.

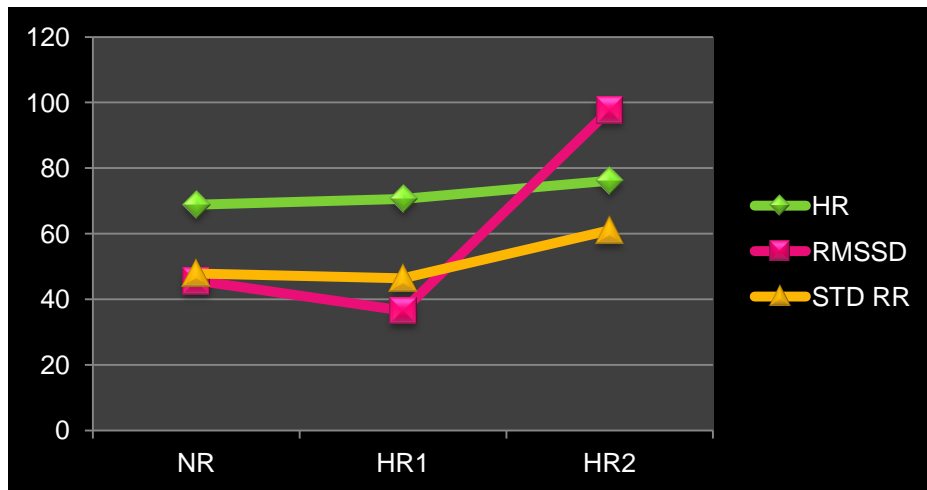
<i>HRV: RMSSD</i>	57,09	44,55	47,85	54,73
<i>HRV: STD RR</i>	63,89	51,96	50,74	53,63



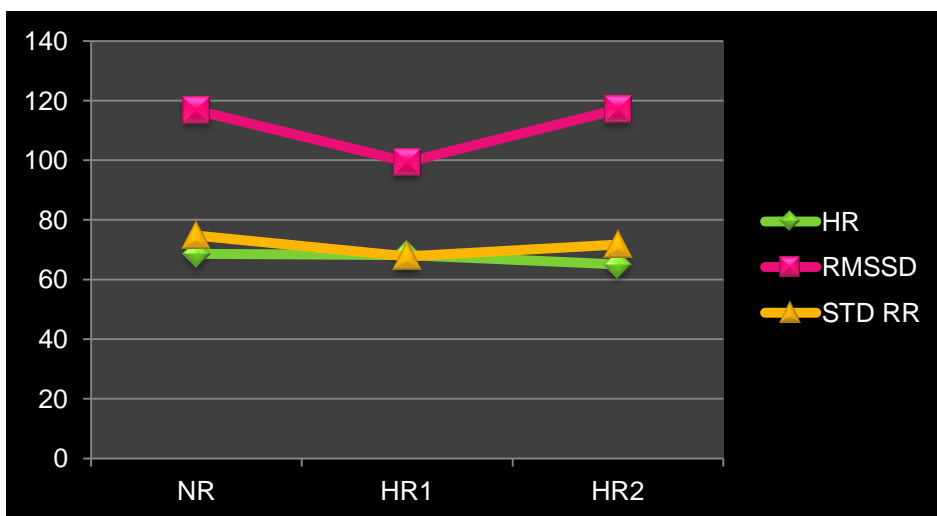
Figuur 7: Gemiddelde HRV per conditie weergegeven in milliseconden

### 3.1.3 INDIVIDUELE RESULTATEN

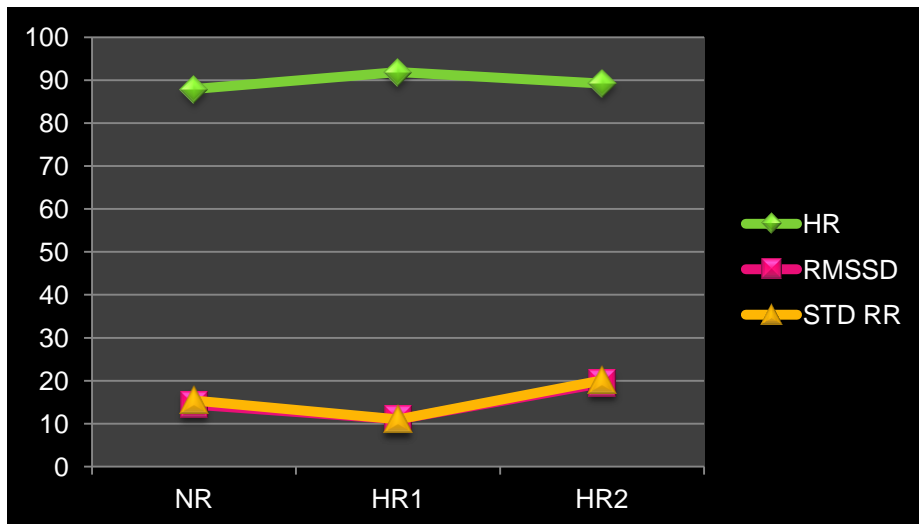
In deze paragraaf worden de individuele HRV resultaten van iedere respondent weergegeven. De mate van hartritmevariabiliteit per respondent verschilt sterk. Het heeft daarom weinig zin om enkel te kijken naar de gemiddeldes van de onderzoeksresultaten. Deze geven geen duidelijk beeld van wat er gebeurt met de arousal van individuele respondenten tussen de condities (R.Minnaard, persoonlijk contact, 8-12-2016). Wat een beter beeld geeft is het verschil tussen de condities van iedere individuele respondent. Hieronder wordt daarom een weergave gegeven van de HRV resultaten van iedere respondent individueel.



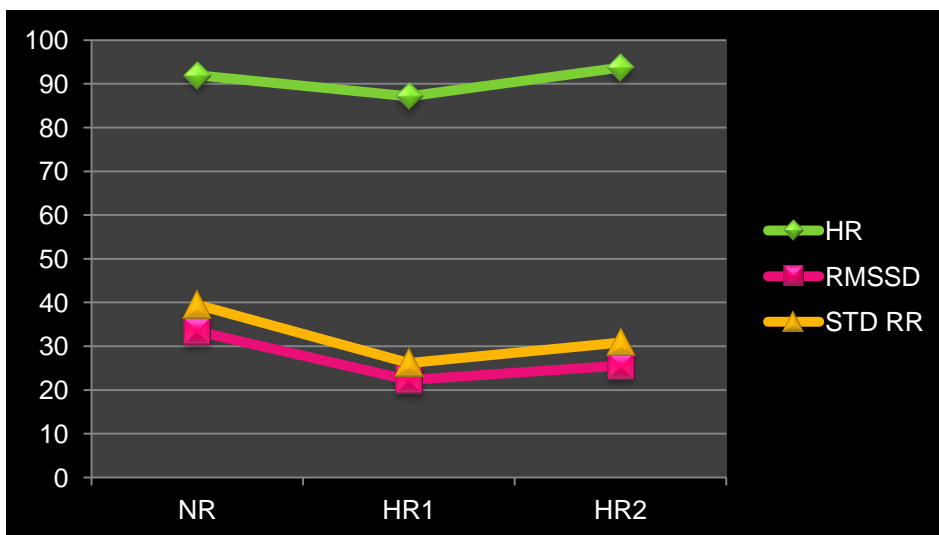
Figuur 8: HRV per conditie respondent 1



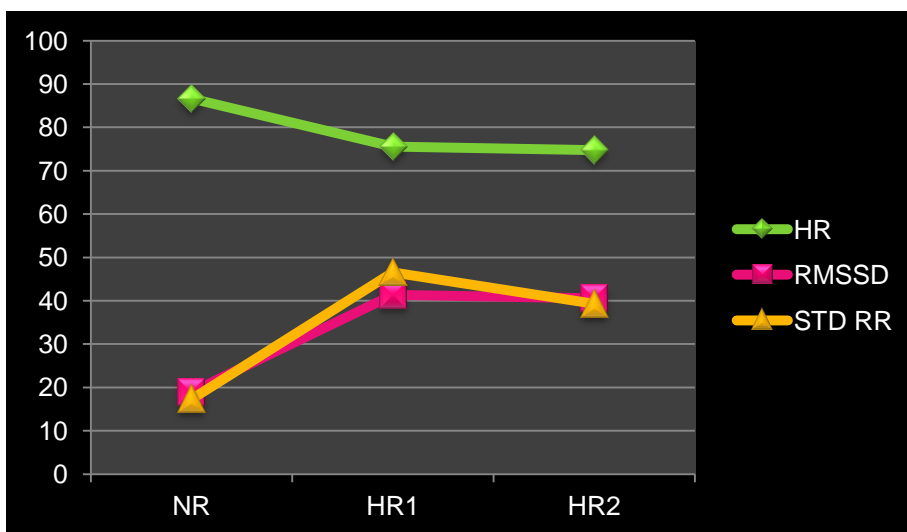
Figuur 9: HRV respondent 2



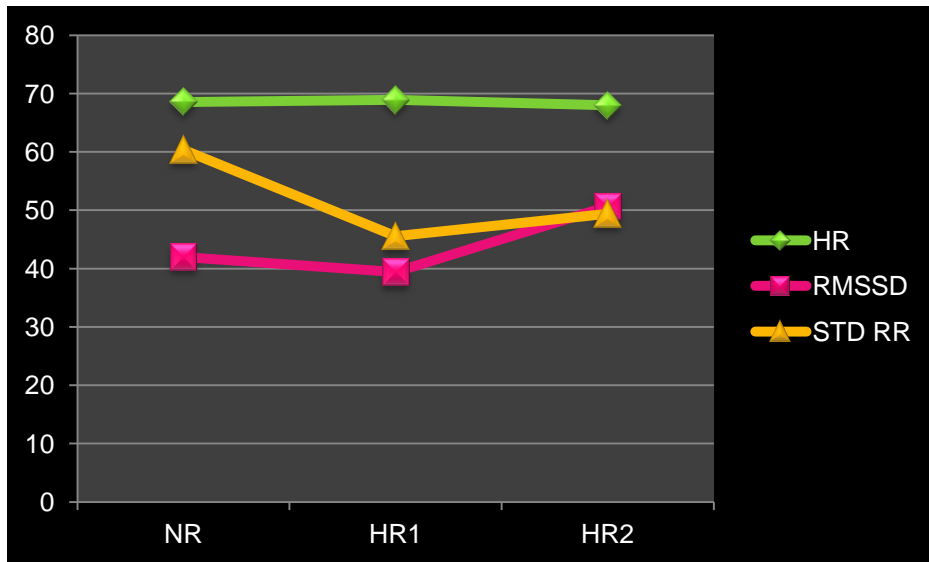
Figuur 10: HRV respondent 4



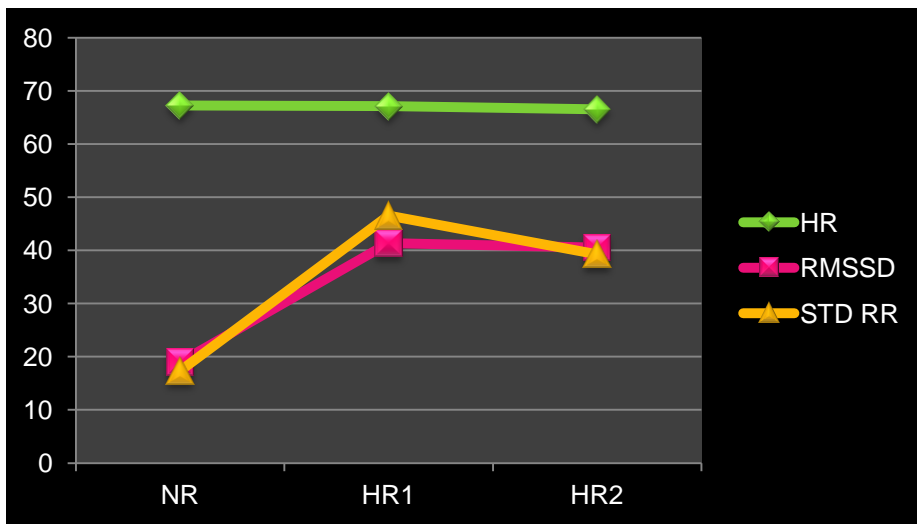
Figuur 11: HRV respondent 5



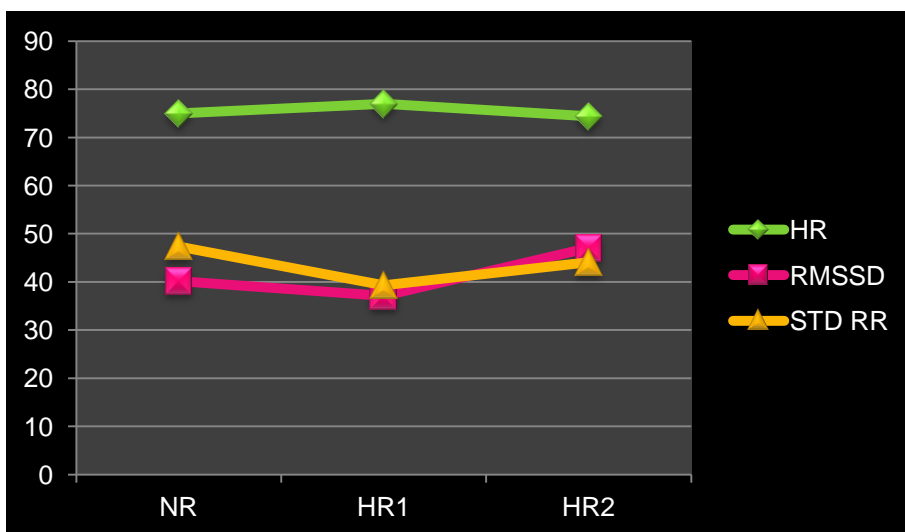
Figuur 12: HRV respondent 6



Figuur 13: HRV respondent 7



Figuur 14: HRV respondent 9



Figuur 15: HRV respondent 10

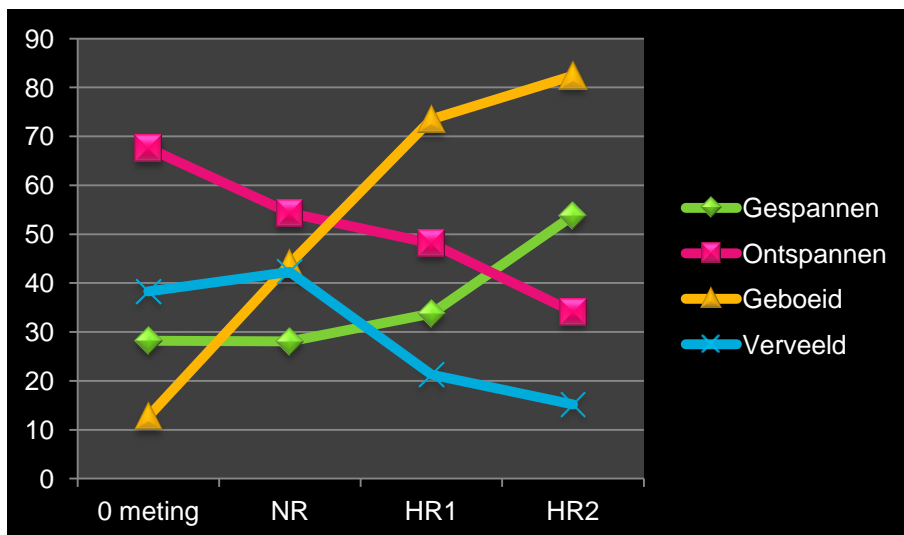
### 3.1.3 RESULTATEN ENQUETES

Deze paragraaf geeft de resultaten van de afgenomen enquêtes weer. De gemiddeldes van alle waarden van de enquêtes zijn in de volgende tabel weergegeven.

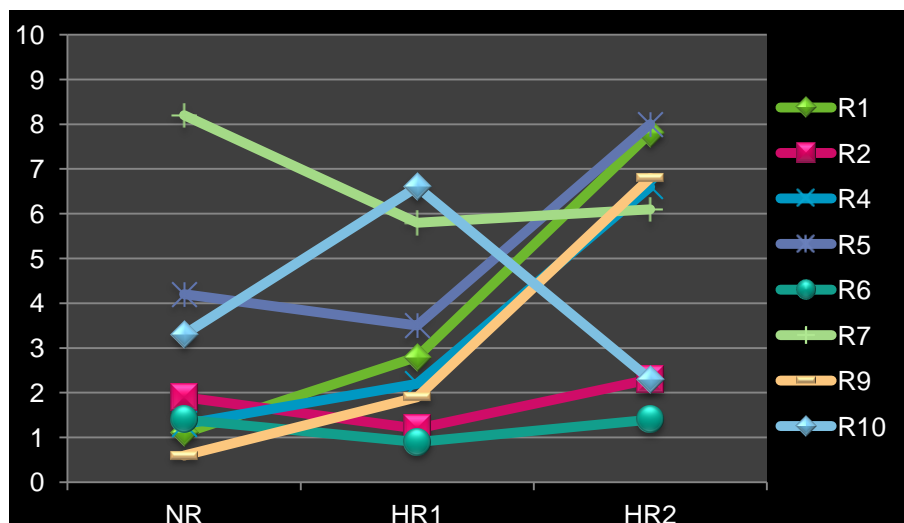
Tabel 4: Gemiddeldes van alle onderzoeksresultaten van de enquêtes.

	0 meting	NR-Neutrale rol	HR1-Hartelijke rol	HR2-Hatelijke rol
Gespannen	28,2	28,1	33,8	53,8
Ontspannen	67,6	54,3	48,1	34,1
Geboeid	12,7	43,9	73,5	82,4
Verveeld	38,3	42,3	21,3	15,2

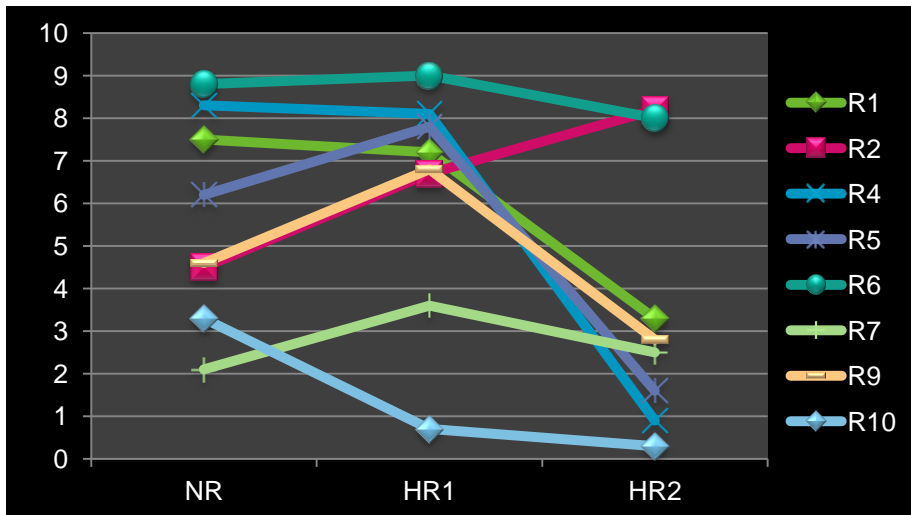
Opmerking: Op basis van deze waarden zijn de volgende grafieken gemaakt in Excel door deze onderzoeker.



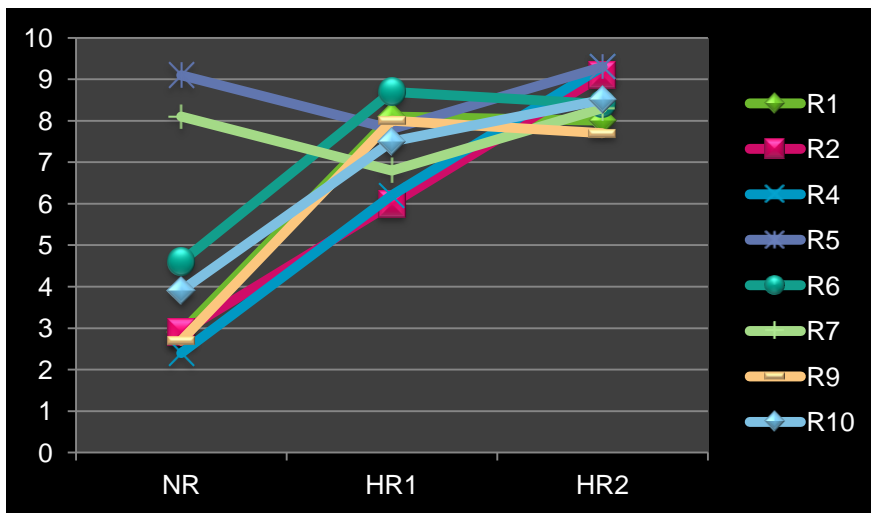
Figuur 16: Gemiddeldes enquêteresultaten



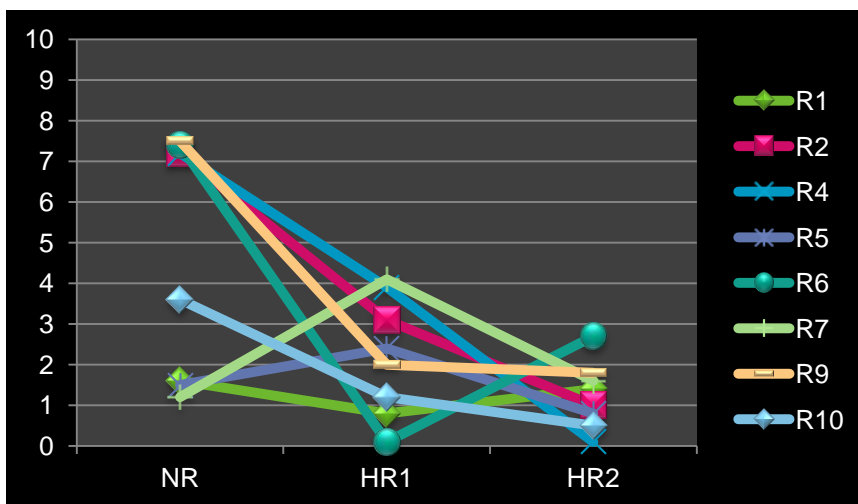
Figuur 17: Mate van gespannen zijn per respondent en conditie op een schaal van 1 tot 10



Figuur 18: Mate van ontspannen zijn per respondent en conditie



Figuur 19: Mate van geboeid zijn per respondent en conditie



Figuur 20: Mate van verveeld zijn per respondent en conditie



## 3.2 RAPPORTAGE EXPERIMENT

Deze paragraaf beschrijft het feitelijke verloop van het experiment. In de voorbereiding van het experiment bleek het voor deze onderzoeker een moeilijke opgave om spelers te vinden die vaak genoeg beschikbaar waren om aan het experiment mee te werken. Uit noodzaak heeft de onderzoeker in overleg met de opdrachtgever en scriptiebegeleider de beslissing gemaakt om zelf als speler in het experiment te fungeren. Dientengevolge was er iemand anders nodig als onderzoeksassistent om de metingen bij de respondenten te verrichten. Veerle Verstappen, de zus van deze onderzoeker, stelde zich beschikbaar voor deze taak. De onderzoeker heeft de kennis opgedaan uit de training met de meetapparatuur overgedragen aan Veerle Verstappen zodat zij is staat was deze metingen op een juiste manier uit te voeren.

De onderzoeker heeft vervolgens het vertolken van de rollen met behulp van de tekst in een vaste enscenering geplaatst. Enscenering of mise-en-scène zijn alle afspraken met betrekking tot bewegingen en handelingen van spelers in een voorstelling of opvoering. Dezelfde enscenering is gebruikt bij zowel de hartelijke als de hatelijke rol.

De uitvoering van het experiment is verlopen volgens het stramien van het meetprotocol. Eerst hebben respondent, speler (onderzoeker) en onderzoeksassistent kennis gemaakt. Vervolgens heeft de onderzoeksassistent mondeling uitleg gegeven over de verloop van het experiment en schriftelijke informatie aangereikt alsmede een toestemmingsformulier (zie bijlage 6.3 en 6.4). Na ondertekening van het toestemmingsformulier door respondent heeft de onderzoeksassistent de meetapparatuur bevestigd. Na een testmeting werd de nulmeting uitgevoerd waarin de respondent 3 minuten voor zich uit heeft gekeken naar de plaats waar er vervolgens gespeeld zou worden door de onderzoeker in zijn functie als speler. De onderzoeker heeft zich in zijn functie als speler afzijdig gehouden van deze gang van zaken door na het voorstellen plaats te nemen op een stoel tegen de achterwand uit het zicht van respondent. Zodoende kon de onderzoeker zich volledig richten op de rol die hij moest gaan spelen. Na de nulmeting en een minuut pauze waarin de respondent de enquête (bijlage..) invulde en weer tot rust kwam nam de speler plaats op de spelvloer. De meting werd gestart en hij vertolkte een van de drie condities. De condities werden gerandomiseerd door ze te rouleren in deze volgorde:

- R1: NR-HR1-HR2
- R2: HR2-NR-HR1
- R3: HR1-HR2-NR
- R4: HR2-HR1-NR
- R5: NR-HR2-HR1
- R6: HR1-NR-HR2
- R7: HR1-HR2-NR
- R8: NR-HR1-HR2
- R9: HR2-NR-HR1
- R10: NR-HR1-HR2

Bijzonderheden bij individuele respondenten waren als volgt. Respondent 1 en 2 vonden eerder plaats met een onervaren speler die de rollen vertolkte. Respondent 3 moest lachen bij de hatelijke rol. Respondent 4 was de enige mannelijke respondent. Bij respondent 5 werd er tijdens de vertolking van de hartelijke rol (HR1) ongeveer in de tweede minuut van spel hard met een deur geslagen in een nabij lokaal. Tijdens de nulmeting van respondent 6 werd op 1.30min hard geconverseerd op de gang. Bij respondent 7 kwam er iemand het lokaal binnen tijdens de vertolking van de neutrale rol, er is opnieuw een minuut rust ingelast en de conditie is opnieuw gemeten. Bij respondent 8 gaf de HRV een vreemd patroon weer waarin geen duidelijke hartslag zichtbaar was. De onderzoeksassistent heeft geprobeerd de elektroden opnieuw te plaatsen maar er kwam geen verandering in het signaal. Tijdens de laatste twee metingen was de speler ietwat vermoeid wat een minimale verandering in tekstzegging teweeg bracht, Verder waren er bij deze respondenten geen bijzonderheden. Na afloop van het experiment heeft de onderzoeker de volgende vragen gesteld om eventuele afwijkende uitslagen van de data te kunnen verklaren;  
Was de tekst herkenbaar voor je? Zo ja, welk effect had dit?  
Welk effect had oogcontact met de speler tijdens de rolvertolking?

## 4. DISCUSSIE

In dit hoofdstuk komt de persoonlijke kijk van deze onderzoeker aan bod. Er wordt met een kritische blik teruggeblikt op het eigen onderzoek. De sterkten en zwakten worden erkend en benoemt, vervolgens worden de resultaten geïnterpreteerd en verklaard aan de hand van de gestelde hypothesen en met behulp van het literatuuronderzoek. Er wordt beschreven of en hoe de vraagstelling is beantwoord en op basis hiervan worden aanbevelingen gedaan voor de beroepspraktijk en vervolgonderzoek. Afsluitend worden de bijdrage van dit onderzoek aan het methodisch handelen van deze onderzoeker beschreven.

### 4.1 STERKE EN ZWAKKE PUNTEN

In deze paragraaf worden de sterktes en zwaktes van het onderzoek beschreven zoals ik, de onderzoeker, deze zie. Laten we beginnen met de sterke punten.

#### 4.1.1 STERKE PUNTEN

Eerder in dit verslag wordt het meetprotocol van het experiment beschreven. De uitvoering hiervan is volgens het meetprotocol verlopen wat absoluut gezien kan worden als een kracht. De randomisering van de testcondities heeft ervoor gezorgd dat de volgorde geen invloed had op de testresultaten en ondanks dat er geen andere mogelijkheid was dan het experiment in drie verschillende ruimtes te houden zorgde het systematisch volgen van het meetprotocol dat onvoorziene variabelen beperkt bleven. Ik heb als onderzoeker altijd geprobeerd om met een kritische blik naar mijn eigen onderzoek te blijven kijken. Dit was ook nodig omdat dit onderzoek als het ware een “shot in the dark” is in het onderzoeken van dramatherapie door middel van psychofysiologische metingen. Door kritisch te blijven kijken heb ik onvoorziene variabelen herkend en het onderzoek hierop aangepast. Een voorbeeld hiervan was oogcontact tussen de speler en respondent. In de eerste metingen, toen de rollen werden vertolkt door een onervaren speler, ontstond het zo dat er een aantal keer oogcontact was tussen de speler en respondent. Hierna gaven zowel speler als respondent terug dat ze dit als intens hadden ervaren. Dit zou invloed kunnen hebben op de arousal van respondenten was dus een onvoorziene, een bij aanvang ongewenste variabele. Hier is het vervolg van het experiment op aangepast. De momenten van oogcontact zijn vastgezet en gekoppeld aan een moment in de tekst. Zo zijn ze achteraf terug te vinden in de onderzoeksresultaten. Door bij zowel HR1 als HR2 op hetzelfde moment in de tekst oogcontact met respondenten te zoeken zou het effect van het oogcontact gekoppeld zijn aan de rol. De hypothese die ik hierin had is dat als het oogcontact een effect heeft op de arousal het bij de ene rol sterker zou zijn dan bij de andere rol. Regelmatig is er overleg gepleegd met opdrachtgever en scriptiebegeleider over dergelijke en andere zaken betreffende het onderzoek. Advies dat hieruit voort is gekomen is meegenomen in het verdere verloop. Tot slot heb ik aanspraak mogen doen op de kennis en kunde van Ronnie Minnaard en Marc Koppert van de opleiding biometrie. Dit heeft een grote bijdrage geleverd aan het onderzoek.

#### 4.1.2 ZWAKKE PUNTEN

Er zijn zeker ook een aantal zwakke punten te benoemen in het onderzoek. Om te beginnen mijn onervarenheid met het voeren van kwantitatief onderzoek, het gebruik van Excel en mijn beperkte kennis van statistiek. Gaandeweg heb ik me veel vaardigheden eigen moeten maken die ik nog niet bezat. Uiteindelijk is dat voor mij als persoon en professional erg leerzaam geweest maar ten aanzien van het onderzoek is het in mijn opzicht wel een zwak punt. Dit onderzoek was een solo-project en dat heb ik niet als kracht ervaren. Ik heb best een gemis gevoelt aan een partner om mee te sparren in de uitvoering en analyse van het onderzoek en ik denk dat een extra paar ogen en handen veel had kunnen bijdragen aan het onderzoek. Ik heb dit proberen op te lossen door aan derden te vragen om delen van de data of scriptie in te zien en hier feedback over te geven maar omdat ik een alternatief afstudeertraject zit zijn er weinig op de opleiding die in dezelfde fase van de scriptie zitten. Zwakke punten in de uitvoering van het experiment waren dat ik als onderzoeker speler heb gefungeerd in het experiment. Onbewust had dit er toe kunnen leiden dat ik de condities zo ging sturen dat er de gewenste uitkomst uit zou komen. Door de rolvertolkingen sterk te kaderen en klein te houden in spel is er getracht dit effect tegen te gaan. Daarnaast heb ik me tijdens het onderzoek enigszins vervreemd van de rol van onderzoeker en heeft mijn zus Veerle, als assistent, meer de rol van onderzoeker op

zich genomen. Als we kijken naar de resultaten durf ik vrij zeker te zeggen dat dit niet veel invloed heeft gehad.

Wat naar mijn mening meer invloed heeft gehad is mijn persoonlijke relatie tot de respondenten. Het was erg lastig om respondenten te vinden voor het onderzoek. Om deze reden heb ik aanspraak gedaan op mijn persoonlijke netwerk. Veel van de respondenten waren vrienden of kennissen van mij persoonlijk. Zoals in het literatuuronderzoek beschreven hebben mensen bepaalde rollenpatronen en staan deze in lijn met andere mensen en diens rollenpatronen (Landy, 1991). Vanuit die theorie denkend zou ik kunnen stellen dat mijn rollenpatroon in bepaalde mate afgestemd is op die van het gros van de respondenten. Een bepaalde rol in mijn rollenpatroon zou zodoende een rol op kunnen roepen uit het rollenpatroon van de respondenten. Als ik dit vertaal naar het experiment. De tekst ging over een relatie die uit ging. Bij de hartelijke rol speelde ik deze op een warme, vriendelijke maar verdrietige manier. Ik zou me kunnen voorstellen dat dit bij de respondenten die ik goed ken een medeleven op zou kunnen wekken die arousal tot gevolg zou kunnen hebben. Daarnaast zou de hatelijke rol, die ik kil en boos speelde, juist een kalmere rol bij de respondenten opwekt. Om me bij te staan. Dit is maar een hypothese en er zou verder onderzoek nodig zijn om dit uit te zoeken.

Een ander zwak punt is dat de onderzoekspopulatie erg heterogeen is. Vrijwel alle respondenten waren vrouwelijke hulpverleners. Dit zorgt ervoor dat de resultaten niet generaliseerbaar zijn voor een grote groep.

Tot slot was er voor de uiteindelijke data-analyse erg weinig tijd. Door overmacht kwam de HRV-data zestien dagen voor de deadline van het onderzoek pas in handen van de onderzoeker. De huidgeleiding data kwam nog veel later. Om deze reden heeft de onderzoeker zich maar op een aantal aspecten van de data kunnen richten voor de analyse. Dit maakt het onderzoek minder sterk dan wanneer er meer tijd was geweest om alle data grondig te analyseren.

## 4.2 VERKLARING EN INTERPRETATIE RESULTATEN

Hieronder wordt een verklaring en interpretatie gegeven van de onderzoeksresultaten. Per hypothese wordt er weergegeven wat de onderzoeksresultaten hierover laten zien. De hypothese wordt nogmaals gegeven, dan wordt er gebruik gemaakt of verwezen naar grafieken uit hoofdstuk 3 ter verduidelijking van de verklaringen en interpretaties. Deze worden gegeven vanuit de eigen mening en kennis van deze onderzoeker en onderbouwd met behulp van de theorie uit de literatuurstudie.

### 4.2.1 HYPOTHESE 1

#### 'HET KIJKEN NAAR EEN SPECIFIEKE ROLVERTOLKING DOOR EEN SPELER WEKT AROUSAL OP BIJ RESPONDENTEN.'

Wanneer er gekeken wordt naar de individuele resultaten van respondenten zoals weergegeven in hoofdstuk 3. (fig.7 t/m fig. 15 ) dan kunnen we zien dat er inderdaad bij alle respondenten een mate van arousal is te herkennen tijdens de rolvertolkingen. Wat tegen mijn verwachtingen in bleek is dat de neutrale rol (NR) niet de minste arousal opwekte. In tegendeel, in de helft van de gevallen (R1, R2, R4 & R10) bleek de hatelijke rol (HR2) de minste arousal op te wekken. In geen van de gevallen wekte de hatelijke (HR2) rol de meeste arousal op. Bij R1, R2, R4, R5, R7 en R10 zorgde de hartelijke rol (HR1) voor de meeste arousal. Bij R9 en R6 bleek de neutrale rol voor de hoogste arousal te zorgen. Omdat de neutrale rol door deze onderzoeker niet wordt gezien als een specifieke rolvertolking wordt deze buiten beschouwing gelaten voor deze hypothese. De speler las immers enkel te tekst op en vertolkte niet echt een rol. Voor R6 en R9 kijken we dus naar de op een na hoogste arousal. Voor R6 was dit bij de hatelijke rol, voor R9 bij de hartelijke rol.

Een verklaring hiervoor zou dramatische projectie kunnen zijn. Dit is een van de kernprocessen van dramatherapie. Jones (2011) beschrijft dramatische projectie als het projecteren van persoonlijke aspecten op dramatisch materiaal. In de uitvoering van het experiment is een tekst gebruikt die voor veel respondenten herkenbaar was. Dit hebben ze aangegeven bij het beantwoorden van de vragen die na afloop van het experiment zijn gesteld. Mogelijk is de dramatische projectie in verband met de tekst een grote rol gaan spelen. Gebaseerd op alle onderzoeksresultaten kunnen we zeggen dat in de meeste gevallen de hartelijke rol (HR1) de hoogste arousal veroorzaakt. Deze rol was in relatie tot de inhoud van de tekst mogelijk meer realistische of meer herkenbaar. We zouden kunnen stellen dat

hoe meer iemand zich identificeert met een rol, hoe sterker de betrokkenheid is en als gevolg daarvan hoe hoger de arousal (Jones, 2011). De hatelijke rol was mogelijk minder identificeerbaar en leidt daarom tot een lagere arousal als de hartelijke rol. Waarin de respondenten zich mogelijk een stuk makkelijker konden verplaatsen.

#### 4.2.2 HYPOTHESE 2

**'ER IS EEN DUIDELIJK VERSCHIL OP TE MERKEN IN DE MATE VAN AROUSAL VAN RESPONDENTEN TUSSEN DE VERSCHILLENDE CONDITIES.'**

Om deze hypothese te toetsen moeten we kijken naar het verschil in HRV tussen de condities. In tabel 5 wordt het verschil tussen de condities per respondent in milliseconden weergegeven..

Een voorbeeld voor het lezen van de tabel: Het verschil tussen HR1 en HR2 bij R1 is -61,25. Dit betekent dat het verschil tussen aansluitende hartslagintervallen bij HR1 61,25 milliseconden minder was dan bij HR2.

Tabel 5: RMSSD en STD RR verschil tussen condities weergegeven in milliseconden.

RMSSD	verschil HR1-HR2	verschil NR-HR1	verschil NR-HR2
R1	-61,25	9,17	-52,08
R2	-17,66	17,36	-0,30
R4	-8,43	3,42	-5,02
R5	-3,29	11,18	7,89
R6	0,82	-22,42	-21,60
R7	-11,26	2,63	-8,63
R9	-62,63	8,54	-54,09
R10	-9,97	3,07	-6,90
STD RR	verschil HR1-HR2	verschil NR-HR1	verschil NR-HR2
R1	-14,62	1,48	-13,14
R2	-3,58	6,95	3,36
R4	-9,07	4,38	-4,69
R5	-4,69	13,33	8,64
R6	7,24	-29,20	-21,96
R7	-3,85	14,84	10,99
R9	-47,55	11,72	-35,83
R10	-4,77	8,03	3,27

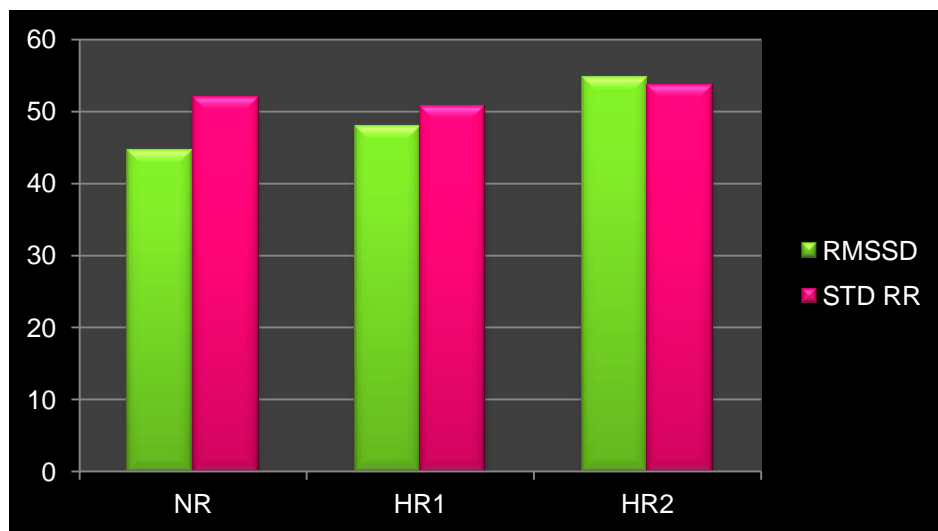
Hier is duidelijk te zien dat er bij elke respondent een duidelijk verschil te zien is in de HRV tussen de verschillende condities. De mate van variatie tussen respondenten verschilt sterk. Dit is normaal maar als we kijken naar de verschillen van iedere individuele respondent is er bij elke respondent een

significant verschil in de HRV en dus de arousal te herkennen (R.Minnaard, persoonlijk contact, 8-12-2016),

#### 4.2.3 HYPOTHESE 3

**'DE HATELIJKE ROL ZORGT VOOR MEER AROUSAL BIJ RESPONDENTEN DAN DE ANDERE CONDITIES.'**

Als er gekeken wordt naar de gemiddeldes in figuur 21 kan deze hypothese verworpen worden.



**Figuur 21: RMSSD en STD RR gemiddeldes per conditie**

De individuele resultaten laten echter een nog grotere mate van verschil zien tussen de condities. Als we bijvoorbeeld kijken naar de resultaten van respondent 1 (figuur 8) dan zien we dat de hoogste HRV meetbaar was bij HR2. De arousal was dus het laagst bij deze conditie. Respondent 6 laat als enige respondent een ander beeld zien (figuur 12). Deze respondent laat de minste HRV zien bij HR2 als we kijken naar de hartelijke en hatelijke rol condities. Minder nog was de HRV bij NR, de conditie waarbij de speler de tekst alleen maar oplas. Als we alle individuele resultaten bekijken (fig. 7 t/m fig. 15) zien we dat er bij de hartelijke rol (HR1) overwegend de meeste arousal meetbaar was, met uitzondering van respondent 6.

Terugkijkend op de literatuurstudie is er mogelijk een verklaring te vinden voor deze resultaten in de roltheorie van Landy (1991). Om te beginnen heeft de paradoxale relatie tussen de fantasie en het alledaagse in het onderzoek absoluut een rol gespeeld. Uit noodzaak heb ik, de onderzoeker, zelf gefungeerd als speler en veel van de respondenten waren persoonlijke vrienden of kennissen van me. Er was dus een persoonlijke betrokkenheid los van het onderzoek. Dit heeft in het experiment mogelijk invloed gehad op de resultaten. Daarnaast roepen bepaalde rollen ook bepaalde rollen op bij anderen. Als we kijken naar de inhoud van de tekst die gebruikt werd tijdens het experiment was het een tekst die voor velen herkenbaar was. De intentie van de tekst was per rol verschillend. De hartelijke rol waar dus de meeste arousal te zien was, was er een van acceptatie en verdriet. De hatelijke rol met de minste arousal was een rol van weerstand en woede.

De neutrale rol (NR) was meer bedoeld als een conditie om uit te sluiten dat het de tekst was die invloed had op de arousal los van de rolvertolking. Interessant is het om te zien dat deze neutrale rol bij geen enkele respondent de minste arousal veroorzaakt en in veel gevallen zelfs meer arousal opwekt dan de hatelijke rol (HR2). Een verklaring hiervoor kunnen we vinden in dramatische projectie (Jones, 2011). De tekst was voor alle respondenten herkenbaar in enige mate. Door het simpelweg oplezen van de tekst werd deze als het ware niet echt gekleurd door een rol. "Neutrale rol" is ook geen ideale benaming maar er is in het begin van het onderzoek voor gekozen en om consequent te blijven is deze benaming behouden. Door de tekst niet te kleuren wordt er meer aanspraak gedaan op de respondent om zelf mee te denken, actiever te zijn en zelf kleur te geven aan de tekst (Beumers, 2016). Mogelijk nodigt deze vorm van tekstzegging respondenten uit om meer persoonlijk materiaal te projecteren (Jones, 2011). Een van de respondenten heeft dit bijna letterlijk teruggegeven naar

aanleiding van de vragen achteraf (R7). Zij gaf aan dat het oplezen van de tekst door de speler haar de ruimte gaf om haar eigen herinneringen erop te projecteren.

In veel van de resultaten van respondenten zien we dat de condities waarin er wel een specifieke rol (HR1 & HR2) werd vertolkt dat de arousal minder was dan bij de neutrale rol (NR). Een verklaring hiervoor is mogelijk dat kijken naar, toeschouwer zijn, binnen dramatherapie ook gebruikt en gezien wordt als distantietechniek. Een techniek om afstand te bieden tot een bepaald onderwerp zodat de persoonlijke betrokkenheid en emoties in relatie tot het onderwerp reguleerbaar en hanteerbaar blijven voor een cliënt. Daarnaast geeft het kijken naar drama al een bepaalde afstand. Er bestaat altijd een onuitgesproken afspraak tussen speler en toeschouwer om in de verbeelding van het spel te geloven.

Landy (1991) beschrijft dat rollenpatronen in lijn kunnen staan met de rollen van andere mensen. We zouden de hypothese kunnen stellen dat het uitdragen van een specifieke rol bij iemand die je kent een andere specifieke rol oproept bij diegene. Stel bijvoorbeeld dat je totaal overstuurt bij een vriend aanklopt. Deze zal waarschijnlijk zelf rustig blijven en een zorgzame troostende rol aannemen en jou proberen te kalmeren. Als we deze hypothese toetsen aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt het interessant. Zoals eerder beschreven heeft deze onderzoeker zelf de rolvertolkingen gedaan en waren veel van de respondenten kennissen of vrienden van de onderzoeker. Kijkend naar R9 (Fig. 14) zien we dat deze respondent het grootste verschil in HRV laat zien tussen de condities. Er was overduidelijk de minste arousal bij HR2, de hatelijke rol. Van alle respondenten staat deze persoon het gevoelsmatig het dichtste bij de onderzoeker. Het is dan helemaal interessant dat R6 een ander patroon laat zien aangezien deze respondent niet meer dan een vage kennis is voor de onderzoeker-speler. Mogelijk speelt hier de persoonlijke betrekking van de respondent tot de speler dus een grote rol. Daarnaast kunnen we de onderzoekspopulatie als erg homogeen omschrijven. Alle respondenten waren hulpverleners en die hebben mogelijk een andersoortige reactie dan de gemiddelde mens op bijvoorbeeld het grensoverschrijdende gedrag. Ook hebben hulpverleners vaak een groot empathisch vermogen wat misschien voor een hogere mate van arousal heeft gezorgd bij de hartelijke rol. Arousal uit medeleven? Tot slot is een rol uitermate complex en zouden we hier uit kunnen afleiden dat het kijken naar een rol en de effecten hiervan ook uitermate complex is (Landy, 1991). In ieder geval is er nog veel meer onderzoek nodig naar het complexe, mysterieuze en boeiende concept: rol.

---

#### 4.2.4 HYPOTHESE 4

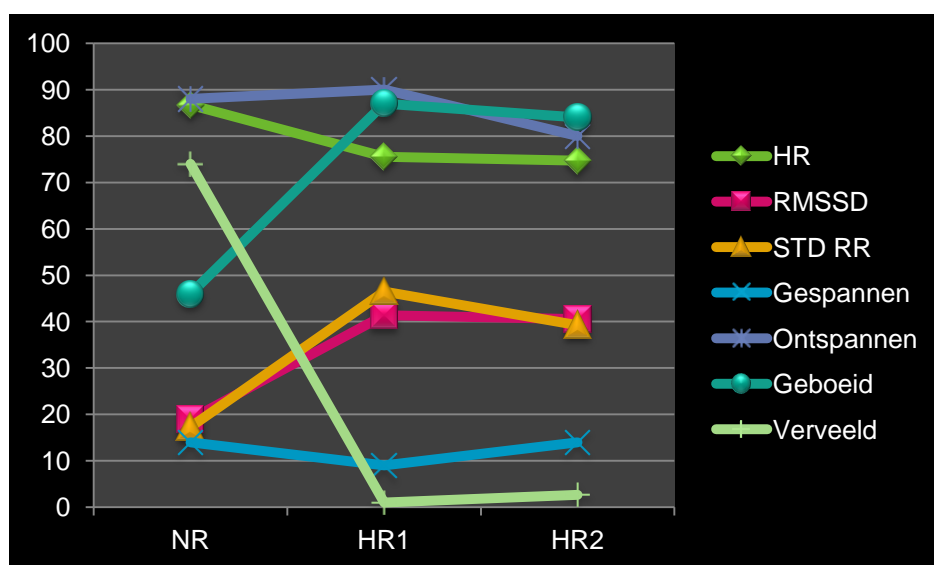
##### DE UITSLAGEN VAN HET OBJECTIEVE MEETINSTRUMENT OVER DE AROUSAL VAN RESPONDENTEN KOMEN OVEREEN MET DIENS SUBJECTIEVE ERVARING.

De onderzoeksresultaten laten zien dat de meetresultaten en enquête resultaten niet overeen komen. Dit is interessant zeker als we inzien dat de resultaten van de enquête (fig. 16) de hypothesen bevestigen waar de meetresultaten ze verwerpen. Als we het onderdeel 'gespannen' van de enquête in figuur 17 dichter bekijken dan zien we dat de gespannenheid van respondenten toeneemt over de condities van weinig bij NR, iets meer bij HR1 en het meest bij HR2. Ik had als onderzoeker de aanname dat ik gespannen synoniem kon stellen met de mate van arousal maar als we naar de meetresultaten kijken zien we dat dit niet het geval is. Zoals al eerder geschreven was in de meeste gevallen de minste arousal waarneembaar bij HR2 terwijl de enquêtes aangeven dat de subjectieve ervaring van gespannen zijn toenam. Om dieper in te gaan op de overeenkomsten en verschillen tussen de enquêtes en meetresultaten word er gekeken naar de individuele resultaten. Er worden twee respondenten verder uitgelicht als voorbeeld.

Figuur 22, figuur 23, tabel 4 en tabel 5 laten alle resultaten van twee respondenten zien. De figuren geven een goed beeld van de verschillen en verbanden en de tabellen laten de feitelijke waarden zien. Hierbij is het van belang te onthouden dat de HR weergegeven wordt in hartslagen per minuut. De RMSSD en STD RR geven het verschil in HRV weer in milliseconden en de resultaten van de enquête geven de mate van de gevoelens weer op een schaal van 1 tot 100 volgens de subjectieve ervaring van de respondenten. De gegevens van respondent 6 (R6) en respondent 9 (R9) worden hier weergegeven. Deze worden uitgelicht omdat respondent 9 een sterke weergave geeft van wat er bij 7 van de 8 respondenten gebeurde met de arousal. Respondent 6 laat als enige een ander beeld zien, daarom worden deze resultaten verder toegelicht.

## RESULTATEN RESPONDENT 6

De resultaten van respondent 6 (R6) zoals hieronder weergegeven in figuur 22 en tabel 4 laten zien dat de hartfrequentie (HR) niet veel varieert tussen de condities. Bij NR was hij duidelijk iets meer. Het schema hieronder geeft de specifieke waarden weer. De data laat zien dat de HRV het minst is bij NR en het hoogst bij HR1. Bij HR2 is de HRV iets lager dan bij HR1. Bij deze respondent komen de enquête resultaten redelijk overeen met de resultaten van het meetinstrument. De HRV is redelijk laag bij conditie NR een stuk hoger bij HR1 en weer iets lager bij HR2. Als we kijken naar de enquête resultaten van “gespannen” zien we dat de spanning het laagst was bij HR1 en hoger bij NR en HR2. Vergelijkend met de HRV resultaten komt dit overeen, de HRV is het hoogst en de arousal dus het laagst bij HR1.



Figuur 22: Resultaten metingen en enquêtes R6

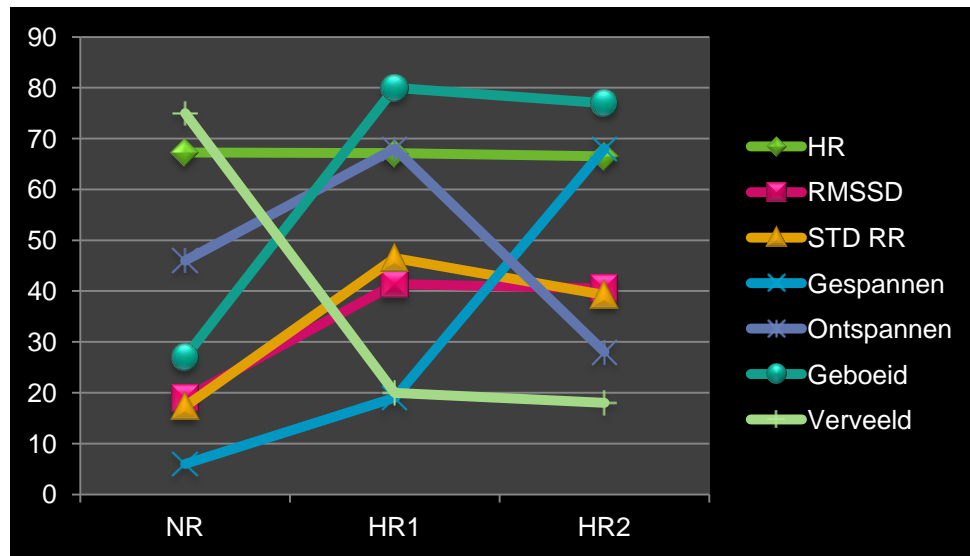
Tabel 4: De waarden van alle onderzoeksresultaten per conditie van respondent 6

R6	HR (Slagen p.m.)	RMSSD(ms)	STD RR(ms)	Gespannen (schaal van 1-100)	Ontspannen (schaal van 1-100)	Geboeid (schaal van 1-100)	Verveeld (schaal van 1-100)
NR	86,68	18,94	17,31	14	88	46	74
HR1	75,55	41,36	46,51	9	90	87	1
HR2	74,73	40,53	39,27	14	80	84	27

## RESULTATEN RESPONDENT 9

De resultaten van respondent 9 (R9) in figuur 23 en tabel 5 laten een beeld zien dat overeenkomt met zeven van de acht respondenten. Ook hier zien we weinig verschil in de HR tussen de condities. Als we echter naar de HRV gaan kijken in de vorm van RMSSD en STD RR dan zien we een grote mate van verschil tussen de condities. Er is dus zeker iets met de arousal aan de hand. Als we kijken naar de overeenkomsten tussen deze resultaten met die van de enquête dan zien we dan de subjectieve

ervaring van gespannen zijn niet overeenkomt met de gemeten arousal. We zien namelijk weinig spanning bij NR, iets meer bij HR1 en een stuk meer bij HR2. De HRV laat echter zien dat de hoogste arousal bij de NR conditie gemeten is.



Figuur 23: Resultaten metingen en enquêtes R9

Tabel 5: De waarden van alle onderzoeksresultaten per conditie van respondent 9.

	HR	RMSSD	STD RR	Gespannen	Ontspannen	Geboeid	Verveeld
NR	67,26	18,94	17,31	6	46	27	75
HR1	67,12	41,36	46,51	19	68	80	20
HR2	66,52	40,53	39,27	68	28	77	18

De verklaring voor de onderzoeksresultaten van respondent 6 (R6) en respondent 9 (R9) kunnen we mogelijk vinden in de literatuurstudie. Er is een grote mate van verschil tussen de subjectieve ervaring getoetst door middel van een enquête en de resultaten verkregen met het objectieve meetinstrument. We kunnen twijfels stellen bij de enquête, mogelijk heeft deze geen goede weergave gegeven van de subjectieve ervaring. De termen gespannen, ontspannen, geboeid en verveeld zijn mogelijk te abstract of al te positief en negatief gekleurd om een goede weergave te geven. Verder kunnen we mogelijk een verklaring vinden in de literatuurstudie. Landy (1991) beschrijft dat het menselijk gedrag enorm complex en contradicterend is. Wat iemand voelt en zegt kan ook contradicterend zijn en daarom zijn de resultaten van dit onderzoek dat mogelijk ook.

### 4.3 BEANTWOORDING VRAAGSTELLING

Deze paragraaf beschrijft of en hoe de deelvragen en hieruit volgend de hoofdvraag beantwoord zijn. Ik kan met enige zekerheid zeggen dat de deelvragen beantwoord zijn zoals in de vorige paragraaf aan de hand van de hypothesen omschreven. Naar aanleiding van dit onderzoek kan ik als onderzoeker met enige zekerheid zeggen dat het kijken naar een specifieke rol in het medium drama een effect heeft op de arousal. Als we kijken naar de vergelijking tussen de hartelijke en hatelijke rol dan blijkt dat de hartelijke rol bij 7 van de 8 respondenten meer arousal opwekt (fig.7 t/m fig.15). Tegen de hypothesen en verwachtingen in. Er meer onderzoek nodig om echt duidelijk uitsluitsel te kunnen geven over deze hoofdvraag maar als we terugkijken naar de literatuurstudie is het gegeven



dat een rol ontzettend complex is een mogelijke verklaring voor de resultaten. Het effect van de rol is mogelijk ook uitermate complex. Als ik me baseer op de resultaten uit dit onderzoek dan blijkt dat veel van de gestelde hypothesen niet kloppen. De eerste deelvraag uitgesloten. Er is echter waardevolle informatie en kennis vergaard.

We kunnen zien dat er inderdaad een significant verschil is op te merken in de HRV tussen de verschillende condities. Het spelen van een rol heeft dus inderdaad invloed op de arousal. Dit is de echter enige deelvraag die met een simpele ja is te beantwoorden. Bij de andere deelvragen wordt het interessant maar het verklaren is ook lastig. De hypothesen waren dat NR de minste arousal op zou wekken, HR1 iets meer en HR2 het meest. De subjectieve enquêtes gehouden onder respondenten bevestigen deze hypothesen maar de HRV data laat een ander beeld zien. De conditie van de hatelijke rol zorgt over het algemeen voor minder arousal dan de andere condities als we kijken naar de HRV. De hartelijke rol zorgde voor de minste HRV en dus de meeste arousal, de neutrale rol lag hier vaak tussenin en zorgde dus niet voor de minste arousal. Daarmee beantwoord ik gelijk de laatste deelvraag, de uitslagen van het meetinstrument laten namelijk iets anders zien dan de enquêtes die de subjectieve ervaring van respondenten toetste. Het is interessant dat de resultaten van de enquête de hypothesen voornamelijk bevestigen terwijl de data van het meetinstrument dit niet doet. De enquête laat vooral zien dat de subjectieve ervaring van de respondenten overeenkomt met de verwachtingen van het onderzoek. Mogelijk hebben we hier te maken met sociaal wenselijk gedrag. De hypothesen over de uitkomst van het onderzoek zijn niet uitgesproken naar respondenten maar het is mogelijk dat zij dezelfde verwachtingen hadden en deze dus hebben bevestigd in de enquête. Anderzijds geven de resultaten niets weer over positieve of negatieve arousal en zou hier dus nog verder onderzoek naar gedaan moeten worden. Interessant is ook de 0 metingen, deze is niet meegenomen in de analyse omdat bleek dat arousal veelal hoger was dan bij de condities. Dit zou te maken kunnen hebben met spanning over de verloop van het verdere onderzoek maar er is alleen maar te gissen naar de reden hiervoor, zeker omdat alle respondenten in de enquête aangaven behoorlijk ontspannen te zijn. In het kort zal ik de deelvragen hieronder beantwoorden.

---

#### 4.3.1 DEELVRAGEN

---

##### “WEKT HET KIJKEN NAAR EEN SPECIFIEKE ROLVERTOLKING DOOR EEN SPELER AROUSAL OP BIJ RESPONDENTEN?”

Zoals beschreven in subparagraaf 4.2.1 van dit verslag kunnen we zien dat er bij de specifieke rolvertolkingen (HR1&HR2) bij alle respondenten enige mate van arousal te herkennen is. We zouden deze deelvraag aan de hand van de resultaten bij die condities kunnen bevestigen. Echter roept de mate van arousal bij de neutrale rol (NR) vraagtekens op. De resultaten laten zien dat het brengen van een tekst zonder specifieke rol hierbij in te zetten in veel gevallen meet arousal opwekt. Wat dit betekent en hoe dit komt is niet duidelijk aan de hand van de resultaten of literatuur. Om deze deelvraag geheel te kunnen bevestigen is meer onderzoek nodig.

---

##### “IS ER EEN DUIDELIJK VERSCHIL OP TE MERKEN IN DE MATE VAN AROUSAL VAN RESPONDENTEN TUSSEN DE VERSCHILLENDE CONDITIES?”

Subparagraaf 4.2.2 beschrijft de beantwoording op deze deelvraag uitvoerig aan de hand van de gestelde hypothese. Er is inderdaad een significant verschil op te merken in de mate van arousal van respondenten tussen de verschillende condities. Gebaseerd op deze onderzoeksresultaten kan deze deelvraag bevestigd worden. Hieruit kunnen we concluderen dat het inzetten van verschillende rollen een verschillend effect heeft op de arousal van respondenten.

---

##### “ZORGT DE HATELIJKE ROL VOOR MEER BIJ RESPONDENTEN DAN DE ANDERE CONDITIES?”

Aan de hand van de resultaten zoals beschreven in subparagraaf 4.2.3 kunnen we deze deelvraag met een simpele ‘nee’ beantwoorden. In zeven van de acht gevallen lieten de meetresultaten van de respondent zien dat de hatelijke rol de minste arousal veroorzaakte. Zowel in metingen over de hele condities (Fig. 2 & fig. 3) als op het hoogtepunt van de condities (Fig.5 & fig.6).

### “KOMEN DE UITSLAGEN VAN HET OBJECTIEVE MEETINSTRUMENT OVER DE AROUSAL VAN RESPONDENTEN OVEREEN MET DIENS SUBJECTIEVE ERVARING?”

Als ik afga op de resultaten in subparagraaf 4.2.4 kunnen we ook deze deelvraag met een nee beantwoorden. De uitleg hierover is te lezen in die subparagraaf.

#### 4.3.1 HOOFDVRAAG

### “WAT IS HET EFFECT OP DE AROUSAL VAN RESPONDENTEN, TUSSEN DE 18 EN 28 JAAR DIE ERVARING HEBBEN MET HET KIJKEN NAAR SPEL IN HET MEDIUM DRAMA, BIJ HET KIJKEN NAAR DE VERTOLKING VAN EEN HATELIJKE ROL IN VERGELIJKING MET EEN HARTELIJKE ROL DOOR EEN SPELER IN HET MEDIUM DRAMA?”

Naar aanleiding van dit onderzoek kan ik met zekerheid zeggen dat het kijken naar een rolvertolking in het medium drama een effect heeft gehad op de arousal van respondenten. Als we de twee specifieke rolvertolkingen (HR1 & HR2) vergelijken dan zien we dat er een significant verschil is in de arousal van respondenten tussen de condities. Tegen mijn verwachting is was het de hartelijke rol (HR1) die de meeste arousal tot gevolg had, mijn hypothese bleek niet te kloppen. Desalniettemin heeft dit interessante data opgeleverd en wel degelijk aangetoond dat het kijken naar drama een effect heeft op de arousal. Wat dit effect precies veroorzaakt is onduidelijk aan de hand van deze resultaten en er is meer onderzoek nodig in dit gebied om hier een duidelijker beeld van te krijgen. In elk geval is er meer onderzoek nodig. Zowel in dit onderwerp in zijn geheel als in de analyse van de onderzoeksresultaten die vanwege overmacht niet meegenomen zijn in de analyse en dit onderzoeksverslag. De aanbevelingen die vanuit de verkregen data worden gedaan zijn enkel gebaseerd op de data zoals beschreven in dit onderzoeksverslag.

## 4.4 AANBEVELINGEN

In deze paragraaf zal ik een aantal aanbevelingen doen naar aanleiding van het onderzoek. Laat ik beginnen met een aantal onderdelen van het experiment die niet het gewenste effect hadden. Bij aanvang van het experiment is bij iedere respondent een nulmeting uitgevoerd. Dit hield in dat de respondent gedurende drie minuten rustig in een stoel heeft gezeten kijkend naar de lege onderzoeksruimte terwijl er een psychofysiologische meting werd uitgevoerd. Deze meting was bedoeld om de arousal van de respondent in rusttoestand te meten om de metingen tijdens de condities mee te vergelijken. De resultaten lieten echter zien dat de arousal tijdens de nulmetingen in veel van de gevallen een hogere arousal lieten zien dan tijdens de testcondities. Het vermoeden van mij als onderzoeker is dat de spanning ten aanzien van de verloop van het experiment mogelijk een hoge arousal teweeg brengt bij respondenten. De aanbeveling voor vervolgonderzoek is om de nulmetingen na afloop van de onderzoekscondities te houden. Dan zal arousal ten gevolge van spanning over het verloop van het experiment geen rol spelen in de resultaten.

De volgende aanbeveling komt voort uit het verschil tussen de resultaten van het meetinstrument en de resultaten van de enquêtes. De enquêtes waren bedoeld als een soort subjectieve spiegel voor de arousal van respondenten. De resultaten gaven dit echter niet weer. De enquête was ook niet gebaseerd op literatuur maar eerder op een veronderstelling. De aanbeveling is om in vervolgonderzoek meer aandacht te besteden aan het vinden of samenstellen van een manier om te subjectieve ervaring van respondenten te toetsen.

Tijdens het onderzoek ondervond ik dat drama zoveel aspecten (variabelen) in zich draagt waar geen rekening mee was gehouden in het vooronderzoek. Het zou heel moeilijk worden om achteraf te ontrafelen wat het precies was dat een effect had op de arousal van respondenten. Denk hierbij aan oogcontact, beweging, uitspraak en volume bij tekstgebruik. Om deze variabelen zoveel mogelijk uit te sluiten is er gekozen om momenten van oogcontact, beweging en gebruik van tekst zoveel mogelijk

vast te zetten. Maar variaties hierin tussen proefpersonen waren onvermijdelijk. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek is om alle aspecten van drama te ontrafelen en rekening te houden met de individuele invloed van deze aspecten op respondenten. Oogcontact tijdens de ene zin heeft mogelijk een ander effect dan oogcontact in een andere zin, hier zal rekening mee gehouden moeten worden. Door de oogcontact momenten te koppelen aan een bepaald moment in de tekst en ze vervolgens te markeren in de resultaten van het meetinstrument is dit aspect mee in overweging genomen. Verder zijn de verschillende condities gefilmd zodat mogelijk andere pieken in de arousal terug te vinden en te verklaren zijn. De resultaten zeggen niets over positieve of negatieve arousal.

Helaas zijn op het moment van dit schrijven de resultaten van de huidgeleiding nog niet binnen. Als er specifieke pieken in de arousal zijn te herkennen zullen die zichtbaar zijn in die data. De aanbeveling die hieruit voortkomt is om rekening te houden met meer tijd voor de dataverwerking.

## 4.5 EIGEN METHODISCH HANDELEN

De vertaling naar het eigen methodisch handelen is voor mij als onderzoeker makkelijk te zien. In de eerste plaats was het een hele leerzame en waardevolle ervaring om een pionier te zijn in het onderzoeken met psychofysiologische meetapparatuur binnen dramatherapie. Het was een uitermate waardevol en interessant proces om het concept van rol in drama uit te diepen, hier meer kennis over op te doen en het in zo'n wijze te kaderen dat het herhaalbaar is en bruikbaar voor onderzoek van dit soort. Het heeft me leergierig gemaakt om nog meer kennis op te doen en deze te leren implementeren omtrent dit complexe en mysterieuze concept. Het kaderen van een concept van drama bleek ontzettend moeilijk, het heeft me doen beseffen hoe ingewikkeld drama is en hoeveel aspecten er zijn die intrinsiek met elkaar verbonden zijn. Het voelde en deels voelt het alsof het onmogelijk is om te zeggen wat het precies was dat een effect teweeg bracht bij iemand. Het gaat immers om het geheel.

Daarnaast heeft er een verkenning plaatsgevonden in theoretische vakkennis door middel van de literatuurstudie. Het onderzoeken heeft gevraagd om implementatie en bijschaving van persoonlijke competenties als plannen, structureren, samenwerken, overbrengen van kennis, en vooral het methodisch handelen. Deze onderzoeker is de noodzaak gaan inzien voor verdieping van de EBP van dramatherapie en is gedurende het proces enthousiast geworden om een bijdrage te leveren aan de onderbouwing van het vak. Daarnaast heeft het onderzoek ervoor gezorgd dat de onderzoeker kritisch is gaan kijken naar de werking en effecten van het eigen vak. Uiteindelijk gaat het voor de onderzoeker om door middel van dit onderzoek aan te tonen dat hij vaardig genoeg is in de eindcompetenties die gevraagd worden van een Creatief Therapeut. Deze onderzoeker heeft zeker een positieve groei doorgemaakt in deze competenties.

Het pionieren in een gebied waar nog weinig tot geen onderzoek in was gedaan binnen dramatherapie was spannend maar een waardevolle ervaring. Wat voelde als tegenslagen in het onderzoek, bijvoorbeeld dat het merendeel van mijn hypotheses niet klopte, bleek juist interessante onderzoeksdata te zijn.

Samenwerken heb ik tijdens dit onderzoek voornamelijk in de uitvoering van het experiment en met opdrachtgever en scriptiebegeleider. In het maken van de scriptie heb ik vaak ook samenwerking gemist. Het was een solo project en omdat ik op een ander spoor zit dan de huidige vierdejaars heeft er weinig samenwerking met hun kunnen plaatsvinden. Ik heb me soms dan ook best alleen gevoeld in het project en had graag een partner gehad in het project om mee te sparren.

De uitvoering van het experiment heeft veel van mijn ondernemersvaardigheden gevraagd en ik heb vaker het gevoel gehad dat ik hierin te kort ben geschoten. Ik vond het erg moeilijk om respondenten te vergaren en het vinden van spelers die tijd hadden en geschikt waren voor het vertolken van de rollen op een wijze die ik voor ogen had als onderzoeker. Uiteindelijk is het deels gelukt door in mijn kracht als onderzoeker te gaan staan en aanspraak te doen op mijn persoonlijke contacten.

Ik heb altijd geprobeerd om met een kritische blik naar het onderzoek en mezelf als onderzoeker te kijken. Ik vind dat ik op dit gebied nog veel te leren heb. Dit onderzoek voelde vaak als het beklimmen van een berg waarvan ik de piek niet kon zien. Nu ik bijna aan die piek sta zie ik hoe waardevol het

proces is geweest, dit kon ik vaak in het moment niet zien. Er zijn twijfels uit te spreken over de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van mijn uiteindelijke onderzoek maar het proces heeft voor mij als onderzoeker en dramatherapeut veel opgeleverd. Ik ben me bewust geworden van persoonlijke en professionele krachten en valkuilen en van mijn eigen leerproces dat blijkbaar met veel horten en stoten, vallen en opstaan, samen gaat.

In conclusie was het een ontzettend waardevol proces op professioneel en persoonlijk vlak. Het overkomen van tegenslagen, het omgaan met onvoorziene omstandigheden, het verwoorden van bevinden in een begrijpelijke overdracht. Er is ontzettend waardevolle data verzameld. Helaas was er een beperking in de analyse in verband met het ontbreken van de huidgeleiding data en de korte tijd die er was voor de analyse van de HRV data.

## 5. SAMENVATTEND

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de projectgroep Creative Minds van Kenvak. De aanleiding is het wetenschappelijk willen onderbouwen van dramatherapie aan de psychofysiologische metingen. Zodoende wordt er een bijdrage geleverd aan de bewijslevering voor dramatherapie en de evidence based practice. Het doel van dit onderzoek is het toetsen van de aanname dat het kijken naar een rol in dramatherapie arousal op kan wekken. Deze aanname is getoetst aan de hand van de volgende onderzoeksvraag:

*“Wat is het effect op de arousal van respondenten, tussen de 18 en 28 jaar die ervaring hebben met het kijken naar spel in het medium drama, bij het kijken naar de vertolking van een hartelijke rol in vergelijking met een hartelijke rol door een speler in het medium drama?”*

In dit onderzoek is er kwantitatief explorerend te werk gegaan. Er is een experiment uitgevoerd waarin en aan de hand van psychofysiologische metingen en enquêtes systematisch data is verzameld. Deze data is verwerkt met behulp van een computerprogramma dat de data omzet in waarden en grafieken door Ronnie Minnaart en Marc Kopper van de opleiding biometrie. Deze data heeft de onderzoeker verwerkt tot grafieken in het computerprogramma Excel.

De resultaten van het onderzoek laten zien dat specifieke rolvertolkingen bij alle respondenten enige mate van arousal veroorzaakt. De resultaten laten zien dat het brengen van een tekst zonder specifieke rol hierbij in te zetten in veel gevallen nog meer arousal opwekt. Er is een significant verschil op te merken in de mate van arousal van respondenten tussen de verschillende rollen. Gebaseerd op de onderzoeksresultaten kunnen we concluderen dat het inzetten van verschillende rollen een verschillend effect heeft op de arousal van respondenten.

Naar aanleiding van dit onderzoek kan er met enige zekerheid gezegd worden dat het kijken naar een rolvertolking in het medium drama een effect heeft gehad op de arousal. Als we de twee specifieke rolvertolkingen vergelijken dan zien we dat er een significant verschil is in de arousal van respondenten tussen de condities. Tegen de verwachting van de onderzoeker in was het de hartelijke rol die de meeste arousal tot gevolg had, niet de hartelijke rol. Desalniettemin heeft dit onderzoek interessante data opgeleverd en wel degelijk aangetoond dat het kijken naar drama een effect heeft. Wat dit effect precies veroorzaakt is onduidelijk en er is meer onderzoek nodig om hier een duidelijker beeld van te krijgen.

In conclusie was dit een ontzettend waardevol onderzoek. In de eerste plaats als eerste stap in de richting van het onderbouwen van dramatherapie aan de hand van psychofysiologische metingen. Verder heeft het op het professioneel en persoonlijk vlak voor deze onderzoeker een grote bijdrage geleverd.

## Literatuur

- Armstrong, C.R., Tanaka, S., Reoch, L., Bronstein, L., Honce, J., Rozenberg, M., Powel, M.A. (2015) *Emotional arousal in two drama therapy core processes: Dramatic embodiment and dramatic projection*. NADTA: NY, Albany.
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek!* Houten: Noordhoff.
- Baarda, D.B., de Goede, M.P.M. (2006) *Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek*. Houten: Wolters-Noordhoff.
- Beumers, G. (2016) *Theater als ontmoeting*. Geraadpleegd op <http://www.godfriedbeumers.nl/?download=theater%20als%20ontmoeting.doc>.
- Booiman, A. (2008) *Bewegreden juli 2008: Het gebruik van biofeedback door oefentherapeuten*. Diemen: Eco Digital Publishing.
- Engelbert, R.M.R., Heiendaal, D.A.W. (2016) *Het beeldende brein*. Heerlen: Hogeschool Zuyd.
- Jennings, S. (1997) *Drama Therapy: Theory and Practice*. London: Routledge.
- Johnsson, R. D., Emunah, R. (2009) *Current approaches in Drama Therapy*. Charles C. Thomas Publisher, Ltd.: ILL, Springfield.
- Jones, P. (2007) *Drama as Therapy*. Routledge: NY, New York.
- Koller, M. (2011) *Pilotonderzoek naar de effectiviteit van een hartritmevariabiliteitstraining*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Landy (1991) The Dramatic basis of role theory. *The Arts in Psychotherapy*. Vol. 18. doi: 10.1016/0197-4556(91)90005-U.
- Mega. (z.d.). *What is HRV?*. Geraadpleegd op de 14 juli 2016, van <http://www.megaemg.com/knowledge/heart-rate-variability-hrv>.
- Merkelbach, H., Nijman, H., Revelli, D.P. & Kenemans, L. (1995) *Schizofrenie en Huidgeleiding: een literatuuroverzicht*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Oonk, S., (2012) *Het effect van Bronnen van Arousal op de Cognitieve Prestatie*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Roth, W. T., Dawson, M. E., & Filion, D. L. (2012). Publication recommendations for electrodermal measurements. *Psychophysiology*, vol.49. doi: 1017-1034.
- Rothammel, I. (2016) *Het effect van de maatsoort in ritmisch gestructureerde muziek op arousal, gemeten door hartslagvariabiliteit en huidgeleiding*. Nijmegen: Hogeschool Arnhem Nijmegen.

- Smeijsters, H., Welten, J., Kil, J., Kurstjens, H., Willemars, G. & Dijkema, P. (2012) *Dramatherapie in de Justitiële Jeugdinrichtingen en Gesloten Jeugdzorg*. Heerlen: KenVak Publishers.
- Soer, R., Hijmans, J. & Renemana, M. (2012) *Tijdschrift voor bedrijf- en verzekeringsgeneeskunde*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Taelman, J., Vandeput, S., Spaepen, A., & Huffel, S. van (2009). *Influence of mental stress on heart rate and heart rate variability*. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.
- Verhoeven, N. (2014). *Wat is onderzoek?* Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Zimbardo, P. G., Weber, A. L. & Johnson, R. L. (2005). *Psychologie: Een inleiding*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- Zorginstituut Nederland. (2015). *Vaktherapie en dagbesteding in de geneeskundige GGZ*. Rapportnummer: 2015014148. Diemen: Raad van Bestuur Zorginstituut Nederland.

## 6. BIJLAGEN

### 6.1 ZOEKGESCHIEDENIS

**PICO vraag:**

**Welke kwantitatieve onderzoeken zijn er al uitgevoerd bij jongvolwassenen tussen de 18 en 28 jaar met betrekking tot de werkzaamheid van dramatherapie?**

**Welke bewijzen zijn er voor de effecten van het kijken naar een rolvertolking in drama(therapie) bij jongvolwassenen?**

Zoektermen NL	Synoniemen	Zoektermen ENG.	Synonyms
Dramatherapie	Creatieve therapie Vaktherapie Drama Speltherapie Psychodrama	Drama therapy Roleplay Psychodrama Play therapy	Creative art therapy Expressive therapy
Arousal		Arousal	

Boolean Search	Databank (en)	Resultaten
Drama therapy AND Arousal	DiZ Science Direct PubMed	820.hits 2 bruikbaar 0 hits 136 hits 1 bruikbaar
Biofeedback AND Roleplay	DiZ Science Direct PubMed	39 hits 0 bruikbaar 12 hits 0 bruikbaar 76 hits 1 bruikbaar
heartratevariability AND	DiZ Science direct	523 hits 0 bruikbaar 103 hits 0 bruikbaar

drama therapy	Pubmed	5 hits 0 bruikbaar
Roleplay AND therapy	DiZ	48,707 hits 1 bruikbaar
	Science direct	12,464 hits 1 bruikbaar
	Pubmed	8887 hits 3 bruikbaar
Biofeedback AND Heartrate	DiZ	22764 hits 1 bruikbaar
	Science direct	4487 hits 2 bruikbaar
	Pubmed	180 hits 3 bruikbaar
Dramatherapy AND Role	DiZ	66899 hits 0 bruikbaar
	Pubmed	78342 hits 1 bruikbaar

### Handsearch

### Resultaten

Boeken in bibliotheek Zuyd Hogeschool	10 exemplaren 2 bruikbaar
Referenties gevonden artikels	5 exemplaren 1 bruikbaar

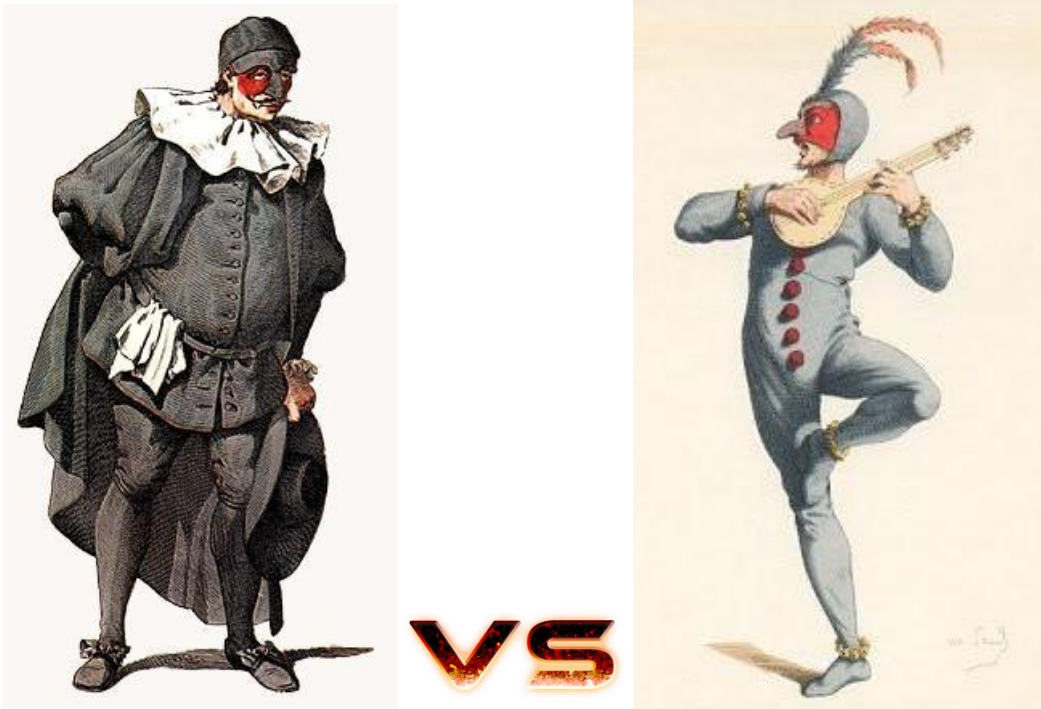


## 6.2 RESPONDENTEN GEZOCHT



# Deelnemers gezocht!

Een onderzoek naar het effect van een ernstige rol in vergelijking met een luchtige rol in het medium drama.



Ik ben een student van de opleiding Dramatherapie van Hogeschool Zuyd en ben op zoek naar deelnemers voor mijn afstudeeronderzoek.

Ben je ook benieuwd wat het verschil is tussen aangesproken worden vanuit een luchtige rol in vergelijking met een ernstige rol?

Tijdens het onderzoek zal een acteur drie verschillende rollen spelen terwijl jij rustig op een stoel zit, ondertussen wordt je hartslagvariabiliteit en huidgeleiding gemeten.

**Je krijgt dus een gratis privévoorstelling!**

Ben je tussen de 18 en 28 jaar en heb je ervaring met drama of ga je wel eens naar een theatervoorstelling en lijkt het je leuk om mee te doen?

Meld je dan nu aan op onderstaand mailadres!

Het onderzoek duurt 30 minuten en zal in de periode van 19 september tot 16 oktober plaatsvinden.

Meld je aan door te mailen naar [1256343verstappen@zuyd.nl](mailto:1256343verstappen@zuyd.nl)

Groetjes en tot bij het onderzoek, Aram Verstappen

## 6.3 INFORMATIEBRIEF RESPONDENTEN



Beste deelnemer,

Bedankt dat je deelneemt aan dit onderzoek!

Deze informatiebrief verduidelijkt het doel en de uitvoering van het onderzoek waar u nu aan deelneemt. Na afloop van het lezen van deze brief wil ik u vragen het toestemmingsformulier te ondertekenen.

Dit onderzoek is een afstudeeropdracht van de opleiding Dramatherapie van Hogeschool Zuyd. De opdrachtgever van het onderzoek is Creative Minds, een projectgroep van het lectoraat Kennisontwikkeling Vaktherapie. Het onderzoek richt zich op de effecten van het bejegend worden vanuit verschillende rollen in het medium drama op de 'arousal' van deelnemers zoals u. Arousal is te omschrijven als de mate van spanning in het lichaam en wordt bijvoorbeeld veroorzaakt door emoties of lichamelijke inspanning.

Wat onderzocht wordt is het effect van aangesproken worden vanuit een luchtige rol in vergelijking tot een ernstige rol. Een acteur zal zich vanuit drie verschillende rollen tot u richten.

Om de arousal te meten die dit bij u opwekt wordt uw huidgeleiding en hartritme gemeten. Er zijn twee elektroden om uw huidgeleiding te meten, deze worden op uw niet-dominante hand geplaatst. De elektroden die uw hartritme meten worden rechts en links onder uw sleutelbeen geplaatst en links boven uw heup. Ik wil u vragen om tijdens het onderzoek uw hand zo stil mogelijk te houden.

Het onderzoekverloop ziet er als volgt uit:

- De elektroden worden geplaatst.
- Er wordt een testmeting gedaan om er zeker van te zijn dat de elektroden goed geplaatst zijn.
- Er wordt een meting gedaan waar u vijf minuten stil zit en voor u uit kijkt.
- Vervolgens worden er drie keer een rol voor u gespeeld door de acteur, elke rol maakt gebruik van dezelfde tekst.
- Elke rol zal vijf minuten voor u spreken en wordt voorafgegaan door twee minuten rust.
- U wordt geholpen met het verwijderen van de elektroden en dan is het onderzoek afgelopen.

Als u nog vragen heeft kunt u ze nu stellen, na het onderzoek of een mail sturen naar onderstaand mailadres.

Vriendelijke groet,

Aram Merlijn Verstappen

[1256343verstappen@zuyd.nl](mailto:1256343verstappen@zuyd.nl)

## 6.4 TOESTEMMINGSFORMULIER RESPONDENTEN



### ***Verklaring van deelname aan dit onderzoek naar de effecten van een vriendelijke rol in vergelijking tot een agressieve rol in het medium drama.***

Ik, ondergetekende, neem deel aan het experiment van Aram Merlijn Verstappen.

Ik doe vrijwillig mee aan het onderzoek en kan op ieder moment mijn deelname intrekken. Ik ben mondeling en schriftelijk op de hoogte gesteld van het doel en verloop van het onderzoek en ik ben op de hoogte gesteld dat de volgende gegevens geanonimiseerd verzameld worden;

- Metingen van hartritme en huidgeleiding
- Enquête over mijn persoonlijke ervaring

Ik ga er mee akkoord dat de door mij aangeleverde gegevens gebruikt worden voor dit onderzoek.

Naam Deelnemer:

E-mailadres:

Plaats:

Datum:

Handtekening Deelnemer:

Naam Onderzoeker:

Handtekening onderzoeker:

## 6.5 ENQUÊTE ERVARING RESPONDENTEN

### Uw ervaring?

Conditienummer:

*Zet een streep op de lijn die uw mate van de volgende gevoelens het beste weergeeft:*

Gespannen:

Helemaal niet



Volledig

Geboeid:

Helemaal niet



Volledig

Ontspannen:

Helemaal niet



Volledig

Verveeld:

Helemaal niet



Volledig

Nummer respondent:

## 6.6 TEKST ROLLEN

Het is tien uur, een zondagmorgen.

Ik kijk naar je gezicht.

Je ogen zijn nog gesloten

Nu lig je nog naast me.

Na vandaag zul je niet meer bij me zijn.

Er is iemand waar je meer om geeft.

Dat kan gebeuren.

Flink zijn, even flink zijn.

Ik zal wachten tot ik niet meer aan je denk.

Wachten tot ik vrij zal zijn, net als jij.

Tot ik niet meer van je hou.

Zondagmiddag, twee uur.

Al je spullen staan klaar in koffers en dozen.

Ik kijk ernaar.

Ik voel me rot, maar ik zeg het niet.

Ik hou me goed, je ziet dus dat ik het begin te leren.

Zes uur, zondagavond.

“Nou tot ziens, ik ga.” Zeg jij.

Afscheid aan de voordeur.

Jij rijdt weg, ik staar je na

Waarom schreeuw ik niet?

Zijn mijn ogen droog?

Het is misschien net iets te vaak gebeurd om nog te huilen.

Het is tien uur en het is al donker.

Ik moet de deur uit want ik stik.

Jas aan, de stad in.

Ik zal niet eenzaam zijn.

Nee, vannacht nog niet.

Ik probeer je lijf niet te zien

Je geur niet te ruiken.

Flink zijn, even flink zijn.

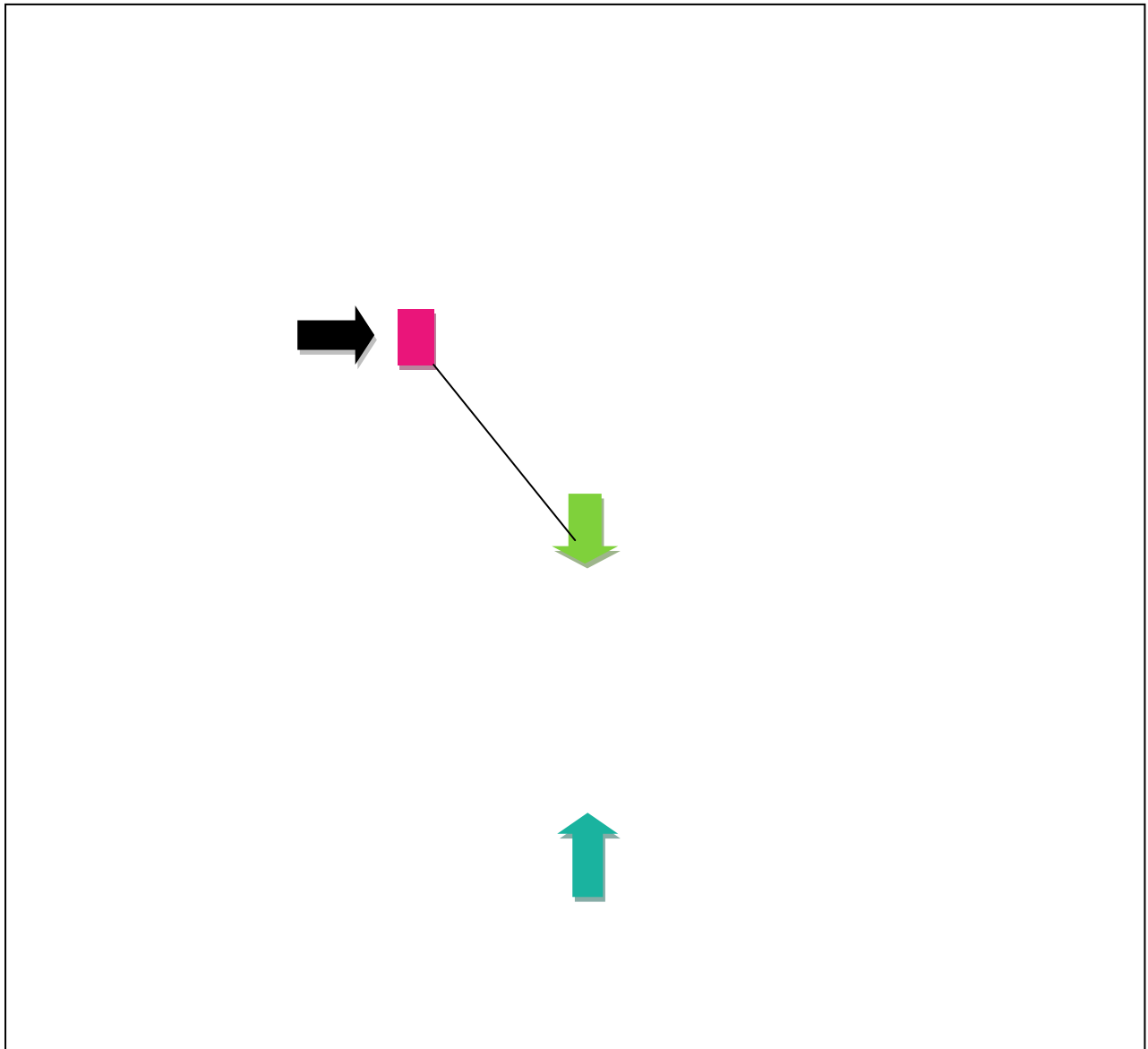
Ik hoop dat ik vurig niet naar jou verlang.

Ik zal proberen om weer vrij te zijn, net als jij

Dus wacht ik tot ik weer van iemand hou.

## 6.7 SCHEMA INDELING ONDERZOEKSRUIMTE

-  = Onderzoeker
-  = Meetapparatuur
-  = Respondent
-  = Speler



## 6.8 PLANNING ONDERZOEK

Planning = Planning maken

Probleemst = Probleemstelling schrijven

O.design = Onderzoeksdesign schrijven

Respondenten = Respondenten zoeken

Onderzoeken = Onderzoek uitvoeren

Scriptie = Scriptie schrijven

Crea.minds = Creative Minds bijeenkomst

Maand:	Juli <span style="color: green;">Onderzoeksvoorstel herschrijven (OP13)</span>						
	4-7-2016	11-7-2016	18-7-2016	25-7-2016			
maandag	Planning	Probleemst1.2	Probleemst1.3	Probleemst1.7			
dinsdag	Planning	Crea.minds	Probleemst1.4	Probleemst1.7			
woensdag	Probleemst1.1	Probleemst1.3	Probleemst1.4	Probleemst1.8			
donderdag	Probleemst1.1	vakantie	Probleemst1.5	Nakijken			
vrijdag	Probleemst1.1	vakantie	Probleemst1.6	Bijwerken			
zaterdag		vakantie					
zondag		vakantie					
Augustus <span style="color: green;">Onderzoeksvoorstel herschrijven (OP13)</span>				September <span style="color: green;">Indienen / Onderzoek uitvoeren (OP15)</span>			
1-8-2016	8-8-2016	15-8-2016	22-8-2016	29-8-2016	5-9-2016	12-9-2016	19-9-2016
O.design2.1	O.design2.2	O.design2.5	O.design2.7	Nakijken	Respondenten	Respondenten	Onderzoeken
O.design2.1	O.design2.3	O.design2.6	O.design2.7	Nakijken	Respondenten	Respondenten	Onderzoeken
O.design2.1	O.design2.4	O.design2.6	Bijlagen/APA		Respondenten	Respondenten	Onderzoeken
O.design2.2	O.design2.4	O.design2.6	Bijwerken	Inleveren	Respondenten	Respondenten	Onderzoeken
O.design2.2	O.design2.5	O.design2.7	Bijwerken	Respondenten	Respondenten	Respondenten	Onderzoeken

Oktober					November			
Onderzoek uitvoeren (OP15)					Analyseren / Scriptie schrijven (OP16)			
26-9-2016	3-10-2016	10-10-2016	17-10-2016	24-10-2016	31-10-2016	7-11-2016	14-11-2016	21-11-2016
Onderzoeken	Onderzoeken	Onderzoeken	Data-analyse	Data-analyse	Scriptie	Scriptie	Scriptie	Scriptie
Onderzoeken	Onderzoeken	Onderzoeken	Data-analyse	Data-analyse	Scriptie	Scriptie	Scriptie	Scriptie
Onderzoeken	Onderzoeken	Onderzoeken	Data-analyse	Data-analyse	Scriptie	Scriptie	Scriptie	Scriptie
Onderzoeken	Onderzoeken	Onderzoeken	Data-analyse	Data-analyse	Scriptie	Scriptie	Scriptie	Scriptie
Onderzoeken	Onderzoeken	Onderzoeken	Data-analyse	Data-analyse	Scriptie	Scriptie	Scriptie	Scriptie
December					Januari	Presentatie (OP16)		
Scriptie inleveren (OP16)								
28-11-2016	5-12-2016	12-12-2016	19-12-2016	26-12-2016	2-1-2017	9-1-2017	16-1-2017	
Scriptie				Vakantie	Vakantie		Afgestudeerd :D	
Nakijken				Vakantie	Vakantie			
Nakijken				Vakantie	Vakantie			
Inleveren				Vakantie	Vakantie			
			beoordeeld	Vakantie	Vakantie	Presentatie		



## 6.9 BEOORDELINGSFORMULIER

Beoordelingslijst Kwantitatieve Survey			
Naam student: Studentnummer: Beoordelaar: Datum:	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 80px; margin: 0 auto;"></div> <p style="margin: 0;">Beoordelling</p>		
<b>Randvoorwaarden voor acceptatie (vóórdat het verslag beoordeeld wordt):</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regelaafstand 1, lettertype Arial, tekengrootte 10.</li> <li>▪ Standaard tekstmarges</li> <li>▪ Kopteksten hebben tekengrootte 14 (Titel hoofdstuk) en 12 (paragrafen van een hoofdstuk). Voetnoten hebben tekengrootte 8 of 9.</li> <li>▪ Titelblad met: Titel, voorletter (s) en achternaam van de student(en), studentnummer(s), opleiding + medium, instelling (Zuyd Hogeschool), faculteit (Gezondheidszorg), plaats (Heerlen), naam opdrachtgever, naam begeleider en datum van inlevering.</li> <li>▪ De scriptie telt 40-50 pagina's( bij kwalitatieve casestudy, kwalitatieve survey of actiegericht onderzoek) of 30-40 pagina's (bij kwantitatieve survey). Het aantal pagina's is exclusief titelpagina, voorwoord, inhoudsopgave, literatuurlijst en bijlagen.</li> <li>▪ De groepsscriptie voldoet aan de criteria die voor groepsscriptie gelden.</li> <li>▪ In de bijlage is toegevoegd: de PICO-vragen en bijbehorende zoekgeschiedenis</li> <li>▪ Verwijzen naar literatuur, gebruik van figuren en tabellen en typografische verzorging is conform APA. <b><u>Let op: Wanneer literatuurverwijzingen niet duidelijk zijn, is beoordeling onmogelijk wat tot afwijzing van de scriptie kan leiden!</u></b></li> <li>▪ Het spreekt vanzelf dat gestreefd moet worden naar een correcte hantering van de Nederlandse taal en spelling en een juist gebruik van leestekens. Studenten die zich onzeker voelen op dit terrein kunnen eventueel steun vinden in de vierde editie van het boek <u>Schrijfwijzer</u> (Renkema, 2008).</li> <li>▪ Onderdelen van het verslag dienen te zijn:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Titelblad</li> <li>○ Inhoudsopgave</li> <li>○ Voorwoord (niet verplicht)</li> <li>○ Inleiding</li> <li>○ Opbouw conform draaiboek</li> <li>○ Literatuurlijst</li> </ul> </li> <li>▪ In de bijlage is toegevoegd: de PICO-vragen, zoektermen en bijbehorende zoekgeschiedenis. Tevens is de bijbehorende beoordelingslijst toegevoegd evenals (een kopie van) het akkoordformulier dat ondertekend is door de opdrachtgever en scriptiebegeleider.</li> </ul>			
Vormgeving			
Onderdeel	Criteria	Punten	Feedback
Titel	Pakkend, bondig, creatief, prikkelend	/1	
Leesbaarheid	Grammatica, taal, logische opbouw	/3	
Uiterlijk	Is zorg aan besteed	/2	
Inleiding	Beschrijft <i>beknopt</i> wat in de daaropvolgende hoofdstukken aan de orde komt (volgt de opbouw van de scriptie).	/2	

Probleemstelling			
Inleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanleiding voor dit onderzoek met daarin een duidelijke integratie van het eigen methodisch handelen, actuele ontwikkelingen in het werkveld en het beroep en de vraag van de opdrachtgever is duidelijk beschreven.</li> <li>• De onderzoekscontext: de doelgroep (welk beroepsdomein, welke instellingen het betreft, met welke personen, in welke situaties) is duidelijk beschreven.</li> <li>• De zoekstrategie waarmee de literatuurstudie is uitgevoerd is duidelijk beschreven (hoe en waar is gezocht) is duidelijk beschreven en beargumenteerd.</li> <li>• Bevindingen uit de literatuurstudie zijn inzichtelijk uiteengezet op basis van nationale en internationale (onderzoeks) literatuur. Hierin zijn de belangrijkste begrippen gedefinieerd.</li> <li>• De rol van het medium (werkingsmechanismen, methoden, werkvormen enz.) in relatie tot het onderzoeksthema is duidelijk beschreven.</li> <li>• De noodzaak / relevantie voor aanvullend onderzoek (voor student, beroep en cliënt) is duidelijk beschreven. Deze is logisch volgend op de eerdere uiteenzetting en leidt tot een (voorlopige) vraagstelling. Het overleg met de opdrachtgever is hierin verwerkt.</li> </ul>	/5	
Vraagstelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgt logischerwijs uit de probleemstelling</li> <li>• Is concreet, nauwkeurig en duidelijk geformuleerd</li> <li>• Bevat de belangrijkste begrippen uit de probleemstelling</li> <li>• Is afgebakend en binnen de gegeven tijd onderzoekbaar.</li> <li>• Sluit aan bij de doelstelling</li> </ul>	/4	
Doelstelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De doelstelling is geformuleerd</li> <li>• Er is beschreven hoe de uitkomsten kunnen bijdragen aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het eigen methodisch handelen</li> <li>• De praktijk en/of de theorie van het beroep</li> </ul> </li> </ul>	/3	
Onderzoekdesign			
Onderzoekstype en -methode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijving + argumentatie van onderzoekstype</li> <li>• Beschrijving + argumentatie van onderzoeksmethode</li> <li>• De bronnen zijn duidelijk aangehaald.</li> <li>• Bij de argumentatie is een heldere koppeling gemaakt tussen de terminologie in de verplichte literatuur en de vraagstelling.</li> </ul>	/4	
Data-verzameling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dataverzamelings technieken worden genoemd + beschreven met bronnen</li> <li>• Dataverzamelings technieken worden beargumenteerd, op basis van de vraagstelling</li> <li>• Beschrijven van proefpersonen + (eventueel) van respondenten / informanten.</li> </ul>	/3	

Data-preparatie + Data-analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschrijving en argumentatie van de data-preparatie (SPSS/Excel, logboek aanmaken).</li> <li>• Techniek en beschrijvende statistiek worden genoemd en beargumenteerd mét bronnen</li> </ul>	/3	
Kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek worden beschreven mét bronnen</li> <li>• Beschrijft hoe de opzet van het onderzoeksdesign zich verhoudt tot betrouwbaarheid en validiteit.</li> </ul>	/3	
<b>Resultaten</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Student beschrijft de resultaten van de data-analyse</li> <li>• De student gebruikt illustratieve graphs. De resultaten zijn duidelijk verkregen door de beschreven data-analyse.</li> </ul>		/15	
<b>Discussie</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student bekijkt kritisch zijn verrichte onderzoek en gaat zowel in op tekortkomingen als sterkten van het onderzoek (zie doelstellingen)</li> </ul>		/10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student verklaart en interpreteert de resultaten (o.a. door koppeling met de literatuur en vanuit de kritische analyse van het onderzoek)</li> </ul>		/10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student doet van hieruit aanbevelingen voor de praktijk, beroepsontwikkeling en vervolgonderzoek</li> </ul>		/10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student vertaalt de verkregen resultaten naar zijn eigen methodisch handelen.</li> </ul>		/12	
De student beschrijft of en hoe de deelvragen en dus de vraagstelling beantwoord zijn		/8	
<b>Samenvatting</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student beschrijft in notendop het probleem, de vraagstelling, de acties, resultaten en conclusies.</li> </ul>		/2	
		<b>Totaal</b>	..... : 10 =