



Universiteit Utrecht

FACULTEIT SOCIALE WETENSCHAPPEN

---

## BACHELORTHESIS

INTERPERSOONLIJK VERTROUWEN ALS FUNCTIE VAN PERSOONLIJKHEID EN  
PERSOONSKENMERKEN

**GEMEENSCHAPPELIJK DEEL:** WINANDA SHEOMBARISNG, 3925714 & ARNOUT STREEKSTRA,  
3643123

**INDIVIDUDEEL DEEL:** WINANDA SHEOMBARSING, 3925714

**BEGELEIDER:** DR. JEROEN WEESIE

**DATUM:** 19 JUNI 2015

## Inleiding

Sinds de oorsprong van psychologie als discipline wordt interpersoonlijk vertrouwen gezien als een essentieel onderdeel van het psychosociaal functioneren van de mens (Rotenberg, 2010). Zo is uit eerder onderzoek gebleken dat het niveau van interpersoonlijk vertrouwen van een persoon verband houdt met fysieke gezondheid, cognitief functioneren en sociaal functioneren van deze persoon (Rotenberg, 2010). Vertrouwen wordt gezien als een centraal concept bij het begrijpen van economische, sociale en politieke gedragingen (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Interpersoonlijk vertrouwen kan interacties op onder andere economisch en sociaal gebied bevorderen. De afwezigheid van vertrouwen kan juist veel schade berokkenen (Ben-Ner & Halldorsson, 2010).

Vertrouwen in anderen hebben is een basiselement van veel sociale situaties waarin samenwerking en afhankelijkheid van toepassing is. Voorbeelden van zulke situaties zijn: het lenen van geld aan iemand, samen carpoolen of het bezoeken van een arts. In al deze situaties moet de overweging worden gemaakt of de mogelijke positieve uitkomsten opwegen tegen het risico om afhankelijk en kwetsbaar te worden (Johnson-George & Swap, 1982). Het vertrouwen dat mensen hebben in anderen kan relevante gevolgen hebben voor de maatschappij als geheel. Zo blijkt dat personen die meer vertrouwen in anderen hebben zelf een kleinere kans hebben om antisociaal gedrag te vertonen, zoals liegen en stelen. Daarnaast hebben zij een grotere kans om de rechten van anderen te respecteren en anderen een tweede kans te geven (Rotter, 1980). Ook op individueel niveau heeft een verhoogd interpersoonlijk vertrouwen positieve gevolgen. Personen met een hoog niveau van interpersoonlijk vertrouwen zijn vaker gelukkig, worden vaker aardig gevonden en worden vaker als vriend beschouwd dan personen met een laag niveau van interpersoonlijk vertrouwen (Rotter, 1980).

Logischerwijs heeft het hebben van een hoog niveau van interpersoonlijk vertrouwen niet alleen maar positieve gevolgen. Men kan beredeneren dat personen die te goed van vertrouwen zijn ook vaker worden bedrogen. Het tegendeel is echter bewezen door Rotter (1980). Personen die een hoog niveau van interpersoonlijk vertrouwen hebben zijn niet slechter in het beoordelen van de betrouwbaarheid van anderen dan personen met een laag niveau van interpersoonlijk vertrouwen.

De bovengenoemde implicaties van interpersoonlijk vertrouwen zijn niet alleen relevant voor volwassenen, maar ook voor kinderen en adolescenten. Malti, Averdijk, Zuffianò, Ribeaud, Betts, Rotenberg en Eisner (2015) stellen dat interpersoonlijk vertrouwen een essentieel onderdeel is van sociale interactie tussen personen en positieve gevolgen kan hebben voor de ontwikkeling kinderen. Het vertrouwen van anderen bevordert pro-sociaal gedrag dat gericht is op de behoeftes van anderen. Kinderen met een hoger niveau van interpersoonlijk vertrouwen kunnen een gevoel voor de behoeftes van anderen ontwikkelen dat leidt tot pro-sociaal gedrag (Malti, et. al., 2015). Interpersoonlijk vertrouwen heeft ook een belangrijke invloed op de fysieke gezondheid en psychosociaal functioneren tijdens de kindertijd en adolescentie (Rotenberg, 2010). Uit de empirie blijkt dat het niveau van interpersoonlijk vertrouwen een direct effect heeft op het niveau van interpersoonlijk vertrouwen tijdens de volwassenheid (Rahn & Transue, 1998). Een adolescent met een laag niveau van interpersoonlijk vertrouwen zal waarschijnlijk ook in de volwassenheid een laag niveau van interpersoonlijk vertrouwen hebben. Ook is een indirect effect te vinden via de ontwikkelingen in fysieke gezondheid en psychosociaal functioneren (Rotenberg, 2010).

Volgens Rotenberg (2010) is er ondanks de relevantie van interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten voor wetenschappers van verschillende culturen en nationaliteit een schaarste aan onderzoek over dit onderwerp. Het onderzoek dat bestaat over interpersoonlijk vertrouwen is voornamelijk gedaan onder volwassenen. Daarnaast betreft het onderzoek dat bestaat over de ontwikkeling van kinderen zelden interpersoonlijk vertrouwen (Rotenberg, 2010). Met deze scriptie wordt beoogd bij te dragen aan onderzoek betreffende interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten.

Bij het onderzoeken van interpersoonlijk vertrouwen is het niet voldoende om enkel te kijken naar determinanten van het vertrouwen dat mensen geven (“*trustfulness*”). Of een persoon “*trustful*” is wordt namelijk ook bepaald door de perceptie die een persoon heeft van de ander (Tullberg, 2008).

De overweging om vertrouwen te plaatsen in een ander wordt onder andere bepaald door de gepercipieerde betrouwbaarheid (“*perceived trustworthiness*”) van de ander. Personen zijn meer geneigd om een ander te vertrouwen als zij deze persoon als betrouwbaar beschouwen (Tullberg, 2008). Hierbij gaat het om de verwachte intentie van de ander. Hier wordt de keuze om vertrouwen te plaatsen gemaakt op basis van eigenschappen van de persoon die vertrouwd wordt en niet van de persoon die het vertrouwen plaatst. In deze scriptie wordt daarom ook onderzocht wat de eigenschappen zijn van personen die als betrouwbaar worden beschouwd. Het betreft hier enkel de perceptie die personen hebben over anderen en niet de daadwerkelijke betrouwbaarheid (“*trustworthiness*”) van anderen.

Aangezien interpersoonlijk vertrouwen een fenomeen is dat altijd minimaal twee personen betreft is het logisch dat eigenschappen van beide personen invloed hebben op het niveau van vertrouwen tussen twee personen (Ben-Ner & Halldorsson, 2010; Mayer, Davis & Schoorman, 1995; Coleman, 1990). In deze scriptie zal daarom naast “*trustfulness*” en “*perceived trustworthiness*” onderzocht worden wat de eigenschappen zijn van personen die beide hebben aangegeven de ander te vertrouwen. Hierbij moet opgemerkt worden dat het hier niet gaat om reciprociteit. De personen hebben namelijk geen informatie over de keuze van de ander om wel of geen vertrouwen te plaatsen. De focus zal hierbij liggen op de similariteit tussen twee personen. Aan de hand van theorieën betreffende similariteit zal verklaard worden waarom bepaalde personen elkaar vertrouwen.

Tot nu toe is het concept interpersoonlijk vertrouwen vaak aan de orde gekomen, maar nog niet duidelijk gedefinieerd. Een operationele definitie van interpersoonlijk vertrouwen kan beschreven worden als een situatie waarin twee partijen in zekere mate afhankelijk zijn van elkaar betreffende de uitkomst van de keuzes die zij beide maken. De partij die het vertrouwen plaatst loopt hierbij het risico om bedrogen te worden. De kans voor deze partij op een gunstige uitkomst hangt af van het strategisch gedrag van de ander, die juist motieven heeft om anders te handelen. In de situatie die onderzocht wordt bevinden de respondenten zich in een gesloten groep, zoals een schoolklas. De respondenten zijn geen totaal vreemden van elkaar en hebben dus enig gedeeld verleden met elkaar. Verder zullen de respondenten nog voor minimaal een jaar na de laatste meting zich in dezelfde groep bevinden. De focus in deze studie ligt vooral op adolescenten van rond de twaalf jaar. Het vertrouwen dat de respondenten in elkaar hebben wordt gemeten door de vraag of de respondent geld zou lenen aan een ander. Wanneer verder in deze scriptie gesproken wordt over het geven of krijgen van vertrouwen betekent dit het geven of krijgen van geld.

Een meer inhoudelijke definitie van interpersoonlijk vertrouwen wordt beschreven door Snijders (1996). Het concept vertrouwen kan volgens Snijders (1996) gedefinieerd worden aan de hand van drie componenten. De eerste component van vertrouwen dat Snijders (1996) beschrijft is de dispositie om anderen te vertrouwen. Dit houdt in dat sommige mensen persoonskenmerken hebben waardoor zij eerder geneigd zijn om anderen te vertrouwen, ongeacht de kenmerken van de andere persoon en de situatie. Zo stelt Snijders (1996) dat vrouwen misschien eerder anderen vertrouwen dan mannen en dat jongeren misschien sneller anderen vertrouwen dan ouderen.

De tweede component dat door Snijders (1996) beschreven wordt is de verwachte actie van de ander. Dit onderdeel van vertrouwen betreft de kenmerken van de persoon die al dan niet vertrouwd wordt. Volgens deze component van vertrouwen worden sommige mensen eerder vertrouwd dan anderen, omdat zij als betrouwbaarder worden ingeschat. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat vrouwen en jongeren eerder vertrouwd worden dan mannen en ouderen (Snijders, 1996). Het gaat hierbij om de gepercipieerde betrouwbaarheid van de ander.

De laatste component dat Snijders (1996) behandelt is de inzet die op het spel staat bij het geven van vertrouwen. Hierbij gaat het om de mogelijke winst die behaald kan worden door een transactie en de consequenties van het misbruiken van vertrouwen. In situaties waar de inzet laag is zijn de consequenties van het misbruiken van vertrouwen ook laag. In dit soort situaties wordt makkelijk vertrouwen gegeven. Aan de andere kant, als de inzet hoog is zijn de consequenties van misbruik van

vertrouwen ook hoog. In zulke situaties zullen mensen voorzichtig zijn met het geven van vertrouwen (Snijders, 1996).

In deze scriptie wordt de definitie van Snijders (1996) voor vertrouwen gedeeltelijk aangehouden. Vertrouwen wordt allereerst gezien als een dispositie om te vertrouwen. Hierbij wordt gekeken naar de persoonlijkheid van de respondenten. Vertrouwen wordt hierbij gezien als een functie van persoonlijkheid. Daarnaast wordt vertrouwen ook gedefinieerd als de gepercipieerde betrouwbaarheid van de ander (*percieved trustworthiness*). Sommige mensen worden misschien meer vertrouwd vanwege een persoonlijkheid die betrouwbaarheid uitdraagt. Vertrouwen is in deze zin afhankelijk van de mate waarin personen de betrouwbaarheid van anderen kunnen inschatten. Het laatste component, de inzet die op het spel staat, wordt hier niet meegenomen in de definitie van vertrouwen. Het bedrag dat respondenten kunnen lenen aan anderen wordt namelijk constant gehouden. Hierdoor kan er niet gekeken worden naar de effecten van een hoge versus lage inzet op vertrouwen.

Volgens Ben-Ner en Halldorsson (2010) zijn factoren die fungeren als determinanten van interpersoonlijk vertrouwen (zowel “*trustfulness*” als “*percieved trustworthiness*”) overwegend bepaald bij de geboorte of tijdens de kindertijd. In deze scriptie zal persoonlijkheid onderzocht worden als een mogelijke determinant van vertrouwen. Er zal onderzocht worden of persoonlijkheid een voorspeller is voor het geven van vertrouwen (“*trustfulness*”), het krijgen van vertrouwen (“*percieved trustworthiness*”) en het mogelijke effect van similariteit in persoonlijkheid. Uit de literatuur blijkt dat persoonlijkheidskenmerken voornamelijk genetisch bepaald zijn (Allik, Laidra, Realo, & Pullmann, 2004; McCrae & Costa, 1999). Wanneer de vroege volwassenheid (adolescentie) is bereikt staat de persoonlijkheid in essentie vast. Naast persoonlijkheid worden ook verschillende persoonskenmerken meegenomen als determinanten van interpersoonlijk vertrouwen, zoals sekse, etniciteit en religie. Mannen en vrouwen doen tijdens de levensloop verschillende ervaringen op door verschillen in geslacht (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Deze ervaringen kunnen de mate waarin mannen en vrouwen andere vertrouwen of vertrouwd worden beïnvloeden. Dit geldt ook voor personen van verschillende etnische groeperingen. Deze doen verschillende ervaringen op gerelateerd aan de etniciteit. Hierdoor kunnen er ook verschillen ontstaan in opvatting over “*trustfulness*” en “*trustworthiness*” tussen en ten aanzien van verschillende etnische groeperingen (Bahry, Kosolapov, Kozyreva, & Wilson, 2005). De keuze voor religiositeit is hoofdzakelijk gebaseerd op de noodzaak te geloven in iets zonder bewijs. Personen die bereid zijn in iets te geloven zonder dat daar enig bewijs voor is geleverd, zijn misschien ook meer geneigd om vertrouwen in anderen te plaatsen ongeacht de eigenschappen van de ander (Tullberg, 2008). Daarnaast kan het geloof in God als bestraffer van bedrog ook invloed hebben op de mate waarin religieuzen anderen vertrouwen. Als een persoon gelooft dat anderen gestraft zullen worden als zij hen bedriegen dan is dat een reden om “*trustfull*” te zijn, omdat zij geloven dat anderen niet gestraft willen worden en hen daarom ook niet zullen bedriegen (Tullberg, 2008). Dit is echter alleen het geval als de ander ook religieus is.

In deze scriptie zullen theorieën gebruikt worden die verbanden leggen tussen persoonlijkheid en persoonskenmerken relevant voor het geven van vertrouwen en voor het betrouwbaar overkomen. Voor alle bovengenoemde determinanten zal onderzocht worden of similariteit op deze determinanten vertrouwen tussen twee personen bevordert. Bovenstaande kan samengevat worden in de volgende onderzoeksvraag:

*Welke rol spelen persoonlijkheidskenmerken en persoonskenmerken in het vertrouwen van anderen en het vertrouwd worden door anderen?*

Deze vraag wordt beantwoord met behulp van verschillende deelvragen op verschillende niveaus.

Betreffende persoonlijkheid worden de volgende drie vragen geanalyseerd:

- In hoeverre beïnvloeden persoonlijkheidskenmerken het vertrouwen dat adolescenten in anderen hebben?
- In hoeverre beïnvloeden persoonlijkheidskenmerken het vertrouwen dat adolescenten krijgen?

- In hoeverre beïnvloedt similariteit in persoonlijkheidskenmerken wederzijds vertrouwen?<sup>1</sup>  
Ook voor de bovengenoemde persoonskenmerken kunnen er drie vragen gesteld worden:
- In hoeverre beïnvloeden sekse, religiositeit en etniciteit het vertrouwen dat adolescenten in anderen hebben?
- In hoeverre beïnvloeden sekse, religiositeit en etniciteit het vertrouwen dat adolescenten krijgen?
- In hoeverre beïnvloedt similariteit in sekse, religiositeit en etniciteit wederzijds vertrouwen?

Zoals de bovenstaande onderzoeksvragen impliceren zal de analyse uitgevoerd worden aan de hand van drie subcategorieën: ego-effect, alter-effect en relationeel-effect. Het ego- en alter-effect representeren respectievelijk “*trustfulness*” en “*perceived trustworthiness*”. Hiervoor is gekozen, omdat uit de literatuur blijkt dat het essentieel is dit onderscheid te maken bij het onderzoeken van vertrouwen (Tullberg, 2008; Ben-Ner & Putterman, 2001). Het relationele effect representeert de keuze van twee actoren om vertrouwen in elkaar te plaatsen, zonder op de hoogte te zijn van de keuze van de ander. Zoals eerder genoemd gaat het hierbij dus niet om reciprociteit.

## Theorie

### *Persoonlijkheid*

In de literatuur is veel onderzoek te vinden dat persoonlijkheid betreft. Persoonlijkheid is een zeer breed begrip en heeft daarom duidelijke definiëring en afbakening nodig. Persoonlijkheid wordt gedefinieerd door de stabiele karaktereigenschappen van een persoon, zoals bijvoorbeeld assertiviteit, beschaafdheid en vriendelijkheid (Roccas, Sagiv, Schwartz & Knafo, 2002). Hierbij worden andere stabiele eigenschappen van personen zoals behoeftes, normen en waarden en doelen buiten beschouwing gelaten. Deze kunnen wel correleren met persoonlijkheid, maar zijn niet de definitie van persoonlijkheid (Roccas et. al., 2002). Door verschillende onderzoekers is herhaaldelijk gevonden dat er onderscheid gemaakt kan worden tussen vijf persoonlijkheidsdimensies die een belangrijke rol spelen bij het begrijpen van de variatie in menselijk gedrag (Paunonen & Ashton, 2001; Borgatta, 1964; Digman & Inouye, 1986; McCrae & Costa 1985; McCrae & Costa, 1987). Deze persoonlijkheidseigenschappen worden omschreven als de “*big five*”. De betreffende persoonlijkheidsdimensies worden gelabeld als *Agreeableness*, *Extraversion*, *Conscientiousness*, *Neuroticism* en *Openness to experience* (Goldberg, 1990; McCrae & John, 1992; Roccas, Sagiv, Schwartz & Knafo, 2002). De laatste dimensie wordt ook wel gelabeld als *Culture of Intellect* (Paunonen, 1998). Deze persoonlijkheidsdimensies worden gezien als de hoogste in de persoonlijkheidshierarchie (Paunonen, 1998; McCrae & John, 1992; Paunonen & Ashton, 2001). Dit houdt in dat de bovengenoemde persoonlijkheidsdimensies worden gedefinieerd aan de hand van verschillende, meer specifieke persoonlijkheidseigenschappen. Uit onderzoek van Saucier en Goldberg (1998) blijkt dat de meeste persoonlijkheidskarakteristieken geschaard kunnen worden onder de vijf overkoepelende persoonlijkheidsdimensies. De verdeling in vijf dimensies wordt door meerdere onderzoekers ondersteund (Digman & Inouye, 1986; McCrae & John, 1992; Paunonen, 1998; McCrae & Costa 1985). Sommige onderzoekers stellen echter dat de “*big five*” lang niet alle stabiele karaktereigenschappen omvat en pleiten zelfs voor een zesde persoonlijkheidsdimensie (Ashton, Lee & Son, 2000). Deze visie is echter nog niet volledig uitgewerkt door de onderzoekers. In deze scriptie zullen daarom de vijf persoonlijkheidsdimensies aangehouden worden, aangezien deze veelvuldig en over de tijd heen onderzocht zijn.

Betreffende de specifieke persoonlijkheidseigenschappen die de vijf overkoepelende dimensies definiëren bestaat weinig consensus (Lönqvist, Verkasalo & Walkowitz, 2011). Om de lezer enigszins een indicatie te geven van de definities in de literatuur zullen de definities gegeven door Roccas et. al. (2002) aangehouden worden, vanwege de gelijkenissen met de meting van de dimensies in de huidige studie. Roccas et. al. (2002) geven per persoonlijkheidsdimensie aan welke specifieke persoonlijkheidseigenschappen deze definiëren. In *tabel 1* is schematisch weergegeven welke meer

---

<sup>1</sup> Bij dit type vraag wordt niet bedoeld op reciprociteit, maar gaat het enkel om twee actoren die beide hebben aangegeven de ander te vertrouwen. Hierbij zijn zij niet op de hoogte van het vertrouwen dat ander in hen heeft.

specifieke persoonlijkheidskenmerken onder welke dimensie vallen. Hierbij zijn de kenmerken ingedeeld in twee categorieën, namelijk kenmerken die een hoge score op de betreffende dimensie weerspiegelen en kenmerken die een lage score op de betreffende dimensie weerspiegelen. Verder zijn de verwachte relaties voor “*trustfulness*” en “*perceived trustworthiness*” ook weergegeven. Deze zullen in de theorie sectie verder worden toegelicht.

Tabel 1. Schematisch overzicht definities Big Five, inclusief verwachte relaties voor ego en alter

Dimensie	Hoog	Laag	Ego ( <i>trustfulness</i> )	Alter ( <i>perceived trustworthiness</i> )
<i>Agreeableness</i>	Goedaardig Meegaand Bescheiden Coöperatief	Prikkelbaar Meedogenloos Achterdochtig Inflexibel	+	+
<i>Extraversion</i>	Sociaal Sprakzaam Assertief Actief	Terughoudend Voorzichtig Ingetogen	+	+
<i>Openness to experience</i>	Intellectueel Fantasierijk Gevoelig Onbevooroordeeld	Nuchter Ongevoelig Conventioneel	+	+
<i>Conscientiousness</i>	Zorgvuldig Verantwoordelijk Georganiseerd Punctueel	Onzorgvuldig Onverantwoordelijk Ongeorganiseerd	-	+
<i>Neuroticism</i>	Angstig Depressief Boos Onzeker	Kalm Gebalanceerd Emotioneel stabiel	-	-

Source: Roccas et. al. (2002)

#### *Ego-effect*

Personen die hoog scoren op *agreeableness* worden onder andere gekenmerkt door een goedaardig en coöperatief karakter. Deze karaktereigenschappen zijn gelinkt aan een verhoogd vertrouwen in anderen (Mooradian, Renzl & Matzler, 2006). Personen die hoog scoren op *agreeableness* hebben overwegend een pro-sociale houding (Mooradian, Renzl & Matzler, 2006). Dit houdt in dat zij anderen graag helpen. Het lenen van geld aan een ander kan ook gezien worden als het bieden van hulp aan een ander. Een hoge mate van *agreeableness* hangt samen met bepaalde specifieke overtuigingen. Zo vinden personen die hoog scoren op *agreeableness* het welzijn van anderen waar zij persoonlijk contact mee hebben belangrijk (Roccas et. al., 2002). Andere normen die samenhangen met een hoge mate van *agreeableness* zijn het niet overtreden van algemene, culturele en religieuze normen en het zo min mogelijk kwetsen van anderen (Roccas et. al., 2002). Deze normen en waarden weerspiegelen allen de goedaardigheid van personen die hoog scoren op *agreeableness*. Al deze kenmerken leiden tot de verwachting dat personen die hoog scoren op *agreeableness* anderen ook sneller zullen vertrouwen.

*Ia: Naarmate een persoon hoger scoort op agreeableness zal deze persoon meer “trustfull” zijn.*

Het lenen van geld aan een ander kan gezien worden als een investering en in zekere mate ook als een risico dat genomen wordt (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Personen die hoger scoren op *extraversion* zullen eerder geneigd zijn zulke risico’s te nemen, omdat zij juist socialer en assertiever zijn. Personen die laag scoren op *extraversion* zullen minder snel zulke risico’s nemen, omdat zij vaak terughoudender zijn (Roccas et. al., 2002). Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het bedrag dat geleend wordt. Hoe hoger dit bedrag is hoe meer risico de persoon loopt die het geld uitleent. Het is te verwachten dat de effecten van persoonlijkheid op het uitlenen van geld kleiner

worden naarmate het bedrag (en ook het risico) toeneemt (Snijders, 1996), omdat personen logischerwijs voorzichtiger zijn met het uitlenen van geld als het om een hoog bedrag gaat ongeacht de persoonlijkheid van de persoon zelf. In de huidige studie wordt het bedrag dat geleend wordt constant gehouden. Daarmee wordt verwacht dat de effecten van persoonlijkheid stabiel blijven.

*Ib: Naarmate een persoon hoger scoort op extraversion zal deze persoon meer "trustfull" zijn.*

De visie dat het lenen van geld aan een ander een actie is waarbij men risico loopt kan ook meer inzicht bieden in de effecten van *conscientiousness* op het lenen van geld en daarmee het vertrouwen van anderen (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Personen die hoog scoren op *conscientiousness* zijn overwegend verantwoordelijk en punctueel (Roccas et. al., 2002). Zij zullen hierdoor ook verantwoordelijker met hun geld omgaan. Gezien het feit dat je nooit honderd procent zeker weet of iemand je geld zal terugbetalen zullen deze personen minder snel geld uitlenen. Zij zullen daarom terughoudender zijn met het uitlenen van geld vanwege het risico dat zij lopen.

*Ic: Naarmate een persoon hoger scoort op conscientiousness zal deze persoon minder "trustfull" zijn.*

Personen die hoog scoren op *openness to experience* zijn onder andere onbevooroordeeld (Roccas et. al., 2002). Vooroordelen worden in de literatuur beschreven als negatieve attitudes jegens verschillende groepen die anders dan de eigen groep zijn (Brewer, 1999; Sabater & Sierra, 2005). Wanneer deze vooroordelen weggenomen worden ontstaat er ruimte voor het vertrouwen van de ander. Bij personen die hoog scoren op *openness to experience* spelen deze vooroordelen geen rol. Door de open *mindset* die deze personen hebben zullen zij sneller anderen vertrouwen. Door de open *mindset* die zij hebben geven zij anderen vaak ook het voordeel van de twijfel. Dit wordt ook wel de *benign attribution bias* genoemd (Nelson & Crick, 1999). Hierbij zien personen vaak het goede in anderen ook als dit onrealistisch is. Personen met een *benign attribution bias* zullen sneller anderen vertrouwen (Nelson & Crick, 1999).

*Id: Naarmate een persoon hoger scoort op openness to experience zal deze persoon meer "trustfull" zijn.*

Volgens Moss, Garivaldis & Toukhsati (2007) zijn personen die neurotische trekken vertonen gevoeliger voor waargenomen bedreigingen. Het blijkt dat deze personen de aandacht vooral focussen op bedreigende stimuli (Derryberry & Reed, 1998). Ook hebben personen die hoog scoren op *neuroticism* de neiging om neutrale gebeurtenissen te interpreteren als bedreigend (Calvo & Eysenck, 2000). Daarnaast stellen Bradley en Mogg (1994) dat neurotische personen een bias vertonen richting het herinneren van negatieve, bedreigende informatie in plaats van positieve, gunstige informatie. Samenvattend blijkt uit de literatuur dat in het leven van personen die hoog scoren op *neuroticism* de focus ligt op negatieve en bedreigende gebeurtenissen. Aangezien personen die veel neurotische trekken vertonen gebeurtenissen vaak als bedreigend ervaren ook als dit ongefundeerd is zullen zij moeite hebben met het vertrouwen van anderen. Personen die hoog scoren op *neuroticism* zijn vaak juist wantrouwend (Goldberg, 1992), omdat ze denken dat anderen een bedreiging vormen. De verwachting is daarom dat personen die hoog scoren op *neuroticism* minder snel anderen zullen vertrouwen.

*Ie: Naarmate een persoon hoger scoort op neuroticism zal deze persoon minder "trustfull" zijn.*

#### *Alter-effect*

De vijf persoonlijkheidsdimensie (*extraversion, agreeableness, openness to experience, conscientiousness* en *neuroticism*) worden gekenmerkt door meer specifieke en observeerbare kenmerken. Aan de hand van deze observeerbare kenmerken kan de persoonlijk van anderen worden ingeschat. Dit kan weer de "*perceived trustworthiness*" van een persoon over anderen beïnvloeden. Zo hebben Green en Sidikides (2001) bijvoorbeeld gevonden dat personen anderen als *agreeable* beoordelen als deze persoon ook gedrag vertoont dat strookt met deze dimensie. Hieruit blijkt dat personen door middel van observaties van het gedrag van de ander de persoonlijkheid van deze persoon kunnen inschatten. Echter, moet wel gezegd worden dat personen zich ook op een manier kunnen gedragen die niet overeenkomt met de werkelijke persoonlijkheid. Ook zijn sommige gedragingen makkelijker te herkennen als een bepaalde persoonlijkheidstrekk dan anderen. Altruïstisch gedrag kan makkelijker herkend worden als een *agreeable* persoonlijkheid dan dat angstig gedrag

herkend worden als een *neurotische* persoonlijkheid. Angstig gedrag zou ook verklaard kunnen worden door contextuele factoren. Zoals eerder al genoemd gaat het bij het alter-effect daarom ook om de gepercipieerde betrouwbaarheid door middel van observeerbare gedragingen en niet om daadwerkelijke betrouwbaarheid. Daarnaast stellen Gill en Swann (2004) dat personen de persoonlijkheid van anderen accurater kunnen inschatten in een bekende omgeving. Dit komt doordat de schema's die personen gevormd hebben over bekende omgevingen vaak accuraat zijn en geactiveerd worden in de bekende omgeving. Adolescenten brengen het grootste deel van de dag door op school, vijf dagen per week. Gesteld kan worden dat de school een zeer bekende omgeving is voor adolescenten. Hierdoor zouden zij dus ook goed in staat moeten zijn om de persoonlijkheid van anderen op school accuraat te kunnen beoordelen.

Volgens Ashton en Lee (2001) kan het onderscheid tussen *agreeableness* en *neuroticism* ook beschreven worden als het verschil in het vertonen van pro-sociaal gedrag versus antisociaal gedrag. Het vertonen van pro-sociaal gedrag, zoals eerlijkheid, generositeit en behulpzaamheid (Rushton & Chrisjohn, 1981), leidt tot een hogere mate van "*perceived trustworthiness*" en het vertonen van antisociaal gedrag, zoals bedriegen en agressie (Rushton & Chrisjohn, 1981), leidt tot een lagere mate van "*perceived trustworthiness*" (Thau, Crossley, Bennett & Sczesny, 2007). Het vertonen van antisociaal gedrag zorgt ervoor dat men door anderen op een negatieve wijze wordt waargenomen, terwijl het vertonen van pro-sociaal gedrag leidt tot een positieve waarneming door anderen. De manier waarop een persoon waargenomen wordt beïnvloedt of deze persoon wel of niet als betrouwbaar wordt gezien (Moss, Garivaldis & Toukhsati, 2007). Het vertrouwen van een anti-sociaal persoon brengt meer risico met zich mee dan het vertrouwen van een pro-sociaal persoon. Personen die antisociaal gedrag vertonen schrijven we meer negatieve kenmerken toe. Hierdoor gunnen we hen ook minder goede uitkomsten en vinden we dat zij het niet verdienen om vertrouwd te worden in tegenstelling tot personen die pro-sociaal gedrag vertonen. Deze personen zouden we met plezier vertrouwen, omdat zij zich ook op een wenselijke manier naar ons hebben gedragen. We hebben de neiging om aardig en pro-sociaal gedrag te beantwoorden met aardig en pro-sociaal gedrag en om antisociaal gedrag ook te beantwoorden met antisociaal gedrag.

Een hoge mate van *agreeableness* is volgens Ashton en Lee (2001) gerelateerd aan het vertonen van pro-sociaal gedrag, zoals vergeving in plaats van vergelding. *Neuroticism* bevindt zich juist aan de andere kant van het spectrum. Hoge mate van *neuroticism* is gerelateerd aan het vertonen van antisociaal gedrag (Ashton & Lee, 2001; Lönnqvist, Verkasalo & Walkowitz, 2011; Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Voorbeelden van antisociale gedragingen die neurotische personen vertonen zijn: delinquentie, vertonen van agressief gedrag, gebruik van geweld (Miller & Lynam, 2001). Hieruit kan geconcludeerd worden dat personen die hoog scoren op *agreeableness* overwegend positief geëvalueerd worden en dus meer vertrouwd worden. Daarnaast worden personen die hoog scoren op *neuroticism* overwegend negatief geëvalueerd en daarom minder vertrouwd.

Aan de andere drie dimensies (*extraversion*, *conscientiousness* en *openness to experience*) hebben Ashton en Lee (2001) verschillende observeerbare gedragingen toegeschreven. Personen die hoog scoren op *extraversion* zullen actief betrokken raken in gedragingen zoals het ontmoeten van anderen, het entertainen van anderen en leiden van anderen. Deze personen zullen gedragingen vertonen die veel positieve sociale aandacht trekken (Ashton & Lee, 2001). Vanwege de positieve aandacht die deze personen krijgen worden zij ook op een positieve manier geëvalueerd. Dit zorgt er weer voor dat personen die hoog scoren op *extraversion* eerder vertrouwd worden.

Personen die hoog scoren op *conscientiousness* zullen vooral gedragingen vertonen die de efficiëntie en accuraatheid van het vervullen van bepaalde taken verhogen. Zij zullen zich voornamelijk bezighouden met gedragingen omtrent planning en organisatie (Ashton & Lee, 2001). Zoals eerder genoemd zijn deze personen ook erg punctueel (Roccas et. al., 2002). Personen zullen anderen die hoog scoren op deze dimensie eerder vertrouwen, omdat zij erg verantwoordelijk zijn. Volgens Tullberg (2008) is de verwachting van verantwoordelijk gedrag één van de componenten waardoor anderen als betrouwbaar beschouwd worden. Hierdoor zullen personen die hoog scoren op *conscientiousness* als betrouwbaar beschouwd worden en daarom meer vertrouwd worden.



Personen die hoog scoren op *openness to experience* zullen actief betrokken raken in gedragingen zoals het leren van nieuwe dingen en abstract denken. Gedragingen van deze personen resulteren veelal in het genereren of begrijpen van nieuwe ideeën (Ashton & Lee, 2001). Deze gedragingen weerspiegelen de open *mindset* die personen die hoog scoren op deze dimensie hebben. Vanwege het open karakter dat deze personen hebben zullen zij minder bevooroordeeld zijn. Dit kan bij anderen een gevoel van acceptatie en geborgenheid geven, waardoor het vertrouwen ook toeneemt (Taylor & Moghaddam, 1994). De verwachting is daarom dat personen die hoog scoren op *openness to experience* meer vertrouwd zullen worden.

Vanuit bovenstaande argumentatie kunnen de volgende hypothesen geformuleerd worden:

*2a: Naarmate een persoon hoger scoort op agreeableness zal deze persoon meer vertrouwd worden door anderen.*

*2b: Naarmate een persoon hoger scoort op extraversion zal deze persoon meer vertrouwd worden door anderen.*

*2c: Naarmate een persoon hoger scoort op openness to experience zal deze persoon meer vertrouwd worden door anderen.*

*2d: Naarmate een persoon hoger scoort op conscientiousness zal deze persoon meer vertrouwd worden door anderen.*

*2e: Naarmate een persoon hoger scoort op neuroticism zal deze persoon minder vertrouwd worden door anderen.*

#### *Relationeel-effect*

Moss, Garivaldis en Toukhsati (2007) stellen dat mensen de neiging hebben om anderen die zij zien als gelijk aan zichzelf meer te vertrouwen. Wanneer een persoon anderen waarneemt als gelijk aan zichzelf zal hij deze persoon meer vertrouwen, begrijpen en steunen dan een persoon die niet waargenomen wordt als gelijk aan zichzelf. Personen die dezelfde interesses, normen en waarden, etniciteit, religie en persoonlijkheid delen zullen elkaar sneller vertrouwen en steunen (Moss, Garivaldis & Toukhsati, 2007). Hieruit kan geconcludeerd worden dat similariteit in onder andere persoonlijkheid een belangrijke voorwaarde is voor interpersoonlijk vertrouwen. Dit verschijnsel kan verklaard worden door de positieve perceptie die personen van zichzelf hebben. Hierdoor is men geneigd anderen die gelijk zijn aan zichzelf of waargenomen worden als gelijk aan zichzelf ook positieve eigenschappen toe te schrijven (Pelham, Carvallo & Jones, 2005). Moss, Garivaldis en Toukhsati (2007) beargumenteren dat een persoon zich minder identificeert met een ander wanneer deze persoonlijkheidskarakteristieken vertoont die afwijken van de eigen persoonlijkheid. Dit zorgt ervoor dat personen gevoelens van wantrouwen en argwaan hebben tegenover personen die andere persoonlijkheidskarakteristieken vertonen. Personen die niet als gelijk worden gezien, op onder andere persoonlijkheidskarakteristieken, worden daarom vaker als een bedreiging gezien (Moss, Garivaldis & Toukhsati, 2007). Beargumenteerd kan worden dat het waargenomen risico op bedrog groter is jegens mensen die geen gelijke persoonlijkheidskarakteristieken vertonen. Daarnaast kan men ook concluderen dat personen zich minder betrokken voelen bij personen die andere persoonlijkheidskarakteristieken vertonen en hen daarom ook minder goede uitkomsten gunnen. In overeenstemming met bovenstaande argumentatie hebben Suman en Sethi (1985, in Moss, Garivaldis & Toukhsati, 2007) gevonden dat personen anderen met een andere persoonlijkheid dan de eigen minder mogen. Als gevolg hiervan worden vriendschappen veelal gevormd op basis van gelijkheid in onder andere persoonlijkheid. Gezien vertrouwen één van de basiselementen van een vriendschap is (Miller, 2012) zullen personen met gelijke persoonlijkheden vaker vrienden zijn en elkaar meer vertrouwen.

*3: Naarmate twee personen dezelfde niveaus hebben op de vijf persoonlijkheidsdimensies zullen zij elkaar meer vertrouwen.*

#### **Persoonskenmerken**

In de volgende sectie worden voor de drie persoonskenmerken sekse, etniciteit en gie theoretische onderbouwde argumenten gegeven die relevant zijn voor het geven van vertrouwen, het betrouwbaar

overkomen en wederzijds vertrouwen. De invloeden van persoonskenmerken hieronder besproken zijn allen in aanvulling op de invloed van persoonlijkheid. De persoonskenmerken worden beschouwd als aanvullende factoren naast persoonlijkheid.

### *Sekse*

#### *Ego-effect*

Mannen en vrouwen vervullen in de huidige maatschappij verschillende sociale en voortplantingsrollen. Deze verschillen in rollen die mannen en vrouwen vervullen kunnen leiden tot verschillende opvattingen over gewenste karakteristieken van mannen en vrouwen. Vrouwen worden bijvoorbeeld geacht liefdevol te zijn terwijl mannen worden geacht competitief te zien (Ben-Ner, Kong & Putterman, 2004). Deze verschillen in karakteristieken die toegeschreven worden aan mannen en vrouwen kunnen leiden tot verschillen in opvatting tussen mannen en vrouwen betreffende “*trustfulness*” en “*perceived trustworthiness*”.

Buchan, Croson & Solnick (2008) maken gebruik van de *Social Role Theory* bij het verklaren van verschillen in sociaal gedrag tussen mannen en vrouwen. Volgens Eagly & Wood (1991) is het verschil in sociaal gedrag tussen mannen en vrouwen te verklaren door de geslachtsrollen die toegeschreven worden aan mannen en vrouwen. Geslachtsrollen zijn de gedeelde verwachtingen over sociaal gedrag die op basis van geslacht toegepast worden op individuen. Deze rollen zijn op twee manieren van invloed op het gedrag van mannen en vrouwen. Allereerst zorgen de verwachtingen die gerelateerd zijn aan de gender roles voor normatieve druk, die ervoor zorgt dat mannen en vrouwen hun gedrag aanpassen aan dat wat de gender roles hen voorschrijven. Daarnaast zegt de Social Role Theory dat mannen en vrouwen verschillende vaardigheden, normen en waarden verkrijgen doordat zij hun leven in verschillende sekse rollen leiden, wat ook invloed uitoefent op gedrag.

Volgens Bakan (1966) verdeelt de *Social Role Theory* mannen en vrouwen respectievelijk op een continuüm die gedrag beïnvloedt. Mannelijke geslachtsrollen zouden “*agentic*” (instrumenteel) gedrag veroorzaken, terwijl de vrouwelijke geslachtsrollen “*communal*” (sociaal) gedrag veroorzaakt. Dit veronderstelt dat mannen vaak meer instrumenteel gedrag vertonen en vrouwen meer op het sociale aspect gericht zijn. Doordat vrouwen dus meer sociaal ingesteld zijn, kan er verwacht worden dat zij anderen meer vertrouwen. Resultaten van verscheidene onderzoeken laten zien hoe de verschillen tussen instrumenteel en sociaal gedrag naar voren komen. Bij taakgerichte onderzoeken in kleine groepen zouden mannen zich meer focussen op de taak zelf, waar vrouwen zich meer focussen op de groep waarin deze taak zich afspeelt. (Anderson & Blanchard, 1982) Mannen zouden ook agressiever zijn (Eagly & Steffen, 1986) en vertonen vrouwen meer inlevingsvermogen. (Ickes et. Al., 1986) Volgens Feingold (1994) gaan vrouwen meer uit van de eerlijkheid en positieve intenties van andere mensen en officiële actoren. Als laatst leggen vrouwen meer de nadruk op gelijkheid en harmonie (Cross & Markus, 1993).

*4a: Vrouwen vertrouwen anderen meer dan mannen.*

#### *Alter-effect*

Naast het toepassen van de *Social Role Theory* op de vraag wie er sneller van vertrouwen is, kan deze theorie ook gebruikt worden bij het verklaren van wie als meer betrouwbaar gezien wordt. Zoals eerder vermeld, schrijft de *Social Role Theory* bepaalde eigenschappen toe aan mensen op basis van bepaalde rollen die ontstaan zijn door verwachtingen met betrekking tot het geslacht. De uitingen hiervan zouden kunnen voorspellen wie er eerder vertrouwen zou honoreren, zoals bijvoorbeeld het resultaat van het onderzoek van Cross & Markus (1993). Hierin wordt laten zien dat vrouwen meer de nadruk leggen op harmonie en gelijkheid. Daarnaast zijn de grotere capaciteit voor inlevingsvermogen bij vrouwen (Ickes et. al., 1983) en het grotere sociale aspect dat gedrag beïnvloed (Anderson & Blanchard, 1982) sterke aanwijzingen voor de grotere gepercipieerde betrouwbaarheid van vrouwen, omdat vrouwen door deze gedragingen als meer betrouwbaar geobserveerd worden.

*4b: Vrouwen worden meer vertrouwd dan mannen.*

#### *Relationeel-effect*

Volgens de *Social Identity Theory* hebben mensen een fundamentele behoefte om een positieve sociale identiteit te creëren (Taylor & Moghaddam, 1994). Deze behoefte komt voort uit een andere fundamentele behoefte, namelijk de wens om door anderen op een positieve manier waargenomen te worden. Om een positieve sociale identiteit te bereiken laten mensen een duidelijke voorkeur voor de *ingroup* zien op verschillende gebieden, zoals eerlijkheid, gezag, vriendelijkheid en betrouwbaarheid. Dit wordt ook wel *ingroup favoritism* genoemd (Brewer, 1999). Door de groep waar men zelf toe behoort (de *ingroup*) positieve karakteristieken toe te schrijven wordt een positieve sociale identiteit gecreëerd. Volgens Taylor en Moghaddam (1994) kan er op basis van verschillende triviale en non-triviale kenmerken onderscheid gemaakt worden tussen de *ingroup* en *outgroup*, waaronder persoonlijkheid. Personen met dezelfde sekse behoren tot dezelfde *ingroup*. Hierdoor zullen zij elkaar op een positievere manier evalueren dan personen van het andere geslacht, omdat die tot de *outgroup* behoren. Personen met dezelfde sekse zullen elkaar onder andere meer vertrouwen dan personen die niet dezelfde sekse hebben.

*4c: Mannen en vrouwen zullen mensen van hetzelfde geslacht meer vertrouwen.*

#### *Etniciteit*

##### *Ego-effect*

Volgens Huff & Kelley (2003) kunnen gemeenschappen verdeeld worden in collectivistische gemeenschappen en individualistische gemeenschappen. Individualistische samenlevingen worden gekenmerkt door zwakke sociale banden met anderen, waar mensen worden geacht alleen voor zichzelf te zorgen en voor hun naaste familie. Collectivistische samenlevingen worden gekenmerkt door een netwerk van sterke sociale banden, waar loyaliteit naar de *ingroup* voorop staat en waar de leden van de *ingroup* altijd geacht worden voor elkaar te zorgen.

Volgens Huff & Kelley (2003) vertrouwen mensen met een etnische achtergrond uit een collectivistische samenleving anderen meer dan mensen met een etnische achtergrond uit een individualistische samenleving. Dit zou komen doordat collectivisten meer waarde hechten aan relaties met anderen. Dit geldt in mindere mate voor individualisten.

*5a: Personen met een collectivistische achtergrond vertrouwen meer dan personen met een individualistische achtergrond.*

##### *Alter-effect*

Het onderscheid tussen collectivistische samenlevingen en individualistische samenleving kan ook toegepast worden op het vraagstuk wie als meer betrouwbaar geobserveerd wordt. De normen en waarden die leven in individualistische samenlevingen aanhangen zoals het vooral voor zichzelf zorgen, het hebben van een onafhankelijk wereldbeeld kunnen ertoe leiden dat zij als egoïstisch gezien worden (Huff & Kelley, 2003). Hierdoor kunnen mensen uit individualistische culturen gedrag vertonen dat vooral gericht is op zorg voor zichzelf en minder op zorg voor anderen. Het kan daarom verwacht worden dat mensen uit individualistische samenlevingen minder snel als betrouwbaar gezien worden.

*5b: Personen met een individualistische achtergrond zullen minder snel vertrouwd worden dan personen met een collectivistische achtergrond.*

#### *Relationeel-effect*

Volgens de *Distinctiveness Theory* zullen etnische minderheden in een groep iemand anders van dezelfde etniciteit als meer betrouwbaar beschouwen, aangezien zij zich meer zullen identificeren met kenmerken die behoren tot de etnische minderheid en dus afwijken van de norm in de groep (Deshpandé & Stayman, 1994). Doordat deze identificatie optreedt, zal degene die deze zelfde afwijkende kenmerken bezit als betrouwbaarder gezien worden. Daarnaast kan ook beredeneerd worden dat mensen met dezelfde etnische achtergrond zich meer kunnen identificeren met elkaar en daardoor zich meer betrokken voelen bij elkaar. Dit kan ertoe leiden dat mensen met dezelfde etnische achtergrond elkaar meer vertrouwen dan mensen met een verschillende etnische achtergrond.

De *Social Identity Theory* kan ook toegepast worden op etniciteit. Personen met dezelfde etniciteit behoren tot dezelfde *ingroup*. Door de behoefte aan een positieve sociale identiteit worden leden van de *ingroup* als positiever waargenomen dan leden van de *outgroup*. Door toekenning van positieve eigenschappen aan leden van de *ingroup* en negatieve eigenschappen aan leden van de *outgroup* zullen leden van de *ingroup* meer vertrouwd worden (Taylor & Moghaddam, 1994). Hoe minder similariteit waargenomen kan worden tussen de persoon zelf en de ander, hoe minder de ander vertrouwd wordt (Hakansson & Sjöholm, 2007).

*5c: Mensen zullen een persoon met dezelfde etniciteit meer vertrouwen dan iemand met een verschillende etniciteit.*

### **Religie**

#### *Ego-effect*

De Socialisatie-theorie is een theorie die volgens Oetting & Donnermeyer (1998) vooral antisociale gedragingen verklaard, maar ook toegepast kan worden op pro-sociale gedragingen. Normen voor sociaal gedrag worden volgens deze theorie overgedragen via de socialisatiebronnen, zoals ouders, school, vrienden maar ook instituties zoals bijvoorbeeld de kerk. Er bestaat een grotere kans dat pro-sociale normen worden overgedragen, als er een hechtere band is met de instituties en actoren die deze normen waarborgen. Adolescenten die een hechte band hebben met hun religieuze ouders zullen waarschijnlijk de religieuze normen en waarden van hun ouders internaliseren. Religieuze personen zien anderen meer als eerlijk, betrouwbaar en altruïstisch (Bègue, 2002). Om deze reden zullen zij anderen meer vertrouwen. Ook door het geloof van religieuze personen in de aanwezigheid van God zonder enig bewijs, zullen zij waarschijnlijk sneller anderen vertrouwen (Tullberg, 2008). Religieuze personen zien vanwege religieuze overtuigingen veelal het goede in anderen en geven anderen vaker het voordeel van de twijfel (Bègue, 2002). Samenvattend, houdt dit in dat religieuze personen anderen meer vertrouwen.

*6a: Religieuze personen vertrouwen anderen meer dan niet-religieuze mensen.*

#### *Alter-effect*

Binnen verschillende religies wordt grote waarde gehecht aan kwaliteiten zoals gulheid en wederkerigheid. Bij een sterke socialisatie met de *ingroup* is de naleving van deze normen en waarden sterker (Hogg, 2006). Op deze manier stimuleert religie sociale en altruïstische kwaliteiten bij zijn aanhangers en worden zij weerhouden van sociaal destructief gedrag. Ervan uitgaand dat religieuze mensen deze regels daadwerkelijk volgen, kunnen religieuze mensen als meer betrouwbaar gezien worden. Daarnaast hebben de religieuze rituelen, of de georganiseerde bijeenkomsten een positief effect op de mate van sociaal kapitaal van de mensen, wat op zijn beurt weer een positief idee over samenwerking waarborgt. Ook dit zou religieuze mensen als meer betrouwbaar doen overkomen (Berggren & Bjornskov, 2011). Het geloof van religieuze personen in een God als straffer van bedrog en beloner van coöperatief gedrag is een drijfveer voor het vertonen van pro-sociaal gedrag door religieuzen (Tullberg, 2008). Doordat religieuzen meer pro-sociaal gedrag vertonen zullen zij als meer betrouwbaar beschouwd worden dan niet-religieuzen.

*6b: Religieuze mensen zullen meer vertrouwd worden dan niet-religieuze mensen.*

#### *Relationeel-effect*

Bij vertrouwen op dyadisch niveau kan wederom de *Social Identity Theory* toegepast worden. De kloof tussen religieuze mensen en niet-religieuze mensen zou kunnen zorgen voor *ingroup/outgroup* vergelijking waardoor er negatievere attributen aan de *outgroup* toegekend worden. Hierdoor zal de mate van vertrouwen tussen groepen lager zijn dan de mate van vertrouwen binnen groepen.

*6c: Mensen met dezelfde religieuze overtuiging zullen elkaar sneller vertrouwen.*

### **Mediatie**

In het bovenstaande stuk zijn de persoonskenmerken behandeld als factoren naast persoonlijkheid. Echter, kan ook beredeneerd worden dat er sprake is van een partiële mediatie van de effecten van de persoonskenmerken op interpersoonlijk vertrouwen door persoonlijkheid. Een mediatie van sekse en persoonlijkheid kan verwacht worden op basis van de sociale rollen die mannen en vrouwen vervullen (Smitt, Realom Voracek & Allik, 2008). De sociale rollen die mannen en vrouwen vervullen

beïnvloeden de psychologische verschillen tussen mannen en vrouwen waaronder persoonlijkheid (Smitt, Realom Voracek & Allik, 2008). Zo kunnen vrouwen die meer inlevingsvermogen hebben en de nadruk leggen op gelijkheid en harmonie hoog scoren op *agreeableness*, terwijl mannen die agressief zijn waarschijnlijk hoger zullen scoren op *neuroticism*. Een mediatie van het effect van etniciteit door persoonlijkheid kan beschreven worden aan de hand van de scheiding tussen individualistische en collectivistische samenlevingen. Omdat collectivistische samenlevingen meer de nadruk leggen op loyaliteit en het helpen en liefhebben van je naaste, kan verwacht worden dat mensen in collectivistische samenlevingen meer liefdevol zijn en dus hoger scoren op *agreeableness*. Betreffende religie kan de mate waarin normen en waarden door middel van religie doorgegeven worden, zou van invloed kunnen zijn op het ontstaan van bepaalde persoonlijkheidskenmerken van religieuze mensen, zoals goedaardigheid. Deze mogelijke partiële mediatie van de effecten van de persoonskenmerken door persoonlijkheid zal ook getoetst worden.

### **Bevindingen eerder onderzoek**

In de volgende sectie zal er een beschrijving gegeven worden van de bestaande wetenschappelijke kennis over vertrouwen, persoonlijkheidskenmerken en bovengenoemde persoonskenmerken.

#### *Vertrouwen*

Het concept vertrouwen is op verschillende manieren onderzocht in de literatuur. Veelvuldig is er gebruik gemaakt van *trust games* (Ben-Ner, Kong, Magan & Putterman, 2004) en *prisoner dilemma's* (Pothos, Perry, Corr, Matthew & Busemeyer, 2011). Ook wordt er in de literatuur veel gebruik gemaakt van vragenlijsten om vertrouwen te meten (Glaeser, Laibson, Scheinkman & Soutter, 1999; Ben-Ner & Halldorsson, 2010). In het *trust game* wordt *trustfulness* gemeten door de hoogte van het bedrag dat de respondent aan een ander geeft en wordt *trustworthiness* gemeten door de hoogte van het bedrag dat de respondent ontvangt (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). In het *prisoner's dilemma* is vertrouwen gedefinieerd als het wel of niet coöpereren (Pothos et. al., 2011).

Ben-Ner en Halldorsson (2010) onderzoeken in hun studie verschillende determinanten, betekenissen en metingen van *trustfulness* en *trustworthiness*. Zij vonden gematigde effecten van bij geboorte bepaalde kenmerken op vertrouwen. Deze effecten zijn voornamelijk gevonden in het *trust game* en bij het meten van plaatsen van vertrouwen door middel van een vragenlijst. Vooral de dimensies *agreeableness* (hoog), *extraversion* (hoog), *conscientiousness* (laag) en *neuroticism* (laag) voorspellen *trustfulness*. Gezien de kenmerken van deze dimensies wijst dit erop dat dat *trustfull* gedrag niet gedreven wordt door de wens om winst te maken. Voor sekse is ook een significant effect gevonden. Het blijkt dat vrouwen meer *trustfull* zijn. Dit effect is echter alleen zichtbaar wanneer vertrouwen gemeten wordt door middel van een *trust game*. Vrouwelijke respondenten geven meer geld aan anderen dan mannelijke respondenten. Hierbij wordt echter niet gecontroleerd voor persoonlijkheid. Bij andere metingen van vertrouwen is er geen effect van sekse zichtbaar. Betreffende opvattingen en attitudes hebben Ben-Ner en Halldorsson (2010) verschillende effecten gevonden. De mate waarin een respondent zichzelf als optimistisch ziet voorspelt de *trustworthiness* van deze persoon. De mate waarin personen onvoorwaardelijke vriendelijkheid jegens anderen belangrijk vinden voorspelt de hoogte van het bedrag dat gegeven wordt in het *trust game*. Dit is dus een voorspeller van *trustworthiness*.

Dohmen, Falk, Huffman en Sunde (2008) onderzoeken verschillende determinanten van *trustfulness* gemeten aan de hand van een vragenlijst. Zij vonden, in overeenstemming met Ben-Ner en Halldorsson (2010) dat vrouwen anderen meer vertrouwen dan mannen. Ook voor leeftijd is er een effect gevonden, namelijk naarmate personen ouder zijn neemt het vertrouwen in anderen toe. Tot slot vinden Dohmen, Falk, Huffman en Sunde (2008) ook nog een effect van persoonlijkheid. Deze zal in de volgende sectie aan bod komen.

#### *Persoonlijkheid*

Verscheidene onderzoekers hebben zich hoofdzakelijk gefocust op de meting van persoonlijkheid (Borgatta, 1964; Digman & Inouye, 1986; Goldberg, 1990; McCrae & Costa, 1985, McCrae & Costa, 1987; McCrae & John, 1992; Briggs, 1992). Persoonlijkheid kan invloed hebben op veel verschillende

factoren en gedragingen. In de literatuur lopen de onderwerpen gerelateerd aan persoonlijkheid dan ook zeer uiteen. Voor de strekking van de huidige scriptie zal de focus van de literatuurstudie betreffende persoonlijkheid liggen op onderwerpen gerelateerd aan vertrouwen, zoals coöperatie en reciprociteit.

Ben-Ner, Kong en Putterman (2004) onderzoeken in hun studie de effecten van onder andere persoonlijkheid op geefgedrag. Geefgedrag werd in deze studie gemeten door middel van een *dictator game* waarin de respondenten tien dollar konden verdelen tussen zichzelf en een andere respondent. Zij vonden dat respondenten die hoger scoorde op *agreeableness* meer gaven, terwijl respondenten die hoog scoorde op *conscientiousness* en *neuroticism* minder gaven. Ben-Ner, Kong, Magan en Putterman (2004) vonden overwegend dezelfde resultaten. Zij onderzochten reciprociteit in een *dictator game* waarin respondenten twee keer met dezelfde partner het spel speelde, één keer als de persoon die gaf en één keer als de persoon die geld ontving. Zij vonden dat hoe hoger de respondenten scoorden op *agreeableness* en *openness to experience* hoe meer zij gaven in vergelijking met wat zij ontvingen. Een ander opmerkelijk effect dat zij vonden is dat hoe hoger de respondenten scoorde op *neuroticism* hoe meer zij gaven in vergelijking met wat zij ontvingen. Dit is een opmerkelijk resultaat, omdat *neuroticism* in de literatuur overwegend wordt gelinkt aan antisociaal gedrag (Lönqvist, Verkasalo & Walkowitz, 2011; Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Pothos, Perry, Corr, Matthew & Busemeyer (2011) onderzoeken waarom respondenten coöpereren in een *prisoner's dilemma* aangezien dit niet de meest optimale strategie is om maximale winst te behalen. Ook zij vinden effecten van persoonlijkheid op coöpererend gedrag. Zij vinden dat respondenten die hoog scoren op *agreeableness* meer coöpererend gedrag vertonen. Lönqvist, Verkasalo en Walkowitz (2011) hebben ook effecten van persoonlijkheid gevonden op coöpererend gedrag wanneer er geld in het spel was. Zij vinden dat respondenten die laag scoren op *neuroticism* en hoog scoren op *openness to experience* meer geld geven aan anderen. Een hoge score op *extraversion* bleek ook gerelateerd te zijn aan hogere overdrachten van geld (Lönqvist, Verkasalo & Walkowitz, 2011). Ben-Ner en Halldorsson (2010) vonden ook hogere overdrachten van geld bij een hoge score op *extraversion*. Swope, Cadigan, Schmitt & Shupp (2008) vonden hetzelfde effect van *extraversion* op het geven van geld. Daarnaast vonden Ben en Halldorsson (2010) ook hogere overdracht van geld bij een lagere score op *conscientiousness*.

Samenvattend is een algemene tendens te vinden betreffende de effecten van persoonlijkheid op vertrouwen (in de zin van coöpererend gedrag en reciprociteit). De dimensies *agreeableness*, *openness to experience* en *extraversion* zijn overwegend gerelateerd aan hogere mate van vertrouwen. Deze bevindingen komen overeen met de eerder opgestelde hypothesen voor deze dimensies. De dimensies *conscientiousness* en *neuroticism* zijn overwegend gerelateerd aan lagere mate van vertrouwen. Voor de dimensie *neuroticism* wordt dat in deze scriptie ook verwacht, echter is er voor de dimensie *conscientiousness* een andere hypothese opgesteld. Wel moet opgemerkt worden dat deze bevindingen vooral *trustfulness* betreffen. Ook zijn voor sommige dimensies minder bewijs gevonden dan voor anderen. Vooral voor *agreeableness* is veel evidentie te vinden (e.g. Mooradian, Renzl & Matzler, 2006). Hoge score op *agreeableness* is gerelateerd aan meer en betere interpersoonlijke relaties, hogere levens tevredenheid, betere gezondheid en betere prestaties op het werk (Mooradian, Renzl & Matzler, 2006).

### *Persoonskenmerken*

#### *Sekse*

Verschillende onderzoeken hebben de invloed van geslacht op vertrouwen en vertrouwd worden beschreven en met uiteenlopende resultaten. Een meta-analyse waarin verschillende kenmerken, waaronder assertiviteit en zelfvertrouwen, onder de loep zijn genomen heeft aangegeven dat vrouwen anderen meer vertrouwen (Feingold, 1994). Hiermee werd een groter geloof in de geloofwaardigheid, betrouwbaarheid en positieve intenties door vrouwen aangeduid. Aan de andere kant is er door Terrell & Barrett (1979) door middel van een onderzoek die gecontroleerd heeft voor demografische variabelen aangetoond dat groepen die onderdrukt zijn of onderdrukt geweest zijn minder snel geloven dat mensen vertrouwd kunnen worden.

In onderzoek van Buchan, Croson & Solnick (2008) is gebruik gemaakt van een Investment Game en een vragenlijst om de motivaties van de gedragingen van mensen nader te onderzoeken. De resultaten laten zien dat mannen meer goederen naar een ander sturen in de Investment Game, maar dat dit veelal komt door verwachte teruggaven. Dit laat zien dat het vertrouwen van mannen vaker instrumenteel gestuurd is, waar vrouwen meer sociale motivaties hebben als het gaat om vertrouwen van anderen. Dit kan geconcludeerd worden omdat vrouwen vaker goederen naar een ander sturen op basis van een gevoel van plicht, terwijl zij minder gedreven worden door instrumentele motivaties. Daarnaast wordt er door Eckel & Grossman (2008) aangetoond dat deze bevindingen alleen gelden voor situaties waar weinig op het spel staat, terwijl er bij situaties waar veel op het spel staat sprake is van onvoorspelbaar gedrag bij mannen en vrouwen.

#### *Etniciteit*

In het onderzoek van Huff & Kelley (2003) hebben is onderzocht wat de relatie is tussen etniciteit en vertrouwen. Dit vraagstuk is relevant, omdat verschillende partijen baat zouden hebben bij een hogere mate van vertrouwen. Door gemeenschappen te scheiden in collectivistische gemeenschappen en individuele gemeenschappen is er onderzoek gedaan naar welk van de twee typen gemeenschappen een hogere mate van vertrouwen laten zien. Verschillende landen in Azië en de Verenigde Staten zijn betrokken bij dit onderzoek. Azië werd getypeerd als collectivistische gemeenschap terwijl de Verenigde Staten getypeerd werd als individualistische gemeenschap.

In dit onderzoek werd in tegenstelling tot de verwachting in deze scriptie gesteld dat collectivistische samenlevingen minder vertrouwen tonen tegenover individualistische samenlevingen, terwijl collectivistische samenlevingen intern meer vertrouwen tonen. Dit zou komen omdat collectivistische samenlevingen meer loyaliteit hebben tegenover de eigen groep, wat minder vertrouwde gedragingen en attitudes tegenover de *outgroup* zou veroorzaken. Dit zou de collectivistische samenlevingen in een diskrediet brengen in de globale wereldmarkt. Een strategie van collectivistische samenlevingen om deze achterstand recht te trekken is door de tijd te nemen om de buitenstaander goed te evalueren en een bepaalde relatie aan te gaan. Op deze manier tracht de collectivistische samenleving de buitenstaander tot de *ingroup* te betrekken, waardoor er meer vertrouwen getoond kan worden. (Huff & Kelley, 2003).

#### *Religie*

Volgens Berggren & Bjornskov (2011) is een hoge mate van vertrouwen gerelateerd aan positieve en economische uitkomsten, zoals economische groei, een hoger opleidingsniveau, een beter bestuur, een hogere democratische stabiliteit en een hogere mate van subjectieve welzijn. Daarom hebben zij onderzocht in hoeverre religie van invloed is op het vertrouwen van anderen en betrouwbaarheid.

Volgens hen zijn de resultaten in verschillende andere onderzoeken die dit onderzocht hebben uiteenlopend, en zelf zijn zij uitgekomen op een negatieve associatie tussen religie en groei. Dit zou volgens hen komen doordat religie de samenleving verdeelt en omdat religieuze mensen niet-gelovige of anders-gelovige mensen die niet dezelfde gedachtegang hebben als zij wantrouwen. Het gaat hier dus vooral over similariteit in religie.

Volgens Berggren & Bjornskov (2011) is religie op verschillende manieren van invloed op het gedrag van mensen. Mensen die religieus zijn nemen in mindere mate deel aan criminele activiteiten, consumeren minder alcohol en drugs, hebben een betere fysieke en mentale gezondheid en hebben een meer stabiel huwelijk. Daarnaast heeft religiositeit een negatieve relatie met kinderen die buitenechtelijk geboren worden, worden er minder abortussen gedaan, wordt er minder gescheiden en wordt er meer gegeven aan liefdadigheid en collectes. Deze gedragingen zouden veroorzaakt worden door de lessen die religie aan zijn aanhangers meegeeft en de mate van sociale interactie die religie voorstaat.

Volgens Berggren & Bjornskov (2011) zou religie ook een negatief effect kunnen hebben op vertrouwen. Religie zorgt namelijk voor een vorm van segregatie in de maatschappij, een kloof tussen verschillende geloven en gelovigen en niet-gelovigen. Dit gebeurt vooral wanneer gelovigen de niet-gelovigen bestempelen als moreel inferieur en wanneer gelovigen de gedragingen van niet-gelovigen veroordelen. Dit staat in lijn met de *Social Identity Theory*. Gelovigen en niet-gelovigen creëren op deze manier een duidelijke scheiding tussen *ingroup* en *outgroup* en vergelijken zich met de ander.

Door de *ingroup* op een hoger niveau te plaatsen om een positieve ‘self’ te creëren, en daarmee negatieve attributen toe te schrijven aan de *outgroup*, zullen de verschillende groepen elkaar minder snel vertrouwen. (Hogg, 2006)

### *Mediatie*

Betreffende mediërende resultaten van effecten van persoonskenmerken door persoonlijkheid zijn resultaten gevonden voor sekse en religie. De relatie tussen religie en persoonlijkheid komt naar voren in de empirische resultaten van Saraglou (2002). Volgens deze studie heeft religie de grootste relatie met de persoonlijkheidsdimensies van *agreeableness* en *conscientiousness*, ook al is het effect klein. Er zijn ook effecten gevonden die de relatie tussen sekse en persoonlijkheid beschrijven.

Feingold (1994) beschrijft dat vrouwen hoger scoren op *agreeableness*, omdat zij meer liefdevol en onderdanig zijn, terwijl mannen hoger scoren op *extraversion* omdat zij meer dominant zijn.

Daarentegen hebben Smitt, Realo, Voracek en Allik (2008) gevonden dat vrouwen hoger scoren op *neuroticism*, *extraversion*, *agreeableness* en *conscientiousness* dan mannen. Budaev (1999) heeft in zijn onderzoek gevonden dat vrouwen voornamelijk hoog scoren op *agreeableness*.

In de literatuur die hier is besproken zijn geen effecten gevonden voor een relatie tussen etniciteit en persoonlijkheid.

### **Data & Methoden**

Voor het analyseren van de hypothesen is gebruik gemaakt van de dataset genaamd “The dynamics of networks and behaviour in early adolescence” (Knecht, 2003). De data zijn verzameld in 2003/4 door middel van vragenlijsten onder Nederlandse leerlingen in de eerste klassen op veertien middelbare scholen. De leerlingen hebben gedurende één jaar vier keer meegedaan aan het onderzoek. In het huidige scriptie zal gebruik worden gemaakt van de laatste ronde waaraan 2932 leerlingen hebben meegedaan. Er is gekozen voor de laatste ronde, omdat de leerlingen elkaar op dit tijdstip beter kennen dan in de eerste ronde. Hierdoor heeft de meting van generositeit meer betekenis en is daarom ook betrouwbaarder dan in de eerste ronde. In de data zijn hoofdzakelijk gegevens te vinden betreffende de netwerken van adolescenten. Betreffende vertrouwen zijn er gegevens over de bereidheid om geld te lenen aan klasgenoten te vinden en vragen over het vertrouwen dat de respondenten hebben in anderen in het algemeen (vreemden). Daarnaast zijn er nog verschillende vragen beschikbaar over de persoonlijkheid van de respondenten en persoonskenmerken, zoals sekse, religie en etniciteit. Voor het analyseren van de data is een databestand gemaakt met als eenheid van analyse dyaden binnen klassen, aangegeven met ego en alter.

### *Vertrouwen*

De afhankelijke variabele ‘generositeit’ is opgesteld met behulp van twee vragen: “Aan wie van je klasgenoten zou je best 25 euro willen uitlenen?” en “Aan wie van je klasgenoten zou je nooit 25 euro uitlenen?”. Deze vragen zijn door alle respondenten ingevuld en bevatten dus geen missings. De respondenten konden voor deze twee vragen maximaal twaalf nummers van klasgenoten invullen. Andere opties waren ‘meer dan twaalf klasgenoten’ en ‘weet ik niet’. In tabel 2 is per vraag te zien hoeveel respondenten 0 t/m 12 klasgenoten hebben genomineerd. Zoals te zien is zijn de patronen voor beide vragen ongeveer hetzelfde. De meeste respondenten nomineren één, twee of drie klasgenoten. Daarna neemt het aantal logischerwijs steeds verder af.



Tabel 2. Aantal respondenten naar aantal genomineerde klasgenoten per vraag.<sup>2</sup>

	Wel 25 euro lenen	Geen 25 euro lenen
<b>0</b>	0	0
<b>1</b>	2366	2286
<b>2</b>	1831	1626
<b>3</b>	1340	1175
<b>4</b>	910	843
<b>5</b>	627	610
<b>6</b>	463	458
<b>7</b>	331	351
<b>8</b>	244	267
<b>9</b>	179	215
<b>10</b>	135	164
<b>11</b>	95	133
<b>12</b>	69	100
<b>&gt;12</b>	72	152
<b>Weet ik niet</b>	14	13

De variabele generositeit is gecodeerd van 0 tot 2, waarbij 0 een lage mate van generositeit betreft en 2 een hoge mate van generositeit van ego ten opzichte van een concrete alter. Een respondent scoort 0 wanneer ego de alter uitsluitend nomineert voor het niet uitlenen van geld. Een respondent scoort 2 wanneer ego de alter uitsluitend nomineert voor het wel lenen van geld en een respondent scoort 1 wanneer ego de alter voor beide vragen niet nomineert. Een score van 1 zal geïnterpreteerd worden als het ‘misschien’ uitlenen van geld aan de betreffende alter. Wanneer een respondent een ander nomineert voor het wel uitlenen van geld en ook nomineert voor het niet lenen van geld wordt deze score buiten beschouwing gelaten, omdat dit logischerwijs niet mogelijk is. In de dataset, met dyaden als eenheid, zijn er 86 cases waarbij dit het geval is.

Omdat we beschikken over data van complete groepen schoolkinderen kunnen we voor de beschrijvende analyses ook nagaan of er sprake is van reciprociteit ten aanzien van onderling vertrouwen binnen dyaden. In tabel 3 is in een kruistabel de samenhang tussen het geven en het krijgen van vertrouwen te zien. Uit verdere analyse blijkt binnen dyaden dat het geven en krijgen van vertrouwen significant met elkaar samenhangen ( $X^2(4)=10767.77$ ;  $p<.001$ ) en ook daadwerkelijk geassocieerd zijn (Kendall's tau- $b=.235$ ;  $p<.001$ ). Uit deze resultaten blijkt dat er inderdaad sprake is van reciprociteit. Zoals te zien is in tabel 5 ligt het gemiddelde van het geven en krijgen van vertrouwen rond de 1. Dit betekent dat respondenten gemiddeld genomen anderen ‘misschien’ vertrouwen en ‘misschien’ vertrouwd worden. Dit resultaat duidt niet op een hoge, maar ook niet op een lage generositeit en gepercipieerde betrouwbaarheid van de respondenten.

Tabel 3. Samenhang tussen vertrouwen geven en krijgen, met tussen haakjes verwachte frequentie onder onafhankelijkheid ( $N=79966$  dyaden).

Vertrouwen geven	Vertrouwen krijgen			N
	0	1	2	
<b>0</b>	1204 (821,3)	6515 (6429,4)	385 (853,3)	8104
<b>1</b>	6515 (6429,4)	52514 (50332,5)	4413 (6680,1)	63442
<b>2</b>	385 (853,3)	4413 (6680,1)	3622 (886,6)	8420
	8104	63442	8420	79966

<sup>2</sup> Bij het lezen van de tabel moet rekening gehouden worden met het feit dat het aantal kinderen per klas varieert met een minimum van 13 kinderen en een maximum van 33 kinderen per klas

## Persoonlijkheid

De vijf dimensies van persoonlijkheid zijn gemeten aan de hand van twintig items. Elke dimensie omvat vier items. De items representeren elk een karakteristiek behorende bij de desbetreffende dimensie. In tabel 4 is een overzicht gegeven van de karakteristieken per dimensie. De items zijn gemeten aan de hand van stellingen. De respondenten hebben aangegeven in hoeverre deze stellingen kloppen met betrekking tot hun eigen persoonlijkheid. De antwoordcategorieën waren: 1 ‘klopt helemaal’, 2 ‘klopt wel’, 3 ‘klopt soms wel, soms niet’, 4 ‘klopt niet’ en 5 ‘klopt helemaal niet’. De items voor de dimensies *agreeableness*, *openness to experience*, *neuroticism* en *conscientiousness* zijn omgepoold, zodat een hoge waarde duidt op een hoge score op de desbetreffende dimensie. De items voor de dimensie *extraversion* zijn niet omgepoold, omdat deze items in essentie de mate van introversie weerspiegelen (zie tabel 4). Dit houdt in dat een hoge waarde aangeeft dat de respondent niet introvert is, maar extrovert. Ook op deze dimensie betekent een hoge waarde dus een hoge score op *extraversion*.

Tabel 4. Karakteristieken per dimensie

<i>Agreeableness</i>	<i>Openness to experience</i>	<i>Conscientiousness</i>	<i>Neuroticism</i>	<i>Extraversion</i>
Vriendelijk	Fantasierijk	Ordelijk	Zenuwachtig	Gesloten
Aardig	Creatief	Zorgvuldig	Nerveus	Stil
Hulpvaardig	Veelzijdig	Nauwkeurig	Snel geraakt	Graag op mezelf
Behulpzaam	Vernieuwend	Netjes	Angstig	Verlegen

De bovenstaande meting van persoonlijkheid brengt verschillende beperkingen met zich mee. Allereerst hebben de respondenten de vragen betreffende persoonlijkheid over zichzelf ingevuld. Er zijn geen aanvullende gegevens beschikbaar van leeftijdsgenoten of ouders die de persoonlijkheid van de respondent beoordelen. John en Robins (1993) vonden dat er een duidelijk verschil is tussen persoonlijkheid beoordeeld door de respondent zelf en door leeftijdsgenoten van de respondent, vooral als het om kenmerken ging die niet als neutraal beschouwd worden. Het feit dat we alleen zelf-gerapporteerde data hebben over de persoonlijkheid van de respondent geeft ons niet de kans om hiervoor te controleren. Ten tweede is er in de literatuur nog geen consensus over de karakteristieken die de dimensies definiëren (Digman & Inouye, 1986; McCrae & John, 1992; Lönnqvist, Verkasalo & Walkowitz, 2011). Het kan daarom niet vastgesteld worden of de karakteristieken die in deze data gebruikt zijn ook daadwerkelijk representatief zijn voor de dimensies. Tot slot zijn er per dimensie vier items gebruikt. Uit de literatuur blijkt dat persoonlijkheid een veelomvattend begrip is. In de literatuur wordt veelal gebruik gemaakt van het NEO vijf-factor model dat zestig items omvat om de vijf persoonlijkheidsdimensies te meten (Ben-Ner & Halldorsson, 2010; Ben-Ner, Kong, Magan & Putterman, 2004; Briggs, 1992). De vraag kan nu worden gesteld of 20 items voor de persoonlijkheidsdimensies voldoende is om de verschillende aspecten van de dimensies accuraat te kunnen meten.

Na het bewerken van de items zijn factoranalyses uitgevoerd en Cronbach alpha's berekend voor elke dimensie. De één-factor analyses zijn uitgevoerd om te bepalen of alle items wel even hoog laden op de desbetreffende dimensie. Bij de één-factor analyses is gebruik gemaakt van de *maximum likelihood* methode, om te toetsen of de schalen een goede *fit* zijn voor de data. De resultaten van de één-factor analyses per dimensie zijn in bijlage 1 op schematische wijze weergegeven. Uit de resultaten is gebleken dat de items op de schalen *agreeableness* en *conscientiousness* allen hoge ladingen hebben. Dit weerspiegelt de gelijkenissen die er bestaan tussen de items van elke dimensie. De resultaten van de Cronbach's alpha ondersteunen deze resultaten (respectievelijk .811 en .844). Deze resultaten geven aan dat deze twee dimensies als betrouwbaar gezien kunnen worden en in verdere analyses gebruikt kunnen worden. Met betrekking tot de *extraversion*, *openness for experience* en *neuroticism* zijn de factor analyses niet zo overtuigend. De Cronbach's alpha van *extraversion* is .675 en voldoet daarmee niet aan het criterium van .7. We zien dat de Cronbach's alpha toeneemt wanneer 'graag op mezelf' verwijderd wordt uit de schaal tot .681. Deze resultaten geven aan dat dit item misschien iets anders meet dan de mate van *extraversion*. Gezien het feit dat de schaal nog steeds niet aan het criterium voldoet bij verwijdering van 'graag op mezelf', verwijderen we dit item niet uit de schaal.

Bij de factor analyse van zijn we dat het item over de karakteristiek ‘vernieuwend’ relatief laag laadt op de factor. De Cronbach’s alpha voor *openness to experience* is .602 en wordt in geen geval hoger. Dit geeft aan dat de items van deze dimensie niet genoeg raakvlakken hebben en misschien net andere dingen meten.

Ook bij *neuroticism* zien we een relatieve lage lading van een item, namelijk ‘snel geraakt’. De resultaten van de Cronbach’s alpha zijn voor deze dimensie echter wel voldoende, namelijk een Cronbach’s alpha van .747 is gevonden. Dit geeft aan dat de schaal toch voldoende betrouwbaar is en gebruikt kan worden in verdere analyses.

Om te kijken of de één factor modellen daadwerkelijk een goede *fit* zijn voor de vier items in de modellen kijken we naar de resultaten van de *goodness-of-fit* test. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 1. We zien dat deze voor alle schalen significant zijn. Dit geeft aan dat de modellen geen goede fit zouden zijn voor de vier items die in elk model opgenomen zijn.

Vanwege theoretische belangen besluiten we alle schalen (met alle items) toch te gebruiken in verdere analyses. Ook vanwege het feit dat we niet beschikken over andere data die de dimensies zou kunnen meten zijn we aangewezen op deze minder betrouwbare en passende schalen. Bij het interpreteren van de resultaten zal hier rekening mee gehouden worden.

Tot slot is er nog een *principal axis factor* analyse met *promax rotation* uitgevoerd met alle items. Uit de resultaten blijkt dat er vijf factoren gevonden zijn met een *eigenvalue* boven de 1. Dit is consistent met ons theoretisch concept achter deze factor analyse. We zien echter wel weer dat de items die eerder problematisch zijn gevonden wederom niet op de verwachte factor laden<sup>3</sup>.

Bij het maken van de uiteindelijke schalen van de persoonlijkheidsdimensies is gebruik gemaakt van het gemiddelde van de vier betreffende items per schaal. Enkel bij een valide antwoord op drie van de vier items is een respondent meegenomen in de analyse. De missings die er op de schalen waren zijn buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast zijn er variabelen aangemaakt die de similariteit in persoonlijkheid meten. De scores op de persoonlijkheidsdimensies variëren van één tot vijf. Respondenten kunnen dus maximaal vier punten van elkaar verschillen. Respondenten worden als *similaire* in persoonlijkheid gezien als zij minder dan één punt verschillen op een dimensie. Respondenten hoeven echter niet *similaire* in persoonlijkheid te zijn als zij op één van de dimensies dezelfde scores hebben. De respondenten kunnen nog steeds behoorlijk verschillen in persoonlijkheid doordat zij op de andere dimensies verschillende scores hebben. Om hiermee rekening te houden is ook één maat voor persoonlijkheid gemaakt. Hierbij zijn respondenten verschillend als zij meer dan één standaardafwijking van een dimensie verschillen. Deze verschillen of overeenkomsten zijn allen opgeteld in een dichotome variabele. Hierbij duidt de score 0 op ‘gelijkheid in persoonlijkheid’ en de score 1 op ‘verschillend in persoonlijkheid’.

In tabel 5 worden beschrijvende statistieken weergegeven van de persoonlijkheidsdimensies en de persoonskenmerken. Uit de standaarddeviaties van de persoonlijkheidsdimensies kan afgelezen worden hoe heterogeen of homogeen de respondenten zijn betreffende de persoonlijkheidsdimensies. Zoals te zien is in tabel 4 zijn de standaarddeviaties voor alle persoonlijkheidsdimensies redelijk gelijk. Dit betekent dat de mate van heterogeniteit binnen de dimensies voor alle dimensies ongeveer gelijk is. In vergelijking met de reikwijdte van de dimensies zijn de standaarddeviaties redelijk hoog. Dit betekent dat er binnen de dimensies een redelijke variatie is in scores van de verschillende respondenten. Naast de statistieken weergegeven in tabel 5 zijn er ook correlaties uitgevoerd tussen de vijf dimensies. Hieruit is gebleken dat alle persoonlijkheidsdimensies, behalve *agreeableness* en *extraversion*, significant met elkaar correleren. Opmerkelijk is de negatieve correlatie tussen *extraversion* en *openness to experience*. Doordat de dimensies gecorreleerd zijn kunnen de dimensies

---

<sup>3</sup> Een meer systematische manier om deze theoretisch verwachte factorstructuur te toetsen (“*Confirmatory factor analysis*”) is niet uitgevoerd.

die problematisch zijn gebleken de effecten van de andere dimensies beïnvloeden. De resultaten moeten dus met zekere voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

#### *Persoonskenmerken en controle variabelen*

De sekse van de respondent is een dichotome variabele waarbij 0 “vrouw” is en 1 “man” is. Er waren 9 missende cases op deze variabele. Deze zijn buiten beschouwing gelaten aangezien er geen overige informatie is over de sekse van deze respondenten. Etniciteit is gemeten met behulp van het geboorteland van de moeder en is ingedeeld naar ‘Westers’ (0) en ‘Niet-westers’ (1) (Keij, 2000). De antwoordmogelijkheid ‘anders’ bij land van herkomst is buiten beschouwing gelaten, aangezien informatie over welke landen dit betreft ontbreekt. Het gaat hierbij om 270 respondenten. Religiositeit is gemeten met behulp van de religie van de vader en de moeder en is wederom ingedeeld in twee categorieën, namelijk ‘niet religieus’ (0) en ‘religieus’ (1). Hierbij behoort een respondent tot de categorie ‘religieus’ wanneer ten minste één van de ouders religieus is. Deze gegevens zijn voor alle respondenten bekend. Voor alle variabelen is zowel een ego als een corresponderende alter variabele aangemaakt. In tabel 5 zijn de beschrijvende statistieken weergegeven van bovengenoemde variabelen.

Verder zijn er verschillende variabelen voor similariteit tussen twee respondenten aangemaakt. Zo zijn er variabelen aangemaakt die de similariteit meten op basis van sekse, religie en etniciteit. Hierbij zijn respondenten of wel of niet similar. Voor alle regressie analyses die uitgevoerd zullen worden zal als controle variabele het bedrag aan zakgeld dat de respondenten te besteden hebben per maand worden meegenomen. Deze variabele is gemeten aan de hand van de volgende vraag: “Hoeveel geld heb je per maand te besteden zonder kledinggeld?”. De respondenten konden deze vraag beantwoorden door een bedrag in euro’s te noemen. Deze continue variabele wordt gemeten voor zowel ego als alter. Ook zal er een maat worden gemaakt voor similariteit in zakgeld. Hierbij zijn respondenten similar als zij exact hetzelfde bedrag ontvangen. Hierbij wordt dan ook geen gebruik gemaakt van een bepaalde marge, omdat de bedragen eerst toenemen met stapjes van één euro en naarmate het bedrag toeneemt worden de stappen tussen de bedragen steeds groter tot aan stappen van honderd euro. Ook de standaarddeviatie (weergegeven in tabel 5) lijkt een te grote marge voor de kleinere bedragen. De vraag is door 202 respondenten niet ingevuld. Deze respondenten zullen buiten beschouwing worden gelaten. Deze controle variabele is gekozen, omdat het bedrag dat een persoon aan zakgeld heeft logischerwijs invloed kan hebben op het interpersoonlijk vertrouwen via risico inschatting en gun-factor. Personen met meer geld kunnen meer uitlenen (meer “*trustfull*”) en worden als een kleiner risico beschouwd (meer “*perceived trustworthiness*”), echter wordt deze personen misschien minder gegund en als minder hulpbehoevend beschouwd. Voor personen met minder zakgeld geldt het omgekeerde.

Tabel 5. Beschrijvende statistieken ( $N_{actor}=2932$ ) ( $N_{dyad}= 80138$ ).

	Min	Max	Mean	SD	N
<b>Vertrouwen geven</b>	0	2	1.0043	.45485	80052
<b>Vertrouwen krijgen</b>	0	2	1.0043	.45485	80052
<b>Persoonlijkheid</b>					
Extraversie	-2.23	1.53	-.0005	.71094	2911
Agreeableness	-3.75	1.56	-.0004	.79979	2918
Neuroticism	-1.67	2.38	.0018	.75494	2887
Openness to Exp.	-2.59	1.70	.0003	.67919	2917
Conscientiousness	-2.06	1.84	.0001	.82560	2909
<b>Persoonskenmerken</b>					
Man	0	1	.5149	-	2923
Niet-westers	0	1	.1123	-	2662
Religieus	0	1	.6097	-	2913 <sup>4</sup>
<b>Controle: Zakgeld</b>	0	1000	28.5502	43.13836	2730
<b>Similariteit</b>					
Extraversie	0	1	.7008	.45793	66660
Agreeableness	0	1	.6359	.48117	66980
Neuroticism	0	1	.6507	.47675	66904
Openness to Exp.	0	1	.6983	.45902	65612
Conscientiousness	0	1	.6541	.47567	66588
Persoonlijkheid	0	1	.9254	.26278	64998
Sekse (Man)	0	1	.5041	.49999	67146
Etniciteit (Niet-westers)	0	1	.8466	.36035	56256
Religie (Religieus)	0	1	.8971	.30386	80138
Controle: Zakgeld	0	1	.0878	.28305	59044

Tabel 6. Correlatie coëfficiënten van persoonskenmerken en persoonlijkheidsdimensies ( $N=2932$ )

	<i>Extraversie</i>	<i>Agreeableness</i>	<i>Openness to Experience</i>	<i>Neuroticism</i>	<i>Conscientiousness</i>
<i>Sekse (Man)</i>	.033	-.084***	-.008	-.089***	-.004
<i>Etniciteit (Niet-westers)</i>	-.085***	-.021	-.024	.051**	.097***
<i>Religie (Religieus)</i>	.010	.017	-.017	.007	.028

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Voor het analyseren van de hypothesen zullen verschillende lineaire regressies uitgevoerd worden. Er wordt een regressie analyse uitgevoerd voor de ego-, alter- en similariteit-hypothesen van de persoonskenmerken. Daarnaast dezelfde regressie voor de persoonlijkheidsdimensies. Daarnaast zal ook getoetst worden voor een partiële mediatie van persoonlijkheid tussen de effecten van de persoonskenmerken op generositeit. Allereerst zal hiervoor een incremental F-test worden uitgevoerd waarbij eerst de persoonlijkheidsdimensies

<sup>4</sup> De vragen betreffende religie komen uit een eerdere wave en hebben geen missings

worden meegenomen en vervolgens worden de persoonskenmerken hier aan toegevoegd. Hierdoor kunnen de effecten van de persoonskenmerken controlerend voor persoonlijkheid worden weergegeven. Tot slot zal gebruik worden gemaakt van aangepaste versie van de methode van Kenny (1986) om de partiële mediatie voor relationele data te toetsen. Hiervoor zullen verschillende regressieanalyses worden uitgevoerd:

- Onafhankelijk: persoonskenmerken, afhankelijk: generositeit
- Onafhankelijk: persoonskenmerken, afhankelijk: persoonlijkheidsdimensies<sup>5</sup>
- Onafhankelijk: persoonskenmerken + persoonlijkheidsdimensies, afhankelijk: generositeit.

Bij het toetsen van een mogelijke mediatie moet opgemerkt worden dat het met de huidige data lastig is om de stappen van Kenny (1986) correct te volgen. De dyadische structuur van de data is te complex om op heldere en juiste wijze de stappen te volgen. Desondanks zullen wel verschillende analyses gedaan worden om mediatie te toetsen.

Belangrijk om op te merken bij de interpretatie van de regressie analyses, zeker voor die op dyadisch niveau, maar ook voor die op individueel niveau, is dat de cases in deze analyses niet onafhankelijk zijn, terwijl dit wel één van de voorwaarden is voor een regressieanalyse. De respondenten zijn namelijk niet onafhankelijk van elkaar, omdat zij onder andere ingebed zijn in een schoolklas. Personen kunnen elkaar beïnvloeden en de context van de schoolklas kan ook invloed hebben op de personen in die klas. Verder is er bij gebruik van paren (dyades) natuurlijk helemaal geen sprake van onafhankelijkheid. Deze schending zal leiden tot een onderschatting van de standaardfouten. Het gevolg hiervan is dat de p-waarden ook onderschat worden. Dit probleem zou opgelost moeten worden door middel van een geschikt multilevel model met gekruisde gecorreleerde random effecten (Snijders & Kenny, 1999). Dit type modellen maken echter geen onderdeel uit van de statistische mogelijkheden voor dit scriptie. Om toch enigszins te corrigeren voor de gevolgen van deze schending zullen wij niet een significantieniveau van vijf procent hanteren, maar van één procent. Precieze significantie niveaus worden gerapporteerd voor interpretatie van de lezer. De afhankelijke variabele generositeit is op categorisch niveau gemeten. Dit is ook een schending van de voorwaarden voor de regressie-analyse, aangezien afhankelijke variabelen continue dienen te zijn. Als gevolg van deze schending kan het percentage verklaarde variantie lager uitvallen.

---

<sup>5</sup> Dit worden vijf regressies, één per persoonlijkheidsdimensie.

## Resultaten

### Persoonlijkheid

In tabel 7 zijn de resultaten voor de hypothesen betreffende persoonlijkheid weergegeven. Model 1 betreft de resultaten voor de ego- en alter-effecten. In model 2 zijn de similariteitsvariabelen meegenomen.

Tabel 7. Lineaire regressie van generositeit (N= 80138)

	Model 1			Model 2		
	B	S.E.	p	B	S.E.	p
<b>Ego</b>						
<i>Extraversion</i>	.023**	.003	.000	.023**	.003	.000
<i>Agreeableness</i>	.015**	.003	.000	.016**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	.002	.003	.574	.003	.003	.465
<i>Neuroticism</i>	.003	.003	.415	.002	.003	.468
<i>Conscientiousness</i>	.000	.003	.974	.000	.003	.972
Controle: Zakgeld	.000	.000	.689	.000	.000	.986
<b>Alter</b>						
<i>Extraversion</i>	.011*	.003	.002	.010*	.003	.002
<i>Agreeableness</i>	.025**	.003	.000	.025**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	-.018**	.003	.000	-.018**	.003	.000
<i>Neuroticism</i>	.010*	.003	.002	.010*	.003	.002
<i>Conscientiousness</i>	.012**	.003	.000	.012**	.003	.000
Controle: Zakgeld	.000**	.000	.000	.000**	.000	.000
<b>Similariteit</b>						
<i>Extraversion</i>				.011	.005	.017
<i>Agreeableness</i>				.016**	.004	.000
<i>Openness to Experience</i>				-.004	.005	.422
<i>Neuroticism</i>				.001	.004	.742
<i>Conscientiousness</i>				.008	.004	.062
<i>Persoonlijkheid</i>				-.014	.008	.107
Controle: Zakgeld				.029**	.007	.000
R <sup>2</sup>	.006			.007		

\*\*p<.001, \*p<.01

### Ego

Uit de resultaten blijkt dat er bewijs is gevonden voor hypothese 1a. Naarmate personen hoger scoren op *agreeableness* zullen zij anderen meer vertrouwen. Voor hypothese 1b is ook bewijs gevonden. Naarmate personen hoger scoren op *extraversion* zullen zij anderen meer vertrouwen. Voor hypothesen 1c, 1d en 1e betreffende *conscientiousness*, *openness to experience* en *neuroticism* wordt geen bewijs gevonden.

### Alter

Voor hypothese 2a is bewijs gevonden. Naarmate personen hoger scoren op *agreeableness* zullen zij sneller vertrouwd worden. Voor hypothese 2b is ook bewijs gevonden. Naarmate een persoon hoger scoort op *extraversion* zal deze persoon sneller vertrouwd worden. Betreffende hypothese 2c, zijn er significante resultaten van *openness to experience* gevonden, maar niet in de verwachte richting. Naarmate een persoon hoger scoort op *openness to experience* zal deze persoon minder vertrouwd worden. De oorspronkelijke

hypothese dat personen die hoger scores op *openness to experience* meer vertrouwd worden moet derhalve verworpen worden. Voor hypothese 2d is bewijs gevonden. Naarmate een persoon hoger scoort op *conscientiousness* zal deze persoon sneller vertrouwd worden. Voor hypothese 2e zijn significante resultaten gevonden, maar wederom niet in de verwachte richting. Naarmate personen hoger scores op *neuroticism* zullen zij sneller vertrouwd worden. De hypothese dat personen die hoger scores op *neuroticism* minder vertrouwd worden moet verworpen worden.

### Similariteit

Voor de hypothese dat naarmate twee personen dezelfde persoonlijkheid hebben zij elkaar meer vertrouwen is enkel bewijs gevonden voor *agreeableness*. Personen die ongeveer gelijke scores hebben op deze dimensies zullen elkaar meer vertrouwen.

### Controle

Betreffende de controle variabele zakgeld zijn significante resultaten gevonden voor alter en voor similariteit. Personen die meer geld hebben worden meer vertrouwd. Dit effect is opmerkelijk aangezien de b coëfficiënt zeer klein is. Daarnaast is gevonden dat personen die hetzelfde bedrag aan zakgeld krijgen elkaar meer vertrouwen.

Het gehele model (inclusief de similariteitsvariabelen) verklaart niet meer dan 0.7 procent van de variantie in de meting van generositeit. Gesteld kan worden dat dit zeer laag is. Het model weergegeven in tabel 7 is een zwak verklarend model voor de betreffende meting van generositeit.

### Persoonskenmerken

In tabel 8 zijn de resultaten voor de hypothesen betreffende persoonskenmerken weergegeven. Ook hier zijn twee modellen te zien, waarbij model 1 wederom enkel de effecten van ego en alter zijn en in model 2 zijn de similariteitsvariabelen meegenomen.

Tabel 8. Lineaire regressie voor generositeit (N= 80138)

	Model 1			Model 2		
	B	S.E.	p	B	S.E.	p
<b>Ego</b>						
<i>Sekse (man)</i>	.003	.004	.461	.001	.004	.820
<i>Religie (Religieus)</i>	.010	.008	.212	-.021	.014	.122
<i>Etniciteit(Niet-Westerners)</i>	-.001	.008	.853	.048**	.009	.000
Controle: Zakgeld	.000	.000	.518	.000	.000	.939
<b>Alter</b>						
<i>Sekse (man)</i>	-.103**	.004	.000	-.106**	.004	.000
<i>Religie (Religieus)</i>	.004	.008	.653	.034	.014	.013
<i>Etniciteit(Niet-Westerners)</i>	-.086**	.007	.000	-.036**	.009	.000
Controle: Zakgeld	.000**	.000	.000	.000**	.000	.000
<b>Similariteit</b>						
<i>Sekse</i>				.184**	.004	.000
<i>Religie</i>				-.037*	.014	.006
<i>Etniciteit</i>				.079**	.009	.000
Controle: Zakgeld				.031**	.007	.000
R <sup>2</sup>	.016			.054		

\*\*p<.001, \*p<.01



### *Ego*

Er is geen bewijs gevonden voor hypothese 4a. De hypothese dat vrouwen anderen meer vertrouwen dan mannen wordt verworpen. Voor hypothese 6a is geen bewijs gevonden. De hypothese dat religieuze personen anderen meer vertrouwen wordt verworpen. Hypothese 5a wordt wel ondersteund. Mensen met een collectivistische achtergrond vertrouwen anderen meer dan mensen met een individualistische achtergrond.

### *Alter*

Er is wel ondersteuning gevonden voor hypothese 4b. Vrouwen worden meer vertrouwd door anderen dan mannen. Voor hypothese 5b zijn significante resultaten gevonden, maar niet in de verwachte richting. Mensen met een collectivistische achtergrond worden minder vertrouwd dan mensen met een individualistische achtergrond. De hypothese dat personen met een collectivistische achtergrond meer vertrouwd worden wordt verworpen. Voor hypothese 6b is ook geen bewijs gevonden. De hypothese dat religieuze personen meer vertrouwd worden dient ook verworpen te worden.

### *Similariteit*

Voor hypothesen 4- en 5c wordt bewijs gevonden. Personen met hetzelfde geslacht en dezelfde etniciteit vertrouwen elkaar sneller dan personen die verschillen op deze aspecten. Voor hypothese 6c zijn significante resultaten gevonden, maar niet in de verwachte richting. De hypothese dat similariteit in religiositeit (wel of niet religieus) zorgt voor meer onderling vertrouwen wordt verworpen.

Betreffende de controlevariabele zien we dezelfde resultaten als in tabel 7.

Zoals te zien is in tabel 8 verklaart model 1 1.6 procent van de variantie in generositeit. Dit percentage neemt toe tot 5.4 procent in model 2. Hieruit blijkt dat model 2 beter past bij de data, omdat deze een groter deel van de variantie in generositeit verklaart. De similariteitsmaten zijn derhalve de sterkste voorspellers in dit model voor generositeit.

Om de effecten van de persoonlijkheidsdimensies en de persoonskenmerken enigszins te kunnen vergelijken worden hieronder de *effect size* voor beide berekend met Cohen's f:

$$\text{Effect size persoonlijkheidsdimensies} = (.007 + .054) \cdot .054 / (1 - .054) = .007$$

$$\text{Effect size persoonskenmerken} = (.054 + .007) \cdot .007 / (1 - .007) = .054$$

Deze berekeningen geven hetzelfde beeld weer als de verklaarde varianties. We zien dat de persoonskenmerken meer bijdragen en daarom een groter effect hebben op de meting van generositeit. Echter, wordt hier alleen de effecten van de twee factoren apart weergegeven. Deze *effect sizes* zijn incorrect als er sprake is van een partiële mediatie. Zoals eerder aangegeven is dit ook theoretisch plausibel. De resultaten van de analyses betreffende de mediatie van de effecten van de persoonskenmerken door persoonlijkheid worden in de volgende sectie weergegeven.

### **Mediatie**

In de onderstaande tabellen zijn de resultaten betreffende het toetsen van een mogelijke mediatie van de effecten van de persoonskenmerken door persoonlijkheid weergegeven. In tabel 9 zijn de resultaten van de incremental F-test weergegeven. In model 1 zijn enkel de persoonlijkheidsdimensies opgenomen. In model 2 zijn hier de persoonskenmerken aan toegevoegd.

Tabel 9. Incremental F-test voor generositeit (N=80183).

	Model 1			Model 2		
	B	S.E.	p	B	S.E.	p
<b>Ego</b>						
<i>Sekse</i>				.003	.004	.512
<i>Religie</i>				-.018	.014	.193
<i>Etniciteit</i>				.056**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.021**	.004	.000	.022**	.004	.000
<i>Agreeableness</i>	.014**	.003	.000	.016**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	.005	.004	.156	.003	.004	.386
<i>Neuroticism</i>	.002	.004	.519	.004	.003	.285
<i>Conscientiousness</i>	-.001	.003	.654	-.001	.003	.756
<i>Controle: Zakgeld</i>	.000	.000	.305	.000	.000	.904
<b>Alter</b>						
<i>Sekse</i>				-.103**	.004	.000
<i>Religie</i>				.028	.014	.040
<i>Etniciteit</i>				-.039**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.008	.004	.023	.008	.004	.028
<i>Agreeableness</i>	.025**	.003	.000	.018**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	-.014**	.004	.000	-.014**	.004	.000
<i>Neuroticism</i>	.009*	.004	.008	.005	.003	.137
<i>Conscientiousness</i>	.011**	.003	.000	.016**	.003	.000
<i>Controle: Zakgeld</i>	.000**	.000	.000	.000**	.000	.000
<b>Similariteit</b>						
<i>Sekse</i>				.185**	.004	.000
<i>Religie</i>				-.036	.014	.008
<i>Etniciteit</i>				.078**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.009	.005	.064	.009	.005	.066
<i>Agreeableness</i>	.015*	.005	.002	.013*	.005	.005
<i>Openness to Experience</i>	-.007	.005	.181	-.006	.005	.220
<i>Neuroticism</i>	.002	.005	.664	.002	.005	.619
<i>Conscientiousness</i>	.012	.005	.014	.009	.005	.051
<i>Persoonlijkheid</i>	-.015	.009	.103	-.016	.009	.074
<i>Controle: Zakgeld</i>	.031**	.008	.000	.027**	.008	.000
R <sup>2</sup>	.006			.057		

Uit de resultaten van de F-test ( $F(9,47697) = 291.3$ ;  $p < .001$ ) is gebleken dat bij controle voor persoonlijkheid de persoonskenmerken nog steeds significante effecten hebben. Dit houdt in dat de effecten van de persoonskenmerken niet worden weg verklaard door de persoonlijkheidsdimensies. Geconcludeerd kan worden dat bovenop persoonlijkheid de persoonskenmerken ook bijdragen aan de verklaring van generositeit. Dit is ook te zien aan het verschil in de verklaarde varianties van de twee modellen. Zoals weergegeven in tabel 9 is de verklaarde variantie van generositeit in model 2 aanzienlijk hoger dan in model 1. De persoonskenmerken zorgen voor een toename van 5.1 procent in de verklaarde variantie van generositeit.

In tabel 10 zijn de resultaten van de vijf regressie analyses van de persoonlijkheidsdimensies te zien.

Tabel 10. *Lineaire regressie analyses van persoonlijkheidsdimensies*(N=2932)

	Extraversion			Agreeableness			Openness to Experience			Neuroticism			Conscientiousness		
	B	S.E.	p	B	S.E.	p	B	S.E.	p	B	S.E.	p	B	S.E.	p
<i>Sekse (man)</i>	.058	.029	.045	-.121**	.032	.000	-.007	.028	.803	-.119**	.031	.000	-.007	.034	.844
<i>Religie (Religieus)</i>	.021	.030	.477	.031	.033	.348	-.025	.028	.382	.002	.031	.948	.025	.035	.462
<i>Etniciteit(Niet-Westerners)</i>	-.230**	.048	.000	-.044	.052	.403	-.033	.045	.461	.144*	.050	.004	.280**	.055	.000
Controle: Zakgeld	.001*	.000	.001	.000	.000	.335	.000	.000	.620	-.002**	.000	.000	.000	.000	.514
R <sup>2</sup>	.014			.007			.001			.017			.011		

\*\*p<.001, \*p<.01

Voor de dimensies *extraversion*, *agreeableness*, *neuroticism* en *conscientiousness* zijn effecten gevonden van de persoonskenmerken, respectievelijk etniciteit, sekse, sekse + etniciteit en wederom etniciteit. De verklaarde varianties zijn voor de betreffende dimensies redelijk verschillend. Zo is te zien dat de verklaarde variantie in *extraversion* tweemaal de verklaarde variantie in *agreeableness* is. Het feit dat significante resultaten zijn gevonden voor vier van de vijf dimensies is in overeenstemming met een mogelijke partiële mediatie van de effecten van de persoonskenmerken op generositeit door persoonlijkheid.

In tabel 15 zijn drie modellen weergegeven. Model 1 en 2 betreffen de effecten van respectievelijk persoonlijkheid en persoonskenmerken op generositeit. De p-waarden van model 1 en 2 zijn te vinden in tabel 7 en 8. In model 3 zijn de persoonlijkheidsdimensies en de persoonskenmerken beide tegelijkertijd opgenomen in de analyse.

Tabel 15. *Lineaire regressie analyse voor generositeit (N= 80138)*

	Model 1		Model 2		Model 3		p
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	
<b>Ego</b>							
<i>Sekse</i>			.001	.004	.003	.004	.512
<i>Religie</i>			-.021	.014	-.018	.014	.193
<i>Etniciteit</i>			.048**	.009	.056**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.023**	.003			.022**	.004	.000
<i>Agreeableness</i>	.016**	.003			.016**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	.003	.003			.003	.004	.386
<i>Neuroticism</i>	.002	.003			.004	.003	.285
<i>Conscientiousness</i>	.000	.003			-.001	.003	.756
<i>Controle: Zakgeld</i>	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.904
<b>Alter</b>							
<i>Sekse</i>			-.106**	.004	-.103**	.004	.000
<i>Religie</i>			.034	.014	.028	.014	.040
<i>Etniciteit</i>			-.036**	.009	-.039**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.010*	.003			.008	.004	.028
<i>Agreeableness</i>	.025**	.003			.018**	.003	.000
<i>Openness to Experience</i>	-.018**	.003			-.014**	.004	.000
<i>Neuroticism</i>	.010*	.003			.005	.003	.137
<i>Conscientiousness</i>	.012**	.003			.016**	.003	.000
<i>Controle: Zakgeld</i>	.000**	.000	.000**	.000	.000**	.000	.000
<b>Similariteit</b>							
<i>Sekse</i>			.184**	.004	.185**	.004	.000
<i>Religie</i>			-.037*	.014	-.036*	.014	.008
<i>Etniciteit</i>			.079**	.009	.078**	.009	.000
<i>Extraversie</i>	.011	.005			.009	.005	.066
<i>Agreeableness</i>	.016**	.004			.013*	.005	.005
<i>Openness to Experience</i>	-.004	.005			-.006	.005	.220
<i>Neuroticism</i>	.001	.004			.002	.005	.619
<i>Conscientiousness</i>	.008	.004			.009	.005	.051
<i>Persoonlijkheid</i>	-.014	.008			-.016	.009	.074
<i>Controle: Zakgeld</i>	.029**	.007	.031**	.007	.027**	.008	.000
R <sup>2</sup>	.007		.054		.058		

\*\*p<.001, \*p<.01

Uit de resultaten weergegeven in tabel 15 blijkt dat model 3 het best past bij de data, aangezien deze het grootste percentage (5.8 procent) verklaart van de variantie in generositeit. Betreffende een mogelijke mediatie is te zien dat het alter effect van sekse en de similariteitseffecten van religie en etniciteit afnemen tussen model 2 en 3. Deze resultaten duiden op een partiële mediatie van persoonlijkheid. Opmerkelijk is dat de effecten van de etniciteit van alter en similariteit in sekse groter zijn in model 3 dan in model 2. Deze resultaten zijn in tegenstrijd met een partiële mediatie van persoonlijkheid.

## Conclusie en discussie

Het doel van deze scriptie was bij te dragen aan onderzoek over interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten en het inzicht geven in determinanten daarvan. Hierbij is onderscheidt gemaakt tussen het vertrouwen dat mensen geven (“*trustfulness*”), het vertrouwen dat mensen krijgen (“*perceived trustworthiness*”) en wederzijds vertrouwen tussen twee personen. Vertrouwen is beschreven als een situatie waarin de partij die het vertrouwen plaatst het risico loopt om bedrogen te worden. De kans op een gunstige uitkomst voor deze partij hangt af van de intenties van de ander. Het geven en krijgen van vertrouwen is in deze scriptie gedefinieerd als het besluit om wel of niet geld uit te lenen aan een ander. De populatie die onderzocht is waren adolescenten in de eerste klas van de middelbare school. Determinanten die gebruikt zijn voor het verklaren van interpersoonlijk vertrouwen zijn persoonlijkheid en persoonskenmerken, zoals sekse, etniciteit en religiositeit. Betreffende persoonlijkheid is gebruik gemaakt van de “*big five*” (Paunonen & Ashton, 2001; Borgatta, 1964; Digman & Inouye, 1986; McCrae & Costa 1985; McCrae & Costa, 1987).

Met betrekking tot het geven van vertrouwen (“*trustfulness*”) is ondersteuning gevonden voor twee van de vijf persoonlijkheidsdimensies, namelijk *agreeableness* en *extraversion*. Deze resultaten kunnen verklaard worden door het goedaardige karakter van personen met een hoog niveau van *agreeableness* en het gewaagde karakter van personen met een hoog niveau van *extraversion* (Roccas et. al., 2002). Van de drie persoonskenmerken is enkel resultaat gevonden voor etniciteit met betrekking tot het geven van vertrouwen. Personen met een collectivistische achtergrond vertrouwen andere meer dan personen met een individualistische achtergrond. Deze personen hechten veel waarde sterke sociale banden en het dragen van zorg voor elkaar (Huff & Kelley, 2003).

Betreffende het krijgen van vertrouwen (“*perceived trustworthiness*”) zijn de hypothesen voor drie van de vijf persoonlijkheidsdimensies ondersteund, namelijk voor *agreeableness*, *extraversion* en *conscientiousness*. Voor de dimensies *agreeableness* en *extraversion* kan dit vooral verklaard worden door de vertoning van pro-sociaal gedrag door personen die hoog scoren op deze dimensie. Voor *conscientiousness* kan het effect vooral verklaard worden door het vertonen van verantwoordelijkheid en accuraatheid, wat door Tullberg (2008) gezien werd als één van de factoren die bepalen of een persoon als betrouwbaar beschouwd wordt. Ook voor de twee andere dimensies, *openness to experience* en *neuroticism* zijn resultaten gevonden, maar niet in de verwachte richting. Een verklaring hiervoor kan liggen in de meting van de dimensies, dit zal later besproken worden. Voor de persoonskenmerken is bewijs gevonden voor sekse en etniciteit. Zoals verwacht worden vrouwen sneller vertrouwd dan mannen. Dit kan verklaard worden door de verschillende sociale rollen die mannen en vrouwen vervullen in de huidige maatschappij. In tegenstelling tot de eerder opgestelde hypothese is gevonden dat personen met een collectivistische achtergrond minder snel vertrouwd worden. Dit kan misschien verklaard worden door het verschijnsel dat niet-Westerse Nederlanders nog altijd als ‘buitenlanders’ gezien worden en dus deel uitmaken van de *outgroup*. De negatieve associaties die Westerse personen hebben met niet-Westerse personen kunnen ervoor zorgen dat niet-Westerse personen minder snel vertrouwd worden.

Als de resultaten voor similariteit in persoonlijkheid worden bekeken blijkt dat de hypothese alleen ondersteund wordt voor de dimensie *agreeableness*. Dit betekent dat personen die ruwweg een gelijk niveau van *agreeableness* hebben elkaar meer vertrouwen. Er zijn geen effecten gevonden voor de maat van similariteit in persoonlijkheid waarin alle dimensies zijn verwerkt. Dit betekent dat similariteit in persoonlijkheid geen voorspeller is voor onze meting van interpersoonlijk vertrouwen. Voor sekse en etniciteit worden de hypothesen wel ondersteund. Personen vertrouwen anderen die gelijk aan hen zijn op basis van sekse en etniciteit meer dan anderen die van hen verschillen op deze factoren. Voor religie is echter een tegenovergesteld resultaat gevonden. Personen vertrouwen anderen die gelijk aan hen zijn op basis van religie juist minder. Dit effect kan veroorzaakt worden door de meting van religie. Bij meting van religie is geen onderscheid gemaakt tussen soorten religies. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat Joden en Moslims elkaar als vijanden zien en dat zij daarom minder aan elkaar zouden geven. Deze zijn beide religieus, maar dit leidt juist tot een vermindering in vertrouwen.

Uit de analyses voor mediatie blijkt dat voor het alter effect van sekse gesproken kan worden van een partiële mediatie. De effecten van similariteit in religie en etniciteit namen ook af na controle voor persoonlijkheid. Deze afname was echter zo klein dat er niet gesproken wordt van mediatie. Het resultaat dat vrouwen als meer betrouwbaar worden beschouwd, loopt gedeeltelijk via de persoonlijkheid van deze vrouwen. Vrouwen hebben de geslachtsrollen blijkbaar zo geïnternaliseerd dat deze onderdeel zijn geworden van de persoonlijkheid. Vrouwen die volgens de geslachtsrol meer inlevingsvermogen hebben en de nadruk leggen op harmonie hebben waarschijnlijk een hoger niveau van *agreeableness* waardoor zij door anderen als betrouwbaar worden beschouwd. Dit resultaat komt overeen met de bevinding uit het onderzoek van Feingold (1994) waaruit blijkt dat vrouwen een hoger niveau van *agreeableness* hebben, omdat zij liefdevoller zijn dan mannen. Ook Budaev (1999) heeft gevonden dat vrouwen een hoger niveau van *agreeableness* hebben dan mannen.

Betreffende het zakgeld dat de kinderen per maand te besteden hebben worden telkens dezelfde resultaten gevonden. Kinderen met meer zakgeld worden meer vertrouwd en similariteit in zakgeld leidt tot meer interpersoonlijk vertrouwen. Kinderen die over het algemeen meer zakgeld krijgen worden meer vertrouwd, omdat zij een grotere kans hebben om het geld terug te betalen dan kinderen met weinig zakgeld. Voor de persoon die het geld uitleent is het risico dan kleiner. Personen die evenveel zakgeld krijgen hebben komen waarschijnlijk uit dezelfde sociaaleconomische klasse. Hierdoor vormen zij een bepaalde *ingroup*. Zoals al eerder beredeneerd aan de hand van de *Social Identity Theory* zullen zij leden van de *ingroup* meer vertrouwd worden.

Samenvattend zien we vooral effecten van alter en similariteit en verassend genoeg weinig effecten van ego. De effecten van de persoonlijkheid van de alter zijn erg sterk. Dit houdt in dat de daadwerkelijke persoonlijkheid van de ander bepaald of deze vertrouwd wordt. Dit is verassend, omdat personen anderen vertrouwen op basis van de gepercipieerde persoonlijkheid van de ander. De modellen in deze scriptie verklaren gezamenlijk maar een zeer klein deel van de meting van interpersoonlijk vertrouwen. Helaas kan niet geschat worden hoeveel van het niet verklaarde deel veroorzaakt wordt door meetfouten of daadwerkelijk komt door onjuiste theoretische argumenten. Enkele beperkingen zullen nu besproken worden.

Allereerst kan de vraag gesteld worden of de vijf persoonlijkheidsdimensies die gebruikt zijn in deze scriptie ook daadwerkelijk de meerderheid van de bestaande stabiele karaktereigenschappen omvatten. Zo stellen Ashton, Lee & Son (2000) dat er genoeg karaktereigenschappen bestaan die niet onderverdeeld kunnen worden in één van deze vijf persoonlijkheidsdimensies. Zij pleiten zelfs voor de ontwikkeling van een zesde dimensie, om alle stabiele karaktereigenschappen in te kunnen delen. Een ander probleem is de betrouwbaarheid van de persoonlijkheid van de adolescenten. De respondenten in deze scriptie waren ongeveer twaalf jaar oud wanneer zij de vragenlijst over hun persoonlijkheid hebben ingevuld. Uit het onderzoek van Allik et. al. (2004) blijkt de vijf-factor structuur van persoonlijkheid bij twaalfjarige kinderen maar in zeer beperkte mate overeen kwam met de vijf-factor structuur van persoonlijkheid gevonden bij volwassenen. Dit betekent volgens de auteurs dat personen van twaalf jaar nog niet de vaardigheden hebben ontwikkeld om te reflecteren op de eigen persoonlijkheid. Hiermee zijn zij dus ook niet in staat om betrouwbare informatie te geven met betrekking tot de eigen persoonlijkheid. Deze vaardigheden zijn volledig ontwikkeld bij personen van zestien jaar (Allik, et. al., 2004). Het is dan ook aan te raden om in vervolgonderzoek personen van minimaal zestien jaar oud te analyseren wanneer er sprake is van zelf-rapportage over persoonlijkheid.

Een andere beperking betreft de context waarin de kinderen zich bevinden. Bij de vraag aan wie zij wel of geen geld zouden uitlenen konden zij enkel andere kinderen in de klas nomineren. Deze gesloten setting levert beperkingen op voor de keuzemogelijkheden van de kinderen. Dit kan een onjuist beeld geven van welke personen (op basis van persoonlijkheid en persoonskenmerken) kinderen daadwerkelijk wel of niet vertrouwen.

De resultaten kunnen ook beïnvloedt zijn door de meting van de variabelen. Zo is gebleken dat de metingen van de persoonlijkheidsdimensies onbetrouwbaar zijn. De items die op theoretische basis bij elkaar gevoegd zijn in één schaal zijn geen goede fit voor de data. Er zijn te veel verschillen tussen de

items binnen de schalen. Dit geldt voor alle vijf dimensies. Het gevolg hiervan kan zijn dat er minder significante resultaten worden gevonden. Met betrekking tot de regressieanalyses zijn er ook een paar beperkingen waarmee rekening gehouden moet worden. Zo is de afhankelijke variabele gemeten op categorisch niveau. Voor een regressie moet de afhankelijke variabele echter continue zijn. Deze schending kan als gevolg hebben dat de verklaarde variantie lager uitvalt. Een andere belangrijke opmerking met betrekking tot de regressie analyses is dat de cases in deze scriptie niet onafhankelijk zijn. Personen in een klas kunnen elkaar namelijk beïnvloeden en de context van de schoolklas kan ook invloed hebben op de personen in de klas. Dit is wel één van de voorwaarden bij het uitvoeren van een regressie analyse. Als gevolg hiervan zouden de significantie niveaus te optimistisch zijn. Hiervoor is enigszins gecorrigeerd door een significantie niveau van één procent te hanteren. De juiste manier om hiervoor te corrigeren is het uitvoeren van een geschikt multilevel model met gekruiste gecorreleerde random effecten (Snijders & Kenny, 1999). Helaas ligt dit niet binnen de statistische mogelijkheden voor deze scriptie.

In deze scriptie is geen rekening gehouden met de vooroordelen die personen hebben jegens anderen. Deze vooroordelen kunnen zowel de persoonlijkheid van respondenten beïnvloeden als invloed hebben op de generositeit van respondenten. Personen die erg veel vooroordelen hebben zullen waarschijnlijk lager scoren op *agreeableness* en *openness to experience* en misschien hoger op *neuroticism* etc. Het feit dat deze variabele niet is meegenomen kan de effecten van de gebruikte determinanten verstoren.

Ondanks de bovenstaande beperkingen heeft deze scriptie een relevante bijdrage geleverd aan onderzoek over interpersoonlijk vertrouwen. Allereerst heeft deze scriptie bijgedragen aan onderzoek naar interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten. Volgens Rotenberg (2010) is hier namelijk een tekort aan in de literatuur. Inzicht in determinanten van interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten is echter wel van belang aangezien het niveau van interpersoonlijk vertrouwen in de adolescentie bepalend is voor het niveau van interpersoonlijk vertrouwen in de volwassenheid (Rahn & Transue, 1998). Deze scriptie heeft laten zien dat er een verband is tussen persoonlijkheid en persoonskenmerken en interpersoonlijk vertrouwen. Hierbij wordt eerder onderzoek bevestigd dat stelt dat interpersoonlijk vertrouwen voorspeld kan worden door bij geboorte of vroeg in de kindertijd vastgestelde kenmerken (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). Zoals eerder beargumenteerd kan interpersoonlijk vertrouwen gevolgen hebben voor de samenleving als geheel (Rotter, 1980) en interacties tussen personen op verschillende gebieden bevorderen (Ben-Ner & Halldorsson, 2010). De resultaten geven inzicht in factoren die bevorderlijk zijn voor interpersoonlijk vertrouwen. Hierdoor kunnen samenwerkingsverbanden aangegaan worden op basis van karakteristieken die zullen leiden tot een goede vertrouwensband.

Ook is in deze scriptie zowel het vertrouwen dat personen geven als het vertrouwen dat personen krijgen onderzocht. Het belang van het onderscheiden van deze twee concepten is door verschillende onderzoekers beschreven (Ben-Ner & Halldorsson, 2010; Tullberg, 2008). Als aanvulling op eerder onderzoek is in deze scriptie ook onderzocht of similariteit leidt tot wederzijds vertrouwen. Hierbij zijn de karakteristieken van beide actoren meegenomen in de voorspelling van interpersoonlijk vertrouwen. In de werkelijkheid zal het vertrouwen dat geplaatst of ontvangen wordt ook afhangen van karakteristieken van beide partijen.

In vervolgonderzoek kan onderzocht worden of personen die als betrouwbaar beschouwd ("*perceived trustworthiness*") worden ook daadwerkelijk ("*trustworthy*") betrouwbaar zijn. Hiermee ontstaat er een volledig beeld over het concept vertrouwen met alle relevante onderdelen ("*trustfulness*", "*perceived trustworthiness*" en "*trustworthiness*").

## Literatuur

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behavior* (2nd ed.). Milton-Keynes, England: Open University Press/McGraw-Hill.
- Allik, J., Laidra, K., Realo, A., & Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age: Changes in mean levels and structure of traits. *European Journal of Personality*, 18, 445–462.
- Anderson, L. R., & Blanchard, P. N. (1982). Sex differences in task and social-emotional behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 3(2), 109-139.
- Andrea Knecht (2006), *The Dynamics of Networks and Behavior in Early Adolescence* [2003/04].[Codebook]. Utrecht, The Netherlands Research School ICS, Department of Sociology University of Utrecht. (ICS-Codebook no. 61).
- Ashton, M. C. & Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality*, 15, 327-353.
- Ashton, M. C, Lee, K., & Son, C. (2000). Honesty as the sixth factor of personality: Correlations with Machiavellianism, primary psychopathy, and social adroitness. *European Journal of Personality*, 14, 359-368.
- Bahry, D., Kosolapov, M., Kozyreva, P., & Wilson, R. K. (2005). Ethnicity and trust: Evidence from Russia. *American Political Science Review*, 99(04), 521-532.
- Bakan, D. (1966). *The duality of human existence: An essay on psychology and religion*.
- Bègue, L. (2002). Beliefs in justice and faith in people: Just world, religiosity and interpersonal trust. *Personality and Individual Differences*, 32, 375-382.
- Ben-Ner, A. & Halldorsson, F. (2010). Trusting and trustworthiness: What are they, how to measure them, and what affects them. *Journal of Economic Psychology*, 31, 64 – 79.
- Ben-Ner, A., Kong, F., Magan, D., & Putterman, L. (2004). Reciprocity in a two-part dictator game. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 53, 333–352.
- Ben-Ner, A., Kong, F., & Putterman, L. (2004). Share and share alike? Gender-pairing, personality, and cognitive ability as determinants of giving. *Journal of Economic Psychology*, 25, 581–589.
- Ben-Ner, A., & Putterman, L. (2001). Trusting and trustworthiness. *Boston Law Review*, 81, 523–551.
- Berggren, N., & Bjørnskov, C. (2011). Is the importance of religion in daily life related to social trust? Cross-country and cross-state comparisons. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 80(3), 459-480.
- Boone, C., De Brabander, B., & van Witteloostuijn, A. (1999). The impact of personality on behavior in five prisoners dilemma games. *Journal of Economic Psychology*, 20, 343–377.
- Borgatta, E. F. (1964). The structure of personality characteristics. *Behavioral Science*, 9, 8-17.
- Bradley, B. P. & Mogg, K. (1994). Mood and personality in recall of positive and negative information. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 137–141.
- Brewer, M. B. (1999). The psychology of prejudice: Ingroup love and outgroup hate? *Journal of social issues*, 55, 429-444.
- Briggs, S. R. (1992). Assessing the five-factor model of personality description. *Journal of Personality*, 60, 253–293.
- Buchan, N. R., Croson, R. T., & Solnick, S. (2008). Trust and gender: An examination of behavior and beliefs in the Investment Game. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(3), 466-476.
- Budaev, S. V. (1999). Sex differences in the Big Five personality factors: Testing an evolutionary hypothesis. *Personality and individual differences*, 26, 801-813.
- Calvo, M. G., & Eysenck, M. W. (2000). Early vigilance and late avoidance of threat processing: repressive coping versus low/high anxiety. *Cognition and Emotion*, 14, 763–787.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cross, S. E., & Markus, H. R. (1993). Gender in thought, belief, and action: A cognitive approach.
- Derryberry, D. & Reed, M. A. (1998). Anxiety and attentional focusing: trait, state and hemispheric influences. *Personality and Individual Differences*, 25, 745–761.
- Deshpandé, R., & Stayman, D. M. (1994). A tale of two cities: Distinctiveness theory and advertising effectiveness. *Journal of Marketing Research*, 57-64.



- Digman, J. M., & Inouye, J. (1986). Further specification of the five robust factors of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 116 – 123.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., & Sunde, U. (2008). Representative trust and reciprocity: prevalence and determinants. *Economic Inquiry*, 46, 84-90.
- Eagly, A. H., & Steffen, V. J. (1986). Gender and aggressive behavior: a meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological bulletin*, 100(3), 309.
- Eagly, A. H., & Wood, W. (1991). Explaining sex differences in social behavior: A meta-analytic perspective. *Personality and social psychology bulletin*, 17, 306-315.
- Eckel, C., Grossman, P., 2008. Sex and risk: experimental evidence. In: Smith, V., Plott, C. (Eds.). *Handbook of Experimental Economics Results*, vol. 1. North-Holland, Amsterdam, in press.
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 116(3), 429.
- Frith, S. (1996). Music and identity. *Questions of cultural identity*, 108-27.
- Gill, M. J., & Swann, W. B. Jr., (2004). On what it means to know someone: a matter of pragmatics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 405–418.
- Glaeser, E. L., Laibson, D. Scheinkman, J. A. & Soutter, C. L. (1999). What is social capital? The determinants of trust and trustworthiness. National bureau of economic research.
- Golesorkhi, B. (2006). Gender differences and similarities in judgments of trustworthiness. *Women in Management Review*, 21(3), 195-210.
- Goldberg, L. R. (1990). An Alternative "Description of Personality": The Big-Five Factor Structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 6, 1216 – 1229.
- Green, J. D., & Sedikides, C. (2001). When do self-schemas shape social perception? The role of descriptive ambiguity. *Motivation and Emotion*, 25, 67–83
- Håkansson, P., & Sjöholm, F. (2007). Who do you trust? Ethnicity and trust in Bosnia and Herzegovina. *Europe-Asia Studies*, 59(6), 961-976.
- Hogg, M. A. (2006). Social identity theory. *Contemporary social psychological theories*, 13, 111-1369.
- Huff, L., & Kelley, L. (2003). Levels of organizational trust in individualist versus collectivist societies: A seven-nation study. *Organization Science*, 14(1), 81-90.
- Ickes, W., Robertson, E., Tooke, W., & Teng, G. (1986). Naturalistic social cognition: Methodology, assessment, and validation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 66.
- John, O. P. & Robins, R. W. (1993). Determinants of interjudge agreement on personality traits: The Big Five domains, observability, evaluativeness, and the unique perspective of the self. *Journal of personality*, 61(4), 521-551.
- Johnson-George, C., & Swap, W. C. (1982). Measurement of specific interpersonal trust: Construction and validation of a scale to assess trust in a specific other. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 1306 – 1317.
- Keij, I. (2002). Standaarddefinitie allochtonen. *Centraal bureau voor de statistiek Index*, 10, 24 – 25.
- Kenny, D.A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51, 1173-1182 .
- Lönnqvist, J. E., Verkasalo, M., & Walkowitz, G. (2011). It pays to pay–Big Five personality influences on co-operative behaviour in an incentivized and hypothetical prisoner’s dilemma game. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 300-304.
- Maddux, W. W., & Brewer, M. B. (2005). Gender differences in the relational and collective bases for trust. *Group Processes & Intergroup Relations*, 8(2), 159-171.
- Marks, G. & Miller, N. (1987). Ten years of research on the false-consensus effect: An empirical and theoretical review. *Psychological Bulletin*, 102, 72 – 90.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 20(3), 709-734.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1985). Comparison of EPI and psychoticism scales with measures of the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 6, 587-597.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.

- McCrae, R. R., & John, O. P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality, 60*, 175-215.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr., (1999). A five-factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 139–153). New York: Guilford Press.
- Miller, R. S. (2012). *Intimate relationships*. McGraw-Hill, 6e druk.
- Miller, J. D. & Lynam, D. (2001). Structural models of personality and their relation to antisocial behaviour: A meta-analytic review. *Criminology, 39*(4), 765-798.
- Mooradian, T., Renzl, B. & Matzler, K. (2006). Who Trusts? Personality, Trust and Knowledge Sharing. *Management Learning, 37*, 4, 523 – 540.
- Moss, S. A., Garivaldis, F. J. & Toukhsati, S. R. (2007). The perceived similarity of other individuals: The contaminating effects of familiarity and neuroticism. *Personality and individual differences, 43*(2), 401-412.
- Nelson, D., & Crick, N. (1999). Rose-colored glasses: Examining the social information processing of prosocial young adolescents. *The Journal of Early Adolescence, 19*, 17–38
- Oetting, E. R., & Donnermeyer, J. F. (1998). Primary socialization theory: The etiology of drug use and deviance. I. Substance use & misuse, *33*(4), 995-1026.
- Paunonen, S. V. (1998). Hierarchical organization of personality and prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*, 538-556.
- Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big Five Factors and Facets and the Prediction of Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*, 3, 524 – 539.
- Pelham, B. W., Carvallo, M. C. & Jones, J. T. (2005). Implicit egotism. *Current Directions in Psychological Science, 14*, 106–110.
- Pothos, E. M., Perry, G., Corr, P. J., Matthew, M. R. & Busemeyer, J. R. (2011). Understanding cooperation in the Prisoner's Dilemma game. *Personality and Individual Differences, 51*, 210-215.
- Rahn, W. M., & Transue, J. E. (1998). Social trust and value change: The decline of social capital in American youth, 1976–1995. *Political Psychology, 19*(3), 545-565.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H. & Knafo, A. (2002). The Big Five Personality Factors and Personal Values. *Personality and Social Psychology, 28*, 6, 789 – 801.
- 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.
- Rotenberg, K. J. (Ed.). (2010). *Interpersonal trust during childhood and adolescence*. Cambridge University Press.
- Rotter, J. B. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. *American Psychologist, 35*, 1–7.
- Rushton, J. P. & Chrisjohn, R. D. (1981). Extraversion, neuroticism, psychoticism and self-reported delinquency: evidence from eight separate samples. *Personality and Individual Differences, 2*(1), 11-20.
- Saucier, G., & Goldberg, L. R. (1998). What is beyond the Big Five? *Journal of Personality, 66*, 495-524.
- Sabater, J. & Sierra, C. (2005). Review on computational trust and reputation models. *Artificial intelligence review, 24*, 33-60.
- Saroglou, V., & Munoz-Garcia, A. (2008). Individual differences in religion and spirituality: An issue of personality traits and/or values. *Journal for the Scientific Study of Religion, 47*(1), 83-101.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of educational research, 46*, 407-441.
- Smitt, D. P., Realo, A., Voracek, M. & Allik, J. (2008). Why can't man be more like women? Sex differences in big five personality traits across 55 cultures. *Journal of personality and social psychology, 94*, 168 - 182.
- Snijders, C. C. P. (1996). *Trust and commitments*. (Proefschrift).
- Snijders, T. A., & Kenny, D. A. (1999). The social relations model for family data: A multilevel approach. *Personal Relationships, 6*, 471-486.
- Swope, K. J., Cadigan, J., Schmitt, O. M., & Shupp, R. (2008). Personality preferences in laboratory economics experiments. *Journal of Socio-Economics, 37*, 998–1009.

- Taylor, D. M., & Moghaddam, F. M. (1994). Theories of intergroup relations: International social psychological perspectives. Greenwood Publishing Group.
- Thau, S., Crossley, C., Bennett, R. J. & Sczesny, S. (2007). The relationship between trust, attachment, and antisocial work behaviors. *Human Relations*, 60(8), 1155-1179.
- Terrell, F., & Barrett, R. K. (1979). Interpersonal trust among college students as a function of race, sex, and socioeconomic class. *Perceptual and Motor Skills*, 48(3c), 1194-1194.
- Tullberg, J. (2008). Trust—The importance of trustfulness versus trustworthiness. *The journal of socio-economics*, 37, 5, 2059-2071.

## Bijlage 1: Resultaten factoranalyses voor persoonlijkheid

Tabel 16. *Eén factor analyse voor extraversion, extraction method: maximum likelihood*

<b>Item</b>	<b>Factor</b>
Gesloten	.551
Stil	.720
Graag op mezelf	.402
Verlegen	.690
$X^2$	1058.68***

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Tabel 17. *Eén factor analyse voor agreeableness, extraction method: maximum likelihood*

<b>Item</b>	<b>Factor</b>
Vriendelijk	.786
Aardig	.795
Hulpvaardig	.619
Behulpzaam	.641
$X^2$	18132.29***

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Tabel 18. *Eén factor analyse voor openness to experience, extraction method: maximum likelihood*

<b>Item</b>	<b>Factor</b>
Fantasierijk	.550
Creatief	.545
Veelzijdig	.512
Vernieuwend	.477
$X^2$	2060.57***

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Tabel 19. *Eén factor analyse voor neuroticism, extraction method: maximum likelihood*

<b>Item</b>	<b>Factor</b>
Zenuwachtig	.774
Nerveus	.851
Snel geraakt	.427
Angstig	.545
$X^2$	3228.12***

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Tabel 20. Eén factor analyse voor conscientiousness, extraction method: maximum likelihood

Item	Factor
Ordelijk	.776
Zorgvuldig	.750
Nauwkeurig	.733
Netjes	.791
$X^2$	881.19***

\*\*\*p<.001, \*\*p<.01, \*p<.05

Tabel 21. Principal axis factor analyse met promax rotatie voor vijf persoonlijkheidsdimensies

	1	2	3	4	5
<i>Extraversion</i>					
Gesloten	,132	-,035	<b>,630</b>	,036	,078
Stil	-,112	,170	<b>,697</b>	,051	-,181
Graag op mezelf	-,055	-,228	<b>,495</b>	,106	,092
Verlegen	-,005	,083	<b>,546</b>	-,249	-,102
<i>Agreeableness</i>					
Vriendelijk	-,024	,135	-,022	-,023	<b>,745</b>
Aardig	-,037	,124	,035	,005	<b>,767</b>
Hulpvaardig	,063	<b>,566</b>	,011	,054	,155
Behulpzaam	,066	<b>,533</b>	,083	,103	,203
<i>Openness to experience</i>					
Fantasierijk	-,109	<b>,399</b>	-,085	-,015	,131
Creatief	,048	<b>,356</b>	-,062	-,102	,156
Veelzijdig	-,042	<b>,689</b>	-,051	-,020	-,126
Vernieuwend	,025	<b>,516</b>	,032	,003	-,070
<i>Neuroticism</i>					
Zenuwachtig	-,016	-,007	,042	<b>,818</b>	,061
Nerveus	,028	-,008	-,002	<b>,819</b>	-,035
Snel geraakt	-,053	,181	-,273	<b>,260</b>	-,160
Angstig	,010	-,025	-,333	<b>,352</b>	-,090
<i>Conscientiousness</i>					
Ordelijk	<b>,815</b>	-,111	,060	,053	,013
Zorgvuldig	<b>,725</b>	,120	-,014	-,010	-,008
Nauwkeurig	<b>,732</b>	,096	-,084	-,037	-,098
Netjes	<b>,819</b>	-,065	,026	-,012	,014

## Bijlage 2: Syntax

### Syntax match files

\*Match files op ego.

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
dyadlist_30mar2015.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
 /TABLE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_ego.sav"
```

```
 /BY schoolnr namenr_ego.
```

\*Match files alter.

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_alter.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
dyadlist_30mar2015_matchfiles_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
 /TABLE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_alter.sav"
```

```
 /BY schoolnr namenr_alter.
```

\*Match files op religie voor ego.

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_religie_waveX_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
dyadlist_30mar2015_Match_egoalter.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
/TABLE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_religie_waveX_ego.sav"  
/BY schoolnr namenr_ego.
```

\*Match files op religie voor alter.

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_religie_waveX_alter.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\dyadlist_30mar2015_Mat  
ch_egoalter_religie_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

MATCH FILES

FILE=\*

```
/TABLE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_religie_waveX_alter.sav"  
/BY schoolnr namenr_alter.
```

\*Match files op persoonlijkheid voor ego.

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_persoonlijkheid_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
dyadlist_matched_16042015.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

MATCH FILES

FILE=\*

```
/TABLE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_persoonlijkheid_ego.sav"  
/BY schoolnr namenr_ego.
```

\*Match files op persoonlijkheid voor alter.

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_persoonlijkheid_alter.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
GETFILE="\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\dyadlist_matched_perso  
onlijkheidego_16042015.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

MATCH FILES

FILE=\*

```
/TABLE=""\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\  
Data_persoonlijkheid_alter.sav"  
/BY schoolnr namenr_alter.
```

\*Match files op zakgeld voor ego.

```
GET FILE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\data_zakgeld_ego.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
GET FILE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\dyadlist_02062015.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
/TABLE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\data_zakgeld_ego.sav"  
/BY schoolnr namenr_ego.
```

\*Match files op zakgeld voor alter.

```
GET FILE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\data_zakgeld_alter.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
GET FILE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\dyadlist_11062015.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr_alter.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
/TABLE="C:\Users\Acer\Documents\Bachelor  
project\Data\data_zakgeld_alter.sav"  
/BY schoolnr namenr_alter.
```

\*Match files voor religie.

```
GETFILE=""\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Dat  
a_religie_waveX.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr.
```

```
GETFILE=""\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Pup  
ilsWaveY.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
/TABLE=""\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Data  
_religie_waveX.sav"  
/BY schoolnr namenr.
```



## Syntax dyad data

```
CD 'C:\Users\Acer\Documents\Bachelor project\Data'.
GET FILE= 'dyadlist_02062015.sav'.
```

```
* Computing personality dimensions for ego.
* Coding irrelevant values as missing.
```

```
RECODE
bigfi1d_ego bigfi2d_ego bigfi3d_ego bigfi4d_ego bigfi5d_ego
bigfi6d_ego bigfi7d_ego bigfi8d_ego bigfi9d_ego bigfi10d_ego
bigfi11d_ego bigfi12d_ego bigfi13d_ego bigfi14d_ego bigfi15d_ego
bigfi16d_ego bigfi17d_ego bigfi18d_ego bigfi19d_ego bigfi20d_ego
(6 7 8 9 = SYSMIS) (ELSE = COPY) INTO
bigfi1d_m bigfi2d_m bigfi3d_m bigfi4d_m bigfi5d_m
bigfi6d_m bigfi7d_m bigfi8d_m bigfi9d_m bigfi10d_m
bigfi11d_m bigfi12d_m bigfi13d_m bigfi14d_m bigfi15d_m
bigfi16d_m bigfi17d_m bigfi18d_m bigfi19d_m bigfi20d_m .
```

```
FREQUENCIES bigfi1d_m bigfi2d_m bigfi3d_m bigfi4d_m bigfi5d_m
bigfi6d_m bigfi7d_m bigfi8d_m bigfi9d_m bigfi10d_m bigfi11d_m
bigfi12d_m bigfi13d_m bigfi14d_m bigfi15d_m bigfi16d_m bigfi17d_m
bigfi18d_m bigfi19d_m bigfi20d_m .
```

```
* reverse coding of items in a way that a higher number reflects a
higher score on the variable.
```

```
COMPUTE bigfi2d_m.r = 6 - bigfi2d_m.
VALUE LABELS bigfi2d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi2d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi3d_m.r = 6 - bigfi3d_m.
VALUE LABELS bigfi3d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi3d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi4d_m.r = 6 - bigfi4d_m.
VALUE LABELS bigfi4d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi4d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi5d_m.r = 6 - bigfi5d_m.
VALUE LABELS bigfi5d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi5d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi7d_m.r = 6 - bigfi7d_m.
VALUE LABELS bigfi7d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi7d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi8d_m.r = 6 - bigfi8d_m.
VALUE LABELS bigfi8d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
FREQUENCIES bigfi8d_m.r .
```

```

COMPUTE bigfi9d_m.r = 6 - bigfi9d_m.
VALUE LABELS bigfi9d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi9d_m.r .

COMPUTE bigfi10d_m.r = 6 - bigfi10d_m.
VALUE LABELS bigfi10d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi10d_m.r .

COMPUTE bigfi12d_m.r = 6 - bigfi12d_m.
VALUE LABELS bigfi12d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi12d_m.r .

COMPUTE bigfi13d_m.r = 6 - bigfi13d_m.
VALUE LABELS bigfi13d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi13d_m.r .

COMPUTE bigfi14d_m.r = 6 - bigfi14d_m.
VALUE LABELS bigfi14d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi14d_m.r .

COMPUTE bigfi15d_m.r = 6 - bigfi15d_m.
VALUE LABELS bigfi15d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi15d_m.r .

COMPUTE bigfi17d_m.r = 6 - bigfi17d_m.
VALUE LABELS bigfi17d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi17d_m.r .

COMPUTE bigfi18d_m.r = 6 - bigfi18d_m.
VALUE LABELS bigfi18d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi18d_m.r .

COMPUTE bigfi19d_m.r = 6 - bigfi19d_m.
VALUE LABELS bigfi19d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi19d_m.r .

COMPUTE bigfi20d_m.r = 6 - bigfi20d_m.
VALUE LABELS bigfi20d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi20d_m.r .

*Standardizing bigfive items .
DESCRIPTIVES bigfi1d_m bigfi2d_m.r bigfi3d_m.r bigfi4d_m.r
bigfi5d_m.r bigfi6d_m bigfi7d_m.r bigfi8d_m.r bigfi9d_m.r
bigfi10d_m.r bigfi11d_m

```

```
bigfil2d_m.r bigfil3d_m.r bigfil4d_m.r bigfil5d_m.r bigfil6d_m
bigfil7d_m.r bigfil8d_m.r bigfil9d_m.r bigfi20d_m.r
/SAVE.
```

\*conducting factor analysis for extraversion.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfil5d_m zbigfi6d_m zbigfil11d_m zbigfil16d_m
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION ML
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*conducting factor analysis for agreeableness.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfi2d_m.r zbigfi7d_m.r zbigfil12d_m.r zbigfil17d_m.r
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION ML
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*conducting factor analysis for openness\_to\_exp.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfi3d_m.r zbigfi8d_m.r zbigfil13d_m.r zbigfil18d_m.r
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION ML
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*conducting factor analysis for neuroticism.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfi4d_m.r zbigfi9d_m.r zbigfil14d_m.r zbigfil19d_m.r
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION ML
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*conducting factor analysis for conscientiousness.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfi5d_m.r zbigfi10d_m.r zbigfi15d_m.r zbigfi20d_m.r
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA FACTORS(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION ML
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*conducting factor analysis for five dimensions of personality.

FACTOR

```
/VARIABLES zbigfi1d_m zbigfi2d_m.r zbigfi3d_m.r zbigfi4d_m.r
zbigfi5d_m.r zbigfi6d_m zbigfi7d_m.r zbigfi8d_m.r zbigfi9d_m.r
zbigfi10d_m.r
zbigfi11d_m zbigfi12d_m.r zbigfi13d_m.r zbigfi14d_m.r
zbigfi15d_m.r zbigfi16d_m zbigfi17d_m.r zbigfi18d_m.r zbigfi19d_m.r
zbigfi20d_m.r
/MISSING LISTWISE
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/PLOT EIGEN
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PAF
/CRITERIA ITERATE(25)
/ROTATION PROMAX(4)
/METHOD=CORRELATION.
```

\*Conducting Cronbach's alpha for extraversion.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zbigfi1d_m zbigfi6d_m zbigfi11d_m zbigfi16d_m
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Conducting Cronbach's alpha for agreeableness.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zbigfi2d_m.r zbigfi7d_m.r zbigfi12d_m.r zbigfi17d_m.r
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Conducting Cronbach's alpha for openness\_to\_exp.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zbigfi3d_m.r zbigfi8d_m.r zbigfi13d_m.r zbigfi18d_m.r
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Conducting Cronbach's alpha for neuroticism.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zbigfi4d_m.r zbigfi9d_m.r zbigfi14d_m.r zbigfi19d_m.r
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Conducting Cronbach's alpha for conscientiousness.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=zbigfi5d_m.r zbigfi10d_m.r zbigfi15d_m.r zbigfi20d_m.r
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

\*Computing five dimensions of personality.

```
COMPUTE extraversion_ego = MEAN.3 (zbigfi1d_m, zbigfi6d_m,
zbigfi11d_m, zbigfi16d_m).
COMPUTE agreeableness_ego = MEAN.3 (zbigfi2d_m.r, zbigfi7d_m.r,
zbigfi12d_m.r, zbigfi17d_m.r).
COMPUTE openness_to_exp_ego = MEAN.3 (zbigfi3d_m.r, zbigfi8d_m.r,
zbigfi13d_m.r, zbigfi18d_m.r).
COMPUTE neuroticism_ego = MEAN.3 (zbigfi4d_m.r, zbigfi9d_m.r,
zbigfi14d_m.r, zbigfi19d_m.r).
COMPUTE conscientiousness_ego = MEAN.3 (zbigfi5d_m.r, zbigfi10d_m.r,
zbigfi15d_m.r, zbigfi20d_m.r).
```

\*Inspecting five dimensions of personality.

```
DESCRIPTIVES extraversion_ego agreeableness_ego openness_to_exp_ego
neuroticism_ego conscientiousness_ego.
FREQUENCIES extraversion_ego agreeableness_ego openness_to_exp_ego
neuroticism_ego conscientiousness_ego.
```

\* Computing personality dimensions for alter.

\* Coding irrelevant values as missing.

RECODE

```
bigfi1d_alter bigfi2d_alter bigfi3d_alter bigfi4d_alter
bigfi5d_alter bigfi6d_alter bigfi7d_alter bigfi8d_alter
bigfi9d_alter bigfi10d_alter bigfi11d_alter bigfi12d_alter
bigfi13d_alter bigfi14d_alter bigfi15d_alter bigfi16d_alter
bigfi17d_alter bigfi18d_alter bigfi19d_alter bigfi20d_alter
(6 7 8 9 = SYSMIS) (ELSE = COPY) INTO
bigfi1d_m_a bigfi2d_m_a bigfi3d_m_a bigfi4d_m_a bigfi5d_m_a
bigfi6d_m_a bigfi7d_m_a bigfi8d_m_a bigfi9d_m_a bigfi10d_m_a
bigfi11d_m_a bigfi12d_m_a bigfi13d_m_a bigfi14d_m_a bigfi15d_m_a
bigfi16d_m_a bigfi17d_m_a bigfi18d_m_a bigfi19d_m_a bigfi20d_m_a .
```

```
FREQUENCIES bigfi1d_m_a bigfi2d_m_a bigfi3d_m_a bigfi4d_m_a
bigfi5d_m_a bigfi6d_m_a bigfi7d_m_a bigfi8d_m_a bigfi9d_m_a
bigfi10d_m_a bigfi11d_m_a
bigfi12d_m_a bigfi13d_m_a bigfi14d_m_a bigfi15d_m_a bigfi16d_m_a
bigfi17d_m_a bigfi18d_m_a bigfi19d_m_a bigfi20d_m_a .
```

\* reverse coding of items in a way that a higher number reflects a higher score on the variable.

```
COMPUTE bigfi2d_m_a.r = 6 - bigfi2d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi2d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi2d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi3d_m_a.r = 6 - bigfi3d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi3d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi3d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi4d_m_a.r = 6 - bigfi4d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi4d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi4d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi5d_m_a.r = 6 - bigfi5d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi5d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi5d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi7d_m_a.r = 6 - bigfi7d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi7d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi7d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi8d_m_a.r = 6 - bigfi8d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi8d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi8d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi9d_m_a.r = 6 - bigfi9d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi9d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi9d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi10d_m_a.r = 6 - bigfi10d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi10d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi10d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi12d_m_a.r = 6 - bigfi12d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi12d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi12d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi13d_m_a.r = 6 - bigfi13d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi13d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .  
FREQUENCIES bigfi13d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi14d_m_a.r = 6 - bigfi14d_m_a.
```

```
VALUE LABELS bigfil4d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil4d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfil5d_m_a.r = 6 - bigfil5d_m_a.  
VALUE LABELS bigfil5d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil5d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfil7d_m_a.r = 6 - bigfil7d_m_a.  
VALUE LABELS bigfil7d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil7d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfil8d_m_a.r = 6 - bigfil8d_m_a.  
VALUE LABELS bigfil8d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil8d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfil9d_m_a.r = 6 - bigfil9d_m_a.  
VALUE LABELS bigfil9d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil9d_m_a.r .
```

```
COMPUTE bigfi20d_m_a.r = 6 - bigfi20d_m_a.  
VALUE LABELS bigfi20d_m_a.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfi20d_m_a.r .
```

\*Standardizing bigfive items .

```
DESCRIPTIVES bigfild_m_a bigfi2d_m_a.r bigfi3d_m_a.r bigfi4d_m_a.r  
bigfi5d_m_a.r bigfi6d_m_a bigfi7d_m_a.r bigfi8d_m_a.r bigfi9d_m_a.r  
bigfil10d_m_a.r bigfil1d_m_a  
bigfil12d_m_a.r bigfil13d_m_a.r bigfil14d_m_a.r bigfil15d_m_a.r  
bigfil16d_m_a bigfil17d_m_a.r bigfil18d_m_a.r bigfil19d_m_a.r  
bigfi20d_m_a.r  
/SAVE.
```

\*Computing five dimensions of personality.

```
COMPUTE extraversion_alter = MEAN.3 (zbigfild_m_a, zbigfi6d_m_a,  
zbigfil1d_m_a, zbigfil16d_m_a).  
COMPUTE agreeableness_alter = MEAN.3 (zbigfi2d_m_a.r,  
zbigfi7d_m_a.r, zbigfil12d_m_a.r, zbigfil17d_m_a.r).  
COMPUTE openness_to_exp_alter = MEAN.3 (zbigfi3d_m_a.r,  
zbigfi8d_m_a.r, zbigfil13d_m_a.r, zbigfil18d_m_a.r).  
COMPUTE neuroticism_alter = MEAN.3 (zbigfi4d_m_a.r, zbigfi9d_m_a.r,  
zbigfil14d_m_a.r, zbigfil19d_m_a.r).  
COMPUTE conscientiousness_alter = MEAN.3 (zbigfi5d_m_a.r,  
zbigfil10d_m_a.r, zbigfil15d_m_a.r, zbigfi20d_m_a.r).
```

\*Inspecting five dimensions of personality.

```
DESCRIPTIVES extraversion_alter agreeableness_alter  
openness_to_exp_alter neuroticism_alter conscientiousness_alter.
```

```
FREQUENCIES extraversion_alter agreeableness_alter  
openness_to_exp_alter neuroticism_alter conscientiousness_alter.
```

```
*-----  
*In this section the personal characteristics will be computed.
```

```
*Computing sex ego.
```

```
RECODE sexd_ego (1=0) (2=1) (ELSE = SYSMIS) INTO male_ego.  
VALUE LABELS male_ego 0 "female" 1 "male" .  
FREQUENCIES male_ego.
```

```
*Computing sex alter.
```

```
RECODE sexd_alter (1=0) (2=1) (ELSE = SYSMIS) INTO male_alter.  
VALUE LABELS male_alter 0 "female" 1 "male" .  
FREQUENCIES male_alter.
```

```
*Computing ethnicity using country of birth mother.
```

```
RECODE landmo1_ego (1 2 = 0) (3 4 5 6 = 1) (ELSE = SYSMIS) INTO  
eticiteit_ego.  
VALUE LABELS eticiteit_ego 0 "westers" 1 "niet_westers".  
FREQUENCIES eticiteit_ego.
```

```
RECODE landmo1_alter (1 2 = 0) (3 4 5 6 = 1) (ELSE = SYSMIS) INTO  
eticiteit_alter.  
VALUE LABELS eticiteit_alter 0 "westers" 1 "niet_westers".  
FREQUENCIES eticiteit_alter.
```

```
*Computing religion of respondent.
```

```
RECODE relmoth_ego (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY) INTO  
religion_mother_ego.  
VALUE LABELS religion_mother_ego 0 "niet religieus" 1 "religieus".  
RECODE relfath_ego (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY) INTO  
religion_father_ego.  
VALUE LABELS religion_father_ego 0 "niet religieus" 1 "religieus".
```

```
COMPUTE religion_ego = 0.  
IF (religion_mother_ego = 0 AND religion_father_ego=0) religion_ego  
=0.  
IF (religion_mother_ego = 1 AND religion_father_ego=1) religion_ego  
=1.  
IF (religion_mother_ego = 0 AND religion_father_ego=1) religion_ego  
= 1.  
IF (religion_father_ego = 0 AND religion_mother_ego=1) religion_ego  
= 1.  
VALUE LABELS religion_ego 0 "niet religieus" 1 "religieus".  
FREQUENCIES religion_ego.
```

```
RECODE relmoth_alter (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY) INTO  
religion_mother_alter.  
VALUE LABELS religion_mother_alter 0 "niet religieus" 1 "religieus".  
RECODE relfath_alter (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY) INTO  
religion_father_alter.
```



```

VALUE LABELS religion_father_alter 0 "niet religieus" 1 "religieus".

COMPUTE religion_alter = 0.
IF (religion_mother_alter = 0 AND religion_father_ego=0)
religion_alter =0.
IF (religion_mother_alter = 1 AND religion_father_ego=1)
religion_alter =1.
IF (religion_mother_alter = 0 AND religion_father_ego=1)
religion_alter = 1.
IF (religion_father_alter = 0 AND religion_mother_ego=1)
religion_alter = 1.
VALUE LABELS religion_alter 0 "niet religieus" 1 "religieus".
FREQUENCIES religion_alter.

*Inspecting control variable money of respondent.

FREQUENCIES moneyd_ego moneyd_alter.
DESCRIPTIVES moneyd_ego moneyd_alter.

*Computing same money with range of 4 euro's.

COMPUTE same_money = (moneyd_ego=moneyd_alter).
FREQUENCIES same_money.
DESCRIPTIVES same_money.

*Computing same sex variable,

COMPUTE samesex =(male_ego = male_alter).

*Computing same ethnicity variable,

COMPUTE same_etn =(eticiteit_ego = etniciteit_alter).

*Computing samereligion variable,

COMPUTE same_rel =(religion_ego = religion_alter).

* Computing same personality variables.

COMPUTE same_neuro = (ABS(neuroticism_ego - neuroticism_alter) <=
1) .
COMPUTE same_agree = (ABS(agreeableness_ego - agreeableness_alter)
<= 1) .
COMPUTE same_extra = (ABS(extraversion_ego - extraversion_alter) <=
1) .
COMPUTE same_consc = (ABS(conscientiousness_ego-
conscientiousness_alter)<= 1) .
COMPUTE same_OTE = (ABS(openness_to_exp_ego -
openness_to_exp_alter) <= 1) .

DESCRIPTIVES same_extra same_agree same_neuro same_OTE same_consc
samesex same_etn same_rel .

*Computing one variable for difference in personality.

COMPUTE pdiff =((ABS (neuroticism_ego-neuroticism_alter)>0.75) +

```

```
(ABS (agreeableness_ego-agreeableness_alter) >0.8)+
(ABS (extraversion_ego-extraversion_alter) >0.71) +
(ABS (conscientiousness_ego-conscientiousness_alter)
>0.83) +
(ABS (openness_to_exp_ego-openness_to_exp_alter)
>0.68) ) > 0.
```

```
DESCRIPTIVES pdiff.
FREQUENCIES pdiff.
```

```
DESCRIPTIVES same_extra same_agree same_neuro same_OTE same_consc
samesex same_etn same_rel .
```

\*Computing dependent variable: generosity by recoding lend and notlend.

```
COMPUTE generosity = 0.
IF (lend =0 AND notlen = 1) generosity = 0.
IF (lend = 0 AND notlen = 0) generosity= 1.
IF (lend = 1 AND notlen=0) generosity = 2.
IF (lend =1 AND notlen=1) generosity = 99.
```

\*Conducting frequencies of generosity to check how many cases are inconsistent (lend=1 and notlen=1).

```
FREQUENCIES generosity.
```

```
RECODE generosity (99 = SYSMIS) (ELSE=COPY) INTO generosity_x.
FREQUENCIES generosity_x.
DESCRIPTIVES generosity_x.
```

\* Descriptives personality.

```
DESCRIPTIVES
    extraversion_ego
    agreeableness_ego
    openness_to_exp_ego
    neuroticism_ego
    conscientiousness_ego.
DESCRIPTIVES
    extraversion_alter
    agreeableness_alter
    openness_to_exp_alter
    neuroticism_alter
    conscientiousness_alter.
CORRELATIONS
    extraversion_ego
    agreeableness_ego
    openness_to_exp_ego
    neuroticism_ego
    conscientiousness_ego.
CORRELATIONS
    extraversion_ego
    agreeableness_ego
    openness_to_exp_ego
```

```

    neuroticism_ego
    conscientiousness_ego
    male_ego
    etniciteit_ego
    religion_ego.

SAVE OUTFILE= 'dyadlist_11062015.sav'.

*Create reversed generosity.

SAVE OUTFILE= 'g_reverseddata.sav'
/KEEP schoolnr namenr_ego namenr_alter generosity_x
/RENAME (namenr_ego namenr_alter generosity_x = namenr_alter
namenr_ego generosity_r).

GET FILE = 'C:\Users\Acer\Documents\Bachelor
project\Data\g_reverseddata.sav'.
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego namenr_alter.
SAVE OUTFILE = 'g_reverseddata.sav'.

GET FILE = 'C:\Users\Acer\Documents\Bachelor
project\Data\dyadlist_17042015.sav'.
SORT CASES BY schoolnr namenr_ego namenr_alter.

MATCH FILES
FILE = *
/TABLE = 'C:\Users\Acer\Documents\Bachelor
project\Data\g_reverseddata.sav'
/BY schoolnr namenr_ego namenr_alter.

*Descriptive statistics of generosity and generosity reversed.

DESCRIPTIVES generosity_x_mean generosity_r_mean.

*Correlations for generosity and generosity reversed.

CORRELATIONS generosity_x generosity_r.

*Crosstabs for generosity and generosity reversed.

CROSSTABS generosity_x BY generosity_r
/TABLES generosity_x BY generosity_r
/CELLS COLUMN COUNT EXPECTED
/STATISTICS BTAU.

*Aggregate for generosity and generosity reversed.

AGGREGATE
/OUTFILE = 'generosity_ego_alter.sav'
/BREAK = schoolnr namenr_ego
/generosity_x_mean = MEAN(generosity_x)
/generosity_r_mean = MEAN(generosity_r)
/male_ego_mean = MEAN(male_ego)
/religion_ego_mean = MEAN(religion_ego)
/etniciteit_ego_mean = MEAN(etniciteit_ego).

```

\*Descriptive statistics of generosity and generosity reversed.

```
DESCRIPTIVES generosity_x_mean generosity_r_mean.
```

\*Testing of the hypotheses.

\* Conducting regression of generosity on sex, religion and ethnicity ego.

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT generosity_x  
/METHOD=ENTER male_ego religion_ego ethniciteit_ego moneyd_ego  
ethniciteit_alter male_alter religion_alter moneyd_alter.
```

\*Conducting regression of generosity on personal characteristics including ego, alter and similarity variables.

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT generosity_x  
/METHOD=ENTER male_ego religion_ego ethniciteit_ego moneyd_ego  
male_alter religion_alter ethniciteit_alter moneyd_alter samesex  
same_rel same_etn same_money .
```

\*Conducting regresson of generosity on personality.

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT generosity_x  
/METHOD=ENTER extraversion_ego agreeableness_ego  
openness_to_exp_ego neuroticism_ego conscientiousness_ego moneyd_ego  
extraversion_alter agreeableness_alter openness_to_exp_alter  
neuroticism_alter conscientiousness_alter moneyd_alter.
```

\*Conducting regression of generosity on personality including ego alter and similarity variables of personality.

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT generosity_x  
/METHOD=ENTER extraversion_ego agreeableness_ego  
openness_to_exp_ego neuroticism_ego conscientiousness_ego moneyd_ego
```

```
extraversion_alter agreeableness_alter openness_to_exp_alter
neuroticism_alter conscientiousness_alter moneyd_alter
same_extra same_agree same_OTE same_neuro same_consc pdiff
same_money.
```

\*Conducting incremental F-test twice .  
\*Conducting incremental F-test for effects of personal characteristics when controlling for personality.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT generosity_x
/METHOD=ENTER extraversion_ego agreeableness_ego
openness_to_exp_ego neuroticism_ego conscientiousness_ego moneyd_ego
extraversion_alter agreeableness_alter openness_to_exp_alter
neuroticism_alter conscientiousness_alter moneyd_alter
same_extra same_agree same_OTE same_neuro same_consc pdiff
same_money
/METHOD=ENTER male_ego religion_ego ethniciteit_ego ethniciteit_alter
male_alter
religion_alter samesex same_etn same_rel.
```

\*Conducting incremental F-test for effects of personality when controlling for personal characteristics.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT generosity_x
/METHOD=ENTER male_ego ethniciteit_ego religion_ego moneyd_ego
ethniciteit_alter
male_alter religion_alter moneyd_alter samesex same_etn same_rel
same_money
/METHOD=ENTER extraversion_ego agreeableness_ego openness_to_exp_ego
neuroticism_ego conscientiousness_ego
extraversion_alter agreeableness_alter openness_to_exp_alter
neuroticism_alter conscientiousness_alter
same_neuro same_agree same_extra same_consc same_OTE.
```

\*Conducting regression including all variables.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT generosity_x
/METHOD=ENTER male_ego religion_ego ethniciteit_ego
extraversion_ego agreeableness_ego openness_to_exp_ego
neuroticism_ego conscientiousness_ego moneyd_ego
male_alter religion_alter ethniciteit_alter
```

```
extraversion_alter agreeableness_alter openness_to_exp_alter
neuroticism_alter conscientiousness_alter moneyd_alter
samesex same_rel same_etn same_extra same_agree same_OTE same_neuro
same_consc pdiff same_money.
```

### **Syntax actor data**

```
CD 'C:\Users\Acer\Documents\Bachelor project\Data\Knecht-SPSS'.
GET FILE= 'PupilsWaveY.sav'.
```

```
*Match files voor religie.
```

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Dat
a_religie_waveX.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr.
```

```
GETFILE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Pup
ilsWaveY.sav".
```

```
SORT CASES BY schoolnr namenr.
```

```
MATCH FILES
```

```
FILE=*
```

```
/TABLE="\\soliscom.uu.nl\uu\Users\3925714\Bachelorscriptie\SPSS\Data
_religie_waveX.sav"
```

```
/BY schoolnr namenr.
```

```
* Computing personality dimensions.
```

```
* Coding irrelevant values as missing.
```

```
RECODE bigfi1d bigfi2d bigfi3d bigfi4d bigfi5d bigfi6d bigfi7d
bigfi8d bigfi9d bigfi10d bigfi11d bigfi12d bigfi13d
bigfi14d bigfi15d bigfi16d bigfi17d bigfi18d bigfi19d bigfi20d (6
7 8 9 = SYSMIS) (ELSE = COPY) INTO
bigfi1d_m bigfi2d_m bigfi3d_m bigfi4d_m bigfi5d_m bigfi6d_m
bigfi7d_m bigfi8d_m bigfi9d_m bigfi10d_m bigfi11d_m
bigfi12d_m bigfi13d_m bigfi14d_m bigfi15d_m bigfi16d_m bigfi17d_m
bigfi18d_m bigfi19d_m bigfi20d_m .
```

```
FREQUENCIES bigfi1d_m bigfi2d_m bigfi3d_m bigfi4d_m bigfi5d_m
bigfi6d_m bigfi7d_m bigfi8d_m bigfi9d_m bigfi10d_m bigfi11d_m
bigfi12d_m bigfi13d_m bigfi14d_m bigfi15d_m bigfi16d_m bigfi17d_m
bigfi18d_m bigfi19d_m bigfi20d_m .
```

```
* reverse coding of items in a way that a higher number reflects
a higher score on the variable.
```

```
COMPUTE bigfi2d_m.r = 6 - bigfi2d_m.
```

```
VALUE LABELS bigfi2d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .
```

```
FREQUENCIES bigfi2d_m.r .
```

```

COMPUTE bigfi3d_m.r = 6 - bigfi3d_m.
VALUE LABELS bigfi3d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi3d_m.r .

COMPUTE bigfi4d_m.r = 6 - bigfi4d_m.
VALUE LABELS bigfi4d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi4d_m.r .

COMPUTE bigfi5d_m.r = 6 - bigfi5d_m.
VALUE LABELS bigfi5d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi5d_m.r .

COMPUTE bigfi7d_m.r = 6 - bigfi7d_m.
VALUE LABELS bigfi7d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi7d_m.r .

COMPUTE bigfi8d_m.r = 6 - bigfi8d_m.
VALUE LABELS bigfi8d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi8d_m.r .

COMPUTE bigfi9d_m.r = 6 - bigfi9d_m.
VALUE LABELS bigfi9d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi9d_m.r .

COMPUTE bigfi10d_m.r = 6 - bigfi10d_m.
VALUE LABELS bigfi10d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi10d_m.r .

COMPUTE bigfi12d_m.r = 6 - bigfi12d_m.
VALUE LABELS bigfi12d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi12d_m.r .

COMPUTE bigfi13d_m.r = 6 - bigfi13d_m.
VALUE LABELS bigfi13d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi13d_m.r .

COMPUTE bigfi14d_m.r = 6 - bigfi14d_m.
VALUE LABELS bigfi14d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .
FREQUENCIES bigfi14d_m.r .

COMPUTE bigfi15d_m.r = 6 - bigfi15d_m.
VALUE LABELS bigfi15d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5'very true' .

```

```
FREQUENCIES bigfil5d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfil7d_m.r = 6 - bigfil7d_m.  
VALUE LABELS bigfil7d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil7d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfil8d_m.r = 6 - bigfil8d_m.  
VALUE LABELS bigfil8d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil8d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfil9d_m.r = 6 - bigfil9d_m.  
VALUE LABELS bigfil9d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfil9d_m.r .
```

```
COMPUTE bigfi20d_m.r = 6 - bigfi20d_m.  
VALUE LABELS bigfi20d_m.r 1 'not true at all' 2 'not true' 3  
'sometimes true, sometimes not' 4 'true' 5 'very true' .  
FREQUENCIES bigfi20d_m.r .
```

```
*Standardizing bigfive items .
```

```
DESCRIPTIVES bigfild_m bigfi2d_m.r bigfi3d_m.r bigfi4d_m.r  
bigfi5d_m.r bigfi6d_m bigfi7d_m.r bigfi8d_m.r bigfi9d_m.r  
bigfil10d_m.r bigfil1d_m  
bigfil12d_m.r bigfil13d_m.r bigfil14d_m.r bigfil15d_m.r bigfil16d_m  
bigfil17d_m.r bigfil18d_m.r bigfil19d_m.r bigfi20d_m.r  
/SAVE.
```

```
*Computing five dimensions of personality.
```

```
COMPUTE extraversion = MEAN.3 (zbigfild_m, zbigfi6d_m,  
zbigfil1d_m, zbigfil16d_m).  
COMPUTE agreeableness = MEAN.3 (zbigfi2d_m.r, zbigfi7d_m.r,  
zbigfil12d_m.r, zbigfil17d_m.r).  
COMPUTE openness_to_exp = MEAN.3 (zbigfi3d_m.r, zbigfi8d_m.r,  
zbigfil13d_m.r, zbigfil18d_m.r).  
COMPUTE neuroticism = MEAN.3 (zbigfi4d_m.r, zbigfi9d_m.r,  
zbigfil14d_m.r, zbigfil19d_m.r).  
COMPUTE conscientiousness = MEAN.3 (zbigfi5d_m.r, zbigfil10d_m.r,  
zbigfil15d_m.r, zbigfi20d_m.r).
```

```
DESCRIPTIVES extraversion agreeableness openness_to_exp neuroticism  
conscientiousness.
```

```
*-----.  
*In this section the personal characteristics will be computed.
```

```
*Computing sex.
```



```
RECODE sexd (1=0) (2=1) (ELSE = SYSMIS) INTO male.
VALUE LABELS male 0 "female" 1 "male" .
FREQUENCIES male.
```

\*Computing ethnicity using country of birth mother.

```
RECODE landm1 (1 2 = 0) (3 4 5 6 = 1) (ELSE = SYSMIS) INTO
ethniciteit.
VALUE LABELS ethniciteit 0 "westers" 1 "niet_westers".
FREQUENCIES ethniciteit.
```

\*Computing religion of respondent.

```
RECODE relmoth (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY)
INTO religion_mother.
VALUE LABELS religion_mother 0 "niet religieus" 1 "religieus".
```

```
RECODE relfath (1 2 3 4 5 7 = 1) (6=0) (ELSE=COPY) INTO
religion_father.
VALUE LABELS religion_father 0 "niet religieus" 1 "religieus".
```

```
COMPUTE religion = 0.
IF (religion_mother = 0 AND religion_father=0) religion =0.
IF (religion_mother = 1 AND religion_father=1) religion =1.
IF (religion_mother = 0 AND religion_father=1) religion = 1.
IF (religion_father = 0 AND religion_mother=1) religion = 1.
VALUE LABELS religion 0 "niet religieus" 1 "religieus".
FREQUENCIES religion.
```

\*-----.  
\*In this section the descriptive analyses of the personal characteristics will be conducted.

\*Conducting descriptive analyses of sex, ethnicity, religion and control variable.

```
DESCRIPTIVES male ethniciteit religion moneyd.
```

\*Conducting regression analyses to test mediation.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT extraversion agreeableness openness_to_exp neuroticism
conscientiousness
/METHOD=ENTER male religion ethniciteit moneyd.
```

### Bijlage 3: Scroll formulier

## Informatie over je scriptie

Gelieve dit formulier op te slaan, te wijzigen en samen met de digitale eindversie van je scriptie naar je begeleider te mailen. Voor vragen kijk op: <http://studion.fss.uu.nl/helpdesk/student/scrol>



Studentnummer: *	3925714
------------------	---------

Initialen & voorvoegsels: *	W.A.
Achternaam: *	Sheombarsing
Opleiding: *	Sociologie

#### Eventuele tweede student

Studentnummer:	3643123
Initialen & voorvoegsels:	A.
Achternaam:	Streekstra
Opleiding:	Sociologie

#### Begeleider

Naam begeleider: *	Jeroen Weesie
Naam evt. 2 <sup>e</sup> begeleider:	

#### Scriptie

Titel Scriptie: *	Interpersoonlijk vertrouwen als functie van persoonlijkheid en persoonskenmerken
Taal Scriptie: *	Nederlands
Samenvatting:	In deze scriptie zijn de determinanten onderzocht van interpersoonlijk vertrouwen onder adolescenten. Hierbij is onderscheidt gemaakt tussen het vertrouwen dat mensen geven ("trustfulness"), het vertrouwen dat mensen krijgen ("perceived trustworthiness") en wederzijds vertrouwen tussen twee personen. Het geven en krijgen van vertrouwen is in deze scriptie gedefinieerd als het besluit om wel of niet geld uit te lenen aan een ander. De populatie die onderzocht is waren adolescenten in de eerste klas van de middelbare school. Determinanten die gebruikt zijn voor het verklaren van interpersoonlijk vertrouwen zijn persoonlijkheid en persoonskenmerken, zoals sekse, etniciteit en religiositeit. Betreffende persoonlijkheid is gebruik gemaakt van de "big five". Met betrekking tot het geven van vertrouwen zijn resultaten gevonden voor <i>agreeableness</i> , <i>extraversion</i> en etniciteit. Voor het krijgen van vertrouwen zijn effecten gevonden van alle persoonlijkheidsdimensies en sekse en etniciteit. Betreffende similariteit zijn effecten gevonden voor <i>agreeableness</i> , sekse en etniciteit.
Trefwoorden: (gescheiden door ;)	Interpersoonlijk vertrouwen; adolescenten; kinderen; <i>trustfulness</i> ; <i>perceived trustworthiness</i> ; persoonlijkheid; persoonskenmerken; sekse; etniciteit; religie; similariteit
Openbaar tonen: *	Ja
Of pas tonen na datum:	

Ingevuld op: \* 19-06-2015

Door: \* Winanda Sheombarsing

\* = Verplicht in te vullen velden