

De Relatie Tussen Geheimen, de Illusie van Transparantie, Relatiekwaliteit en Ervaren Stress

Namen: Helen Schouten (3745031), Petra Wierenga (4233530), Lianne
Uijtdewilligen (3700577), Lisa Kops (3812421)
Mail: H.R.Schouten@students.uu.nl, p.wierenga@students.uu.nl,
l.e.ujtdewilligen@students.uu.nl, l.j.v.kops@students.uu.nl
Cursus: Bachelorthesis
Begeleider: Tom Frijns
Datum: 15-6-2014

Abstract

Building on earlier findings on the existence of an illusion of transparency, this research investigates whether the illusion of transparency appears when a secret is being held.

Furthermore, the current research investigates whether the illusion of transparency is more pronounced when a secret is being held between two friends versus two strangers and how much stress the secret keeper experiences while holding a secret. Using the game

Weerwolven, 65 participants had to keep their assigned character hidden for their partner and rated their experienced stress, the quality of the relation with the other person in the dyade and feelings of transparency. The main result from this research is that there is no general illusion of transparency while holding a secret and there's no significant elevated stress level.

However, more perceived closeness to the dyadic partner and higher relationship quality were linked to higher feelings of transparency. Future research should focus on a more personal secret and use physiological stress measurements.

De Relatie Tussen Geheimen, de Illusie van Transparantie, Relatiekwaliteit en Ervaren Stress

Het houden van geheimen is een alledaags psychologisch fenomeen. Een geheim is het actief achterhouden van informatie voor één of meerdere personen (Kelly, 2002). Een van de redenen waarom mensen geheimen houden, is de angst voor sociale consequenties bij het onthullen van het geheim. Het geheim dient in dit geval als bescherming voor zowel zichzelf als de relaties met anderen. De aard van het geheim en de gevolgen van het houden van dat geheim zijn vrij complex. Al langer is bekend dat het houden van een geheim bij volwassenen fysieke, psychologische en sociale nadelen en/of gevolgen heeft. Onderzoek bevestigt dit en het blijkt dat ook adolescenten die een geheim bewaren vaker last hebben van depressieve stemmingen, laag zelfvertrouwen, lagere zelfcontrole en eenzaamheid dan adolescenten die geen geheimen hebben (Finkenauer, Engels & Meeus, 2002; Frijns & Finkenauer, 2009). Deze negatieve gevolgen werden zes maanden na de oorspronkelijke meting nog gerapporteerd. Hieruit kan afgeleid worden dat het houden van een geheim, zonder deze te delen met anderen, een negatief effect heeft op de psychologische gezondheid. Ook de ernst van het geheim speelt een rol in de effecten voor de geheimhouder. Hoe serieuzer het geheim, hoe lager het zelfvertrouwen en hoe erger de fysieke klachten van de geheimhouder zijn. Personen met een serieus geheim zijn minder tevreden met het leven en hebben meer emotionele problemen in vergelijking met personen met minder serieuze geheimen of geen geheimen. Dit suggereert dat niet zozeer het houden van een geheim negatieve gevolgen heeft, maar dat de mate waarin deze gevolgen optreden afhankelijk is van de ernst van het geheim (Vrij, Nunkoosing, Paterson, Oosterwegel, & Soukara, 2002).

Verder blijkt dat adolescenten die hun geheim(en) aan iemand toevertrouwen een afname ervaren in depressieve stemmingen en een toename in zelfcontrole in vergelijking met adolescenten die hun geheimen niet delen. Het delen van geheimen lijkt dus een positief effect te hebben op de psychologische gezondheid (Frijns & Finkenauer, 2009; Vrij, et al., 2002).

Theorieën van Geheimen

Ondanks de positieve gevolgen van het delen van een geheim is het de vraag waar de negatieve gevolgen van geheimhouding vandaan komen. Een eerste verklaring voor het verband tussen het houden van een geheim en negatieve uitkomsten is te vinden in de inhibitie theorie. De inhibitie theorie stelt dat het inhiberen of onderdrukken van gedrag, gedachten en gevoelens actief fysiologisch werk vereist. Hierbij leidt inhibitie op korte termijn tot een verhoogde activiteit in het autonome zenuwstelsel en op lange termijn tot een verhoogd stressniveau. Dit verhoogde stressniveau kan op zijn beurt weer leiden tot een verhoogde kans op ziekten en gerelateerde symptomen. De inhibitie theorie betreft onder andere belangrijke informatie of gevoelens die een persoon wil delen, maar hiertoe niet in staat is, zoals wanneer iemand iets geheim houdt (Pennebaker, Hughes, & Oheeron, 1987).

Een andere verklaring voor het verband tussen het houden van een geheim en de negatieve gevolgen ervan kan gevonden worden in het preoccupatie model. Volgens het preoccupatie model leidt het houden van een geheim tot cognitieve processen, waardoor het geheim een obsessieve gedachte wordt. Iets geheim houden is dus letterlijk een ingewikkelde mentale opgave, aangezien het lastig is niet aan het ‘verboden’ onderwerp te denken. Een geheim hebben leidt tot onderdrukking van gedachten. Deze onderdrukte gedachten leiden tot opdringerige (*intrusive*) gedachten, welke vervolgens leiden tot nieuwe pogingen tot onderdrukking. Deze processen samen vormen een vicieuze cirkel. De geheimhouder zal door deze vicieuze cirkel continue mentale onrust ervaren, wat negatieve gevolgen kan hebben voor de psychologische gezondheid en welzijn van de geheimhouder (Lane & Wegner, 1995).

Illusie van Transparantie

Een van de aspecten van geheimhouding betreft de mate waarin het waarneembaar is voor anderen. Uit het onderzoek van Vrij en collega's (2002) blijkt dat het merendeel van de participanten denkt dat ze waarneembare signalen afgeven over het feit dat ze bepaalde

informatie achterhouden wanneer het ‘verboden’ onderwerp ter sprake komt. Daarnaast blijkt dat degene die hun geheim(en) delen zichzelf als slechtere leugenaars benoemen dan zij die hun geheimen voor zichzelf houden. Deze bevindingen sluiten aan op de illusie van transparantie. De illusie van transparantie (*illusion of transparency*) is de overschatting van het vermogen om de interne toestanden van iemand te kunnen lezen (Gilovich, Husted Medvech, & Savitsky, 1998; Miller & McFarland, 1987; Miller & McFarland, 1991).

Gilovich en collega's (1998) hebben onderzocht of de illusie van transparantie in verschillende situaties bestaat. Ze beschrijven een overschatting van de uiting van de interne toestanden van individuen, waarbij gedacht wordt dat anderen deze interne toestanden kunnen lezen. De resultaten van hun onderzoeken ondersteunen inderdaad het bestaan van de illusie van transparantie (Gilovich, Husted Medvech, & Savitsky, 1998). Dit kan tevens een van de redenen zijn waardoor het komt dat mensen een geheim onthullen, namelijk dat er gedacht wordt dat een ander aan hen kan zien dat hij of zij iets geheim houdt.

Uit het onderzoek van Van Boven, Gilovich en Husted Medvech (2003) blijkt bovendien dat de illusie van transparantie ook naar voren komt tijdens onderhandelingen. Zij concludeerden dat de illusie van transparantie te wijten is aan het feit dat mensen het gevoel hebben dat hun specifieke acties en reacties, zoals blozen en wegstaren meer zeggen dan ze daadwerkelijk doen.

Naast de overschatting van de betekenis van uiterlijke reacties, zoals blozen of wegstaren, is het concept van projectie gerelateerd aan de illusie van transparantie. In algemene zin betekent projectie dat iemand zijn eigen kennis, vaardigheden en denkwijze projecteert op een ander (Kawada, Oettingen, Gollwitzer, & Bargh, 2004). Projectie is in veel situaties nuttig, omdat het mensen helpt adequaat op hun omgeving te reageren (Hoch, 1987). Uit het onderzoek van Kawada en collega's (2004) komt naar voren dat individuen niet altijd bewust hoeven te zijn van het feit dat ze hun eigenschappen projecteren op anderen. Het kan

dus voorkomen dat eigen denkwijzen worden geprojecteerd, terwijl deze helemaal niet aansluiten bij de daadwerkelijke denkwijzen van de ander. Dit wordt het *false consensus effect* genoemd (Nickerson, 1999; Ross, Greene, & House, 1977). In het geval van de illusie van transparantie zou het kunnen zijn dat de geheimhouder denkt dat de gesprekspartner duidelijk kan zien dat er iets niet verteld wordt, terwijl de gesprekspartner de mogelijkheid dat iets verzwegen wordt nog helemaal niet bedacht heeft. Daarnaast kunnen blozen of wegkijken door de geheimhouder worden gezien als tekenen dat de gesprekspartner door heeft dat er een geheim wordt gehouden, terwijl de gesprekspartner dit misschien niet eens opvalt of het toewijst aan externe toestanden.

Vriendschappen

Eerder is besproken dat het houden van een geheim negatieve gevolgen kan hebben voor het psychologisch welzijn. Maar is het effect van geheimen in elke relatie hetzelfde? En is er een verschil in de mate waarin de illusie van transparantie optreedt bij het houden van een geheim in verschillende relaties? Oftewel, wat is het verband tussen geheimen en het type relatie; is het houden van een geheim anders voor vrienden dan voor onbekenden?

In een vriendschap geven vrienden elkaar emotioneel support, delen ze gevoelens, verlangens en gedachten en ondernemen ze samen activiteiten (Bauminger, Finzi-Dottan, Chason, & Har-Even, 2008). Een belangrijk aspect van vriendschap is loyaliteit en adolescenten geven aan dat vrienden alles aan elkaar horen te vertellen. Wanneer iemand een geheim heeft, is hij niet volledig open naar zijn vriend. Dit kan een bedreiging vormen voor de vriendschapsrelatie (Berndt, 2002). Dus het hebben van een geheim gaat in tegen de loyaliteitsband die de geheimhouder met de vriend heeft (Bauminger, et al., 2008). Een vriend zal veel moeite doen om zijn geheim te bewaren, omdat hij bang is voor de negatieve consequenties van het geheim voor de vriendschapsrelatie (Caughlin, Afifi, Carpenter-Theune, & Miller, 2005). Echter zal dit juist leiden tot meer stress voor de geheimhouder,

aangezien de onderdrukte gedachte of het geheim steeds weer zal opdringen (Lane & Wegner, 1995).

De vraag rest nu hoe deze sociale relaties gerelateerd zijn aan de illusie van transparantie; is het moeilijker een geheim verborgen te houden voor een goede vriend dan voor een onbekende? Wanneer adolescenten de transitie maken naar de volwassenheid blijven sociale relaties en goede vriendschappen belangrijk en hebben deze zelfs meer invloed dan relaties met familieleden. Dit komt doordat adolescenten en volwassenen over het algemeen minder tijd doorbrengen met familie en meer met vrienden (Carbery & Buhrmester, 1997; zoals geciteerd in Sherman et al., 2006). Vrienden hebben kennis van elkaar opgedaan, ze hebben gedachten, emoties en ervaringen gedeeld en van elkaar gezien hoe ze in bepaalde situaties reageerden. Naast dat vrienden veel van elkaar weten, zijn ze ook meer op elkaar gaan lijken. Dit komt doordat ze ervaringen hebben gedeeld en dezelfde dingen hebben meegemaakt (Hoch, 1987). Een vriend kan zich dus goed inleven in de gedachten, de emoties en het gedrag van zijn vriend. Het is dan ook aannemelijk dat een vriend beter kan inschatten wat zijn vriend denkt en voelt dan een vreemdeling dat kan. Dit blijkt ook uit onderzoek van Sternglanz en DePaulo (2004) waaruit naar voren komt dat vrienden beter zijn dan vreemdelingen in het lezen van elkaars non-verbale gedrag bij duidelijke uitingen van verdriet, boosheid en geluk.

Binnen vriendschapsrelaties hebben mensen dus van nature het vermogen om zich in te kunnen leven in anderen. Dit vermogen wordt ook wel empathie genoemd (Batson 1991, zoals geciteerd in Batson, 2010). Empathie is het vermogen om het perspectief van iemand anders in te kunnen nemen en naar de wereld te kijken zoals de ander dat doet (Stinson & Ickes, 1992), en het heeft een cruciale rol binnen de menselijke communicatie. Het stelt ons in staat om snellere voorspellingen te doen over wat andere mensen nodig hebben en mogelijke acties die daartoe leiden (Vignemont & Singer, 2006). Hoe beter mensen elkaar kennen, hoe

groter het empathisch vermogen tussen hen is. Vrienden hebben dan ook een groter empathisch vermogen bij elkaar dan vreemdelingen (Stinson & Ickes, 1992). Volgens het onderzoek van Beckes, Coan, en Hasselmo (2006) zijn er twee patronen van empathisch reageren op anderen. Bij het eerste patroon, ook wel *self-friend* patroon genoemd, gaat een persoon er vanuit dat er een gelijkenis of een bepaalde verbinding is tussen de ander en zichzelf. Dit is het geval wanneer mensen goede vrienden zijn. Dit patroon zorgt ervoor dat mensen anderen kunnen identificeren met zichzelf.

Volgens Beckes en collega's (2006) gaat het reageren bij een vreemde via een ander patroon. In plaats van zich te kunnen identificeren met de ander, kunnen mensen de situatie van die persoon refereren aan hun eigen ervaring en vanuit daar een voorspelling doen over wat de ander doormaakt. Geconcludeerd kan worden dat zowel vreemden als vrienden van nature het vermogen hebben om zich op een bepaalde manier in te kunnen leven in anderen.

Om zich bewust te kunnen worden van hoe men overkomt op anderen in sociale relaties en tijdens interacties, zijn mensen gefocust op de interne toestanden en emoties die zij ervaren (Gilovich et al., 1999). Zoals al eerder is genoemd, overschatten mensen de mate waarin anderen hun interne toestand kunnen waarnemen (Gilovich, Husted Medvech, & Savitsky, 1998). De vraag is nu hoe de illusie van transparantie zich verhoudt tot het soort relatie die er tussen mensen is. Uit het onderzoek van Sternglanz en DePaulo (2004) blijkt dat een nabije vriend niet beter is in het opmerken van emoties wanneer de vriend zijn emotie niet probeert te tonen, dus in feite geheim houdt. Dat een persoon veel kennis heeft van zijn vriend, geeft dus niet direct aan dat de persoon ook in staat is om te achterhalen wat er in de ander omgaat. De persoon gaat er dus vanuit dat zijn vriend hem kent en aan hem kan aflezen waar hij mee bezig is, maar in werkelijkheid is dit in mindere mate of zelfs niet het geval. Dit sluit aan bij de illusie van transparantie: mensen verwachten dat hun interne processen

duidelijker zijn voor de buitenwereld, dan ze in werkelijkheid zijn (Gilovich, Husted Medvec, & Savitsky, 1998).

In het huidige onderzoek zal gekeken worden of de illusie van transparantie voorkomt bij het houden van geheimen en of dit verschillend is voor vrienden en onbekenden. Dit zal gedaan worden met behulp van het spel weerwolven en de verschillende karakterkaarten die voorkomen in het spel. Na het onderzoek zal gevraagd worden aan de gesprekspartner welke weerwolfkaart zijn gesprekspartner heeft gehad. De verwachting is dat de geheimhouder een overschatting zal maken en de gesprekspartner dit niet heeft kunnen zien. Hypothese 1 luidt dan ook dat bij het houden van geheimen de illusie van transparantie optreedt. Ook zal gekeken worden hoeveel stress een individu ervaart bij het houden van een geheim.

Hypothese 2 luidt dat het houden van geheimen hogere niveaus van stress oplevert. Daarnaast zal gekeken worden of er een verschil is in de hoeveelheid stress die ervaren wordt bij het houden van een geheim voor een vriend of bij een onbekende. Hypothese 3 stelt dat er meer stress ervaren zal worden als er een geheim wordt gehouden bij een vriend. Eveneens wordt verwacht dat er een samenhang bestaat tussen de kwaliteit van de dyade en de mate van illusie van transparantie. Hypothese 4 stelt dat binnen een vriendschap dyade er meer sprake zal zijn van de illusie van transparantie bij het houden van een geheim dan bij onbekenden. Ten slotte wordt verwacht dat stress als moderator optreedt tussen de kwaliteit van de relatie en de mate van illusie van transparantie. Hypothese 5 zegt dat hoe hoger de kwaliteit van de relatie, hoe meer stress dit oplevert bij het houden van een geheim en dus hoe sterker de illusie van transparantie.

Methode

Participanten

Aan het onderzoek hebben 65 participanten deelgenomen. De groep participanten bestaat uit jongvolwassenen tussen de leeftijd van 18 en 25 jaar oud ($M=20,91$, $SD=1,67$). De

steekproef bestaat uit 51 vrouwen ($M=21,02$, $SD=1,52$) en 14 mannen ($M=20,50$, $SD=2,14$). Alle participanten zijn woonachtig in Nederland. De participanten zijn geworven doormiddel van een gemakssteekproef. Dit betekent dat zij zijn geworven binnen het sociale netwerk van de onderzoekers en geselecteerd op basis van beschikbaarheid. De steekproef is onderverdeeld in twee condities, namelijk vriendschappen versus onbekenden. Conditie één, de vriendschappen, bestaat uit 32 participanten en zijn opgedeeld in dyades. Conditie twee, de onbekenden, fungeert als controlegroep en bestaat uit 33 participanten die eveneens zijn opgedeeld in dyades.

Procedure

Het experiment is opgebouwd rondom het spel *Weerwolven*. Binnen dit spel worden de participanten opgedeeld in twee groepen, namelijk de burgers en de kleinere groep weerwolven. Daarnaast is er één ziener en één heks aanwezig. Tijdens het spel mag de eigen identiteit niet worden prijsgegeven. Het doel van het spel is voor de burgers, de ziener en de heks, om de weerwolven op tijd te ontmaskeren en voor de weerwolven om de burgers te vermoorden in meerdere rondes. Het huidige onderzoek bestaat uit experimenteel onderzoek met een onderzoeksgroep, namelijk de vriendschap dyades, en de controlegroep, namelijk de onbekenden dyades. De onafhankelijk variabele is het type relatie, namelijk vriendschappen of onbekenden. De afhankelijke variabele is de mate van ervaren illusie van transparantie. De data is verzameld aan de hand van het weerwolven spel. De grootte van de groep varieert tussen de zes en twaalf participanten per keer. De vriendschap dyades versus de onbekenden dyades zijn ingedeeld in de verschillende rondes op basis van beschikbaarheid. Aan het begin van het experiment wordt er een voormeting voor de mate van stress afgenomen. Vervolgens nemen de participanten plaats in een kring en worden de spelregels van het spel weerwolven uitgelegd door de spelleider, namelijk één van de onderzoekers. Om bekend te worden met het spel spelen de participanten eenmaal het spel weerwolven, waarbij de karakterkaarten

random worden toegekend. Hierna wordt opnieuw een stressmeting afgenomen. De volgende fase in het experiment bestaat uit het apart nemen van de dyades. Elke participant krijgt een karakterkaart te zien. Hierbij wordt de instructie gegeven dat de participant het karakter dat op de kaart staat afgebeeld niet mag blootgeven aan de partner van de dyade, aangezien deze gebruikt zal worden in een nieuwe ronde van het spel. In alle gevallen krijgt de eerste participant van de dyade een weerwolven kaart en de tweede een ziener kaart. Vervolgens gaan de twee participanten van een dyade in gesprek over het spel weerwolven, waarbij onder andere alle karakters van het spel beurtelings voorbij komen. Dit gesprek wordt geleid door een onderzoeksleider. Tijdens dit gesprek fungeert het karakter dat de participant gezien heeft als het geheim. Het gesprek duurt ongeveer tien minuten en na afloop vullen de participanten de vragenlijst met betrekking tot de kwaliteit van de relatie en de mate van illusie van transparantie in. Als laatste is er een nameting met betrekking tot de mate van stress. Het gehele experiment vindt plaats in een onderzoekruimte op de Universiteit Utrecht.

Bij het experiment is er sprake van *active informed consent*. De participanten nemen op vrijwillige basis deel aan het experiment. Echter voorafgaande aan het onderzoek zal alleen worden uitgelegd wat er gaat gebeuren en wordt niet uitgelegd dat het onderzoek draait om het houden van geheimen, maar er wordt verteld dat het gaat om sociale interacties. Slechts achteraf zal onthuld worden wat het daadwerkelijke doel is geweest van het onderzoek, om zo te voorkomen dat er sociaal wenselijk gedrag optreedt. Daarnaast hebben de participanten niets ondertekend wat betreft de informed consent, dit berust slechts op een mondelinge toestemming. Verder wordt tijdens het gehele experiment de anonimiteit van de participanten gewaarborgd. De participanten krijgen tijdens het experiment ieder een nummer, welke tijdens de verwerking van de vragenlijsten gehanteerd wordt. Hierdoor zijn de resultaten niet terug te voeren op de daadwerkelijke participant.

Onderzoeksmaterialen

Stress. Om de variabele stress te meten is er gebruik gemaakt van twee vragen op basis van een 9-punts Likert schaal. Zoals te zien in Figuur 1 varieert de eerste vraag van onprettig naar prettig en de tweede van rustig naar onrustig (Lang, 1995).

Hechtheid. De algemene kwaliteit van de relatie is gemeten aan de hand van *The Inclusion of Other in the Self scale [IOS]*. Zoals te zien in Figuur 2 is dit een schaal van zeven maten van kwaliteit van de relatie, welke gaat van los naar zeer intiem en hecht (Aron, Aron, & Smollan, 1992). De vriendschap dyades hebben daarnaast de *Network of Relationships Questionnaire-Relationship Quality Version* ingevuld (Furman & Burhmester, 2010). Hieruit zijn alleen de 15 vragen gericht op de factor hechtheid (*closeness*) gebruikt en deze zijn vertaald naar het Nederlands ($\alpha=.95$), ieder met vijf antwoord categorieën ('nooit/vrijwel niet...altijd/extreem veel'). Deze vragen vormen de variabele relatie kwaliteit.

Gevoelens van transparantie. De illusie van transparantie [IOT] is gemeten aan de hand van een zelf gecreëerde vragenlijst en opgedeeld in twee variabelen. Transparantie van de ander bestaat uit drie vragen met een Cronbach's Alfa van .69 ('Hoe zeker weet je welke kaart je gesprekspartner heeft?', 'Hoe goed of hoe snel denk je dat je zult zijn in het achterhalen van de kaart van je partner in de volgende ronde?', 'Als hoeveelste denk je dat jij door zult hebben welke kaart jouw partner heeft?') en transparantie van jezelf bestaat eveneens uit drie vragen met een Cronbach's Alfa van .77 ('Denk jij dat je partner weet welke kaart je hebt?', 'Hoe goed of hoe snel zal je partner naar jouw inschatting zijn in het achterhalen van jouw kaart in de volgende ronde?', 'Als hoeveelste denk je dat jouw partner door zal hebben welke kaart jij hebt?').

Resultaten

Stress

Om de vriendschap en onbekenden dyades te vergelijken in de mate waarin zij zich prettig/onprettig voelden, is er een herhaalde metingen ANOVA uitgevoerd. Hiermee kunnen

de resultaten vergeleken worden per groep over de verschillende meetmomenten. Vooraf aan het uitvoeren van de ANOVA zijn de voorwaarden gecontroleerd. Boxplots laten zien dat er bij benadering voldaan is aan de voorwaarde van normaliteit. F_{\max} was 2.968 waarmee voldaan is aan de voorwaarde van homogeniteit van errorvarianties, en Mauchly's test laat zien dat de voorwaarde van sfericiteit niet overschreden is.

De ANOVA resultaten laten zien dat er geen significant resultaat is van stress over de drie meetmomenten. Uit de post-hoc analyse blijken de verschillen op tijdstip één (voor het experiment) en tijdstip twee (tijdens het experiment, na de oefenronde) niet significant, $p = .376$. Dit geldt ook voor de verschillen tussen tijdstip twee en tijdstip drie (na het gesprek), $p = 1,00$, en tijdstip één en drie, $p = .188$. Hieruit blijkt dat hypothese 2: Het houden van een geheim levert hogere niveaus van stress op, verworpen wordt. Er is wel een significant verschil te zien tussen vrienden en onbekenden op de derde stressmeting, namelijk in de mate waarin een participant zich prettig/onprettig voelt na het houden van een geheim, $F(2,124) = 3.85$, $p = .024$. Zoals te zien in Figuur 3 voelen vrienden zich na het houden van een geheim significant prettiger dan onbekenden. Hieruit kan geconcludeerd worden dat hypothese 3 verworpen is.

Ook voor de vergelijking van vriendschap en onbekenden dyades op de mate waarin zij zich rustig/onrustig voelden, is een herhaalde metingen ANOVA uitgevoerd. Hieruit zijn echter geen significante resultaten gebleken, $p = .293$.

Illusie van Transparantie

De Illusie van Transparantie binnen het experiment is gedefinieerd als de mate waarin men verwacht dat de partner weet welke kaart hij of zij heeft. Om aannemelijk te maken dat dit gevoel van transparantie daadwerkelijk een illusie is, zullen we eerst vaststellen of partners boven kans niveau presteren bij het 'raden' van de kaart van de ander. Wanneer er gekeken wordt naar de werkelijke verdeling van karakters in een spel van acht personen bestaat dit uit

twee weerwolven, één ziener, één heks en vier burgers. Hierbij bestaat er een gokkans van 18,75%, dat wil zeggen dat men 18,75% kans heeft dat er goed gegokt wordt welke kaart de partner heeft. Om te berekenen of de participanten boven kans niveau goed gegokt hebben welke kaart hun partner had, is een Chi-kwadraat toets uitgevoerd. Gebleken is dat de participanten significant boven kansniveau goed gokten, $\chi^2(1, N=65) = 5.008, p = .025$. Om de grootte van het effect te bepalen is de Cohen's w uitgerekend en deze laat zien dat het gaat om een klein effect ($w = .028$). Wanneer gekeken wordt naar het verschil tussen vriendschap en onbekenden dyades is er geen significant verschil, $\chi^2(1, N=65) = .806, p = .369$.

Naast het kansniveau is er gekeken naar de verdeling van antwoorden van de participanten op de vraag 'Welke kaart denk je dat je gesprekspartner heeft?'. Wanneer rekening gehouden wordt met de werkelijke verdeling van karakters in het spel, wijken de antwoorden van de participanten niet significant af, $\chi^2(1, N=65) = 1.985, p = .576$. Echter, wanneer de antwoorden van de participanten vergeleken worden met een hypothetische verdeling waarin elke kaart even vaak voor komt, is er wel een significant resultaat gevonden, $\chi^2(1, N=65) = 17.154, p < .001$. Dit laat zien dat de participanten wel degelijk rekening houden met de werkelijke verdeling van de karakters in het spel bij het inschatten van de kaart van de gesprekspartner. Wanneer de hypothetische situatie aangehouden wordt, scoren de participanten niet boven kansniveau (25%), $\chi^2(1, N=65) = .746, p = .388$.

Verder is er gekeken naar de mate waarin men een zekere mate van illusie van transparantie verwacht. Hieruit blijkt dat 15 van de 65 participanten aangaven dat ze waarschijnlijk tot vrijwel zeker weten dat de partner weet welk karakter ze hebben. Bij de 15 participanten bleken vier van hen partners het daadwerkelijk correct te hebben. Hieruit is geconcludeerd dat hypothese 1 verworpen kan worden, er is immers geen algemeen effect onder alle participanten aangezien slechts 23% verwacht dat de gesprekspartner hun interne staat kan lezen.

In het effect van de illusie van transparantie binnen het experiment wordt er onderscheid gemaakt in de kwaliteit van de relatie in de dyades. Om de groepen vrienden en onbekenden met elkaar te vergelijken in de mate van ervaren transparantie is er een ANOVA uitgevoerd. Er blijkt geen significant verschil te zitten tussen vrienden en onbekenden in de mate van ervaren illusie van transparantie. Dit geldt zowel voor de mate waarin men denkt dat de andere zijn/haar interne toestand kan lezen, $F(1,63) = 1.858, p = .178$, als de mate waarin hij/zij de interne toestand van de ander kan lezen, $F(1,63) = 2.384, p = .128$.

Om inzicht te krijgen in de voorspellende waarde van de kwaliteit van een relatie op de illusie van transparantie is er gebruik gemaakt van een lineaire regressie analyse. Ten eerste wordt er een lineaire regressie uitgevoerd met de variabele relatiekwaliteit. In deze analyse worden dus slechts de vriendschap dyades meegenomen.

Allereerst worden de voorwaarden voor een lineaire regressie gecontroleerd. Uit de boxplots en stem-leaf plots is af te lezen dat elke variabele in de regressie voldoet aan de voorwaarde voor normaliteit en vrij zijn van univariate uitschieters. Aan de hand van de Mahalanobis afstand is te zien dat er geen multivariate uitschieters zijn. Als laatste zorgt de relatief hoge tolerantie ervoor dat er geen problemen zijn met multicollineariteit.

Uit de regressie analyse blijkt dat de kwaliteit van een vriendschapsrelatie de mate van ervaren transparantie voorspelt, $\beta = .386, p = .029$. Ofwel, hoe hechter de vriendschap, hoe eerder men denkt dat de vriend kan zien dat men een geheim houdt. Uit de regressieanalyse is ook gebleken dat de kwaliteit van de relatie tussen vrienden geen voorspeller is voor transparantie zelf, dit wil zeggen de mate waarin men zelf kan detecteren dat de vriend een geheim houdt, $\beta = .141, p = .441$.

Deze resultaten houden stand wanneer ook de onbekenden dyades in de regressievergelijking meegenomen worden. Hierbij is gebruik gemaakt van de *Inclusion of the Other in the Self scale* [IOS]. Uit de regressie is gebleken dat de algemene kwaliteit van de

relatie tussen personen een voorspeller is voor de mate van Illusie van transparantie die ervaren wordt $\beta = .262, p = .035$. Echter, de algemene kwaliteit van de relatie is geen voorspeller voor mate waarin iemand zelf kan inschatten of de ander een geheim houdt $\beta = .223, p = .074$. Uit het bovenstaande kan afgeleid worden dat hypothese 4 wordt aangenomen. Hoe beter de kwaliteit van de relatie, hoe meer illusie van transparantie er wordt ervaren. Dit is dus in overeenstemming met de hypothese waarbij er verwacht wordt dat er meer illusie van transparantie wordt verwacht in vriendschap dyades in vergelijking met onbekenden.

Naar aanleiding van de relatie tussen relatiekwaliteit en de ervaren illusie van transparantie, is er gekeken of deze relatie mogelijk gemodereerd wordt door ervaren stress. Om dit verband te toetsen is er gebruik gemaakt van lineaire regressies. Hierbij zijn er interactievariabelen gebruikt, welke bestaat uit ofwel relatiekwaliteit ofwel de algemene kwaliteit van de relatie (IOS) met de mate waarin de participanten zich prettig/onprettig ofwel rustig/onrustig voelden. Allereerst wordt er gekeken naar het gebruik van de variabele relatiekwaliteit. Er is geen significant resultaat gevonden in de relatie tussen de interactie van relatiekwaliteit met de mate van prettig-/onprettigheid en de ervaren transparantie, $\beta = -.278, p = .123$. Dit geldt ook wanneer er gebruik gemaakt wordt van de interactie tussen relatiekwaliteit en rustig-/onrustigheid, $\beta = -.239, p = .188$.

In de bovenstaande analyse worden echter slechts de vriendschap dyades meegenomen, aangezien alleen zij de relatiekwaliteit vragenlijst hebben ingevuld. Om te kijken of er een effect is over de gehele steekproef, wordt er ook gebruik gemaakt van de IOS vragenlijst. Er is een negatief significant resultaat gevonden in de relatie tussen de interactie van de algemene kwaliteit van de relatie met de mate van prettig-/onprettigheid en de ervaren transparantie, $\beta = -.268, p = .032$. Hiermee wordt hypothese 5 gedeeltelijk bevestigd. Wanneer de vriendschaprelaties bekeken worden voorspelt de interactie tussen relatiekwaliteit en onprettigheid niet de mate van illusie van transparantie. Maar wanneer er over het

algemeen gekeken wordt is er wel een effect te zien. Het negatieve verband geeft aan dat hoge scores op algemene relatiekwaliteit (IOS) en onprettigheid samen gaan met lagere scores op de illusie van transparantie.

Conclusie en Discussie

Over de het algemeen gemeten is er geen significant resultaat gevonden voor de illusie van transparantie. Hypothese 1, dat bij het houden van geheimen de illusie van transparantie optreedt, is dus niet bevestigd. Tevens is er geen significant resultaat gevonden op de stressmetingen. De hypothesen 2 en 3, welke luiden dat het houden van een geheim hogere niveaus van stress oplevert en dat er meer stress ervaren zal worden als er een geheim wordt gehouden bij een vriend zijn dus ook niet bevestigd. Wel is er een significant resultaat gevonden wanneer het optreden van de illusie van transparantie wordt vergeleken bij vrienden en onbekenden. Naarmate de vriendschapsrelatie sterker is, schatten vrienden de kans hoger in dat hun partner weet welke kaart ze hebben, maar zelf geven ze aan niet te weten welke kaart hun partner heeft. Hiermee is hypothese 4 bevestigd, welke stelt dat er binnen een vriendschap dyade meer sprake zal zijn van de illusie van transparantie bij het houden van een geheim dan bij onbekenden. Hypothese 5 stelt dat de ervaren stress het verband tussen relatiekwaliteit en de illusie van transparantie modereert. Uit de resultaten blijkt dat dit gedeeltelijk bevestigd wordt. Er is wel degelijk een effect gevonden waarbij hogere scores op algemene relatiekwaliteit en stress (onprettigheid) lagere scores op de illusie van transparantie voorspellen. Dit zou betekenen dat hoe hoger de relatiekwaliteit, hoe meer stress het houden van een geheim zal opleveren maar hoe minder men verwacht transparant te zijn voor de ander. Dit resultaat is echter in contrast met eerdere resultaten. De richting van het verband is dus in tegenspraak met de hypothese. Dit is waarschijnlijk te verklaren doordat de stressmeting niet significant is in het huidige onderzoek. Hierdoor is het bovenstaande verband niet goed te toetsen en kan het een ‘onjuist of onecht’ resultaat laten zien.

Dat er bij de stressmetingen geen significant resultaat gevonden is, is waarschijnlijk te wijten aan de opzet van het onderzoek. In dit onderzoek is gekozen voor het manipuleren van een geheim. Het karakter uit het spel weerwolven dat de participanten te zien kregen was het geheim. Desalniettemin is een geheim in een spel zeer anders dan een persoonlijk geheim. Dat een persoonlijk geheim stress oplevert (Frijns & Finkenauer, 2009), hoeft niet te betekenen dat een gemanipuleerd geheim ook stress zal opleveren. Uit onderzoek van Vrij en collega's (2002) komt naar voren dat hoe serieuzer het geheim is, hoe lager het zelfvertrouwen en hoe erger de fysieke klachten van de geheimhouder zijn. Het is dus mogelijk dat het geheim in dit onderzoek niet serieus genoeg is om een hoge mate van stress op te leveren.

Daarnaast meten de vragenlijsten over stress in het huidige onderzoek hoe onrustig en onprettig de participanten zich voelden bij het houden van een geheim. Uit de stressmetingen is naar voren gekomen dat de participanten zich aan het begin onprettig en onrustig voelden. Bij de tweede meting voelden de meeste participanten zich nog steeds hoofdzakelijk onprettig en onrustig. Bij de laatste meting, aan het einde van het experiment voelden de onbekenden zich nog steeds onprettig en onrustig, maar de mate van onprettigheid en onrust bleek bij de vrienden afgenomen te zijn. Dit verschil is over de tijd niet significant, maar er is wel een significant verschil gemeten tussen de groepen. Dit resultaat is tegenovergesteld aan de verwachtingen. De vragen hebben eerder de spanning van het deelnemen aan het experiment gemeten in plaats van de stress omtrent het houden van een geheim. Mogelijk is dit te wijten aan dat de participanten zich onprettig en onrustig voelen in een groep met vreemden. Mensen willen graag geaccepteerd worden door anderen. In sociale situaties is acceptatie door de anderen dan ook het belangrijkste doel. Wanneer mensen zich in sociaal ongemakkelijke situaties bevinden, zoals een spel spelen met een groep vreemden, ervaren zij dit als een bedreiging voor het doel. Hierdoor zijn mensen in een sociaal ongemakkelijke situatie waakzaam en meer gespannen (Clegg, 2012). Aan het einde van het onderzoek, zijn er

gesprekken gevoerd in dyades van vrienden en onbekenden. De participanten die met een onbekende een gesprek voerden, bevonden zich tijdens dat gesprek in een sociaal ongemakkelijke situatie en voelden zich dus onprettig. De mensen die met een vriend een gesprek voerden bevonden zich op dat moment echter niet meer in een sociaal ongemakkelijke situatie, bij een vriend voelt men zich immers vertrouwd (Bauminger, et al., 2008). Het is dus logisch dat zij op dat moment niet meer aangeven zich ongemakkelijk of onprettig te voelen. Verder werden de participanten bij het meten van stress gevraagd hoe zij zich voelden op het moment van invullen. De participanten vulden de vragenlijst in na het spelen van het spel en na het gesprek. Mogelijk ervoeren de participanten wel stress op de momenten dat zij het geheim hielden, maar daalde deze stress meteen nadat het spel en het gesprek afgelopen waren. Ook vulden participanten deze vragenlijsten volgens zelfrapportage zelf in. Het risico van zelfrapportage is dat participanten niet goed in staat zijn om subtiele verschillen in stress waar te nemen en daardoor de hoeveelheid stress die zij ervaren onder- of overschatten. In vervolgonderzoek is het aan te raden gebruik te maken van fysiologisch onderzoek, zodat de daadwerkelijke stress die het lichaam ervaart op het moment van het houden van een geheim zelf gemeten wordt.

Er is in het huidige onderzoek geen significant resultaat gevonden voor de algemene illusie van transparantie. Slechts 23% van alle participanten dachten waarschijnlijk tot zeker te weten dat hun partner wist welke karakterkaart zij hadden en vier partners hadden dit ook daadwerkelijk goed. Dit laat zien dat slechts een klein deel van de participanten verwacht transparant te zijn. Daarnaast is gebleken dat er geen verschil zit in de mate van ervaren illusie van transparantie tussen vrienden en onbekenden. Opvallend is wel dat alle participanten significant boven de gokkans goed hebben gescoord welke kaart hun partner heeft, dit is echter maar een klein verschil. Dit is waarschijnlijk te verklaren door de verdeling van kaarten in het spel weerwolven. De resultaten laten zien dat de participanten bij het

inschatten van de kaart van de gesprekspartner rekening hielden met de werkelijke verdeling van kaarten. Wanneer de hypothetische situatie van een gelijke verdeling van kaarten aangehouden wordt, scoren de participanten niet meer boven kansniveau.

Een mogelijke verklaring waarom er in dit onderzoek geen significant resultaat is opgetreden met betrekking tot de algemene illusie van transparantie, is dat het spel weerwolven draait om het verborgen houden van de karakterkaart om zo het spel te winnen. Waarschijnlijk is de opzet van het experiment hierdoor te verschillend van de werkelijkheid. Hiermee wordt bedoeld dat de kaart in het gesprekje niet voldoende als een geheim ervaren werd door de participanten. Wellicht hadden de participanten niet het gevoel dat ze een groot geheim moesten bewaren toen zij de karakterkaart voorafgaande aan het gesprek te zien kregen en ervoeren zij hierdoor geen spanningen wanneer het gesprek over hun karakterkaart ging.

Wel kan geconcludeerd worden dat de algemene kwaliteit van de relatie de mate van ervaren illusie van transparantie voorspeld. Dus hoe beter de relatie tussen participanten van de dyade, hoe sterker de ervaren illusie van transparantie. Opmerkelijk is dat de algemene kwaliteit van de relatie geen voorspeller is voor de mate waarin iemand zelf denkt te kunnen 'zien' welke kaart de ander heeft. Samenvattend voorspelt de kwaliteit van de relatie wel de overschatting dat anderen zijn of haar interne gemoedstoestanden kunnen lezen, maar het voorspelt niet hoe goed men zelf denkt de interne toestand van de ander te kunnen inschatten. Deze relatie is zowel bij vrienden dyades als bij onbekenden dyades gevonden en is in overeenstemming met de theorie van de illusie van transparantie.

Dat de kwaliteit van de relatie de mate van illusie van transparantie voorspelt sluit aan bij het idee dat hoe beter mensen elkaar kennen, hoe groter het empathisch vermogen bij elkaar is (Stinson & Ickes, 1992). Door dit sterkere empathisch vermogen die mensen ervaren wanneer een relatie sterk is, kunnen zij anderen sneller identificeren met zichzelf (Beckers,

Coan, & Hasselmo, 2006). Dit zorgt er dus voor dat hoe sterker de kwaliteit van de relatie hoe sneller mensen zullen denken dat de gesprekspartner door heeft of er iets verborgen wordt gehouden. Dit betekent echter niet dat de gesprekspartner ook daadwerkelijk weet of er iets verborgen wordt gehouden. Uit de onderzoeksresultaten is naar voren gekomen dat vrienden niet beter waren dan onbekenden in het achterhalen van welke kaart hun partner had. Dit duidt er dus op dat vrienden niet transparanter zijn voor elkaar dan onbekenden.

Beperkingen. Bij het onderzoek is een aantal kritische kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste is de onderzoeksgroep relatief klein, namelijk $n = 65$. De betrouwbaarheid van het onderzoek is groter wanneer de onderzoeksgroep meer participanten bevat (Neumann, 2009). Bij vervolgonderzoek is dan ook aan te raden de steekproef te vergroten zodat de betrouwbaarheid van het onderzoek verbeterd wordt. Verder zijn de participanten geworven middels een gemakssteekproef. Dit wil zeggen dat de onderzoekers participanten geworven hebben in hun eigen omgeving en de steekproef dus niet aselekt is. Hierdoor is de externe validiteit van het onderzoek laag en is de onderzoeksgroep niet representatief voor de algemene populatie.

Een volgende beperking is het gebrek aan een vaste interviewvolgorde van de gesprekken die na het eerste weerwolfspel zijn gevoerd. Onderzoekers kregen een lijst met vragen die zij konden stellen, maar de uitvoering van het interview zal in alle gevallen verschillen hebben vertoond. Hierdoor is moeilijk te zeggen of alle onderzoekers tijdens het interview het doel hebben behaald om de participanten enigszins ‘onder druk’ te zetten met betrekking tot het geheim dat zij niet mochten prijsgeven aan de gesprekspartner.

Een laatste beperking is dat de helft van de participanten tijdens het gesprek het karakter ‘ziener’ heeft gekregen. Dit karakter kan in het spel kaarten van andere spelers bekijken. Die ziener kan in het spel dus sneller achterhalen wat de karakters van zijn medespelers zijn. De zieners geven aan dat zij sneller door zullen hebben welke kaart hun

partner heeft. Dit heeft dus niets te maken met dat de participanten met een zienerkaartje beter zijn in het doorzien van hun partner dan de participanten met een weerwolfkaartje, maar met feit dat de ziener in het spel kaarten van anderen mag bekijken.

Een sterk punt van het huidige onderzoek is de manier waarop de kwaliteit van de vriendschap is gemeten. Door gebruik te maken van verschillende vragenlijsten en een algemene indeling tussen vrienden of onbekenden is de interne validiteit van deze variabele hoog.

Een ander sterk punt van het onderzoek is dat er gebruik werd gemaakt van een spel dat de meeste participanten leuk vinden om te spelen. Hierdoor vergeten de participanten sneller dat ze meedoen aan een onderzoek en zullen hun reacties dicht bij de werkelijkheid liggen.

Voor vervolg onderzoek is aan te raden een grotere aselechte steekproef te trekken, gebruik te maken van fysiologische metingen voor stress en voor de illusie van transparantie een persoonlijker geheim te nemen. Hiermee zou nog steviger aangetoond kunnen worden dat de illusie van transparantie optreedt bij het houden van een geheim tussen goede vrienden en zou kunnen worden aangetoond dat de illusie van transparantie ook breder voorkomt bij het houden van geheimen. Het huidige onderzoek heeft, ondanks een aantal beperkingen, bijgedragen aan de kennis over de illusie van transparantie en dit in verband gebracht met een nieuw onderzoeksveld, namelijk geheimen. Het vernieuwende karakter van het huidige onderzoek kan de basis leggen voor verder stappen in het wetenschappelijke onderzoeksveld.

Literatuurlijst

- Aron, A., Aron E. N., & Smollan, D. (1992). Inclusion of other in the self scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *63*, 596-612.
- Arnett, J. J., & Hughes, M. (2012). *Adolescence and emerging adulthood: A cultural approach*. Essex: Pearson Education Limited
- Batson, C. D., Lishner, D. A., Cook, J., & Sawyer, S. (2010). Similarity and nurturance: Two possible sources of empathy for strangers. *Basis and Applied Social Psychology*, *27*, 15-25. doi:10.1207/s15324834basp2701_2
- Bauminger, N., Finzi-Dottan, R., Chason, S., & Har-Even, D. (2008). Intimacy in adolescent friendship: The roles of attachment, coherence, and self-disclosure. *Journal of Social and Personal Relationships*, *25*, 409-428. doi:10.1177/0265407508090866
- Beckes, L., Coan, J. A., & Hasselmo, K. (2013). Familiarity promotes the blurring of self and other in the neural representation of threat. *SCANI*, *8*, 670-677. doi:10.1093/scan/nss046
- Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. *Current Directions in Psychological Science*, *11*, 7-10. doi:10.1111/1467-8721.00157
- Caughlin, J. P., Afifi, W. A., Carpenter-Theune, K. E., & Miller L. E. (2005). Reasons for, and consequences of, revealing personal secrets in close relationships: A longitudinal study. *Personal Relationships*, *12*, 43-59. doi:10.1111/j.1350-4126.2005.00101.x
- Clegg, J. W. (2012). Stranger situations: examining a self-regulatory model of socially awkward encounters. *Group Processes & Intergroup Relations*, *15*, 693-712. doi:10.1177/1368430212441637

- Duronto, P. M., Nishida, T., & Nakayama, S. (2005). Uncertainty, anxiety, and avoidance in communication with strangers. *International Journal of Intercultural Relations*, 29, 549-560. doi:10.1016/j.ijintrel.2005.08.003
- Finkenauer, C., Engels, R. C. M. F., & Meeus, W. (2002). Keeping secrets from parents: Advantages and disadvantages of secrecy in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 31, 123-136. doi:10.1023/A:1014069926507
- Freud, S. (1953). Instincts and their vicissitudes. *Collected Papers*. London: Hogarth Press. (Original work published 1915).
- Frijns, T., & Finkenauer, C. (2009). Longitudinal associations between keeping a secret and psychosocial adjustment in adolescence. *International Journal of Behavioral Development*, 33, 145-154. doi:10.1177/0165025408098020
- Furman, W., & Buhrmester, D. (2010). Network of relationships questionnaire manual. *Unpublished manuscript, University of Denver, Denver, CO, and the University of Texas at Dallas*
- Gilovich, T., Husted Medvec, V., & Savitsky, K. (1998). The illusion of transparency: Biased assessments of others' ability to read one's emotional states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 332-346. doi:10.1037/0022-3514.75.2.332
- Hoch, S. J. (1987). Perceived consensus and predictive accuracy: The pros and cons of projection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 221-234. doi:10.1037/0022-3514.53.2.221
- Kawada, C. L. K., Oettingen, G., Gollwitzer, G. M. & Bargh, J. A. (2004). The projection of implicit and explicit goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 545-559. doi:10.1037/0022-3514.86.4.545
- Kelly, A. E. (2002). *The psychology of secrets*. New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers

- Lane, J. D., & Wegner, D. M. (1995). The cognitive consequences of secrecy. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 237-253. Doi:10.1037//0022-3514.69.2.237
- Lang, P.J. (1995). The emotion probe: Studies of motivation and attention. *American Psychologist, 50*, 372-385.
- Miller, D.T., & McFarland, C. (1987). Pluralistic ignorance: When similarity is interpreted as dissimilarity. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 298-305.
doi:10.1037//0022-3514.53.2.298
- Miller, D. T., & McFarland, C. (1991). When social comparison goes awry: The case of pluralistic ignorance. In J. Suls & T. Wills (Eds.), *Social comparison: Contemporary theory and research* (pp. 287-313). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Neumann, W. L. (2009). *Understanding research*. Boston: Pearson Educations.
- Nickerson, R. S. (1999). How we know—and sometimes misjudge—what others know: Imputing one's own knowledge to others. *Psychological Bulletin, 125*, 737-759.
doi:10.1037/0033-2909.125.6.737
- Pennebaker, J. W., Hughes, C. F., & Oheeron R. C. (1987). The psychophysiology of confession: Linking inhibitory and psychosomatic processes. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 781-793. doi:10.1037/0022-3514.52.4.781
- Ross, L., Greene, D., & House, P. (1977). The “false consensus effect”: An egocentric bias in social perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology, 13*, 279–301. doi:10.1016/0022-1031(77)90049-X
- Savitsky, K., Keysar, B., Epley, N., Carter, T., & Swanson, A. (2011). The closeness-communication bias: Increased egocentrism among friends versus strangers. *Journal of Experimental Social Psychology, 47*, 269-273. doi:10.1016/j.jesp.2010.09.005
- Shelton, J. N., Trail, T. E., West, T. V., & Bergsieker, H. B. (2010). From strangers to friends: The interpersonal process model of intimacy in developing interracial friendships.

Journal of Social and Personal Relationships, 27, 71-90. doi:10.1177

/0265407509346422

Sherman, A. M., Lansford, J. E., & Volling, B. L. (2006). Sibling relationships and best friendships in young adulthood: Warmth, conflict and well-being. *Personal Relationships*, 13, 151-165.

Sternglanz, R. W., & DePaulo, B. M. (2004). Reading nonverbal cues to emotions: The advantages and liabilities of relationship closeness. *Journal of Nonverbal Behavior*, 28, 245-266. doi:10.1007/s10919-004-4158-7

Stinson, L., & Ickes, W. (1992). Empathic accuracy in the interactions of male friends versus male strangers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 787-797

Van Boven, L., Thomas Gilovich, T., & Husted Medvec, V. (2003). The illusion of transparency in negotiations. *Negotiation Journal*, 19, 117-131.

doi:10.1111/j.1571-9979.2003.tb00771.x

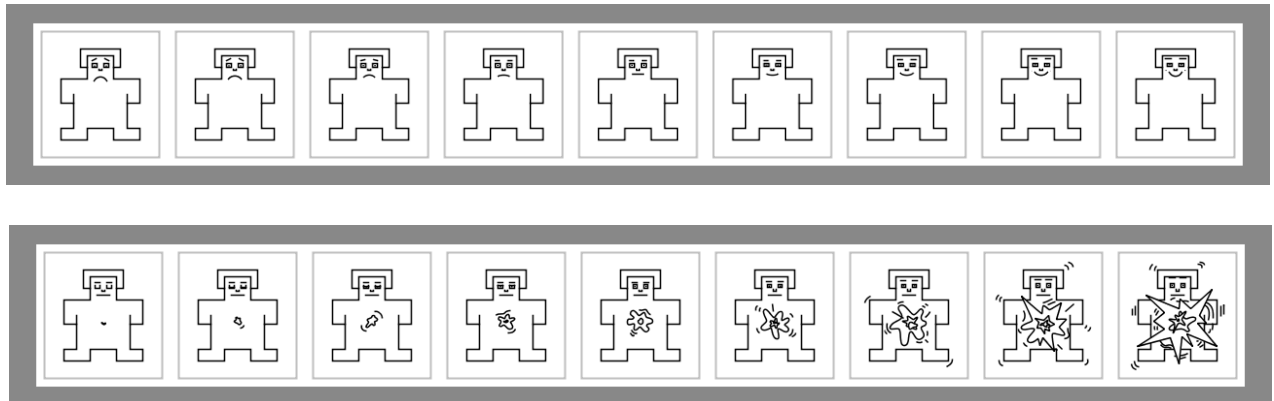
Vignemont, F. de., & Singer, T. (2010). The empathic brain: How, when and why? *Trends in Cognitive Sciences*, 10, 435-441. doi:10.1016/j.tics.2006.08.008

Vrij, A., Nunkoosing, K., Paterson, B., Oosterwegel, A., & Soukara, S. (2002). Characteristics of secrets and the frequency, reasons and effects of secrets keeping and disclosure. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 12, 56-70. doi:10.1002/casp.652

Bijlage

Onprettig

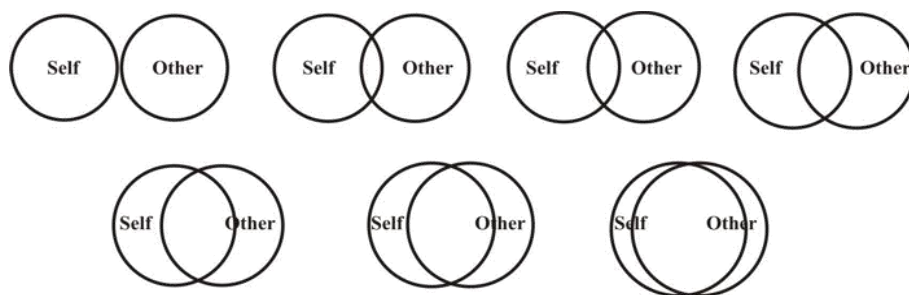
Prettig



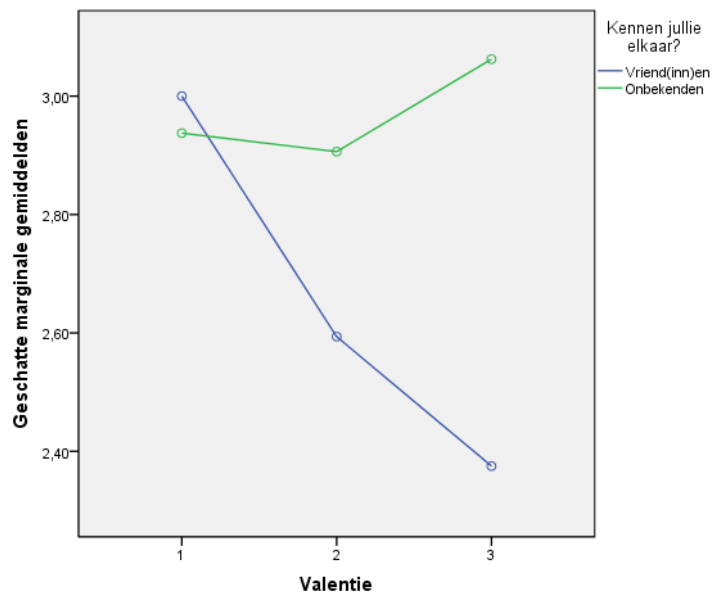
Rustig / Ontspannen

Onrustig / Gespannen

Figuur 1. 9-punts Likert scale voor de meting van stress. Verkregen uit ‘The emotion probe: Studies of motivation and attention,’ van P. J. Lang, 1995, *American Psychologist*, 50, 372-385.



Figuur 2. Meetinstrument voor de algemene kwaliteit van de relatie, *Inclusion of the Other in the Self scale*. Verkregen uit ‘Inclusion of the other in the self scale and the structure of interpersonal closeness,’ van A. Aron, N. E. Aron en D. Smollan, *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 596-612.



Figuur 3. De mate waarin vrienden en onbekenden zich prettig/onprettig voelen voor, tijdens en na het experiment.