

# Adolescenten en antisociaal gedrag

De invloed van omgevingsfactoren, sekse en  
morele cognities op antisociaal gedrag

Auteur: Jeanet van der Veer – 0414220

Universiteit Utrecht – Masterthesis Kinder- en Jeugdpsychologie

Begeleider: Prof. dr. D. Brugman

26 juni 2008

## Voorwoord

Na veel leerzame ervaringen in de vorm van een stage bij een tweedelijnsinstelling, vormt het schrijven van een thesis de afronding van mijn opleiding tot Kinder- en Jeugdpsycholoog aan de Universiteit Utrecht. Vier jaren waarin ik veel geleerd heb, en mijzelf heb zien ontwikkelen op allerlei gebieden.

Toen er in september op Studion een stukje achtergrondinformatie stond over de mogelijkheid om een thesis te schrijven over moreel zelfbeeld, cognitieve vertekeningen en antisociaal gedrag, en ik dit vergeleek met andere thesisonderwerpen, was mijn keuze redelijk snel gemaakt. Dit leek me interessant, en hierover wilde ik mijn thesis schrijven. Terugziend heb ik hier geen spijt van gekregen.

Een thesis schrijven is aan de ene kant een eenzame bezigheid. Het opstellen van een onderzoeksvraag en plan van aanpak. Het aanschrijven van scholen om medewerking te vragen aan het onderzoek, en het ontvangen van talloze afwijzingen. Het verspreiden van de vragenlijsten en het invoeren in SPSS. De verschillende mogelijkheden binnen SPSS om resultaten te toetsen, en het op een wetenschappelijk verantwoorde manier schrijven van een eindverslag. Het zijn zaken waarbij voor het werk voor het grootste deel alleen gedaan moet worden.

Toch zijn er tijdens het hele proces van onderzoeksvraag tot en met het eindproduct dat hier ligt, verschillende mensen geweest die mij direct of indirect heel erg geholpen hebben. Omdat zij dit misschien niet allen weten, wil ik hen hier apart noemen om hen te bedanken voor hun bijdragen.

Als eerste wil ik dan noemen de contactpersonen die ik op beide scholen had. U was allebei erg bereidwillig om – soms op het laatste moment – veel tijd te steken in het regelen van de afname van de vragenlijsten in vier klassen op uw school. Zonder u had ik mijn onderzoek nooit kunnen afronden. Hierbij wil ik dan gelijk ook denken aan alle leerlingen, van wie ik de namen niet weet, die zonder dat ze mij kenden, de vragenlijst ingevuld hebben. Bedankt hiervoor.

Ook mijn begeleider, Prof. Dr. Daan Brugman, heel hartelijk bedankt voor alle uren die je gestoken hebt in de begeleiding. Alle keren dat ik langs wilde komen, was je steeds snel bereid om een gaatje in je agenda te vinden, en mij verder te helpen met problemen die ik tegenkwam. Ook gaf je allerlei nuttige aanwijzingen bij het schrijven van deze thesis, waarvoor ik je hartelijk wil bedanken.

Niels, mijn vriend en mijn verloofde, ook jou wil ik bedanken voor je relativiseringsvermogen en motiverende woorden. Je wist de goede woorden te vinden als ik dat nodig had!

Bovenal ook dank aan God die mij de krachten gaf om dit werk te doen: 'Loof de Heere, want Hij is goed!' (Psalm 136.)

Jeanet van der Veer

Zaltbommel, 26 juni 2008

## Summary

A gender difference in antisocial behavior has been well documented, but explanations for this difference have proven elusive. In the present study it is investigated how moral cognitions and antisocial behavior relate to another to generate more knowledge about this complex relationship. The sample included 187 adolescents aged 12 to 16 from 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> grade VMBO and VWO.

The first research question is focused on the effect of a difference in the ranking of the questionnaires. A significant higher report of antisocial behavior (stealing) was found, when the behavior questionnaire was presented at the end as was the case in the control condition. And only for this control condition a significant positive relation was revealed between stealing and items of the cognitive distortion questionnaire, the How I Think questionnaire, concerning stealing. Squared Beta amounts to 12%, so the HIT accounted for 12% of the variance in stealing behavior. This provides an indication for a priming effect of the HIT on the report of antisocial stealing behavior. Further research is necessary to establish this finding.

The second question is directed to the relationship between the moral cognitive variables and antisocial behavior. Consistent with Barriga et al. (2001) in this study boys evidenced more antisocial behavior and cognitive distortions, but lower moral identity than girls. No gender difference in moral reasoning has been found. In correlation analyses antisocial behavior has a significant positive association with cognitive distortions, and a negative relation with moral identity. A non significant relationship is found between moral reasoning and antisocial behavior and between moral reasoning and moral identity. Cognitive distortions have a significant negative association with both moral reasoning and moral identity. In multiple regression analyses moral identity and cognitive distortions are mediator for the association between gender and antisocial behavior. Cognitive distortions have also a mediating function in the association between moral identity and antisocial behavior. Relationships among moral identity and antisocial behavior did not vary by gender, though for boys a higher squared Beta is obtained than for girls (.33 vs. .19 respectively). Further analyses revealed that for adolescents who are in a higher grade or who have a higher level of education, moral identity becomes a more important predictor of antisocial behavior. Potential confounding effects of social desirability, location of the school and condition were controlled for. Suggestions for further research are discussed.

## **Inleiding**

In de maatschappij is een duidelijk verschil zichtbaar in de mate waarin jongens dan wel meisjes antisociaal gedrag vertonen. Onder antisociaal gedrag wordt verstaan het gedrag dat anderen directe schade toebrengt, zoals bij verbale of fysieke agressie, of indirecte schade doordat belangrijke sociale normen worden overschreden, zoals bij delinquent gedrag (Barriga, Morrison, Liao & Gibbs, 2001). Sekseverschillen in dit gedrag uit zich in de prevalentie, het type delinquentie en de antecedenten van het antisociale gedrag. Zo blijkt uit onderzoek van Mullis, Cornille, Mullis en Huber (2004) dat delinquentie veel vaker voorkomt onder jongens dan onder meisjes. Acoca (1999 in Stams et al., 2006) vond dat criminaliteit onder vrouwelijke daders minder gewelddadig en serieus is dan onder mannelijk daders, en Mullis et al. (2004; Lenssen, Doreleijers, Van Dijk, & Hartman, 2000) concludeerden dat er sprake is van verschil in risicofactoren en protectieve factoren voor de verschillende groepen. Duidelijkheid over verschillende ontstaansfactoren en instandhoudende factoren is noodzakelijk om effectiever interventies te kunnen ontwikkelen in de strijd tegen antisociaal gedrag.

Door de tijd heen zijn verschillende theorieën ontwikkeld, die een verklaring kunnen bieden voor antisociaal gedrag. Biologische theorieën wijzen bijvoorbeeld op het verschil in hormoonhuishouding tussen jongens en meisjes (Barriga et al., 2001). Aanvullend op deze theorieën, zoeken de cognitieve theorieën meer een verklaring in cognitieve processen, waarop de biologische variabelen hun invloed kunnen uitoefenen.

### Stadiatheorie van Kohlberg

Zo wees Piaget (1932 in Stams et al., 2006) al op de mogelijkheid dat de ontwikkeling van het moreel redeneren een antwoord kan geven op de vraag waarom de ene jongere wel betrokken raakt bij antisociaal gedrag, terwijl dit bij een ander niet gebeurt. Moreel redeneren is een serie cognitieve activiteiten die resulteren in een al dan niet expliciete keuze wat iemand *zou moeten* doen of denken (Casebeer & Churchland, 2003). Moreel redeneren heeft dan vooral betrekking op het denken over normen, niet zozeer op het denken over feiten.

Later heeft Kohlberg (1984 in Stams et al., 2006) op Piaget's theorie voortbordurend, een ontwikkelingsmodel opgesteld voor moreel redeneren. Zijn model bevat zes stadia die ondergebracht zijn in drie niveaus. In het preconventionele niveau zijn regels en sociale verwachtingen vooral extern bepaald, door bijvoorbeeld autoriteitsfiguren. In het conventionele niveau zijn deze regels en verwachtingen geïnternaliseerd in het zelf. In het hoogste niveau, het postconventionele niveau zijn waarden en normen vastgesteld doordat bewust gekozen is voor bepaalde principes. De stadia uit deze niveaus worden van elkaar onderscheiden door de mate waarin acties worden geleid door morele motivatie. Volgens Stams et al. (2008) worden mensen in stadium 1 extern gemotiveerd door beloning en straf. In stadium 2 zijn daden geoorloofd als de persoonlijke voordelen opwegen tegen de kosten. Stadium 3 bestaat uit het sociaal conformeren

aan mensen in de directe omgeving, terwijl in stadium 4 deze cirkel breder wordt getrokken naar de maatschappij waarin de persoon geworteld is. Stadium 5 is gericht op het welvaren van het grootste deel van de mensheid terwijl in stadium 6 niet alleen hiernaar wordt gekeken, maar ook naar de belangen van een individu. Voor deze indeling in stadia geldt dat antisociaal gedrag voor personen die zich in een lager stadium bevinden van moreel oordelen, meer geaccepteerd is, dan voor mensen die in een hoger stadium zijn. In die zin kan een hoger stadium een buffer vormen voor het begaan van antisociaal gedrag. Een logisch gevolg hiervan is dat wanneer de adolescentieperiode aanbreekt, terwijl nog niet het derde stadium van moreel redeneren is bereikt, er een groter risico bestaat op antisociaal gedrag, aangezien de mogelijkheden hiertoe toegenomen zijn, en er sprake is van een grotere invloed van leeftijdsgenoten (Gibbs, 2003 in Stams et al. 2006).

Stadium 3 vormt in deze ontwikkeling een keerpunt, omdat het gebaseerd is op sociaal perspectief nemen, het zich verplaatsen in een andere persoon (Gibbs et al., 2006 in Stams et al., 2008). Deze vaardigheid is in beginsel aan het begin van de adolescentie aanwezig en ontwikkeld zich door tot de volgroeiing ongeveer in de late adolescentie .

#### Morele socialisatie theorie van Hoffman

Een andere theorie die antisociaal gedrag probeert te verklaren, is de morele socialisatie theorie van Hoffman (1970 in Stams et al., 2008). Volgens hem is de mogelijkheid tot empathie de kern van moraliteit. Empathie stelt mensen in staat om zich affectief in te leven in de angst en pijn van anderen. Wanneer ouders de aandacht van hun kinderen richten op de consequenties die hun daden hebben voor anderen, zullen zij morele beslissingen nemen vanuit een intrinsieke motivatie, in plaats van angst voor externe autoriteiten. Empathie ontwikkelt zich via vier fasen. In de eerste fase wordt geen onderscheid gemaakt tussen de emoties van anderen van zichzelf. Dit gebeurt in de egocentrische empathie. In de derde fase is er aandacht voor de gevoelens van anderen en wordt hierop empathisch gereageerd. In de vierde fase ontstaat er inzicht in de omstandigheden waarin andere personen zich bevinden, en de consequenties hiervan op de langere termijn (Hoffman, 2000).

De relatie tussen de ontwikkeling van moreel oordelen en empathie is complex en er bestaat nog geen geaccepteerd beeld hiervan (Stams et al., 2008). Deels is er overlap met de theorie van Kohlberg, in de zin dat egocentrisme, of het niet aanvoelen van de consequenties van eigen daden voor anderen, verbonden is met een lager niveau van moreel redeneren.

#### Blasi's model over morele identiteit

Volgens sommigen wordt de motivatie van mensen om zich moreel te gedragen duidelijker, wanneer aandacht wordt gegeven aan de rol van het *self* in moreel gedrag, ook wel aangeduid met de term *morele identiteit*. Blasi's model heeft hierin haar uitgangspunt. Hij stelt dat 'in de

morele identiteit morele zaken (bijv. morele principes, doelen en verplichtingen) zijn geïntegreerd in de motivationele en emotionele systemen van een persoon; en worden uiteindelijk gebruikt als de basis voor het construeren van het eigen zelfbeeld en identiteit' (Blasi, 1995 in Hardy & Carlo, 2005). Volgens anderen is morele identiteit het hebben van een expliciete theorie over jezelf als een morele 'agent' – als iemand die handelt op de basis van respect en/of bezorgdheid voor de rechten en/of het welzijn van anderen (Hardy & Carlo, 2005).

Het model van Blasi bestaat uit 3 hoofdcomponenten (Blasi, 1983 in Hardy & Carlo, 2005). Voordat een morele oordeel wordt gevolgd door een morele actie, wordt er een *oordeel over de verantwoordelijkheid* gegeven, een overweging of de actie strikt noodzakelijk is voor het individu. De criteria voor dit oordeel, de tweede kerncomponent, is afhankelijk van de structuur van het self van de individuele persoon. Verschillen in deze *morele identiteit* geven de mate aan waarin een persoon moraal ziet als een centraal concept voor zijn zelfbeeld. Vanuit het gegeven dat mensen consistent willen handelen volgens hun eigen normen, de *self-consistentie*, zullen mensen met een sterkere morele identiteit geneigd zijn om zich ook moreel te gedragen.

Recenter heeft Blasi (2004 in Hardy & Carlo, 2005) de structuur van identiteit in zijn model meer uitgewerkt, om zo de rol van identiteit in moreel oordelen te verduidelijken. Hiertoe heeft hij onderscheid gemaakt tussen een objectieve en een subjectieve kant van de morele identiteit. Tot de objectieve kant betreft de inhoud waaromheen de identiteit wordt geconstrueerd, zoals de morele idealen. De subjectieve kant bestaat uit de individuele beleving van de eigen identiteit. Wanneer deze subjectieve identiteit volwassen wordt, vinden er verschillende veranderingen plaats. De identiteit wordt steeds meer gebaseerd op interne normen en doelen dan op externe aspecten, zoals fysieke kenmerken. Ook wordt het self beter georganiseerd, waarbij dan een hiërarchische ordening wordt aangebracht in de objectieve (inhoudelijke) identiteit. Zo wordt er een onderscheid gemaakt tussen centrale normen, en minder belangrijke normen. Ook ontstaat er een groter gevoel van controle over de eigen identiteit en worden de waarden die hierin belangrijk zijn in het dagelijks leven gepraktiseerd en beschermd. Tot slot ontstaat er een steeds sterkere behoefte aan consistentie tussen de centrale normen, en de dagelijkse praktijk.

Wanneer deze gegevens gecombineerd worden met het model van Blasi, kan verduidelijkt worden hoe morele identiteit fungeert als motivator voor morele actie (Hardy & Carlo, 2005). Veel mensen beseffen het belang van morele normen, maar tussen mensen blijft er een verschil bestaan in de mate waarin zij de morele identiteit beleven. Als de objectieve morele idealen niet geactiveerd worden door een ervaring van het belang van moraal zal er ook geen moreel gewenst gedrag volgen. Daar staat tegenover dat wanneer er sprake is van een volwassen subjectieve identiteit, dit kan fungeren als een krachtige bron van morele motivatie, via het streven naar consistentie en naar de verwerkelijking van de eigen morele idealen.

### Cognitieve vertekeningen

Er kan cognitieve dissonantie ontstaan wanneer het handelen in de praktijk niet strookt met de morele identiteit van een persoon (Aquino, Thau, Reed, & Freeman, 2007). Wanneer iemand een ander kwaad aandoet, kunnen er verschillende mechanismen geactiveerd worden die ervoor zorgen dat het steunen of uitvoeren van schadelijke handelingen kan gebeuren terwijl gelijktijd een positief (moreel) zelfbeeld blijft bestaan. Deze mechanismen vallen onder de cognitieve dissonantie reducerende mechanismen die gebruikt worden om het zelfbeeld te beschermen door een rationalisatie van het immorele gedrag (Bandura et al., 2001; Tsang, 2002).

In het huidige onderzoek wordt uitgegaan van de cognitieve vertekeningen die gedefinieerd zijn volgens de typologie van Gibbs en Potter (1992 in Barriga et al., 2001). Cognitieve vertekeningen zijn niet accurate attitudes, gedachten en overtuigingen (Barriga & Gibbs, 1996). De vier categorieën waarop het huidige onderzoek gebaseerd is, zijn:

1. *Egocentrisme*: gerichtheid op de eigen visie, verwachtingen, behoeften, rechten, directe gevoelens en wensen, op een manier dat legitieme gedachten van anderen, of zelfs de eigen lange termijn belangen, nauwelijks worden overwogen of geheel genegeerd.
2. *Anderen schuldig stellen*: schuld onjuist extern attribueren, bijvoorbeeld aan andere personen, groepen of de eigen tijdelijke toestand (dronkenschap o.i.d.); of het onschuldige anderen onterecht beschuldigen van eigen benadeling.
3. *Minimaliseren of mislabelen*: antisociaal gedrag voorstellen als onschadelijk of acceptabel of zelfs bewonderenswaardig; of het verwijzen naar immorele gedrag van anderen om daarmee het eigen gedrag te rechtvaardigen.
4. *Het slechtste veronderstellen*: onnodig een vijandige intentie toeschrijven aan anderen; het bedenken van het ergste dat mogelijk is in een sociale situatie alsof het onvermijdelijk is; of veronderstellen dat verbetering in het gedrag van zichzelf of anderen onmogelijk is.

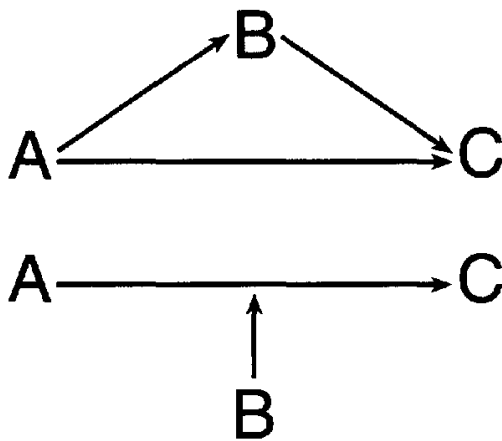
Bij deze vier categorieën kan onderscheid gemaakt worden tussen primaire cognitieve vertekeningen, die egocentrisch georiënteerd zijn, en vooral voorkomen bij delinquenten (egocentrische cognitieve vertekeningen). De overige categorieën (anderen schuldig stellen, minimaliseren / mislabelen, het slechtste veronderstellen) behoren tot de secundaire cognitieve vertekeningen. Deze vertekeningen dienen om het geweten of het schuldgevoel te neutraliseren, om daarmee te voorkomen dat het zelfbeeld beschadigd wordt, na het begaan van antisociale daden (Barriga & Gibbs, 1996).

### Mediërende verbanden

De analyse van modererende en mediërende verbanden is een fundamenteel onderdeel van onderzoek in de sociale wetenschappen. In het huidige onderzoek zal er gekeken worden of er mogelijk sprake is van mediërende verbanden tussen de verschillende variabelen. Een mediator is een variabele die (in elk geval deels) verantwoordelijk is voor het verband tussen de

voorspellende variabele en de uitkomstvariabele (Baron & Kenny, 1986). Het verband tussen de predictor en de uitkomst verloopt via een derde variabele. Dit is een interessant gegeven voor ontwikkelingspsychologen, omdat door het analyseren van deze variabelen een beter beeld verkregen kan worden van de mechanismen die de ontwikkeling indirect beïnvloeden, en de ketting van reacties waaruit het mechanisme bestaat.

In de wetenschap bestaat verwarring over mediator en moderatorverbanden (Holmbeck, 1997). Deels zijn inconsistenties in terminologie hiervan de oorzaak. Een moderator is een variabele die inhoud geeft aan de relatie tussen de predictor en de uitkomstvariabele (Baron & Kenny, 1986). Afhankelijk van de waarde die de moderator heeft, zal het verband tussen de predictor variabele en de uitkomstvariabele ook veranderen. Door de moderatorvariabelen te onderzoeken, kan bekeken worden op welke manier (ontwikkelings)processen vergroten, afnemen of veranderen door andere variabelen. In onderstaande afbeelding zijn de twee verschillende verbanden schematisch weergegeven (Figuur 1).



**Figuur 1.** Schematisch model van een mediatorverband (boven) en een moderatorverband (onder). Variabele B is respectievelijk de mediator of de moderator (Holmbeck, 1997).

Er bestaan voorwaarden waaraan voldaan moet worden voor een variabele als mediator gezien kan worden (Baron & Kenny, 1986). Alle variabelen moeten een significant verband hebben met elkaar. Dus zowel het verband tussen de predictor en de mediator (A-B), de predictor en de uitkomstvariabele (A-C) als de mediator en de uitkomstvariabele (B-C) moeten significant aan elkaar gerelateerd zijn. Daarnaast geldt dat het verband tussen de predictor en de uitkomstvariabele (A-C) kleiner is wanneer er gecontroleerd wordt voor de mediatorvariabele (B). Wanneer er in eerste instantie dus geen significant verband wordt gevonden tussen de predictorvariabele en de uitkomstvariabele, kan er geen mediatoranalyse worden uitgevoerd (Holmbeck, 1997). Als er wel een significant verband bestaat tussen de predictor en mediator, en tussen mediator en uitkomstvariabele (zonder een significant verband tussen predictor en uitkomstvariabele) kan er sprake zijn van een indirect verband tussen predictor en



uitkomstvariabele, maar mag feitelijk niet gesproken worden van een mediatie-effect (Hoyle & Smith, 1994 in Holmbeck, 1997).

De genoemde voorwaarden kunnen getest worden in drie multipale regressie-analyses (Holmbeck, 1997). Als eerste wordt de significantie tussen A en B bepaald, terwijl er gecontroleerd wordt voor allerlei mogelijke covariaten. Daarna wordt de significantie van het verband tussen A en C bepaald. Tot slot worden de variabelen A en B ingevoerd als predictoren voor de uitkomstvariabele C. Wanneer in de derde regressie-analyse de regressiecoëfficiënt tussen A en C minder hoog is dan in de tweede regressie-analyse, is er sprake van een (gedeeltelijke) mediator. Volgens Baron en Kenny (1986) is er in de psychologie zelden sprake van dat het verband tussen A en C helemaal verdwijnt in de derde analyse. De mate waarin het verband minder is geworden, kan dus gezien worden als een indicator van de kracht van de mediator.

#### Overzicht van onderzoeken

Zoals al eerder genoemd is, blijkt uit de literatuur een duidelijk verschil in antisociaal gedrag tussen jongens en meisjes. Carr (2006) noemt een verhouding van 4;1 tot 2;1 voor het verschil in sekse. Ook Costello et al. (2003 in Wenar & Kerig, 2005) noemt dat 1.2 procent van de meisjes en 4.2 procent van de jongens in aanmerking komen voor de diagnose gedragsstoornis. Dit betekent een ongeveer vier keer zo hoge prevalentie van gedragsproblemen en antisociaal gedrag voor jongens vergeleken met meisjes.

In de theorie van Kohlberg ligt de focus op het niveau van moreel oordelen wanneer antisociaal gedrag wordt verklaard. Uit een meta-analyse van Stams et al. (2006) wordt duidelijk dat moreel oordelen sterk gerelateerd is aan jeugddelinquentie, ook wanneer gecontroleerd is voor SES, cultuur, sekse, leeftijd en intelligentie. In zijn onderzoek wordt duidelijk dat er een grote ontwikkelingsachterstand bestaat in het moreel oordelen van delinquenten, wanneer dit vergeleken wordt met niet-delinquenten. Andere onderzoeken nuanceren dit beeld echter. Uit onderzoek van Hardy en Carlo (2005) blijkt dat er een positief verband bestaat tussen moreel redeneren en moreel handelen, maar dit verband is maar matig. Uit onderzoek van Thoma (1994, 2000 in Morton, Worthley, Testerman, & Mahoney, 2006) blijkt dat moreel redeneren ongeveer 10-20% van de variantie in moreel gedrag verklaart. En uit het onderzoek van Krebs en Denton (2005) komt naar voren dat een hoge score op moreel oordelen op een Kohlbergiaanse test, geen garantie is voor moreel gedrag.

Ter verklaring van sekseverschillen in antisociaal gedrag is een direct verband met moreel oordelen niet bewezen. Uit het onderzoek van Barriga et al. (2001) blijkt dat geslacht een niet-significant percentage van de variantie in moreel oordelen verklaart. Het verband tussen antisociaal gedrag en moreel oordelen is dus complexer dan een direct verband. Kohlberg heeft

dit misschien beseft, want hij heeft nooit gesteld of geïmpliceerd dat moreel oordelen voldoende is om het verband met moreel gedrag te verklaren (Aquino & Reed, 2002).

Volgens Blasi is het van belang om te zoeken naar mogelijke modererende variabelen in dit verband (Blasi, 1983 in Hardy & Carlo, 2005). In zijn theorie gaat hij in op de motiverende kracht die ervoor moet zorgen dat mensen handelen overeenkomstig de moraal. Hardy (2006) vond in zijn onderzoek bewijs voor de veronderstelling dat het hebben van een sterke morele identiteit een belangrijke motivator is om jezelf moreel te gedragen. Dit is volgens hem onafhankelijk van de mate waarin iemand moreel kan redeneren, of in het bezit is van morele emoties. Ook Aquino en Reed (2002) vonden bewijs voor de relatie tussen morele identiteit, moreel oordelen en moreel gedrag. Onderzoek van Power (2005) maakt duidelijk dat een hoog niveau van moreel oordelen zonder dat er sprake is van moreel gedrag, veroorzaakt kan worden door een lage morele identiteit. Ook Aquino et al. (2007) hebben bewijs gevonden voor een positief verband tussen morele identiteit en sociaal gedrag, dat als tegenhanger gezien kan worden van antisociaal gedrag. Uit een studie van Arnold (1993 in Barriga et al., 2001) blijkt dat vrouwen een sterkere morele self-relevantie hebben dan mannen.

Een andere variabele die een rol speelt in het verband tussen moreel denken en handelen, zijn de cognitieve vertekeningen. Wanneer het handelen van iemand niet overeenkomt met zijn idee van het belang van moraal zullen er mechanismen in werking moeten treden die schade aan de morele identiteit moeten voorkomen. Orobio de Castro et al. (2002) vonden in hun meta-analyse een verband variërend van  $r = -.29$  tot  $r = .65$  voor het verband tussen cognitieve vertekeningen (vijandige attributie toekenning) en agressief gedrag bij kinderen, waarbij de sterkte van het verband onder andere afhankelijk was van de mate van agressief gedrag. Gibbs (1995 in Krebs & Denton, 2005) merkt op dat de schadelijke effecten van cognitieve vertekeningen moeten worden meegenomen om een helderder begrip te krijgen van moreel gedrag. Uit onderzoek blijkt er een duidelijke en specifieke relatie te bestaan tussen cognitieve vertekeningen en antisociaal gedrag. Liau, Barriga en Gibbs (1998) vonden dat bij een zelfrapportage cognitieve vertekeningen 30% van de verklaarde variantie van antisociaal gedrag bepaalden. In het onderzoek van Barriga et al. (2001) wordt een verklaarde variantie van 21% gevonden.

#### Huidige onderzoek

Uit verschillende onderzoeken blijkt dus dat er verbanden bestaan tussen de morele cognities enerzijds en antisociaal gedrag anderzijds. In het huidige onderzoek zullen deze verbanden verder verkend worden, in de verwachting daarmee een bijdrage te leveren aan de kennis over antisociaal gedrag bij jongeren en mogelijke interventies hiervoor. In het huidige onderzoek zullen twee deelonderzoeken uitgevoerd worden, die hieronder besproken worden.

### *Onderzoeksvraag 1*

Bij het afnemen van de vragenlijsten is er een manipulatie in de volgorde van de vragenlijsten opgenomen. In de controleconditie bevond de gedragsvragenlijst zich achteraan, terwijl in de experimentele conditie de gedragsvragenlijst als eerste werd afgenomen. Er wordt verondersteld dat door deze manipulatie invloed kan worden uitgeoefend op de morele identiteit en het rapporteren van cognitieve vertekeningen. Jongeren die eerst de vragenlijst over antisociaal gedrag moeten invullen, en zo dus eerst stilgezet worden bij hun antisociale gedragingen (experimentele conditie), zullen een lagere score op morele identiteit behalen dan jongeren uit de controleconditie. Daarnaast zullen zij een hogere mate van cognitieve vertekeningen rapporteren dan jongeren uit de controleconditie, om zo hun eigen immorele gedrag te rationaliseren (Tsang, 2002). Ook zal gekeken worden of er een verschil bestaat tussen beide condities in de mate waarin antisociaal gedrag gerapporteerd wordt.

### *Onderzoeksvraag 2*

De tweede onderzoeksvraag richt zich op het verband tussen antisociaal gedrag en de morele cognities.

Er wordt verwacht dat het niveau van moreel oordelen (Stams et al., 2006) en morele identiteit (Hardy, 2006) negatief zullen samenhangen met antisociaal gedrag. Wanneer iemand een laag niveau van moreel oordelen heeft of een laag ontwikkelde morele identiteit, zal er meer sprake zijn van antisociaal gedrag. Cognitieve vertekeningen zullen een positieve samenhang hebben met de mate van antisociaal gedrag (Orobio de Castro et al., 2002). Wanneer er weinig sprake is van antisociaal gedrag, zijn er geen cognitieve vertekeningen nodig om dit gedrag te neutraliseren.

Op grond van het onderzoek van Barriga et al. (2001) wordt verondersteld dat er een positief verband bestaat tussen moreel oordelen en morele identiteit. Verder wordt verwacht dat cognitieve vertekeningen negatief samenhangen met deze twee variabelen (Barriga et al., 2001).

Na het toetsen van deze directe verbanden zal er een mediatoranalyse gedaan worden om beter beeld te verkrijgen van de mechanismen die de ontwikkeling indirect beïnvloeden (Kenny & Baron, 1986). Verwacht wordt dat het gebruik van cognitieve vertekeningen een mediator is tussen sekse en antisociaal gedrag (Barriga et al., 2001). Daarnaast wordt verwacht dat er sprake is van een mediatoreffect van cognitieve vertekeningen op de relatie tussen morele identiteit en antisociaal gedrag, en tussen moreel oordelen en antisociaal gedrag. Ook zal een mogelijk mediatoreffect van morele identiteit op het verband tussen antisociaal gedrag en moreel oordelen onderzocht worden. In tegenstelling tot Blasi, vonden Barriga et al. (2001) hier namelijk geen bewijs voor. Bij al deze verbanden zal gekeken worden naar de aanwezigheid van sekseverschillen, en verschillen in leerjaar en opleidingsniveau.

## Methoden

### Respondenten

Het huidige onderzoek is uitgevoerd op twee middelbare scholen in Nederland. School A heeft een protestants-christelijke identiteit en staat in een middelgrote stad op het platteland. School B is een reformatorische school in de Randstad. Tussen beide scholen zijn geen verschillen gevonden als het gaat om aantal leerlingen per vragenlijstversie (zie Manipulatie), leerjaar en opleidingsniveau. Wel is er een verschil gevonden tussen het aantal jongens en meisjes op beide scholen. Op school A zijn er meer meisjes (N=57) dan jongens (N=45), terwijl dit voor school B precies andersom geldt (meisjes N=34; jongens N=51). Dit verschil is significant ( $p=.04$ ). Met een T-toets is gecontroleerd of er verschillen bestaan tussen beide scholen op de gemeten variabelen. Hieruit bleek dat er een significant verschil is op de gedragsvariabele ( $t=-2.56$ ;  $df=159$ ;  $p<.05$ ). Op school B is er sprake van een hogere mate van antisociaal gedrag ( $M=20.67$ ;  $sd=4.68$ ) dan op school A ( $M=19.03$ ;  $sd=3.87$ ). In verdere analyses zal hiervoor dus gecontroleerd worden. Op de overige variabelen (moreel oordelen, morele identiteit, cognitieve vertekeningen en sociale wenselijkheid) zijn er geen significante verschillen.

In totaal werkten aan het onderzoek 188 leerlingen mee, 91 meisjes en 97 jongens. Eén vragenlijst werd uit de analyse verwijderd vanwege een vermoeden van niet-serieus invullen, waarna er 96 jongens overbleven. Om de spreiding qua leeftijd en niveau zo groot mogelijk te maken, is gekozen om de vragenlijsten af te nemen in klas 1 en 3 van zowel het VMBO als van het VWO. Beide scholen hebben 4 klassen aangeleverd waarvan de leerlingen mee konden doen aan het onderzoek. De leerlingen werden random toegewezen aan de twee condities van het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de leerlingen varieerde van 12 tot 16 jaar, met een gemiddelde van 14.2 jaar ( $SD=1.63$ ). In totaal bevatte de controlegroep 93 leerlingen (leeftijd:  $M=14.17$ ,  $SD=1.98$ ) en de experimentele groep 94 leerlingen (leeftijd:  $M=14.31$ ,  $SD=1.20$ ). Er is geen significant verschil in gemiddelde leeftijd, aantal jongens en meisjes, opleidingsniveau en leerjaar tussen de controle en de experimentele conditie. Een overzicht van het aantal leerlingen per leerjaar en niveau, uitgesplitst voor het geslacht, is te vinden in Tabel 1. De variabele etniciteit is niet meegenomen in het onderzoek omdat er weinig respondenten zijn van wie beide ouders een ander land als geboorteland hadden.

**Tabel 1.** Aantal leerlingen uitgesplitst naar geslacht en klas.

	J	M	Totaal
VMBO 1	25	20	45
VMBO 3	24	22	46
VWO 1	26	20	46
VWO 3	21	29	50
Totaal	96	91	187

### Meetinstrumenten

Het onderzoek is met behulp van vragenlijsten uitgevoerd. De gehele vragenlijst bestaat uit vijf onderdelen, die alle een aspect van de onderzoeksvragen belichten. De afnametijd van de vragenlijst varieert per onderwijsniveau, en ligt tussen de 20 en de 60 minuten. Op de voorkant van de vragenlijst is een korte instructie gegeven voor het invullen van de lijst, waardoor de leerlingen in staat gesteld werden de vragenlijst zelfstandig te maken. In deze instructie is benadrukt dat er een eerlijk antwoord gegeven kan worden omdat de gegevens anoniem verwerkt worden. Wanneer er onduidelijkheid was over een gestelde vraag, is hierop toelichting gegeven, waarbij voorkomen werd het antwoord voor de leerling te geven.

#### Hoe ben jij - vragenlijst

De vragenlijst bevat 16 items die de morele zelf-relevantie meten. Dit houdt in dat gekeken wordt naar de mate waarin morele persoonskenmerken centraal staan in het zelfbeeld. De vragenlijst is een variant van de vragenlijst die Arnold (1993 in Barriga et al., 2001) gebruikte in haar onderzoek. In de vragenlijst werden 16 eigenschappen opgenomen, waarvan er 8 verwijzen naar morele kenmerken (bijv. welgemanierd, hardwerkend, eerlijk, oprecht, rechtvaardig), en de overige eigenschappen gebaseerd zijn op niet morele constructen (bijv. creatief, gezellig, atletisch, humoristische energiek). De participanten werd gevraagd op een vier puntsschaal aan te geven of de eigenschap niet tot heel erg bij hen paste (het reëel zelfbeeld). Verder werd gevraagd op dezelfde schaal aan te geven in welke mate ze deze eigenschap zouden willen bezitten (het ideaal zelfbeeld).

De gemiddelde totaalscore voor morele identiteit wordt berekend door het gemiddelde van de non-morele items af te trekken van het gemiddelde van de morele items, volgens het onderzoek van Barriga et al. (2001). Positieve scores geven een grotere relevantie van morele eigenschappen weer, terwijl negatieve scores een grotere relevantie van niet-morele eigenschappen weergeeft.

In eerder onderzoek werd een interne consistentie van .82 gevonden voor de morele items (Cronbach's alpha). In het huidige onderzoek werd een interne consistentie van .80 voor de morele items (zowel reëel als ideaal) gevonden.

#### Hoe Ik Denk - vragenlijst

De vragenlijst is een in het Nederlands vertaalde vragenlijst van Barriga, Gibbs, Potter en Liau (2001) en is gebaseerd op de in de inleiding beschreven onderverdeling van cognitieve vertekeningen. De vragenlijst bestaat uit 54 items waarop de participanten op een 6 puntsschaal kunnen antwoorden (erg mee eens – erg mee oneens). 39 items representeren de verschillende cognitieve vertekeningen. De cognitieve vertekeningen zijn hierbij toegepast op vier verschillende vormen van antisociaal gedrag, afgeleid uit de DSM IV (APA, 1994): minachting voor regels,

wetten en autoriteiten; fysieke agressie; liegen en stelen. Een voorbeeld van deze items is: 'Winkels verdienen genoeg geld, dus het is niet erg om dingen die je nodig hebt gewoon te pakken'.

De genoemde 39 items zijn aangevuld met acht abnormale respons items, die bedoeld zijn om sociaal wenselijke en vreemde antwoorden te achterhalen. De overige 7 items bestaan uit prosociale stellingen die bedoeld zijn om ervoor te zorgen dat de volledige breedte van de 6 puntsschaal benut wordt.

De totale score op de schaal cognitieve vertekeningen wordt berekend door de scores op de 39 items op te tellen en te delen door het totaal. In eerder onderzoek van Barriga et al. (2001) werd een interne consistentie van .92 tot .96 gevonden (Cronbach's alpha). In het huidige onderzoek werd een consistentie gevonden van .93.

In het huidige onderzoek is ook gebruik gemaakt van de onderverdeling in de DSM-categorieën zoals hierboven vermeld is. In het huidige onderzoek was de betrouwbaarheid voor alle categorieën goed te noemen. De categorie Fysieke agressie had een betrouwbaarheid van .82 (Cronbachs alpha). De categorie Liegen een Cronbachs alpha van .77 en de categorie Gebrek aan respect voor regels .75. De laatste categorie, Stelen heeft een betrouwbaarheid van .80.

#### Vragenlijst moreel oordelen

Deze vragenlijst is een nieuw instrument van Basinger, Brugman en Gibbs (2007) dat ontwikkeld is om de beste punten van de oorspronkelijke meetinstrumenten (de SRM-SF en de SROM-SF) van moreel oordelen te combineren. De vragenlijst bevat 11 items, waarvan één item een voorbeelditem is, en meet het morele stadium waarin de leerling zich bevindt. Elk item vraagt van de leerling een evaluatie van het belang van een waarde die ligt op het gebied van overeenkomst, waarheid, leven, eigendom, wet en rechtvaardigheid. De participant moet bij elk item aangeven hoe belangrijk deze waarde is (erg belangrijk, belangrijk of niet belangrijk) en geeft daarna bij vier verschillende motivaties (gebaseerd op de eerste vier stadia van Kohlberg, bewerkt door Gibbs, 2003) voor deze waarde op een drie-puntsschaal aan of die wel, een beetje of niet lijkt op een reden die hij zou geven. Tot slot wordt nog gevraagd welke van deze vier motivaties het meeste lijkt op de reden die door de participant gegeven zou worden.

De score op de vragenlijst geeft een indicatie van het niveau van moreel oordelen. De score van de reden die als meest passen wordt gescoord door de respondent, en de op één na meest passende reden worden gemiddeld, waarbij de eerste dubbel weegt ten opzichte van de tweede reden. De gemiddelde totaalscore kan dan variëren van 100 (stadium 1) tot 400 (stadium 4).

Uit eerder onderzoek blijkt dat de vragenlijst moreel niveau een goede interne consistentie heeft (Cronbach's alpha = .73). In de huidige studie ligt Cronbach's alpha op .56. Dit is een lage betrouwbaarheid.

### Vragenlijst gedrag

De vragenlijst gedrag bestaat uit 12 items die kunnen worden beantwoord op een 4 puntsschaal (nee –1x – soms – vaak). De items gaan over dingen die volgens de wet niet mogen, zoals stelen, beroven, graffiti spuiten, brandstichten, en over dingen die algemeen niet geaccepteerd worden, zoals iemand buitensluiten, roddelen en liegen tegen anderen.

Voor de vragenlijst gedrag is een factoranalyse uitgevoerd om te zien uit welke factoren de gedragsvragenlijst bestaat. Hieruit ontstaat een model met drie factoren. De eerste factor (items 2, 7, 9, 10, 11) is Vandalisme-agressie genoemd en heeft een betrouwbaarheid van .72 (Cronbachs alpha). De tweede factor (items 1, 3, 4, 6) dekt de lading van Stelen-beroven. Deze factor heeft een Cronbachs alpha van .65. De laatste factor (items 5, 8, 12) betreft Relationele agressie en heeft een betrouwbaarheid van .60. De betrouwbaarheid van de totale vragenlijst is .72 (Cronbach's alpha).

### Sociale wenselijkheid

Omdat de overige vragenlijsten beïnvloed kunnen worden doordat participanten sociaal wenselijke antwoorden geven, is er ook een vragenlijst opgenomen die dit meet. De vragenlijst bestaat uit 11 items en moet beantwoord worden op een 2 puntsschaal (mee eens – niet mee eens). De stellingen zijn extreem gemaakt door bij elke bewering het woord 'nooit' of 'altijd' aan toe te voegen. De interne consistentie van deze vragenlijst is .78 (Cronbach's alpha).

### Procedure

Bij het werven van scholen zijn een aantal scholen in de omgeving van Utrecht, 's-Hertogenbosch en in Zeeland aangeschreven (bijlage 2). Nadat het bestuur toestemming had gegeven voor deelname, is telefonisch een afspraak gemaakt voor de datum waarop het onderzoek plaats zou vinden. De beslissing om ouders eventueel in te lichten over de deelname aan het onderzoek van hun kind, is aan de school overgelaten.

De procedure van afname voor beide scholen is als volgt. Op zowel school A als school B zijn de vragenlijsten afgeleverd, samen met een instructie voor de afname (bijlage 3). De afname gebeurde via een klassenassistent of docent die de vragenlijsten heeft voorgelegd tijdens lessen waarin een afwezige docent vervangen moest worden. De scholen zagen geen mogelijkheid tot het uitroosteren van klassen om het onderzoek door externe personen af te laten nemen.

### Manipulatie

Er zijn twee versies van de vragenlijsten verspreid onder de leerlingen. De leerlingen werden zonder voorkennis toegewezen aan de controle of experimentele versie, afhankelijk van welke versie ze tijdens het uitdelen van de vragenlijsten kregen. De manipulatie bestaat uit een verschil

in volgorde van de verschillende onderdelen van de vragenlijst. Bij de controlegroep is de volgorde van de onderdelen resp. moreel zelfbeeld, cognitieve vertekeningen, morele identiteit, sociale wenselijkheid en de gedragsvragenlijst. In de experimentele conditie is de gedragsvragenlijst vooraan geplaatst, terwijl de volgorde van de overige vragenlijsten gehandhaafd blijft.



## Resultaten

### Deel 1

De eerste onderzoeksvraag betreft de manipulatie in dit onderzoek. Met een T-toets is berekend of er een significant verschil is tussen de experimentele en de controle conditie op morele identiteit. Gemiddeld behaalde de controleconditie een hogere score op morele identiteit ( $M=.57$ ;  $sd=3.04$ ) dan de experimentele conditie ( $M=.23$ ;  $sd=3.54$ ). Dit verschil is echter niet significant ( $t=.70$ ;  $df=175$ ;  $p=.49$ ). Ook op de cognitieve vertekeningen bleek geen significant verschil tussen beide condities ( $t=-.04$ ;  $df=167$ ;  $p=.96$ ). De controlegroep ( $M=97.11$ ;  $sd=24.82$ ) scoorde net zo hoog als de experimentele conditie ( $M=97.29$ ;  $sd=26.78$ ). Op het totaal van de gedragsvragenlijst is geen significant verschil gevonden ( $t=-.11$ ;  $df=180$ ;  $p=.91$ ) tussen de controle ( $M=19.7$ ;  $sd=4.46$ ) en de experimentele conditie ( $M=19.8$ ;  $sd=4.20$ ). Wanneer er gekeken wordt naar de factoren van de gedragsvragenlijst, is er wel een significant verschil te zien tussen beide condities. Voor de gedragsfactor Stelen-beroven is er een verschil tussen de vragenlijst versies ( $t=1.99$ ;  $df=183$ ;  $p<.05$ ). De controlegroep ( $M=1.22$ ;  $sd=.43$ ) scoort significant hoger dan de experimentele groep ( $M=1.12$ ;  $sd=.22$ ).

Voor beide condities blijkt er ook een verschil te zijn in het verband tussen de factor Stelen-beroven en de totaalscore op de vragenlijst voor cognitieve vertekeningen. Regressie-analyse wijst uit dat er alléén voor de controleconditie een significant verband is tussen Stelen-beroven en de HIT ( $r=.34$ ;  $p <.01$ ). Naarmate er meer cognitieve vertekeningen gerapporteerd worden, is er een hogere mate van Stelen-beroven gevonden. 12% van de variantie in stelen in de controlegroep wordt verklaard door de HIT-lijst.

Uit de regressie-analyse blijkt dat van de vier categorieën van de HIT, de categorie Stelen het hoogste samenhangt met de factor Stelen-beroven van de gedragsvragenlijst (zie Tabel 2 voor de regressiecoëfficiënt en significantiewaarden).

**Tabel 2.** Regressiecoëfficiënten van de HIT categorieën voor de factor Stelen-beroven.

	Opstandig gedrag	Fysieke agressie	Stelen	Liegen
Stelen-beroven	$r = .19$	$r = .24^*$	$r = .49^{**}$	$r = .29^*$

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

### Onderzoeksvraag 2

Als eerste zal gekeken worden naar mogelijke verschillen tussen jongens en meisjes op de verschillende variabelen. Er is geen significant verschil in leeftijd gevonden tussen beide seksen ( $t=.08$ ;  $p=.93$ ). Met de Chi-kwadraattoets is gevonden dat er voor opleidingsniveau ook geen significant verschil is tussen beide seksen ( $\chi^2=.45$ ;  $df=1$ ;  $p=.50$ ), noch voor het leerjaar

( $\chi^2=.57$ ;  $df=1$ ;  $p=.21$ ). Het totaal aantal jongens is dus ongeveer gelijk aan het totaal aantal meisjes in de beide opleidingsniveaus (VMBO en VWO) en in beide leerjaren (klas 1 en 3).

In de onderstaande Tabel 3 is voor elke variabele per geslacht het aantal respondenten en hun gemiddelde score en standaarddeviatie opgenomen. Ook is met een T-toets getoetst of het gevonden verschil significant is.

**Tabel 3.** Overzicht van variabelen uitgesplitst voor geslacht met aantal respondenten, gemiddelde en T-waarde met significantieniveau.

	geslacht	N	Gemiddelde	T-waarde
Antisociaal gedrag	J	92	20.77	3.21**
	M	90	18.77	
Moreel oordelen	J	41	290.21	-1.46
	M	47	300.07	
Morele identiteit	J	91	-0.48	-3.83***
	M	86	1.34	
Cognitieve vertekeningen	J	85	2.68	3.84***
	M	84	2.30	
Sociale wenselijkheid	J	93	3.66	-1.14
	M	87	4.13	

\*\* =  $p < .01$  \*\*\* =  $p < .001$

Zoals in Tabel 3 te zien is, is er een significant verschil tussen jongens en meisjes in de mate waarin zij antisociaal gedrag vertonen. Jongens vertonen gemiddeld meer antisociaal gedrag dan meisjes. In het huidige onderzoek is er geen verschil in niveau van moreel oordelen gevonden. Op morele identiteit scoren meisjes hoger. Jongens vertonen gemiddeld meer cognitieve vertekeningen dan meisjes.

Na een verschil in sekse tussen de verschillende variabelen, is gekeken naar de directe verbanden die er liggen tussen antisociaal gedrag en de verschillende morele cognities. In Tabel 4 is een overzicht gegeven van de correlaties tussen de variabelen.

**Tabel 4.** Correlaties tussen de variabelen.

Variabele	1	2	3	4	5
1. Antisociaal gedrag	-				
2. Cognitieve vertekeningen	.52***	-			
3. Moreel oordelen	-.09	-.26*	-		
4. Morele identiteit	-.30***	-.41***	.01	-	
5. Sociale wenselijkheid	-.40***	-.12	-.14	.22**	-

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

Uit Tabel 4 blijkt dat er een significant positief verband is tussen de mate van antisociaal gedrag en cognitieve vertekeningen en een negatief verband tussen antisociaal gedrag en morele identiteit. Daarnaast blijkt dat moreel oordelen geen significante samenhang heeft met antisociaal gedrag noch met morele identiteit. Cognitieve vertekeningen blijken significant negatief samen te hangen met moreel oordelen en met morele identiteit.

#### *Mediatoranalyse*

Tot slot is er nog een mediatoranalyse uitgevoerd. Mediatoren in de verschillende verbanden zijn cognitieve vertekeningen en morele identiteit en de uitkomstvariabele is antisociaal gedrag. In Tabel 4 zijn hiervoor al de directe effecten van de verschillende variabelen getoetst. Omdat de variabele moreel oordelen geen significante samenhang vertoont met zowel antisociaal gedrag, als morele identiteit, zal deze variabele niet mee worden genomen in de mediatoranalyse. Er zijn stapsgewijs multipale regressie analyses uitgevoerd, waarbij er gecontroleerd is voor sekse en sociale wenselijkheid. Ook is gecontroleerd voor versie, omdat uit de resultaten van de eerste onderzoeksvraag bleek dat dit zorgt voor een verschil in rapportage van antisociaal gedrag, en er is gecontroleerd voor de locatie van de school, omdat er een significant verschil in de mate van antisociaal gedrag bleek te bestaan tussen beide scholen. Daarnaast is gekeken of er verschillen in het mediatorsmodel bestaan voor beide seksen, en voor leeftijd (uitgedrukt in het leerjaar) en opleidingsniveau.

Met een ANOVA is gezien dat sekse een significante invloed heeft op het totaal van de gedragsvragenlijst ( $F=10.3$ ;  $df=1$ ;  $p<.01$ ).

**Tabel 5.** Multipale regressie analyse over verschillende controle en predictor variabelen voor antisociaal gedrag.

Variabele	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	Beta	T	Beta	T	Beta	T	Beta	T	Beta	T
Sekse	.23**	3.21	.16*	2.63	.13	1.78	.05	.83	.04	.56
Sociale wenselijkheid	-		-.38***	-5.60	-.34***	-4.72	-.35***	-5.45	-.32***	-4.95
Versie	-	-	-.04	-.57	---	---	---	---	---	---
Locatie school	-	-	.11	1.53	---	---	---	---	---	---
Morele identiteit	-		-		-.16*	-2.21	-	-	---	---
Cognitieve vertekeningen	-		-		-		.46***	7.03	.48***	6.99
Verklaarde variantie ( $R^2$ )	5%		20%		20%		38%		38%	

\* =  $p<.05$  \*\* =  $p<.01$  \*\*\* $p<.001$  --- = variabele wordt niet opgenomen in het model

De resultaten van de regressie analyses staan vermeld in Tabel 5 waarin per model ook de hoeveelheid verklaarde variantie is weergegeven. Het directe verband tussen sekse en

antisociaal gedrag (model 1) is positief en significant, d.w.z. dat meisjes minder antisociaal gedrag rapporteren dan jongens (zie ook Tabel 3). Dit model verklaart 5% van de variantie. Na toevoeging van de controlevariabele sociale wenselijkheid, versie en locatie van de school (model 2), wordt het verband tussen sekse en gedrag iets minder sterk, maar het blijft nog significant. Het verband tussen sociale wenselijkheid en antisociaal gedrag is positief en significant, de andere twee controlevariabelen hebben geen significante samenhang met antisociaal gedrag. Met dit uitgebreidere model wordt 20% van de variantie verklaard.

Hierna wordt de morele identiteit als predictorvariabele toegevoegd (model 3). Het verband tussen sekse en gedrag vervalst, en wordt deels gemedieerd door morele identiteit. De controlevariabele sociale wenselijkheid blijft een significant verband houden in dit model. De overige controlevariabelen worden niet meer opgenomen in het model. Dit derde model verklaart 20% van de variantie.

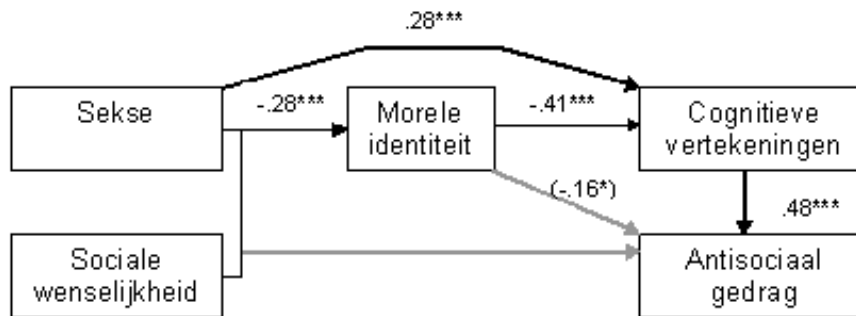
Wanneer in plaats van morele identiteit de cognitieve vertekeningen als predictorvariabele worden toegevoegd (model 4), is eenzelfde beeld te zien als voor morele identiteit. Het verband tussen sekse en antisociaal gedrag vervalst en cognitieve vertekeningen zijn mediator voor dit verband. Het model verklaart 38% van de variantie. Hieruit is af te leiden dat cognitieve vertekeningen een sterkere mediator zijn dan de morele identiteit.

Tenslotte zijn zowel de morele identiteit als de cognitieve vertekeningen ingevoerd als predictorvariabelen in een stapsgewijze regressie-analyse, terwijl gecontroleerd werd voor sekse en sociale wenselijkheid. Uit model 5 (Tabel 5) blijkt dat de morele identiteit als medierende variabele niet in het model wordt opgenomen. Hieruit wordt geconcludeerd dat wanneer beide variabelen als predictoren worden toegevoegd, de cognitieve vertekeningen een veel sterkere mediator is dan morele identiteit, waardoor deze laatste variabele niet opgenomen wordt in het model.

Uit Tabel 5 is daarnaast duidelijk dat sociale wenselijkheid in alle modellen een belangrijke rol speelt als controlevariabele. De significantie blijft steeds hoog ( $p < .001$ ). Ook is te zien dat het verband tussen sekse en antisociaal gedrag vervalst zodra er morele cognities toegevoegd worden als predictoren. Het verband tussen sekse en antisociaal gedrag wordt volledig gemedieerd door morele cognities.

Omdat in het laatste model (Tabel 5) morele identiteit niet wordt opgenomen, is nog gekeken of cognitieve vertekeningen een mediërende rol spelen in het verband tussen de morele identiteit en antisociaal gedrag. Het directe verband tussen deze twee variabelen is positief en significant ( $r = .30$ ;  $df = 1$ ;  $p < .001$ ). Wanneer cognitieve vertekeningen worden ingevoerd als mediator, vervalst het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag, en zijn cognitieve vertekeningen volledige mediator ( $r = .49$ ;  $df = 2$ ;  $p < .001$ ). 30% van de variantie in antisociaal gedrag wordt met dit model verklaard.

Uit het geheel van deze analyses kan worden geconcludeerd dat zowel morele identiteit als cognitieve vertekeningen mediators zijn in het verband tussen sekse en antisociaal gedrag. Daarnaast zijn cognitieve vertekeningen ook mediator in het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag. Schematisch zijn deze verbanden weergegeven in Figuur 1.



**Figuur 2.** Samenhang tussen de morele identiteit, cognitieve vertekeningen en antisociaal gedrag, gecontroleerd voor sekse en sociale wenselijkheid. Grijs lijnen zijn gemedieerde verbanden.

#### Sekse

Omdat in de literatuur verschillen zijn gevonden tussen jongens en meisjes op het gebied van cognitieve vertekeningen en morele identiteit, is er een aparte regressieanalyse uitgevoerd om mogelijke verschillen tussen beide seksen in het bovenstaande model te ontdekken. Uit deze analyse is gebleken dat voor meisjes de relatie tussen morele identiteit en antisociaal gedrag volledig wordt gemedieerd door cognitieve vertekeningen ( $r=.43$ ;  $t=4.21$ ;  $p<.001$ ). De verklaarde variantie bedraagt 19%. Voor jongens geldt ongeveer hetzelfde. Wanneer cognitieve vertekeningen als predictor worden ingevoerd ( $r=.51$ ;  $t=4.87$ ;  $p<.001$ ), dan wordt het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag niet-significant ( $p=.28$ ). De hoeveelheid verklaarde variantie is voor jongens wel groter dan voor meisjes, namelijk 33%.

Ook is nog geanalyseerd of er verschillen zijn in het model voor de twee verschillende leeftijdsgroepen (aan de hand van het leerjaar) en voor het opleidingsniveau waarin de respondenten zich bevonden.

#### Leerjaar

Voor het eerste leerjaar is er een model opgesteld waarin alleen sociale wenselijkheid ( $r= -.21$ ;  $t=-2.1$ ;  $p<.05$ ) en de totaalscore op de HIT ( $r=.52$ ;  $t=5.25$ ;  $p<.001$ ) worden opgenomen in het model voor het verband tussen sekse en antisociaal gedrag. 35% van de variantie wordt zo verklaard. Uit een vervolganalyse blijkt dat het verband tussen morele identiteit en antisociaal

gedrag volledig wordt gemedieërd door cognitieve vertekeningen ( $r=.55$ ;  $t=5.47$ ;  $p<.001$ ). 30% van de variantie wordt verklaard.

Voor de derde klas worden zowel sociale wenselijkheid ( $r=-.37$ ;  $t=-4.02$ ;  $p<.001$ ) als de HIT score ( $r=.42$ ;  $t=4.58$ ;  $p<.001$ ) weer opgenomen in het model. In tegenstelling tot de eerste klas, wordt echter ook de controlevariabele locatie van de school in het model meegenomen ( $r=.20$ ;  $t=2.29$ ;  $p<.05$ ). In dit geval wordt 47% van de variantie verklaard. In tegenstelling met de eerste klas, wordt het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag echter niet volledig gemedieërd door cognitieve vertekeningen. Voor het directe verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag is de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt  $-.46$  ( $t=-4.71$ ;  $p<.001$ ). Wanneer cognitieve vertekeningen worden toegevoegd als predictor, wordt het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag zwakker ( $r=-.27$ ;  $t=-2.69$ ;  $p<.01$ ) en fungeren de cognitieve vertekeningen als gedeeltelijke mediator in dit verband ( $r=.41$ ;  $t=4.11$ ;  $p<.001$ ). 35% van de variantie wordt verklaard.

#### Opleidingsniveau

Voor het VMBO geldt een model voor het verband tussen sekse en antisociaal gedrag waarin alleen sociale wenselijkheid ( $r=-.35$ ;  $t=-3.61$ ;  $p<.01$ ) en cognitieve vertekeningen ( $r=.41$ ;  $t=4.21$ ;  $p<.001$ ) worden opgenomen in het model. 35% van de variantie wordt zo verklaard. Ook blijkt dat in het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag de cognitieve vertekeningen een volledige mediator zijn ( $r=.49$ ;  $t=4.76$ ;  $p<.001$ ). 24% van de variantie wordt hierdoor verklaard.

VWO klassen daarentegen hebben naast sociale wenselijkheid ( $r=-.27$ ;  $t=-3.10$ ;  $p<.01$ ) en de totaalscore op de HIT ( $r=.38$ ;  $t=3.89$ ;  $p<.001$ ) ook nog morele identiteit als predictorvariabele ( $r=-.29$ ;  $t=2.89$ ;  $p<.01$ ) voor het verband tussen sekse en antisociaal gedrag. Met dit model wordt 49% van de variantie verklaard. Cognitieve vertekeningen blijken ook maar gedeeltelijk een mediator te zijn in het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënt van morele identiteit verlaagd van  $-.58$  ( $p<.001$ ) naar  $-.38$  ( $p<.001$ ) maar blijft dus een significante voorspeller als cognitieve vertekeningen ( $r=.38$ ;  $t=3.70$ ;  $p<.001$ ) als predictor wordt toegevoegd aan het model. De verklaarde variantie bedraagt 44%.

## Conclusie en discussie

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat morele cognities deels een verklaring vormen voor antisociaal gedrag, en de sekseverschillen die daarin zichtbaar zijn. In eerste instantie heeft in het onderzoek naar verklaringen voor antisociaal gedrag de nadruk gelegen op het moreel redeneren als belangrijkste variabele in de verklaringen voor antisociaal gedrag. Sinds de theorie van Blasi (1983) doet de morele identiteit als serieuze variabele mee in het onderzoek. Ook zijn daarna de cognitieve vertekeningen betrokken als mogelijke voorspeller. In het huidige onderzoek zijn deze verbanden verder verkend, in de verwachting daarmee een bijdrage te leveren aan de kennis over en het interveniëren in antisociaal gedrag bij jongeren. Hiertoe is er een model opgesteld waarin mediator-effecten tussen de verschillende variabelen zijn berekend en getoetst. Daarnaast is in het huidige onderzoek een manipulatie ingevoerd.

Voor zover bekend is het in dit onderzoek de eerste keer dat er gekeken is naar de effecten van een manipulatie op de morele variabelen. De manipulatie bestond uit een verandering van de volgorde van de vragenlijsten. Verwacht werd dat wanneer de gedragsvragenlijst vooraan werd geplaatst in de afnamevolgorde, dit een effect zou hebben op de morele identiteit en de rapportage van cognitieve vertekeningen. Uit de analyse bleek echter dat de volgorde van de vragenlijsten geen significante verschillen opleverde op de scores voor morele identiteit. Ook in de mate van antisociaal gedrag is geen verschil te zien tussen beide condities.

Op de vragenlijst antisociaal gedrag is een factoranalyse uitgevoerd, wat drie verschillende factoren opleverde met een hoge betrouwbaarheid. Deze drie factoren zijn respectievelijk benoemd als Vandalisme-agressie, Stelen-beroven en Relationele agressie. Op de tweede factor, Stelen en beroven bleek een significant verschil te bestaan tussen de beide condities. Hierbij behaalde de controleconditie een hogere score dan de experimentele conditie op de gedragsvragenlijst. Dus wanneer de gedragsvragenlijst achteraan de serie vragenlijsten wordt afgenomen, wordt er een hogere mate van stelen en beroven gerapporteerd dan wanneer deze vragenlijst aan het begin wordt afgenomen.

Uit verdere analyses blijkt dat er voor de controleconditie een significante samenhang bestaat tussen de factor Stelen-beroven en de HIT-vragenlijst. Cognitieve vertekeningen verklaren in dit verband 11,5% van de variantie in antisociaal gedrag, wat een redelijk hoog percentage te noemen is.

Voor een duidelijker zicht op wat nu zorgt voor dit verschil in beide condities, is gekeken naar de mate waarin de factor Stelen-beroven samenhangt met de categorieën van de HIT, die afgeleid zijn uit de DSM (APA, 1994): a) gebrek aan respect voor regels en wetten, b) fysieke agressie, c) liegen en d) stelen. Van deze vier categorieën van de HIT, correleert de factor Stelen-beroven het sterkste met de categorie stelen. De conclusie die hieruit getrokken wordt is er sprake is van priming, een proces waarbij recente ervaringen de toegang tot bepaalde schema's eigenschappen of concepten verhogen (Aronson, Wilson, & Akert, 2005). In het huidige

onderzoek blijkt dat de items van de HIT-vragenlijst die betrekking hebben op het steelgedrag, de rapportage van stelen en beroven op de vragenlijst voor antisociaal gedrag primen. Voor de experimentele conditie, waarbij de gedragsvragenlijst vóór de vragenlijst over cognitieve vertekeningen werd afgenomen, bleek het verband tussen de factor Stelen-beroven en cognitieve vertekeningen namelijk niet te bestaan. Voor de variabelen vandalisme-agressie en relationele agressie bleek geen verschil tussen de controle en de experimentele conditie. Mogelijk heeft de HIT vragenlijst geen priming effect voor deze factoren vanwege de lagere sociale acceptatie van deze vormen van antisociaal gedrag. Uit nadere analyse bleek niet dat er gemiddeld meer sprake is van stelen en beroven dan van vandalisme-agressie en relationele agressie. Dit kan dus geen verklaring bieden voor de gevonden resultaten.

Gezien het gegeven dat de vragenlijst cognitieve vertekeningen tot nog toe werd gebruikt om de verbanden tussen antisociaal gedrag en de morele cognities te exploreren, is het noodzakelijk rekening te houden met mogelijke vertekeningen door deze priming. Verder onderzoek naar dit verband is dan ook noodzakelijk.

Het tweede gedeelte van de huidige studie heeft betrekking op de verbanden tussen antisociaal gedrag en de verschillende morele cognities. Sekseverschillen kwamen duidelijk naar voren op het gebied van antisociaal gedrag, morele identiteit en cognitieve vertekeningen. Jongens vertonen gemiddeld meer antisociaal gedrag en meer cognitieve vertekeningen dan meisjes. Op morele identiteit scoren meisjes hoger. In het huidige onderzoek is er geen verschil in niveau van moreel oordelen gevonden. Dit is in overeenstemming met eerder onderzoek (Barriga et al., 2001).

Daarnaast zijn de directe verbanden tussen de verschillende variabelen onderzocht. Hieruit bleek dat er een positief verband is tussen de mate van antisociaal gedrag en cognitieve vertekeningen en een negatief verband tussen antisociaal gedrag en morele identiteit. Moreel oordelen blijkt geen significante samenhang te vertonen met morele identiteit. Dit is in overeenstemming met Barriga et al. (2001). Ook bleken cognitieve vertekeningen negatief samen te hangen met moreel oordelen en met morele identiteit. In tegenstelling tot eerder onderzoek (Barriga et al., 2001; Stams et al., 2006; Hardy & Carlo, 2005) bleek moreel oordelen echter geen samenhang te vertonen met de mate waarin antisociaal gedrag gerapporteerd wordt.

Naast deze directe verbanden is er ook onderzocht of er sprake is van mediatoreffecten tussen sekse en antisociaal gedrag. Zowel morele identiteit als cognitieve vertekeningen bleken mediator te zijn in dit verband. Wanneer echter beide variabelen worden toegevoegd als predictoren, blijken cognitieve vertekeningen een veel sterkere mediator te zijn dan morele identiteit, en wordt deze laatste variabele buiten het model gelaten. Dit kan veroorzaakt worden doordat cognitieve vertekeningen ook mediator blijken in het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag. Deze resultaten zijn in overeenstemming met Barriga et al. (2001). Ook zij



vonden mediatoreffecten van cognitieve vertekeningen en morele identiteit op het verband tussen sekse en antisociaal gedrag. Daarnaast bleken in zijn onderzoek cognitieve vertekeningen een gedeeltelijke mediator tussen morele identiteit en antisociaal gedrag.

De gevonden mediatoreffecten zijn niet wezenlijk verschillend voor jongens en meisjes. In beide gevallen zijn cognitieve vertekeningen mediator in het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag. Wel is de hoeveelheid verklaarde variantie voor jongens anderhalf maal zo groot als voor meisjes. Blijkbaar is het effect van cognitieve vertekeningen voor jongens groter dan voor meisjes. Dit is in overeenstemming met Barriga et al. (2001) die ook geen kwalitatieve verschillen vonden voor beide seksen in predictoren en correlaties voor antisociaal gedrag.

Voor de verschillende leerjaren (klas één versus klas drie) is er wel een verschil gevonden in het mediatorsmodel. Voor leerlingen uit de derde klas geldt dat de controlevariabele locatie van de school wordt opgenomen in het model. Ook wordt het verband tussen morele identiteit en antisociaal gedrag niet volledig gemedieërd door cognitieve vertekeningen, in tegenstelling tot de eerste klas waarin dit wel het geval was. Hetzelfde geldt voor opleidingsniveau. Voor leerlingen op het VWO zijn cognitieve vertekeningen ook maar gedeeltelijk mediator, en speelt de morele identiteit daarnaast een rol in het verband tussen sekse en antisociaal gedrag, terwijl op het VMBO alleen cognitieve vertekeningen volledige mediator zijn in het verband tussen sekse en antisociaal gedrag. Hieruit wordt geconcludeerd dat naarmate leerlingen ouder worden en naarmate ze een hoger opleidingsniveau hebben, de morele identiteit een belangrijkere plaats gaat krijgen als predictor in het verband tussen sekse en antisociaal gedrag.

Het huidige onderzoek heeft verschillende beperkingen waarmee bij het interpreteren van de resultaten rekening gehouden dient te worden. Bij de werving van respondenten zijn twee verschillende scholengemeenschappen benaderd, de ene in een plattelandsomgeving, de ander in de Randstad. Echter beide scholen hebben een identiteitsgebonden achtergrond. De ene school heeft een protestants-christelijke achtergrond, terwijl de andere school een reformatorische achtergrond heeft. Hierdoor zijn de resultaten mogelijk niet representatief en kan dus niet direct gegeneraliseerd worden naar de gehele populatie. Hiervoor zouden ook 'neutrale' scholen evenredig met de verdeling in de huidige maatschappij, opgenomen moeten worden in de steekproef. Ook valt te denken aan onderzoeken onder andere doelgroepen, in de zin van andere leeftijden of etniciteiten, waardoor het onderzoek beter generaliseerbaar is naar de gehele populatie. Daarnaast blijft het erg interessant om de gevonden resultaten te onderzoeken in steekproeven met een hoge mate van antisociaal gedrag.

Verder is voor het construct antisociaal gedrag gebruik gemaakt van een zelfrapportage door de jongeren zelf. Dit geeft mogelijk een eenzijdig, vertekend beeld. In het onderzoek van Barriga et al. (2001) is bijvoorbeeld ook gebruik gemaakt van een CBCL afname door ouders. Andere personen kunnen een heel andere opvatting hebben over de mate waarin antisociale gedragingen plaatsvinden. In toekomstig onderzoek is het van belang te overwegen of het

haalbaar is ook de ouders en/of leerkracht een vragenlijst met betrekking tot antisociaal gedrag te laten invullen.

Ook de sociale wenselijkheid is een factor waarop gelet dient te worden. In het huidige onderzoek werden de vragenlijsten afgenomen door klassenassistenten of vervangende docenten. Deze mensen waren bekend bij de leerlingen. Ondanks dat op de vragenlijsten is vermeld dat de gegevens anoniem blijven, kunnen er leerlingen zijn geweest die zich belemmerd voelden om eerlijk te antwoorden, doordat een bekende van hen de vragenlijsten zou innemen. Dit probleem kan ondervangen worden door ervoor te zorgen dat de onderzoeker zelf (mits onbekend voor de leerlingen) de vragenlijst afneemt.

In het huidige onderzoek bleek moreel oordelen niet significant samen te hangen met antisociaal gedrag. Mogelijk hangt dit samen met een lage betrouwbaarheid die gevonden wordt voor de vragenlijst die gebruikt is. Ook leken niet alle leerlingen de instructie bij de vragen op de lijst voor moreel oordelen begrepen te hebben. Regelmatig is het voorgekomen dat er meerdere antwoorden werden ingevuld, waar maar één alternatief gevraagd werd. Mogelijk kan dit ondervangen worden door bij elke vraag opnieuw aan te geven dat er slechts één antwoordalternatief aangekruist mag worden. Ook kan het zijn dat het instrument dat gebruikt is minder valide is dan in de Verenigde Staten, waar het ontwikkeld en afgenomen is. Nader onderzoek hiernaar is dan ook wenselijk.

Tenslotte blijft het van belang zich niet alleen te focussen op verklaringen die liggen binnen het domein van de morele cognities. Deze verklaringen maken maar een deel uit van de verklaringen die er bestaan voor antisociaal gedrag en de verschillen hierin. Er moet naar gestreefd worden een overkoepelend model te maken waarin alle factoren zijn opgenomen. Mogelijk kan microgenetisch onderzoek naar de ontwikkeling van de morele cognities hier nog een belangrijke rol in spelen. Op deze manier kan de ontwikkeling en het gedrag dat hiermee gepaard gaat, op de voet gevolgd worden. Hiermee zullen toekomstige preventie en interventie methoden veel beter afgestemd kunnen worden op antisociale jongeren en de problemen die zij ieder individueel ondervinden.

## Literatuuropgave

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- Fourth Edition (DSM-IV)*, Washington D.C.

Aquino, K., & Reed, A. II. (2002). The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *83*, 1423 – 1440.

Aquino, K., Reed, A. II., Thau, S., & Freeman, D. (2007). A grotesque and dark beauty: How moral identity and mechanisms of moral disengagement influence cognitive and emotional reactions to war. *Journal of Experimental Social Psychology*, *43*, 385-392.

Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2005). *Social Psychology*. New Jersey: Pearson Education.

Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., & Regalia, C. (2001). Sociocognitive self-regulatory mechanisms governing transgressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*, 125–135.

Baron, R. M., & 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.

Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1996). Measuring cognitive distortion in anti-social youth: Development and preliminary evaluation of the How I Think questionnaire. *Aggressive Behavior*, *27*, 36-56.

Barriga, A. Q., Gibbs, J. C., Potter, G. B. & Liau, A. K. (2001). How I Think (HIT) questionnaire manual. Illinois: Research Press.

Barriga, A. Q., Morrison, E. M., Liau, A. K., & Gibbs, J. C. (2001). Moral Cognition: Explaining the gender difference in antisocial behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, *47*, 532 – 562.

Basinger, K. S., Brugman, D., & Gibbs, J. C. (2007). Social Reflection Questionnaire--SFO. Unpublished material, Urbana University, OH, USA, and the University of Utrecht, the Netherlands.

Carr, A. (2006). *The handbook of child and adolescent clinical psychology, a contextual approach*. London: Routledge.

Casebeer, W. D., & Churchland, P. S. (2003). The neural mechanisms of moral cognition: A multiple-aspect approach to moral judgment and decision-making. *Biology and Philosophy*, *18*, 169 – 194.

Hardy, S. A. (2006). Identity, reasoning, and emotion: An empirical comparison of three sources of moral motivation. *Motivation and Emotion*, *30*, 207 – 215.

Hardy, S. A., & Carlo, G. (2005). Identity as a source of moral motivation. *Human Development*, *48*, 232 – 256.

Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and moral development. Implications for caring and justice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Holmbeck, G. N. (1997). Toward terminological, conceptual, and statistical clarity in the study of mediators and moderators: Examples from the child-clinical and pediatric psychology literatures. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*, 599 – 610.

Krebs, D. L., & Denton, K. (2005). Toward a more pragmatic approach to morality: A critical evaluation of Kohlberg's model. *Psychological Review, 112*, 629 – 649.

Lenssen, S. A. M., Doreleijers, Th. A. H., Van Dijk, M. E., & Hartman, C. A. (2000). Girls in detention: what are their characteristics? A project to explore and document the character of this target group and the significant ways in which it differs from one consisting of boys. *Journal of Adolescence, 23*, 287–303.

Liau, A. K., Barriga, A. Q., & Gibbs, J. C. (1998). Relations between self-serving cognitive distortions and overt vs. covert antisocial behavior in adolescence. *Aggressive Behavior, 24*, 335-346.

Morton, K. R., Worthley, J. S., Testerman, J. K., & Mahoney, M. L. (2006). Defining features of moral sensitivity and moral motivation: Pathways to moral reasoning in medical students. *Journal of Moral Education, 35*, 387 – 406.

Mullis, R. L., Cornille, T. A., Mullis, A. K., & Huber, J. (2004). Female juvenile offending: A review of characteristics and contexts. *Journal of Child and Family Studies, 13*, 205–218.

Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development, 73*, 916–934.

Power, F. C. (2005). Motivation and moral development: A trifocal perspective. *Gender and Motivation, 45*, 197 – 249.

Stams, G. J. J. M., Brugman, D., Deković, M., Van Rosmalen, L., Van der Laan, P., & Gibbs, J. C. (2006). The moral judgment of juvenile delinquents: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*, 697 – 713.

Stams, G. J. J. M., Deković, M., Brugman, D., Rutten, E. A., Van den Wittenboer, G. L. H., Tavecchio, L. W. C., Hendiks, J., & Van Schijndel, M. (2008). The relationship of punishment- and victim-based moral orientation to prosocial, externalizing, and norm trespassing behaviour in delinquent and non-delinquent adolescents: a validation study of the Moral Orientation Measure. *Journal of Experimental Criminology, 4*, 41 – 60.

Tsang, J. A. (2002). Moral rationalization and the integration of situational factors and psychological processes in immoral behavior. *Review of General Psychology, 6*, 25 – 50.

Wenar, C., & Kerig, P. (2005). *Developmental psychopathology*. London: McGraw-Hill (5e editie).

## **Bijlage 1 Vragenlijsten controleconditie**

## Bijlage 2: Wervingsbrief middelbare scholen



[Adres]

Betreft: deelname onderzoek Universiteit Utrecht

Utrecht, 4 maart 2008

Geachte meneer, mevrouw,

Namens de Universiteit Utrecht voer ik een onderzoek uit voor mijn thesis in het kader van mijn studie Kinder- en Jeugdpsychologie.

Het onderzoek richt zich op het verband tussen moreel zelfbeeld en probleemgedrag. Uit de literatuur is bekend dat jongeren voor wie moraal belangrijk is, een mindere mate van gedragsproblemen vertonen. Daarnaast dat wanneer er toch probleemgedrag vertoond wordt, er allerlei processen plaatsvinden om dit gedrag voor zichzelf te rationaliseren zodat het niet als een bedreiging voor het zelfbeeld ervaren wordt. Een mechanisme dat hierbij een rol speelt zijn de zogenaamde cognitieve vertekeningen. Gedrag van de jongere zelf dat niet door de beugel kan, wordt dan gerechtvaardigd door de jongere door bijvoorbeeld te wijzen naar factoren in de omgeving of door de ernst van het gedrag te minimaliseren.

Momenteel ben ik op zoek naar scholen die aan dit onderzoek mee willen werken. Het onderzoek bestaat uit het afnemen van een vragenlijst met meerkeuze-antwoorden. In totaal zijn ongeveer 100 leerlingen nodig uit klas 1 en 3. Graag zou ik ongeveer 50 leerlingen van het VMBO en 50 van het VWO de vragenlijst voorleggen. De vragenlijst kan klassikaal gemaakt worden en duurt ongeveer 30 minuten.

Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van informatie over de gedachten van jongeren met gedragsproblemen. Hoe meer informatie hierover bekend is, hoe beter interventies ontwikkeld kunnen worden om jongeren met gedragsproblemen te helpen. Wanneer u dat wenst, zal er van de resultaten van het onderzoek een uittreksel gemaakt worden voor de school.

Verdere informatie over de achtergronden van het onderzoek kan verkregen worden bij Prof dr. Daan Brugman (tel. 030-xxxxxxx). Wanneer u over het onderzoek zelf vragen heeft, kunt u met ondergetekende contact opnemen (tel. 06xxxxxxx).

Binnen een week zal ik contact met u opnemen om uw beslissing te vernemen en indien mogelijk direct ook verdere afspraken te maken.

Met vriendelijke groet,  
Jeanet van der Veer

### **Bijlage 3: Instructie voor klassenassistenten**

Utrecht, 20 maart 2008

Beste docent/vervanger,

Bedankt dat u bereid bent om mee te werken aan dit onderzoek! Hieronder volgt een instructie voor het afnemen van de vragenlijsten. Lees dit goed door.

Er zijn twee verschillende versies van de vragenlijsten. In de ene bijgevoegde doos zit versie A en in de andere doos zit versie B. De versies verschillen inhoudelijk niet van elkaar, en het verschil is dus niet direct zichtbaar.

Het is de bedoeling dat in de klas die u de vragenlijst voorlegt, de helft van de meisjes versie A, en de andere helft versie B krijgt. Hetzelfde geldt ook voor de jongens. Dus stel dat er een klas is die bestaat uit 20 leerlingen, waarvan 8 meisjes en 12 jongens. Dan krijgen 4 meisjes en 6 jongens vragenlijst A, en 4 meisjes en 6 jongens vragenlijst B.

In principe dienen de leerlingen de vragenlijsten zelfstandig invullen. Op het eerst blad van de vragenlijst staat een instructie. Graag voordat er begonnen wordt nog even benadrukken dat:

- a) alle vragen gemaakt moeten worden
- b) de vragenlijst is dubbelzijdig afgedrukt en
- c) dat er per vraag maar 1 antwoordhokje aangekruist moet worden.

Wanneer de leerlingen tijdens het maken van de vragenlijst een vraag niet begrijpen, mag u deze toelichten. Voorkom echter dat u voor de leerling het antwoord gaat geven. Het is de bedoeling dat de leerlingen hun eigen mening invullen.

Wilt u bij het inleveren van de vragenlijst door de leerlingen even snel de vragenlijst doorbladeren om te controleren of de leerlingen niet een hele bladzijde vergeten zijn in te vullen? Het kan voorkomen dat de leerlingen er geen erg in hebben dat de vragenlijst dubbelzijdig is afgedrukt!

Voor alle leerlingen die de vragenlijst hebben in gevuld is er een beloning in de vorm van een mars of twix gekocht. Deze mag tijdens of na het invullen van de vragenlijst worden uitgedeeld.

Het kan voorkomen dat er leerlingen zijn die de vragenlijst niet in een lesuur afkrijgen. Het heeft de sterke voorkeur hen dan nog even door te laten werken, zodat zij toch de vragenlijst kunnen afmaken. Wanneer dit absoluut niet mogelijk is, kunt u met de leerlingen afspreken dat zij de vragenlijst meenemen, en de volgende dag volledig ingevuld op een bepaald punt inleveren.

Wanneer u tussendoor dringende vragen heeft, en u heeft de mogelijkheid mij te bellen, ben ik bereikbaar op het volgende telefoonnummer: 06-xxxxxxx. Wanneer u mij niet te spreken krijgt, kunt u op de voicemail uw telefoonnummer inspreken, dan bel ik u zo spoedig mogelijk terug.

Hartelijke groeten,

Jeanet van der Veer  
Student Kinder- en Jeugdpsychologie  
Universiteit van Utrecht