



Universiteit Utrecht

Minder Boos?

*Effectonderzoek naar de training Minder Boos in samenwerking met
Stichting De Jutters*

Myrthe Peters 3150208

Maartje Timmers 3417999

Begeleider/Eerste beoordelaar: Dr. C. van Tuijl

Tweede beoordelaar: Dr. W.M. van Londen-Barentsen

Masterthesis Maatschappelijke Opvoedingsvraagstukken 2011

VOORWOORD

Dit is 'm dan! Onze afstudeerscriptie voor de master Maatschappelijke Opvoedingsvraagstukken. Dit vormt de afsluiting van een inspirerend, druk, maar bovenal leerzaam jaar! Het onderzoek zou niet succesvol volbracht kunnen zijn zonder de begeleiding van Yvonne van den Berg van De Jutters en Cathy van Tuijl van Universiteit Utrecht. Dank voor jullie kennis en raadgeving! Daarnaast dank aan de trainers en kinderen van *Minder Boos*, en de scholen in Vaesrade en Tilburg die meegewerkt hebben aan dit onderzoek. Niet voor wetenschappelijke maar maatschappelijke raad willen wij speciale dank uitbrengen aan onze liefste ouders en broers voor hun onvoorwaardelijke steun. Vrienden en vriendinnen willen we bedanken voor de nodige afleiding en ontspanning die ze ons het afgelopen jaar gebracht hebben!

Myrthe & Maartje

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|----|
| Abstract | 4 |
| Samenvatting | 4 |
| 1. Inleiding | 5 |
| 1.1 Achtergrond | 5 |
| 1.2 Persistent externaliserend probleemgedrag | 5 |
| 1.3 Risicofactoren en verklaringsmodellen | 6 |
| 1.4 Interventies | 9 |
| 1.5 Minder Boos | 11 |
| 1.6 Hoofdvragen en hypothesen | 12 |
| 2. Methoden | 14 |
| 2.1 Design | 14 |
| 2.2 Participanten | 14 |
| 2.3 Procedure | 16 |
| 2.4 Meetinstrumenten | 16 |
| 2.4.1 Strengths and Difficulties Questionnaire | 16 |
| 2.4.2 Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie | 17 |
| 2.4.3 Social Information Processing | 17 |
| 2.5 Statistische analyse | 18 |
| 3. Resultaten | 18 |
| 3.1 Het sociale informatieverwerkingsproces | 18 |
| 3.2 Probleemgedrag | 19 |
| 3.2.1 Algemeen probleemgedrag | 19 |
| 3.2.2 Agressief gedrag | 21 |
| 3.2.3 Verschil in rapportages tussen ouders en leerkrachten | 23 |
| 3.3 Verband tussen sociale informatieverwerking en probleemgedrag | 24 |
| 4. Discussie | 26 |
| 4.1 Beantwoording hoofdvragen | 26 |
| 4.2 Limitaties en aanbevelingen | 31 |
| 5. Literatuurlijst | 33 |

| | |
|--|----|
| 6. Bijlagen | 38 |
| 6.1 Het sociale informatieverwerkingsmodel | 38 |
| 6.1.1 Het sociale informatieverwerkingsmodel | 38 |
| 6.2 Theoretische modellen | 39 |
| 6.2.1 Mediatie-effect | 39 |
| 6.2.2 Moderator-effect | 39 |
| 6.3 Tabellen resultaten toetsen | 40 |
| 6.3.1 Vergelijking scores groepen voormeting | 40 |
| 6.3.2 Vergelijking scores voor- en nameting controlegroep | 41 |
| 6.3.3 Vergelijking scores voor- en nameting vergelijkingsgroep | 42 |
| 6.3.4 Vergelijking scores ouders en leerkrachten | 43 |
| 6.4 Overzicht aangenomen en verworpen hypothesen | 44 |

SAMENVATTING

In dit onderzoek is een effectstudie verricht naar de preventieve training *Minder Boos*. Er is onderzocht of na het volgen van de training *Minder Boos* het sociale informatieverwerkingsproces van de kinderen verbeterd is en of het probleemgedrag en agressief gedrag zijn afgenomen. Een experimentele groep, controlegroep en vergelijkingsgroep zijn met elkaar vergeleken aan de hand van ouder- en leerkrachtenrapportages. Tevens is het sociale informatieverwerkingsproces van het kind in kaart gebracht. De vragenlijsten en vignetten zijn allen twee keer afgenomen, met een tijdsduur van acht weken. Hierbij heeft alleen de experimentele groep de training *Minder Boos* gevolgd. Uit de resultaten van de voormeting is gebleken dat de experimentele groep en de controlegroep meer probleemgedrag en meer agressief gedrag vertonen dan de vergelijkingsgroep. Er is geen verschil in de mate van problemen in het sociale informatieverwerkingsproces tussen de groepen gevonden. Op de nameting vertoont de experimentele groep als enige een afname in algemeen probleemgedrag, in agressief gedrag en in problemen in het sociale informatieverwerkingsproces. De vergelijkingsgroep laat zelfs vaak een toename in problematiek zien. Uit de resultaten blijkt echter dat het sociale informatieverwerkingsproces geen verklaring kan bieden voor de afname van het probleemgedrag bij de kinderen die de training *Minder Boos* hebben gevolgd.

ABSTRACT

The aim of this research was to investigate whether the preventive training *Minder Boos* is effective. Children were divided into an experimental group, a controlgroup as well as a comparison group. Parents and teachers filled out questionnaires which evaluated the perceptions of their children's problem behaviors and aggressive behaviors. Children were asked several questions to map out their problems in the social information process. Assembling data took place in two rounds, with an in-between period of eight weeks. Results in the first round did show differences in problem and aggressive behavior between the three groups, but no differences were found in the social information process. The second round showed a decline in problem behavior, aggressive behavior, as well as less problems in the social information process for only the experimental group. The comparison group showed even more problem behavior and aggressive behavior in the second round as it did in the first round. However, results indicate that social information processing cannot give a clear explanation for a decline in problem behavior by children which followed the preventive training *Minder Boos*.

Keywords: externalizing problem behavior, aggression, social information processing, preventive training.

1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

Binnen deze thesis zal de aandacht gericht zijn op externaliserend probleemgedrag. Externaliserende gedragingen kunnen worden gekenmerkt door zwakke prosociale vaardigheden en de aanwezigheid van allerlei vormen van opstandig gedrag, die naar buiten toe zijn gericht (Schaeffer, Lalongo, Hubbard, Petras, Masyn & Poduska, 2006). Dit opstandige gedrag kan onder meer uiteenvallen in vormen van verstorend, aandachttrekkend en agressief gedrag. Het is niet alleen van belang externaliserend probleemgedrag bij kinderen tijdig te signaleren, maar ook om tijdig in te grijpen. Nalatigheid op dit gebied kan namelijk tijdens de adolescentie en op latere leeftijd leiden tot meer hardnekkige en ernstige problematiek, zoals schooluitval, afwijzing door vrienden, drugs- en alcoholmisbruik, criminaliteit of de ontwikkeling van een gedragsprobleem of een gedragsstoornis (Broidy, Tremblay, Brame, Fergusson, Horwood, Laird et al., 2003). Behalve voor het individuele kind heeft externaliserend probleemgedrag ook gevolgen voor de maatschappij als geheel. Bij deze voornamelijk financiële gevolgen valt onder andere te denken aan de kosten van de gepleegde criminele delicten, extra scholingskosten en kosten van pleeg- en jeugdzorg (Scott, Knapp, Henderson & Maughan, 2001).

Externaliserende probleemgedragingen behoren tot de meest voorkomende problemen onder kinderen met een basisschoolleeftijd. In 2009 vertoonde 13,6% van de elf- tot twaalfjarigen in het basisonderwijs gedragsproblemen, zo blijkt uit een Nederlandse versie van het onderzoek Health Behaviour in School-aged Children (Van Dorsselaer, Looze, Vermeulen-Smit, Roos, Verdurmen, ter Bogt et al., 2010). Wanneer kinderen op de basisschool komen, lijkt het externaliserende gedrag zich al op een piek te bevinden (Broidy et al., 2003). Deze gedragingen zijn meestal niet van blijvende aard, maar zijn passend bij een normale ontwikkeling. Bij een normale ontwikkeling worden door het kind achtereenvolgens de zelfbeheersing, het begrip van sociale relaties en het ontwikkelen van een identiteit eigen gemaakt en nemen probleemgedragingen af met het ouder worden (Nagin & Tremblay, 1999). Er is echter een kleine groep kinderen waarbij het tijdelijke externaliserende probleemgedrag zich ontwikkelt tot persistente klachten. Met name deze persistente groep heeft hulp nodig om dit gedrag te beheersen en te verbeteren (Campbell, Shaw & Gilliom, 2000).

1.2 Persistent externaliserend probleemgedrag

Persistent externaliserend probleemgedrag komt meer voor bij jongens dan bij meisjes, alhoewel verschillen in oppositioneel gedrag niet door elk onderzoek bevestigd worden (Lahey, Schwab-Stone, Goodman, Waldman, Canino, Rathouz et al., 2000). Uit onderzoek is gebleken dat voor meisjes problemen met de emotieregulatie en voor jongens de hoogte van de sociaal-economische status aan dit probleemgedrag ten grondslag kunnen liggen (Hill,

Degnan, Calkins & Keane, 2006). Persistent externaliserend gedrag komt voor bij vijf tot tien procent van de kinderen en laat een stabiel verloop over de tijd zien, in tegenstelling tot zich normaal ontwikkelende kinderen (Haberstick, Schmitz, Young & Hewitt, 2005). Dit gedrag, gekenmerkt door agressief, destructief en oppositioneel handelen, is weer een risicofactor voor de ontwikkeling van ernstigere problemen op latere leeftijd, zoals gedragsstoornissen, schooluitval en jeugdcriminaliteit (Broidy et al., 2003; Hill et al., 2006).

Binnen dit onderzoek zal de focus liggen op de groep kinderen in de leeftijd van acht tot en met twaalf jaar, die een persistent verloop van externaliserend probleemgedrag laat zien, waarbij agressie de boventoon voert. Deze agressie hoeft niet per se fysiek te zijn, maar kan ook op een verbale manier geuit worden. Belangrijk hierbij is de fase die aan de agressie voorafgaat, namelijk de ontwikkeling van negatieve emoties en de regulatie hiervan. Negatieve emotionaliteit wil zeggen dat kinderen met externaliserend probleemgedrag een neutrale respons vaak als vijandig interpreteren, dat kan leiden tot een opstandige houding en een verbaal agressieve reactie. Emotieregulatie is het vinden van de juiste afstemming van actieve emoties op sociale situaties (Denham, Basset & Wyatt, 2007). Dit onderzoek richt zich daarom niet alleen op agressie, maar tevens op de daaraan voorafgaande emoties en regulatie.

1.3 Risicofactoren en verklaring modellen

De risicofactoren voor het ontstaan van persistent externaliserend probleemgedrag kunnen worden ingedeeld in kindfactoren, ouderfactoren en omgevingsfactoren. Op het gebied van kindfactoren is een belangrijk aandeel weggelegd voor genetische factoren in de ontwikkeling van externaliserende gedragsproblematiek. Genen beïnvloeden de manier waarop het temperament van een kind zich vormt (Haberstick et al., 2005). Daarbij is het van belang op te merken dat genen pas in interactie met de sociale omgeving tot uiting komen en een persoonlijkheid vormen (Bates & Pettit, 2007). Naast genetische aanleg speelt, op het gebied van kindfactoren, ook het hechtingsproces aan de ouder een rol in de ontwikkeling van externaliserende gedragsproblematiek (Fearon, Bakermans-Kranenburg, Van IJzendoorn, Lapsley & Roisman, 2010). Een onveilige hechting van het kind aan de ouder kan leiden tot boos en agressief gedrag bij het kind. Ook ouderfactoren bieden deels een verklaring voor de ontwikkeling van externaliserend probleemgedrag bij kinderen. Een grote risicofactor lijkt, op basis van onderzoek op dit gebied, te liggen in de ouderlijke interacties en de verschillende opvoedingsstijlen (Buschgens, Van Aken, Swinkels, Ormel, Verhulst & Buitelaar, 2010; Webster-Stratton, Reid & Hammond, 2004). Risicofactoren voor agressief en delinquent gedrag zijn hierbij onder andere afwezigheid van emotionele warmte, inconsistentie, afwijzing en harde discipline in de opvoeding. Ouderlijke steun blijkt daarentegen één van de belangrijkste beschermende factoren op dit gebied te zijn (Piko, Fitzpatrick & Wright, 2005).

Ten slotte blijkt daarnaast een aanzienlijke invloed uit te gaan van de verdere omgeving op het gedrag van het kind. Hierbij speelt een wederzijdse beïnvloeding van verschillende contexten een centrale rol (Bronfenbrenner, 1986). Op basis van onderzoek kan geconstateerd worden dat onder andere deviante vrienden, een slechte relatie met school, een lage sociaal-economische status en een slechte woonomgeving van invloed zijn op de ontwikkeling van externaliserend probleemgedrag bij kinderen (Bronfenbrenner, 1986; Moritsugu, Wong & Grover, 2010; Loeber, Farrington & Petechuk, 2003).

In het verlengde van bovenstaande risicofactoren liggen de verschillende verklaringsmodellen die voor de aanwezigheid van persistent externaliserend probleemgedrag een verklaring kunnen bieden. Het sociale informatieverwerkingsmodel van Crick en Dodge (1994), zoals is weergegeven in figuur 6.1.1 in de bijlage, is één van de belangrijkste modellen in de ontwikkelingspsychopathologie op het gebied van individuele verklaringen voor de ontwikkeling van externaliserend probleemgedrag (Orobio de Castro, Merk, Koops, Veerman & Bosch, 2005). De algemene veronderstelling van het sociale informatieverwerkingsmodel is dat reacties van mensen op sociale situaties afhangen van het volgen van een reeks stappen van informatieverwerking (Lansford, Malone, Dodge, Crozier, Pettit & Bates, 2006). Allereerst wordt informatie uit de omgeving gecodeerd. De tweede stap is het nemen van een besluit over wat het gedrag van anderen motiveert. Vervolgens wordt de meest gewenste uitkomst in een gegeven situatie geselecteerd. Als vierde bedenkt men mogelijke gedragingen als een reactie op deze situatie, waarna alle mogelijke reacties tegen elkaar afgewogen worden. Op dit moment wordt bepaald of een bepaalde reactie tot de gewenste uitkomst leidt. De laatste stap is de manier waarop iemand uiteindelijk reageert (Crick & Dodge, 1994). Er kunnen echter specifieke problemen ontstaan in elk van de bovenstaand beschreven stappen, wat gevolgen heeft voor iemands daadwerkelijke gedrag. Lansford en collega's (2006) hebben gevonden dat problemen in de sociale informatieverwerking samenhangen met externaliserend probleemgedrag. Dit kan onder meer leiden tot boos en agressief gedrag, waarbij er een onderscheid gemaakt kan worden tussen proactieve en reactieve agressiviteit (Polman, Orobio de Castro, Koops, Van Boxtel & Merk, 2007). Volgens Lansford en collega's (2006) kunnen problemen met de eerste twee stappen in het sociale informatieverwerkingsproces vooral geassocieerd worden met reactieve agressiviteit, dat agressie verklaart vanuit frustratie. In deze stappen worden namelijk attributies gemaakt over de intenties van anderen. Reactieve agressie is de meest voorkomende vorm onder kinderen (Orobio de Castro, 2007). Problemen met latere stappen in het model worden vooral geassocieerd met proactieve agressiviteit, dat gezien kan worden als een product van sociaal leren. Proactieve agressie wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de relatieve positieve uitkomsten die het heeft bewerkstelligd in het verleden (Polman et al, 2007). Er is bewijs dat het veranderen van het sociale informatieverwerkingsproces van

kinderen inderdaad kan leiden tot verminderingen in het probleemgedrag (Orobio de Castro, Slot, Bosch, Koops & Veerman, 2003). Het is echter belangrijk om rekening te houden met bepaalde achtergrondkenmerken. Zo kunnen problemen in het sociale informatieverwerkingsproces minder goed verholpen worden als er sprake is van een diversiteit aan achterliggende problematiek. Dit is het geval bij kinderen met een andere etnische achtergrond. Hiervan is bekend dat de mate van ervaren discriminatie het gedrag kan beïnvloeden als een gevolg van frustratie (Stevens, Pels, Bengi-Arslan, Verhulst, Vollebergh & Crijnen, 2003). Ook leeftijd lijkt van invloed te zijn. Als problemen in het sociale informatieverwerkingsproces op een cognitieve wijze worden aangepakt, profiteert het kind dat in de hogere klas van de basisschool zit meer van een interventie dan wanneer het een lagere klas zit (McCart, Priester, Davies & Azen, 2006).

Een ander model dat een verklaring kan bieden voor externaliserend probleemgedrag, is de sociale leertheorie (Patterson, 1982). Deze theorie stelt dat leerprocessen en interactiepatronen tussen ouder en kind binnen de opvoeding centraal staan. Binnen de leertheorie geldt de operante conditionering als uitgangspunt. Hierbij wordt gesteld dat iemand gedragingen leert onder invloed van factoren in zijn of haar directe omgeving. Concreet betekent het dat gedrag dat beloond wordt, versterkt zal worden. Gedrag zwakt af, wanneer er een negatieve consequentie op volgt (Patterson, 1982). Uitgangspunten van de sociale leertheorie zijn dan ook positieve en negatieve bekrachtiging, onder meer door ouders. Ouders dienen gedragsmatig het voorbeeld voor hun kinderen te zijn. Dit wordt ook wel modeling genoemd. Hierbij is beloning een belangrijk element om gewenst gedrag bij een kind te bevorderen.

Persistent externaliserend probleemgedrag kan ten slotte ook vanuit een transactioneel model, zoals origineel ontwikkeld door Sameroff in 1975, verklaard worden (Sameroff & Fiese, 2006). In dit model staat de wisselwerking tussen persoons- en omgevingskenmerken centraal. Uit studies, die vanaf de jaren zestig zijn uitgevoerd, is naar voren gekomen dat zowel het kind als de ouder door karakter, genetische aanleg en een bepaalde opvoedingsstijl een wederzijdse invloed op elkaar kan uitoefenen (Bates & Pettit, 2007). Opvoeding wordt daarmee niet meer als eenrichtingsverkeer gezien. Een negatieve wisselwerking in het gedrag tussen de ouder en het kind kan dan ook leiden tot probleemgedrag bij het kind (Webster-Stratton et al., 2004). Het ecologische model van Bronfenbrenner (1986) kan gezien worden als een uitbreiding op het transactionele model. Volgens dit model groeit een kind op binnen verschillende systemen en zijn elk van deze systemen van invloed op de ontwikkeling van het kind. Op basis van deze theorieën blijkt dus dat de ontwikkeling van een individu tot stand komt door een continue wisselwerking met de omgeving.

Samenvattend kan gesteld worden dat in deze bovenstaand beschreven modellen aandacht is voor zowel risico- als protectieve factoren. Deze factoren kunnen weer onderverdeeld worden naar verschillende niveaus, namelijk op het niveau van het individu, op het niveau van het gezin en ten slotte op contextniveau. Het belang van het betrekken van de omgeving en niet alleen een aanpak op het individuele niveau voor externaliserend probleemgedrag is tweeledig. Enerzijds kunnen de verschillende visies op het probleemgedrag van het kind een bijdrage leveren aan een juiste manier van interveniëren, anderzijds kan er op deze manier een grotere effectiviteit van programma's op het gebied van externaliserend probleemgedrag bereikt worden (Moritsugu et al., 2010; Van Overveld, 2010).

1.4 Interventies

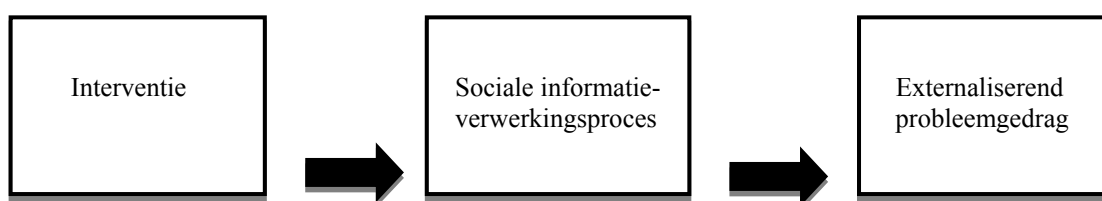
Tot op heden is een aantal interventies, zowel preventief als curatief, ontwikkeld die tot doel hebben het externaliserende probleemgedrag bij kinderen te reduceren. Onderzoeken naar deze interventies hebben uitgewezen dat een preventieve aanpak van externaliserend probleemgedrag effectiever is dan een curatieve aanpak (Wilson & Lipsey, 2007). Bij preventieve interventies is het probleemgedrag sneller te corrigeren doordat interactiepatronen nog niet op een hardnekkige manier zijn ingesleten.

In verschillende onderzoeken wordt gesproken over het belang van vroeg interveniëren. Hoe eerder er wordt ingegrepen, hoe kleiner de kans is dat lichte symptomen zich tot daadwerkelijke externaliserende problemen ontwikkelen (Broidy et al., 2003; Webster-Stratton & Taylor, 2001; Arnold, Brown, Meagher, Baker, Dobbs & Doctoroff, 2006). Om de piek in probleemgedrag die meestal al bij de start op de basisschool aanwezig is, te kunnen beperken zouden preventieve programma's zelfs al voor de basisschoolleeftijd moeten worden ingezet (Broidy et al., 2003; Arnold et al., 2006). Webster-Stratton en Taylor (2001) stellen dat wanneer gedragsproblemen niet voor achtjarige leeftijd worden aangepakt, kinderen minder responsief worden voor een interventie en er een verhoogd risico is op een chronische gedragsstoornis. Voor veel effectief gebleken interventies is er naast aandacht voor probleemgedrag van het kind ook aandacht voor de opvoeding. Zo is er aan het Incredible Years programma voor kleuters, ontwikkeld door Webster-Stratton in 1998, een oudercomponent en leerkrachtcomponent gekoppeld. Dit is één van de weinige programma's voor kleuters dat bewezen effectief is (Reid & Webster-Stratton, 2001). Omdat zowel ouders als leerkrachten problemen op verschillende manieren ervaren is het van belang beide perspectieven mee te nemen in de aanpak. In de thuissituatie gelden andere regels en hanteren ouders een andere structuur dan op school. Door deze verschillen kan een kind in de ene situatie juist meer last hebben van externaliserende probleemgedragingen dan in de andere situatie. Gebleken is dat leerkrachten, met behulp van de juiste meetinstrumenten, beter in

staat zijn om externaliserend probleemgedrag van kinderen goed in te schatten dan ouders. Van belang is hierbij echter de juiste inzet van meetinstrumenten, die aansluiten op het probleemgedrag dat in kaart gebracht moet worden (Dwyer, Nicholson & Battistutta, 2006).

Een preventieve aanpak komt, naast in de vroegschoolse periode, ook terug in het basisonderwijs, waar een belangrijk fundament voor de ontwikkeling van gezond gedrag ligt (Van Overveld, 2010). In het basisonderwijs worden zowel universele, selectieve als geïndiceerde interventies aangeboden, die in totaal op 75% van de scholen wel op enige wijze worden ingezet. Een preventieve interventie met een universeel karakter wil zeggen dat met behulp van grootschalige voorlichting getracht wordt te voorkómen dat kinderen problemen ontwikkelen. Een selectieve interventie gaat een stap verder en richt zich op een bepaalde doelgroep die op latere leeftijd mogelijk problemen zou kunnen ervaren. Ten slotte wordt een geïndiceerde interventie ingezet als kinderen al symptomen vertonen. Getracht wordt dan deze problemen te verminderen om ernstigere gevolgen op latere leeftijd te voorkomen (Hosman & Van der Waerden, 2010). Selectieve en geïndiceerde preventieprogramma's zijn voornamelijk cognitief en gedragsmatig georiënteerd, er is vaak aandacht voor sociale vaardigheden en er wordt soms gebruik gemaakt van therapeutische elementen en een oudercomponent. Gebleken is dat deze gerichte programma's met een duidelijke doelgroep, bestaande uit mensen die al lichte symptomen vertonen, een grotere mate van effectiviteit opleveren (Hautman, Eichelberger, Hanish, Plück, Walter & Döpfner, 2010).

De bestaande interventies gaan uit van uiteenlopende verklaringsmodellen. Een interventie als Incredible Years voor kleuters, zoals eerder genoemd, gaat uit van het transactionele model en heeft de ouder en de opvoeding als aangrijpingspunt (Posthumus, 2007). In het Parent Management Training programma daarentegen staat de leertheorie centraal en leren ouders consequent regels te hanteren in combinatie met positieve ondersteuning van het kind (Perepletchikova & Kazdin, 2004). Weer andere programma's die gericht zijn op de vermindering van agressieve gedragingen maken gebruik van programmacomponenten die trachten het sociale informatieverwerkingsproces van kinderen te veranderen. Volgens Orobio de Castro en collega's (2003) kan een verandering in het sociale informatieverwerkingsproces van kinderen daadwerkelijk leiden tot verminderingen in het probleemgedrag. Dit veronderstelde verband staat weergegeven in figuur 1.4.1.



Figuur 1.4.1 Verwachte invloed van het sociale informatieverwerkingsproces op het probleemgedrag.

1.5 De preventieve training *Minder Boos*

Van de verschillende interventiemogelijkheden, die in het voorgaande gedeelte beschreven zijn, wordt nu dieper ingegaan op het specifieke programma dat in dit onderzoek centraal staat. Dit selectieve preventieve programma, getiteld *Minder Boos*, heeft een cognitief gedragsmatige aanpak en neemt het sociale informatieverwerkingsmodel van Crick en Dodge (1994) als uitgangspunt. Daarnaast bevat *Minder Boos* een component van de leertheorie van Patterson (1982). De training wordt sinds 2006 aangeboden door de preventieafdeling van De Jutters, een centrum voor jeugd-GGZ in de regio Haaglanden. *Minder Boos* is een groepstraining die zich richt op kinderen tussen acht en twaalf jaar die externaliserend probleemgedrag vertonen. Kinderen worden op basis van een aanmeldformulier en een persoonlijk kennismakingsgesprek met zowel ouders als het kind, toegelaten. De *Minder Boos* training wordt jaarlijks ongeveer tien à vijftien keer gedraaid op een locatie van De Jutters in Den Haag of Zoetermeer. De groepen bestaan uit minimaal zes en maximaal acht kinderen, waarbij tussentijdse uitval niet meegerekend is. Uit onderzoek is gebleken dat voor de groep kinderen met externaliserend probleemgedrag het uitvalspercentage gemiddeld rond de 40% à 50% ligt (Nix, Bierman & McMahon, 2009). De ervaringen op de preventieafdeling van De Jutters bevestigen deze resultaten. De *Minder Boos* training bestaat uit acht bijeenkomsten voor de kinderen, die elk anderhalf uur duren en wekelijks plaatsvinden. Aan elke trainingsgroep is één ouderbijeenkomst van anderhalf uur gekoppeld. Hier wordt informatie aan ouders gegeven over de opbouw en inhoud van de cursus en de ondersteunende rol die zij kunnen innemen.

In de bijeenkomsten van *Minder Boos* wordt gewerkt aan de hand van een draaiboek (De Gijssel, 2008), waarin ook een trainershandleiding is opgenomen. De deelnemers krijgen een werkboek met huiswerkopdrachten die zijn onderverdeeld per bijeenkomst. Tijdens elke bijeenkomst staat een ander thema centraal dat wordt vormgegeven aan de hand van oefeningen, voorbeelden, rollenspellen en huiswerkopdrachten. In de eerste bijeenkomsten staat het interpreteren van situaties en gevoelens centraal. Dit zijn de eerste stappen in het sociale informatieverwerkingsproces. In de latere bijeenkomsten wordt meer aandacht besteed aan de latere stappen in het sociale informatieverwerkingsmodel, zoals het kiezen van mogelijke reacties en het evalueren hiervan. Elke bijeenkomst wordt er gewerkt met een beloningssysteem, in de vorm van een groepsthermometer. Tijdens de bijeenkomsten wordt gewenst gedrag beloond, doordat kinderen individueel punten kunnen verdienen die aan het einde van de bijeenkomst worden ingevuld op de groepsthermometer. Met deze punten kan aan het einde van de training een beloning behaald worden voor de hele groep. Als aan het eind van de training blijkt dat deze niet voldoende heeft opgeleverd, wordt het kind in overleg doorverwezen voor verdere behandeling.

1.6 Hoofdvragen en hypothesen

In dit onderzoek zal de effectiviteit van de training *Minder Boos* onderzocht worden. Het sociale informatieverwerkingsproces en externaliserend probleemgedrag van kinderen staan hierbij centraal. Onderzoek in deze richting is wetenschappelijk van belang om de rol die het sociale informatieverwerkingsproces speelt bij het ontstaan van probleemgedrag te kunnen verhelderen. Op basis van voorgaande literatuur kunnen de volgende hoofdvragen met bijbehorende hypothesen geformuleerd worden.

Hoofdvraag 1: “*Zorgt de training Minder Boos voor een verbetering in de sociale informatieverwerking bij kinderen?*” Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn de volgende hypothesen opgesteld:

1.1. Kinderen in de experimentele en de controlegroep laten significant meer problemen zien in het sociale informatieverwerkingsproces op de voormeting dan kinderen in de vergelijkingsgroep.

1.2. Het sociale informatieverwerkingsproces is bij de experimentele groep significant verbeterd op de nameting. Voor zowel de controle- als de vergelijkingsgroep wordt geen verandering in het sociale informatieverwerkingsproces verwacht.

Hoofdvraag 2: “*Zorgt de training Minder Boos voor een vermindering van externaliserend probleemgedrag bij kinderen van acht tot twaalf jaar gerapporteerd door ouders en leerkrachten?*” Deze hoofdvraag zal beantwoord worden aan de hand van de volgende hypothesen:

2.1. Kinderen in de experimentele en controlegroep scoren significant hoger op de door ouders en leerkrachten gerapporteerde mate van algemeen probleemgedrag dan de kinderen in de vergelijkingsgroep. Dit geldt voor de volgende subschalen van probleemgedrag: emotionele problemen; gedragsproblemen; hyperactiviteitsproblemen; problemen met leeftijdsgenoten en totaal probleemgedrag. Tevens wordt er een lagere score voor pro sociaal gedrag voor kinderen in de experimentele groep en de controlegroep verwacht dan voor de vergelijkingsgroep.

2.2. Op basis van zowel ouder- als leerkrachtrapportages laat de experimentele groep een significante vermindering van het gerapporteerde algemene probleemgedrag op de nameting zien. Bij zowel de controle- als de vergelijkingsgroep wordt geen afname in de mate van probleemgedrag verwacht. Dit geldt voor de volgende subschalen: emotionele problemen; gedragsproblemen; hyperactiviteitsproblemen; problemen met leeftijdsgenoten en totaal probleemgedrag. Voor de subschaal pro sociaal gedrag wordt verwacht dat de experimentele groep significant hoger scoort dan op de voormeting. Voor de andere groepen geldt dit niet.

2.3. Op basis van zowel ouder- als leerkrachtrapportages op de voormeting, scoren de kinderen in alle drie de groepen significant hoger op reactieve agressiviteit dan op proactieve agressiviteit. Daarnaast scoren kinderen uit de experimentele groep en de controlegroep

tijdens de voormeting significant hoger op zowel reactieve agressie als proactieve agressie dan de kinderen uit de vergelijkingsgroep.

2.4. Op basis van zowel ouder- als leerkrachtrapportages op de nameting wordt verwacht dat kinderen in de experimentele groep een significant lagere mate van zowel reactieve agressie als proactieve agressie vertonen dan op de voormeting. Voor zowel de controle- als de vergelijkingsgroep wordt geen verandering verwacht tussen de voormeting en de nameting in de mate van reactieve en proactieve agressiviteit.

2.5. Leerkrachten rapporteren op de voormeting voor zowel de experimentele als de controlegroep significant meer probleemgedrag dan ouders. Voor de vergelijkingsgroep wordt geen verschil in de rapportages tussen leerkrachten en ouders verwacht. Het gaat hierbij om de schalen emotionele problemen; gedragsproblemen; hyperactiviteitsproblemen; problemen met leeftijdsgenoten en totaal probleemgedrag. Daarnaast wordt er een lagere leerkrachtscore voor sociaal gedrag verwacht dan de ouderscore.

2.6. Ouders rapporteren een significant grotere verandering in de mate van probleemgedrag bij de experimentele groep dan leerkrachten. Voor de andere twee groepen wordt geen verschil in de veranderingen van rapportages tussen ouders en leerkrachten verwacht. Dit geldt voor de volgende subschalen: emotionele problemen; gedragsproblemen; hyperactiviteitsproblemen; problemen met leeftijdsgenoten; totaal probleemgedrag en meer sociaal gedrag.

Hoofdvraag 3: *“Kan een geconstateerde afname in het externaliserende probleemgedrag na het volgen van de training Minder Boos verklaard worden door een verbetering in de sociale informatieverwerking bij kinderen?”* Met behulp van onderstaande verwachtingen zal de laatste hoofdvraag beantwoord worden:

3.1. De ernst van het gerapporteerde probleemgedrag op de voormeting hangt significant positief samen met de ernst van de problemen in de sociale informatieverwerking.

3.2. Een verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces na acht weken kan een verklaring bieden voor de afname van het gerapporteerde probleemgedrag door de ouders en leerkrachten. Dit wordt verwacht voor de experimentele groep en niet voor de andere groepen. Een verduidelijking van deze hypothese is terug te vinden in bijlage 6.2.1.

3.3. De sterkte van het verband tussen de verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces en de afname van het probleemgedrag, gerapporteerd door ouders, is afhankelijk van bepaalde persoonlijke kenmerken van kinderen. Er wordt een significant grotere invloed van de sociale informatieverwerking verwacht voor meisjes, voor oudere kinderen en voor autochtone kinderen. Een verduidelijking van deze hypothese is terug te vinden in bijlage 6.2.2.

2. METHODEN

2.1 Design

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een quasi-experimenteel design waarbij drie groepen kinderen, een experimentele groep, controlegroep en vergelijkingsgroep, met elkaar vergeleken worden. Voor alle groepen hebben zowel ouders als leerkrachten op twee meetmomenten vragenlijsten ingevuld. Daarnaast zijn bij de kinderen ook op twee meetmomenten vignetten afgenomen. Tussen het eerste en het tweede meetmoment zit een periode van acht weken.

2.2 Participanten

De participanten voor dit onderzoek bestaan uit drie groepen, een experimentele groep, een controlegroep en een vergelijkingsgroep. Deze drie groepen samen bevatten in totaal 177 respondenten. Voor de *experimentele groep*, bestaande uit 73 respondenten, zijn kinderen in de leeftijd van acht tot en met twaalf jaar geselecteerd. Zij hebben de afgelopen twee jaar de training *Minder Boos* bij De Jutters in Den Haag gevolgd. De *controlegroep*, bestaande uit 44 respondenten, bestaat uit enerzijds 20 kinderen die op de wachtlijst staan voor de training *Minder Boos* en anderzijds nog 24 kinderen die door hun leerkracht zijn geselecteerd op basis van een verhoogd temperament en externaliserende probleemgedragingen in de gemeente Tilburg en Heerlen. Deze deelgroepen blijken voor wat betreft achtergrondkenmerken en scores op de afhankelijke variabelen met elkaar overeen te komen en mogen worden samengenomen. Deze controlegroep komt op het gebied van probleemgedrag overeen met de experimentele groep. De *vergelijkingsgroep*, gedeeltelijk bestaande uit een groep van 52 kinderen verzameld in het kader van een eerder onderzoek (Bogaerts, de Gijssel, van den Berg & Boon, 2008) en 9 kinderen afkomstig uit de gemeente Heerlen. Ook voor deze deelgroepen geldt dat ze op het gebied van zowel achtergrondkenmerken als scores op de afhankelijke variabelen overeenkomen en worden samengenomen. Deze vergelijkingsgroep komt op het gebied van probleemgedrag niet overeen met de experimentele groep en de controlegroep.

In tabel 2.1 zijn de achtergrondkenmerken van de kinderen vergeleken voor de drie verschillende groepen. In deze tabel is te zien dat de verschillende groepen voor het grootste gedeelte overeenkomen voor wat betreft de achtergrondkenmerken. Het grootste gedeelte van de kinderen, gemiddeld namelijk 76,8%, is een jongen. De vergelijkingsgroep bestaat uit significant meer meisjes dan de andere groepen. Dit kan verklaard worden doordat de kinderen in deze groep niet op basis van externaliserend probleemgedrag geselecteerd zijn. De kinderen zijn tussen de acht en dertien jaar oud, de gemiddelde leeftijd is tien jaar. Van de respondenten is 37,3% van autochtone afkomst, 28,2% is allochtoon en van 34,5% is onbekend welke etnische achtergrond de respondenten hebben. Van de kinderen in de

vergelijkingsgroep is de etnische afkomst grotendeels onbekend, waardoor de verdeling op dit kenmerk voor deze groep significant afwijkt van die van de andere groepen.

Tabel 2.2.1

Vergelijking achtergrondkenmerken van de experimentele, controle- en vergelijkeningsgroep

| Variabelen | Totaal | | Experimenteel | | Controle | | Vergelijking | | Chi ² | P |
|-------------------|--------|--------|---------------|--------|----------|--------|--------------|--------|------------------|------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | | |
| Geslacht | | | | | | | | | 21.13 | 0.00 |
| Jongen | 136 | 76.80 | 65 | 89.00 | 37 | 84.10 | 34 | 56.70 | | |
| Meisje | 41 | 23.20 | 8 | 11.00 | 7 | 15.90 | 26 | 43.30 | | |
| <i>Totaal</i> | 177 | 100.00 | 73 | 100.00 | 44 | 100.00 | 60 | 100.00 | | |
| Etniciteit | | | | | | | | | 128.83 | 0.00 |
| Autochtoon | 66 | 37.30 | 33 | 45.2 | 27 | 61.4 | 6 | 10.0 | | |
| Allochtoon | 50 | 28.20 | 35 | 47.9 | 15 | 34.1 | 0 | 0.0 | | |
| Onbekend | 61 | 34.50 | 5 | 6.8 | 2 | 4.5 | 54 | 90.0 | | |
| <i>Totaal</i> | 177 | 100.00 | 73 | 100.00 | 44 | 100.00 | 60 | 100.00 | | |
| Leeftijd | | | | | | | | | 5.50 | 0.24 |
| 8-9 jaar | 63 | 35.60 | 21 | 28.8 | 15 | 34.1 | 27 | 45.0 | | |
| 10 jaar | 52 | 29.40 | 23 | 31.5 | 11 | 25.0 | 18 | 30.0 | | |
| 11-13 jaar | 62 | 35.00 | 29 | 39.7 | 18 | 40.9 | 15 | 25.0 | | |
| <i>Totaal</i> | 177 | 100.00 | 73 | 100.00 | 44 | 100.00 | 60 | 100.00 | | |

Van de drie beschreven groepen is in onderstaande tabel 2. 2 terug te vinden hoe groot het aantal respondenten is. Dit is uitgesplitst naar de twee verschillende meetmomenten voor elk van de vragenlijsten. Zowel ouders als leerkrachten hebben een vragenlijst ingevuld over de mate van probleemgedrag en agressief gedrag. Als gevolg van een te geringe respons van leerkrachten op de nameting ontbreekt voor de controlegroep een vergelijking tussen de meetmomenten. Deze groep ontbreekt in verdere analyses.

Tabel 2.2.2

Aantal respondenten binnen de groepen op de verschillende meetinstrumenten

| Vragenlijst | Totaal | | Experimenteel | | Controle | | Vergelijking | |
|-----------------|--------|------|---------------|------|----------|------|--------------|------|
| | N voor | N na | N voor | N na | N voor | N na | N voor | N na |
| SDQ ouders | 156 | 125 | 67 | 38 | 31 | 29 | 58 | 58 |
| IRPA ouders | 156 | 125 | 67 | 38 | 31 | 29 | 58 | 58 |
| SDQ leerkracht | 103 | 71 | 36 | 19 | 15 | - | 52 | 52 |
| IRPA leerkracht | 103 | 71 | 36 | 19 | 15 | - | 52 | 52 |
| SIP | 151 | 121 | 71 | 42 | 44 | 43 | 36 | 36 |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

2.3 Procedure

De data van de *experimentele groep* zijn over een tijdspanne van ruim twee jaar verzameld. Een gedeelte hiervan is door eerdere stagiaires verzameld en het andere gedeelte is verzameld tot en met eind april 2011. Bij de kinderen zijn op een locatie van De Jutters voorafgaand en na afloop van de training *Minder Boos* vignetten afgenomen om het sociale informatieverwerkingsproces te toetsen (SIP). Ouders en leerkrachten hebben voorafgaand en na afloop van de training een vragenlijst over de sterke kanten en klachten en de mate van agressie van hun kind ingevuld (SDQ en IRPA). De verzameling van de data van een deel van de *controlegroep* heeft op een vergelijkbare manier plaatsgevonden. De vignetten en vragenlijsten zijn nu echter twee keer voorafgaand aan de start van de training afgenomen. Hiertussen zat een tijdspanne van acht weken, hetgeen vergelijkbaar is met de duur van de training *Minder Boos*. Het tweede gedeelte van de data voor de controlegroep is verzameld op basisscholen. Leerkrachten hebben kinderen met een moeilijk temperament en externaliserend probleemgedrag geselecteerd, waardoor ze vergelijkbaar zijn met de experimentele groep. Aan hen en hun ouders zijn ook twee maal, met een tussenperiode van acht weken, dezelfde vignetten en vragenlijsten voorgelegd. Naast de genoemde groepen is tevens gebruik gemaakt van een vergelijkingsgroep. Deze kinderen zijn geselecteerd op basis van leeftijd, maar vertonen geen externaliserend probleemgedrag.

2.4 Meetinstrumenten

Om de sociale informatieverwerking van het kind en de mate van algemeen externaliserend en agressief gedrag bij het kind te meten, is gebruik gemaakt van verschillende vragenlijsten. Een deel van de gegevens is verzameld onder ouders en leerkrachten met behulp van de SDQ en IRPA. Het overige gedeelte van de gegevens is verzameld onder kinderen. Bij hen zijn de SIP-vignetten afgenomen. Deze vragenlijsten worden hier achtereenvolgens besproken.

2.4.1 Strengths and Difficulties Questionnaire (Van Widenfelt, Goedhart, Treffers, & Goodman, 2003)

Deze vragenlijst, die bedoeld is voor ouders en leerkrachten, wordt gebruikt om de psychische problematiek en vaardigheden te meten bij kinderen en jeugdigen in de leeftijd van drie tot en met zestien jaar. De vragenlijst meet met 25 items kenmerken van het kind op vijf subschalen, namelijk hyperactiviteit, emotionele symptomen, problemen met leeftijdsgenoten, gedragsproblemen en prosociaal gedrag. Het totale probleemgedrag wordt op basis van de eerste vier genoemde subschalen berekend. Iedere vraag wordt op een driepuntsschaal beoordeeld. Een hoge score op een schaal betekent dat een kind meer problemen laat zien op de betreffende schaal. Een uitzondering hierop is de schaal voor prosociaal gedrag, waar een hogere score staat voor een hogere mate van prosociaal gedrag. In tabel 2.3 zijn de

aanbevolen afkappunten weergeven voor elk van de subschalen van de vragenlijst. De COTAN heeft de begripsvaliditeit als voldoende beoordeeld, de criteriumvaliditeit echter als onvoldoende (Evers, Braak, Frima & Vliet-Mulder, 2009-2011).

Tabel 2.4.1
Aanbevolen afkappunten bij gebruik van de SDQ-ouderversie

| Totale schaal en subschalen | Normaal | Grensgebied | Verhoogd |
|------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| Emotionele problemen | 0-3 | 4 | 5-10 |
| Gedragsproblemen | 0-2 | 3 | 4-10 |
| Problemen met leeftijdsgenoten | 0-2 | 3 | 4-10 |
| Hyperactiviteit | 0-5 | 6 | 7-10 |
| Prosociaal gedrag | 6-10 | 5 | 0- 4 |
| Totale probleemscore | 0-10 | 11-13 | 14-40 |

2.4.2 Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie (Polman et al., 2007)

Dit instrument, dat bedoeld is voor ouders en leerkrachten is door Polman en collega's (2007) vertaald naar de Nederlandse setting. Door een onderscheid te maken tussen de vorm en de functie van agressie, wordt getracht een betere distinctie te maken tussen reactieve en proactieve agressie. De IRPA bestaat uit zes items, waarvan drie items de reactieve agressie meten, bijvoorbeeld *“Als hij geplaagd of bedreigd wordt, reageert hij kwaad en wraakzuchtig.”*. Proactieve agressie wordt gemeten door de andere drie items, bijvoorbeeld *“Hij zet anderen er toe aan gezamenlijk iemand te pesten die hij niet aardig vindt.”*. Antwoorden worden op een vijfpuntsschaal gemeten. De twee soorten agressie vormen uiteindelijk twee schalen die een indicatie geven van de mate van reactieve en proactieve agressie. De betrouwbaarheid van de schalen van de IRPA wordt als goed beoordeeld. Over de validiteit is tot op heden weinig bekend (Hendrickx, Crombez, Roeyers, & Orobio de Castro, 2003).

2.4.3 Sociale Informatieverwerking (Orobio de Castro et al., 2005)

Het sociale informatieverwerkingsproces van de kinderen wordt gemeten aan de hand van de reacties op vier verschillende vignetten, die vooral reactieve agressieve reacties kunnen oproepen. Problemen in dit proces uiten zich door een verkeerde interpretatie van situaties. Alle kinderen krijgen twee maal dezelfde vier vignetten voorgelegd. Zo wordt er bijvoorbeeld gevraagd de intentie van het gedrag van de ander te duiden en een reactie op dit gedrag te geven. De antwoorden worden gemeten aan de hand van een tienpuntsschaal. Op basis van de antwoorden op alle vragen wordt een schaal geconstrueerd die de vijandige attributies van het kind in kaart kan brengen. De betrouwbaarheid van de SIP is redelijk. Over de validiteit is tot op heden weinig bekend (Orobio de Castro et al., 2005).

2.5 Statistische analyse

De eerder geformuleerde hypothesen worden getoetst aan de hand van een aantal statistische toetsen, te weten correlatietoetsen, paired samples t-testen, one-way ANOVA toetsen, een mixed between-within subjects analysis of variance en ten slotte een hiërarchische multiple regressieanalyse. Voor aanvang van deze toetsen is bekeken of aan bepaalde voorwaarden voldaan is.

Ten eerste is gecontroleerd voor de missende waarden. Er is een *missing value analysis* uitgevoerd en de missende waarden zijn *pairwise* verwijderd. De grootte van de groep kan per meetmoment verschillen omdat niet alle vragenlijsten door evenveel respondenten zijn ingevuld. Ten tweede is gekeken of er sprake is van een normaal verdeling op de verschillende afhankelijke variabelen. Uit de resultaten zijn enkele uitzonderingen gebleken. Deze zijn te verklaren doordat er gemiddeld juist hoog of laag gescoord is op een bepaald item. Deze reden en de voldoende steekproefgrootte hebben doen besluiten toch uit te gaan van een normaal verdeling. Daarnaast is gebleken dat de vergelijkingsgroep niet geheel normaal verdeeld is op de waarden van de afhankelijke variabelen. Dit is echter geen probleem, uitgaande van de veronderstelling dat deze groep minder problemen vertoont.

Vervolgens is een factoranalyse uitgevoerd om te onderzoeken of de twee verwachte schalen van de IRPA, reactieve en proactieve agressie, zich ook daadwerkelijk van elkaar onderscheiden. Uit de analyses is gebleken dat het construeren van de schalen wordt toegelaten, dus zijn deze aangemaakt voor de SDQ, IRPA en SIP, op basis van gemiddelde scores op elk van de antwoorden. Per schaal mag één item missen om tot een geldig gemiddelde te komen. Voor het interpreteren van de gemiddelde scores uit de onderzoeksresultaten is gebruik gemaakt van de bestaande antwoordcategorieën per vragenlijst. Ten slotte is de interne consistentie van de schalen beoordeeld aan de hand van de waarden van de Cronbach's Alpha. Alle schalen worden met matig tot goed beoordeeld op basis van de betrouwbaarheidsmaten van George en Mallery (2003). Dit geldt voor de schalen emotionele problemen ($\alpha=0.72$), gedragsproblemen ($\alpha=0.70$), hyperactiviteitsproblemen ($\alpha=0.78$), problemen met leeftijdsgenoten ($\alpha=0.63$), totaal probleemgedrag ($\alpha=0.88$), prosociaal gedrag ($\alpha=0.77$), reactieve agressie ($\alpha=0.81$), proactieve agressie ($\alpha=0.86$) en sip ($\alpha=0.61$).

3. RESULTATEN

3.1 Het sociale informatieverwerkingsproces

Allereerst is onderzocht of kinderen uit de experimentele groep en de controlegroep vaker een inadequate sociale informatieverwerking vertonen wanneer er vergeleken wordt met de vergelijkingsgroep. Uit de resultaten van de one-way ANOVA toets blijkt dat er geen

significante verschillen bestaan tussen de groepen voor wat betreft de scores op het sociale informatieverwerkingsproces, $F(2,148)=0.85, p=0.43$.

Met een mixed between-within subjects analysis of variance is vervolgens nagegaan of er significant verschil tussen de drie groepen bestaat in de mate van verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces over de tijd. Uit deze toets blijkt dat er inderdaad een significant interactie-effect bestaat tussen de meetmomenten en de groepen op de scores op het sociale informatieverwerkingsproces, $F(2,117)=3.35, p=0.04$. Als enige groep laat de experimentele groep een significante afname van problemen in het sociale informatieverwerkingsproces zien tussen de voormeting en de nameting, $t(40)=4.16, p=0.00$.

3.2 Probleemgedrag

3.2.1 Algemeen probleemgedrag

Aan de hand van een one-way ANOVA is getoetst of de experimentele groep en de controlegroep significant meer probleemgedrag vertonen dan de vergelijkingsgroep, op de verschillende subschalen van de voormeting van de SDQ. Dit is gedaan aan de hand van rapportages van zowel ouders als leerkrachten. De resultaten voor de experimentele groep zijn in tabel 3.1 terug te vinden. Voor de controlegroep en de vergelijkingsgroep zijn de tabellen te vinden in de bijlagen (5.1 t/m 5.4).

Bij de subschaal voor *emotionele problemen* blijkt, op basis van ouderscores, dat de experimentele groep en de controlegroep inderdaad een hogere mate van probleemgedrag vertonen dan de vergelijkingsgroep, $F(2,153)=11.23, p=0.00$. Uit de leerkrachtrapportages voor emotionele problemen blijken echter geen significante verschillen in de mate van emotionele problemen tussen de drie groepen te bestaan. Uit de toets voor de subschaal *gedragsproblemen* komt uit de ouderrapportages naar voren dat de experimentele groep significant meer gedragsproblemen vertoont dan de vergelijkingsgroep, $F(2,153)=4.63, p=0.01$. Leerkrachtscores wijzen bovendien ook op een significant hogere mate van gedragsproblemen voor de experimentele groep dan de vergelijkingsgroep, $F(2,98)=6.94, p=0.00$. *Hyperactiviteitsproblemen* blijken, op basis van ouderrapportages, ook significant meer voor te komen bij kinderen uit de experimentele en controlegroep dan bij kinderen uit de vergelijkingsgroep, $F(2,153)=24.31, p=0.00$. Eenzelfde effect komt naar voren uit de leerkrachtrapportages. De experimentele groep en de controlegroep vertonen significant meer hyperactiviteitproblemen dan de vergelijkingsgroep, $F(2,98)=24.50, p=0.00$. Voor *problemen met leeftijdsgenoten* zijn echter, zowel op basis van ouderscores als op basis van leerkrachtscores, geen significante verschillen tussen de groepen gevonden. Dit betekent dat de kinderen uit de experimentele groep en de controlegroep niet meer problemen met leeftijdsgenoten hebben dan de kinderen uit de vergelijkingsgroep. De scores voor het *totale probleemgedrag* blijken, op basis van zowel ouder- als leerkrachtrapportages, wel significant

hoger te zijn voor de experimentele groep en de controlegroep dan voor de vergelijkingsgroep, respectievelijk $F(2,153)=19.42$, $p=0.00$ en $F(2,98)=13.85$, $p=0.00$. Tegen de verwachting in blijken, op basis van ouderrapportages, de experimentele en de controlegroep significant meer *prosociaal gedrag* te vertonen dan de vergelijkingsgroep, $F(2,153)=6.29$, $p=0.00$. Leerkrachten daarentegen rapporteren dat de experimentele groep juist significant minder *prosociaal gedrag* laat zien dan de andere twee groepen, $F(2,98)=6.56$, $p=0.00$. Samenvattend kan gesteld worden dat uit de ouder- en leerkrachtrapportages blijkt dat de experimentele en de controlegroep een hogere mate van probleemgedrag laten zien voor de schalen emotionele problemen (enkel door ouders), gedragsproblemen (enkel voor de experimentele groep), hyperactiviteitsproblemen, totaal probleemgedrag en *prosociaal gedrag* (enkel door leerkrachten).

Met behulp van een mixed between-within subjects analysis of variance is onderzocht of de verwachting dat alleen de experimentele groep een significante afname van probleemgedrag vertoont tussen de twee meetmomenten, bevestigd kan worden. Voor de subschaal *emotionele problemen* blijkt er inderdaad een significant interactie-effect tussen de twee meetmomenten en de onafhankelijke groepen te bestaan, $F(2,121)=10.23$, $p=0.00$. De experimentele groep laat een significante afname in emotionele problemen tussen beide meetmomenten zien, $t(36)=3.30$, $p=0.00$. De vergelijkingsgroep laat daarentegen zelfs een significante toename in emotionele problemen zien $t(57)=-3.11$, $p=0.00$. Ook uit de leerkrachtrapportages blijkt er voor emotionele problemen een significant interactie-effect te bestaan tussen de meetmomenten en de groepen, $F(1,68)=6.17$, $p=0.02$. De twee groepen apart blijken echter beide geen significante verandering in emotionele problemen te vertonen. De analyses voor de schaal *gedragsproblemen* wijzen, op basis van zowel ouder- als leerkrachtscores, ook een significant interactie-effect tussen meetmoment en groep uit, respectievelijk $F(2,121)=7.41$, $p=0.00$ en $F(1,68)=9.05$, $p=0.00$. Ouderrapportages tonen aan dat de experimentele groep een significante afname van gedragsproblemen vertoont tussen de twee meetmomenten, $t(36)=3.28$, $p=0.00$. Uit leerkrachtrapportages komt alleen een significante toename van gedragsproblemen naar voren van de vergelijkingsgroep, $t(51)=-2.24$, $p=0.03$. Voor *hyperactiviteitsproblemen* is op basis van scores door ouders ook een significant interactie-effect tussen meetmoment en groep gevonden, $F(2,121)=3.41$, $p=0.04$. De vergelijkingsgroep blijkt een significante toename te vertonen in de mate van hyperactiviteitsproblemen tussen de meetmomenten, $t(57)=-2.14$, $p=0.04$. Op basis van leerkrachtrapportages is er geen significant interactie-effect tussen meetmoment en groep voor hyperactiviteitsproblemen waar te nemen. Gerapporteerd door ouders is er tevens voor de schaal *problemen met leeftijdsgenoten* een significant interactie-effect tussen meetmoment en groep waargenomen, $F(2,121)=12.12$, $p=0.00$. Uit ouderscores komt naar voren dat alleen de experimentele groep een significante afname in problemen met leeftijdsgenoten tussen de

meetmomenten vertoont, $t(36)=4.38$, $p=0.00$. Voor leerkrachtscores geldt dat er geen significant interactie-effect tussen meetmoment en groep waargenomen is voor problemen met leeftijdsgenoten. De schaal voor *totaal probleemgedrag* toont, op basis van zowel ouderscores als leerkrachtscores, ook een significant interactie-effect tussen meetmoment en groep aan, respectievelijk $F(2,121)=20.12$, $p=0.00$ en $F(1,68)=22.85$, $p=0.00$. Gekeken naar de groepen apart blijkt dat de experimentele groep een significante afname laat zien tussen de voor- en nameting op ouderscores, $t(36)=4.87$, $p=0.00$. De vergelijkingsgroep laat, voor zowel ouder- als leerkrachtscores, zelfs een significante toename zien tussen de meetmomenten, respectievelijk $t(57)=-3.83$, $p=0.00$ en $t(51)=-3.02$, $p=0.00$. Voor *prosociaal gedrag* blijkt er, op basis van ouderrapportages, geen significant interactie-effect te bestaan tussen de meetmomenten en de groepen. Voor leerkrachtrapportages blijkt ditzelfde interactie-effect echter wel te bestaan, $F(1,68)=26.79$, $p=0.00$. De experimentele groep vertoont significant meer sociaal gedrag op de nameting dan op de voormeting, $t(18)=-2.50$, $p=0.04$. Samenvattend kan gesteld worden dat de experimentele groep op basis van ouderrapportages op bijna alle subschalen een significante vermindering van probleemgedrag laat zien. Leerkrachtrapportages daarentegen laten alleen een toename in de mate van sociaal gedrag zien. Voor de controlegroep wordt op basis van zowel ouder- als leerkrachtrapportages geen significante afname in probleemgedrag gevonden. Ten slotte wordt voor de vergelijkingsgroep op verschillende subschalen juist een toename van probleemgedrag over de tijd gevonden, op basis van zowel ouder- als leerkrachtscores.

3.2.2 Agressief gedrag

Met behulp van een paired samples t-test is onderzocht of de verwachting dat alle groepen meer reactieve dan proactieve agressie vertonen, bevestigd kan worden. De resultaten die gebaseerd zijn op ouderrapportages bevestigen deze veronderstelling voor de experimentele groep en de controlegroep, respectievelijk $t(66)=14.95$, $p=0.00$ en $t(30)=6.78$, $p=0.00$. De rapportages van leerkrachten laten eenzelfde resultaat zien. De experimentele groep en de controlegroep vertonen significant meer reactieve dan proactieve agressie, respectievelijk $t(35)=7.97$, $p=0.00$ en $t(15)=6.45$, $p=0.00$. Daarnaast werd verondersteld dat kinderen uit de experimentele en de controlegroep significant hoger scoren op alle items voor agressief gedrag dan de kinderen uit de vergelijkingsgroep. Op basis van zowel de ouder- als de leerkrachtrapportages voor reactieve agressie wordt deze verwachting bevestigd, $F(2,153)=69.82$, $p=0.00$ en $F(2,96)=73.68$, $p=0.00$. Voor proactieve agressie wordt alleen bevestiging gevonden op basis van de leerkrachtrapportages. De experimentele groep vertoont significant meer proactieve agressie dan de andere groepen, $F(2,96)=12.82$, $p=0.00$. Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat de mate van reactieve agressie hoger is dan de mate van proactieve agressie voor de experimentele groep en de controlegroep. Bovendien

blijkt, uit ouder- en leerkrachtrapportages, dat de experimentele en controlegroep significant meer reactieve agressie vertonen dan de vergelijkingsgroep.

Vervolgens is aan de hand van een mixed between-within subjects analysis of variance toets onderzocht of kinderen uit de experimentele groep een significant grotere afname in de mate van reactief en proactief agressief gedrag op de nameting vertonen dan kinderen uit de andere twee groepen. Uit de ouderrapportages op de items voor reactieve agressie blijkt dat er een significant interactie-effect is tussen het meetmoment en de groep, $F(2,121)=6.89$, $p=0.00$. De experimentele groep en de controlegroep laten beide een significante afname van reactieve agressie zien tussen de voor- en de nameting, respectievelijk $t(36)=2.60$, $p=0.01$ en $t(28)=2.88$, $p=0.00$. De ouderrapportages op de items voor proactieve agressie tonen geen significant interactie-effect tussen meetmoment en groep. Leerkrachtrapportages tonen op zowel de items voor reactieve agressie als de items voor proactieve agressie wel een significant interactie-effect tussen meetmoment en groep aan, respectievelijk $F(1,68)=8.78$, $p=0.00$ en $F(1,68)=13.98$, $p=0.00$. De vergelijkingsgroep vertoont een significante toename in zowel reactief als proactief agressief gedrag op de nameting, respectievelijk $t(51)=-4.08$, $p=0.00$ en $t(51)=-4.20$, $p=0.00$. Concluderend kan gesteld worden dat op basis van de ouderrapportages niet alleen de experimentele groep, maar ook de controlegroep een significante afname van reactief agressief gedrag laat zien. Zowel op basis van ouder- als leerkrachtrapportages blijkt voor de vergelijkingsgroep juist een toename van reactieve agressie. Voor leerkrachtrapportages geldt bij de vergelijkingsgroep bovendien ook een toename van proactieve agressie.

Tabel 3.2.1

Vergelijking scores voormeting en nameting voor experimentele groep

| Experimentele groep | Voormeting | | Nameting | | t-waarde | | |
|----------------------------|---------------|------|---------------|------|----------|----------|----------|
| Vragenlijst | M | SD | M | SD | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
| SDQ Ouders | <i>(n=67)</i> | | <i>(n=39)</i> | | | | |
| Emotionele problemen | 0.69 | 0.42 | 0.46 | 0.41 | 3.30 | 0.00 | 0.42 |
| Gedragsproblemen | 0.70 | 0.36 | 0.51 | 0.38 | 3.28 | 0.00 | 0.48 |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.20 | 0.50 | 1.07 | 0.46 | 1.71 | 0.10 | - |
| Problemen leeftijdsgenoten | 0.52 | 0.39 | 0.31 | 0.34 | 4.38 | 0.00 | 0.51 |
| Totaal probleemgedrag | 0.78 | 0.29 | 0.59 | 0.25 | 4.87 | 0.00 | 0.65 |
| Prosociaal gedrag | 1.56 | 0.37 | 1.64 | 0.34 | -1.90 | 0.07 | - |
| IRPA Ouders | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 3.25 | 0.82 | 2.89 | 0.74 | 2.60 | 0.01 | 0.48 |
| Proactieve agressie | 1.72 | 0.88 | 1.68 | 0.69 | 0.37 | 0.72 | - |
| SDQ Leerkracht | <i>(n=36)</i> | | <i>(n=19)</i> | | | | |
| Emotionele problemen | 0.56 | 0.46 | 0.35 | 0.40 | 1.98 | 0.08 | - |
| Gedragsproblemen | 0.93 | 0.48 | 0.76 | 0.66 | 1.40 | 0.20 | - |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.41 | 0.53 | 1.15 | 0.54 | 1.25 | 0.25 | - |
| Problemen leeftijdsgenoten | 0.59 | 0.37 | 0.40 | 0.36 | 1.26 | 0.25 | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.88 | 0.28 | 0.69 | 0.31 | 2.10 | 0.07 | - |
| Prosociaal gedrag | 1.02 | 0.56 | 1.05 | 0.50 | -2.50 | 0.04 | 0.96 |
| IRPA leerkracht | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 4.00 | 0.97 | 3.64 | 0.90 | 0.97 | 0.36 | - |
| Proactieve agressie | 2.75 | 1.17 | 2.44 | 1.45 | 1.32 | 0.22 | - |
| SIP | <i>(n=71)</i> | | <i>(n=42)</i> | | | | |
| | 3.71 | 1.01 | 3.17 | 0.71 | 4.16 | 0.00 | 0.66 |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

3.2.3 Verschil in rapportages tussen ouders en leerkrachten

Met behulp van een paired samples t-test is in eerste instantie gekeken of er een significant verschil op de voormeting is waar te nemen in de ernst van het gerapporteerde probleemgedrag tussen ouders en leerkrachten. Gekeken naar de experimentele groep, rapporteren leerkrachten allereerst significant meer *gedragsproblemen* dan ouders, $t(33)=-2.97$, $p=0.00$. Ten tweede worden ook *hyperactiviteitsproblemen* meer door leerkrachten dan door ouders gerapporteerd, $t(33)=-2.30$, $p=0.03$. Ten derde rapporteren leerkrachten significant meer *totaal probleemgedrag* voor de experimentele groep, dan ouders, $t(33)=-2.49$, $p=0.02$. Ten slotte blijkt dat leerkrachten significant minder *prosociaal gedrag* rapporteren dan ouders, $t(33)=4.91$, $p=0.00$. Voor de experimentele groep blijken

leerkrachten ook significant meer *reactieve en proactieve agressie* te rapporteren dan ouders, respectievelijk $t(33)=-3.42, p=0.00$ en $t(33)=-5.07, p=0.00$.

Gekeken naar de vergelijkingsgroep, blijkt ten eerste dat leerkrachten significant meer *emotionele problemen* rapporteren dan ouders, $t(51)=-4.21, p=0.00$. Vervolgens blijkt dat leerkrachten ook meer *gedragsproblemen* rapporteren dan ouders, $t(51)=-3.82, p=0.00$. Bovendien rapporteren leerkrachten meer *hyperactiviteitsproblemen* dan ouders, $t(51)=-3.78, p=0.00$. Ten vierde zijn de scores van *problemen met leeftijdsgenoten* significant hoger bij leerkrachten dan bij ouders, $t(51)=-2.47, p=0.01$. Ten slotte is er ook sprake van een significant verschil voor *totaal probleemgedrag*, $t(51)=-6.93, p=0.00$. Leerkrachten rapporteren meer totaal probleemgedrag dan ouders. Ook voor de vergelijkingsgroep blijken leerkrachten ten slotte significant meer *reactieve en proactieve agressie* te rapporteren dan ouders, respectievelijk $t(51)=-4.74, p=0.00$ en $t(51)=-2.40, p=0.02$. Op basis van bovenstaande resultaten kan gesteld worden dat leerkrachten significant meer probleemgedrag rapporteren dan ouders voor de experimentele groep en de vergelijkingsgroep op de voormeting.

Vervolgens is aan de hand van een paired samples t-test onderzocht of de mate van verandering in het probleemgedrag, tussen de voormeting en de nameting significant verschilt tussen ouders en leerkrachten. Uit de analyses komt naar voren dat er geen significant verschil bestaat in de mate van veranderingen in het probleemgedrag tussen ouders en leerkrachten, gemeten op de verschillende subschalen en voor de verschillende groepen. Een uitzondering daarop wordt gevormd door de schaal van pro sociaal gedrag voor de experimentele groep, waarbij leerkrachten een significant grotere toename van pro sociaal gedrag tussen beide meetmomenten rapporteren dan ouders, $t(18)=2.76, p=0.03$. Tevens is onderzocht of de mate van verandering in de scores voor reactieve en proactieve agressie verschilt tussen ouders en leerkrachten. Alleen voor de vergelijkingsgroep zijn verschillen gevonden in de verandering van de scores tussen ouders en leerkrachten, maar wel voor zowel reactieve als proactieve agressie, respectievelijk $t(51)=2.56, p=0.01$ en $t(51)=2.13, p=0.04$. Leerkrachten rapporteren een significant grotere toename in de ernst van beide soorten agressie dan ouders. Resumerend betekent dit dat de verwachting dat ouders een grotere afname van het probleemgedrag rapporteren dan leerkrachten, over het algemeen niet bevestigd wordt.

3.3 Verband tussen sociale informatieverwerking en probleemgedrag

Aan de hand van een correlatietoets is bekeken of er op de voormeting voor de drie onafhankelijke groepen een significante samenhang bestaat tussen problemen in het sociale informatieverwerkingsproces en het gerapporteerde probleemgedrag. Uit de resultaten blijkt allereerst dat er een positieve, maar niet significante correlatie bestaat voor zowel de experimentele groep als de vergelijkingsgroep tussen het gerapporteerde probleemgedrag

door ouders en het sociale informatieverwerkingsproces. Voor de controlegroep wordt zelfs een kleine, niet significante, negatieve samenhang gevonden. Uit de leerkrachtenrapportages blijkt dat de experimentele groep ook een negatieve, niet significante samenhang laat zien en voor de vergelijkingsgroep is er sprake van een positieve, maar niet significante samenhang. Daarnaast is bekeken of er wel een significante samenhang bestaat tussen de scores op de verschillende subschalen van de SDQ en problemen in het sociale informatieverwerkingsproces, gerapporteerd door zowel ouders als leerkrachten op de voormeting. Hier is echter nergens sprake van een significante correlatie.

Vervolgens is de verwachting getoetst dat het sociale informatieverwerkingsproces een mediërend effect heeft op de aangetoonde relatie tussen de interventiegroep en de afname van het gerapporteerde probleemgedrag op de nameting. Hierbij is enkel gebruik gemaakt van ouderrapportages voor probleemgedrag. De veronderstelde mediërende relatie wordt getoetst middels een hiërarchische multiple regressieanalyse. Voorafgaand aan deze analyse is gekeken naar de correlatiecoëfficiënten. Allereerst blijkt er een significante samenhang tussen de onafhankelijke variabele (groep) en mediërende variabele (het sociale informatieverwerkingsproces), $r=0.179$ $p=0.05$. Vervolgens is gekeken naar de samenhang tussen de mediërende variabele en de afhankelijke variabelen (schalen voor het algemeen probleemgedrag en agressief gedrag). Voor de experimentele groep is er alleen een significante samenhang gevonden tussen het sociale informatieverwerkingsproces en de subschaal prosociaal gedrag, $r=-0.36$ $p=0.03$. Voor de controlegroep is er geen enkele significante samenhang gevonden tussen de mediërende variabele en de afhankelijke variabelen. Voor de vergelijkingsgroep geldt ten slotte dat er wel voor enkele van de afhankelijke variabelen een significante samenhang met de mediërende variabele bestaat, namelijk emotionele problemen ($r=0.44$, $p=0.01$), gedragsproblemen ($r=0.42$, $p=0.01$), totaal probleemgedrag ($r=0.42$ $p=0.01$) en prosociaal gedrag ($r=-0.44$, $p=0.01$). Ten slotte is de samenhang tussen de onafhankelijke variabele en de afhankelijke variabelen onderzocht, waarbij alleen de schalen hyperactiviteitsproblemen ($r=-0.37$, $p=0.00$) en prosociaal gedrag ($r=-0.36$, $p=0.00$) een significante samenhang met groep vertonen. Concluderend blijkt uit bovenstaande resultaten dat niet aan de statistische eisen voor een mediatieanalyse is voldaan. Tussen de onafhankelijke variabele en de mediërende variabele bestaat wel een significante samenhang. Tussen de mediërende variabele en de afhankelijke variabelen, en tussen de onafhankelijke variabele en afhankelijke variabelen komt echter niet op voldoende schalen een significante samenhang naar voren.

Om te bepalen of er voor *bepaalde* kinderen wel een relatie bestaat tussen het sociale informatieverwerkingsproces en diens vertoonde probleemgedrag, is ten slotte onderzocht of bepaalde achtergrondkenmerken een modererend effect hebben op deze veronderstelde relatie. Voor het beantwoorden van deze vraag is er gekozen om enkel uit te gaan van de

ouderrapportages voor het probleemgedrag. De achtergrondkenmerken waar hier voor een modererend effect gecontroleerd zal worden, zijn geslacht, leeftijd en etniciteit. Bij de hiërarchische regressieanalyse zijn in het eerste blok de achtergrondkenmerken opgenomen en zijn in het tweede blok vervolgens ook de interactietermen van de achtergrondkenmerken met de scores op de nameting van het sociale informatieverwerkingsproces toegevoegd. Uit de resultaten van de analyse blijkt er alleen voor de subschaal van hyperactiviteitsproblemen een significant interactie-effect te bestaan. Op deze schaal blijkt dat na toevoeging van de interactietermen de verklaarde variantie met 13% toeneemt, F change (3,27)=3.40, $p=0.03$. Uit de analyses blijkt de interactieterm van geslacht met het sociale informatieverwerkingsproces significant, wat betekent dat voor jongens de invloed van het sociale informatieverwerkingsproces op de mate van probleemgedrag significant groter is dan voor meisjes. Omdat uit de analyses met de overige schalen voor probleemgedrag zowel geen significante hoofdeffekten van de achtergrondkenmerken als geen significante interactie-effecten met het sociale informatieverwerkingsproces zijn aangetoond, kan concluderend gesteld worden dat er geen modererend effect bestaat van de achtergrondkenmerken geslacht, leeftijd en etniciteit op de relatie tussen het sociale informatieverwerkingsproces en de mate van gerapporteerd probleemgedrag.

4. DISCUSSIE

4.1 Beantwoording hoofdvragen

In dit onderzoek heeft de effectiviteit van de preventieve training *Minder Boos* centraal gestaan. De training heeft tot doel het externaliserende probleemgedrag bij kinderen tussen 8 en 12 jaar te verminderen. In dit gedeelte zullen de belangrijkste onderzoeksbevindingen besproken worden, waarna zal worden afgesloten met de limitaties van het huidige onderzoek en de aanbevelingen voor de toekomst.

De eerste hoofdvraag luidt: “*Zorgt de training Minder Boos voor een verbetering in de sociale informatieverwerking bij kinderen?*”. Deze hoofdvraag is onderzocht aan de hand van hypothese 1.1 en 1.2. Omdat de experimentele groep en controlegroep niet meer problemen in het sociale informatieverwerkingsproces op de voormeting vertonen, wordt hypothese 1.1 verworpen. Uit de verandering in de mate van problemen in het sociale informatieverwerkingsproces tussen beide meetmomenten blijkt echter wel dat de experimentele groep een afname in problemen op het sociale informatieverwerkingsproces laat zien. Dit geldt niet voor de controlegroep en de vergelijkingsgroep. Op basis hiervan wordt hypothese 1.2 wel aangenomen. Kortom, ondanks het uitblijven van verschillen tussen de groepen op de voormeting, leidt het volgen van de training *Minder Boos* wel tot een verbetering in het sociale informatieverwerkingsproces bij kinderen. Een verklaring voor deze bevindingen zou gezocht kunnen worden in de vignetten die het sociale

informatieverwerkingsproces bij het kind moeten meten. De vraag is of deze vignetten daadwerkelijk problemen in het sociale informatieverwerkingsproces weergeven. Onderzoek naar de validiteit van de vignetten zou in de toekomst mogelijk uitsluitel kunnen bieden. Een tweede verklaring voor de bevindingen zou kunnen liggen in het fundament van trainingen als *Minder Boos*. In het theoretische model van de training wordt gesteld dat de cognitief gedragsmatige aanpak van de training tot een verbetering in het sociale informatieverwerkingsproces leidt. Problemen in de sociale informatieverwerking zouden namelijk ten grondslag liggen aan het externaliserende probleemgedrag. De resultaten van dit onderzoek wijzen echter niet in deze richting, aangezien kinderen uit de experimentele groep voorafgaand aan de training niet meer problemen in de sociale informatieverwerking vertonen, dan kinderen uit de andere groepen.

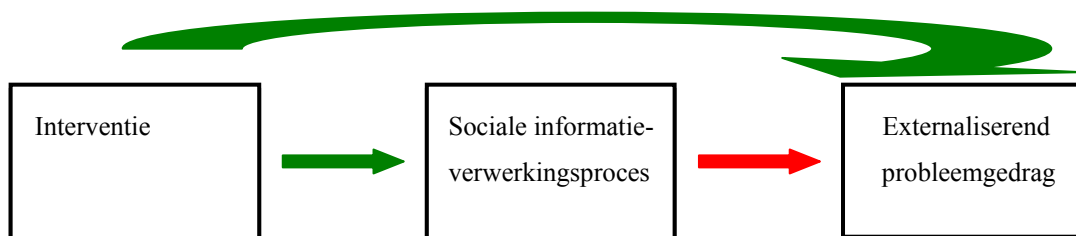
De tweede hoofdvraag “*Zorgt de training Minder Boos voor een vermindering van externaliserend probleemgedrag bij kinderen van acht tot twaalf jaar gerapporteerd door ouders en leerkrachten?*” kan beamend beantwoord worden. Hypothese 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 en 2.5 worden namelijk allemaal grotendeels bevestigd. Alleen hypothese 2.6 dient verworpen te worden. Allereerst blijkt dat de experimentele groep en de controlegroep, zoals verwacht in hypothese 2.1 en 2.3, op de voormeting zowel meer algemeen probleemgedrag als reactief agressief gedrag laten zien dan de vergelijkingsgroep. Deze resultaten komen uit zowel de ouder- als de leerkrachtrapportages naar voren. Een opvallende bevinding op de voormeting is dat ouders voor de experimentele en de controlegroep een hogere mate van prosociaal gedrag rapporteren dan voor de vergelijkingsgroep. Dit gegeven sluit niet aan bij onderzoeksliteratuur waarin gesteld wordt dat kinderen met externaliserend probleemgedrag juist minder prosociaal in de omgang zijn (Schaeffer et al., 2006). Een verklaring hiervoor kan mogelijk gevonden worden in de percepties die ouders hebben van de gedragingen van hun kind. Bevindingen vanuit De Jutters constateren dat veel ouders het gedrag van hun kind niet als problematisch ervaren. De kinderen volgen de training op advies of als gesteld ultimatum van school. Ouders ervaren het volgen van de training dan ook als een dwangmiddel en zijn geneigd de klachten vanuit school in rapportages tegen te spreken. Uit eerder onderzoek is naar voren gekomen dat ouders de neiging hebben het gerapporteerde probleemgedrag te compenseren door positieve kenmerken van het kind te benoemen (Seifer, Samerhoff, Dickstein, Schiller & Hayden, 2004). Daarnaast is op de voormeting gebleken, uit zowel de ouder- als de leerkrachtrapportages, dat kinderen uit de experimentele en de controlegroep significant meer reactieve dan proactieve agressie vertonen. Dit komt overeen met onderzoek waarin gesteld wordt dat reactieve agressie, waarbij gedrag van de ander verkeerd geïnterpreteerd wordt, het meest voorkomt onder kinderen (Orbio de Castro, 2007). Wanneer er vervolgens gekeken wordt naar de resultaten van de nameting blijkt dat hypothese 2.2 en 2.4 bevestigd worden. Allereerst blijkt dat de experimentele groep een afname vertoont

in algemeen probleemgedrag gerapporteerd door ouders. Leerkrachtrapportages laten voor de experimentele groep opvallend genoeg geen afname in het probleemgedrag zien op de nameting. Wel tonen ze een toename in de mate van pro sociaal gedrag voor deze groep. Kinderen uit de controlegroep laten, bij zowel ouders als leerkrachten, geen afname in probleemgedrag zien, terwijl kinderen uit de vergelijkingsgroep op veel subschalen opvallend genoeg een toename vertonen in probleemgedrag tussen de meetmomenten. Mogelijk worden ouders tijdens het eerste meetmoment gewezen op normen rondom probleemgedrag, waardoor ze zich gedurende de tussenperiode bewust worden van onwenselijk gedrag van hun kind. Vervolgens blijkt dat wanneer er gekeken wordt naar agressief gedrag bij de kinderen op de nameting, er een verandering is opgetreden in de mate van reactief agressief gedrag. Opvallend is hierbij dat niet alleen de experimentele, maar ook de controlegroep een afname vertoont in de score op deze vorm van agressie. Dit zou voor de controlegroep verklaard kunnen worden door het test-hertest effect, aangezien er geen reden is om aan te nemen dat de controlegroep verbetert. Daarnaast weet een gedeelte van deze groep dat er op een later moment een interventie ingezet zal worden en wordt zich al meer bewust van hun gedrag. De mate van proactieve agressie blijkt voor geen van de groepen af te nemen tussen de beide meetmomenten. Deze bevinding is in overeenstemming met onderzoek waaruit gebleken is dat proactieve agressie moeilijker te beïnvloeden is dan reactieve agressie. Hier wordt gesteld dat dit gedrag in het verleden vaak wat opgeleverd heeft en dus ingebed is als een bruikbare manier van reageren (Polman et al., 2007). Voor de tweede hoofdvraag is er ten slotte een vergelijking gemaakt tussen de rapportages van ouders en leerkrachten, op zowel de voor- als de nameting. Hypothese 2.5 wordt bevestigd, omdat op de voormeting leerkrachtrapportages een hogere mate van zowel algemeen probleemgedrag als agressief gedrag aantonen dan ouderrapportages. Op de nameting blijkt echter dat leerkrachten en ouders geen verschil rapporteren in de mate van verandering van algemeen probleemgedrag en agressief gedrag. Hypothese 2.6 dient daarom verworpen te worden. Het verschil tussen de ervaringen van leerkrachten en ouders op de voormeting kan worden gezocht in de eisen die gesteld worden aan de twee verschillende settings, namelijk thuis en school. Op school gelden vaak andere regels dan thuis en is het voor een kind lastig om aan deze regels gehoor te geven wanneer het hier minder bekend is. Afzetting tegen deze regels kan vervolgens leiden tot externaliserend probleemgedrag, dat zich vooral op school manifesteert. Dit kan ertoe leiden dat vragenlijsten naar aanleiding van dit gedrag, door leerkrachten met een andere kijk op de situatie worden ingevuld dan door ouders.

Ten slotte, de derde hoofdvraag *“Kan een geconstateerde afname in externaliserend probleemgedrag na het volgen van de training Minder Boos verklaard worden door een verbetering in de sociale informatieverwerking bij kinderen?”*. Deze vraag is onderzocht aan de hand van hypothese 3.1, 3.2 en 3.3. Resultaten op zowel de voormeting als de nameting

tonen aan dat er geen verband bestaat tussen problemen in het sociale informatieverwerkingsproces en gerapporteerd probleemgedrag. Hypothese 3.1 en 3.2 moeten dan ook verworpen worden. Bovendien is ook gebleken dat de achtergrondkenmerken van kinderen geen effect hebben op het veronderstelde verband tussen veranderingen in het sociale informatieverwerkingsproces en veranderingen in het probleemgedrag. Het verwachte moderatie-effect, zoals opgesteld in hypothese 3.3, wordt eveneens niet gevonden.

In onderstaand figuur 4.1 is te zien dat de eerder veronderstelde relatie tussen het sociale informatieverwerkingsproces en het gerapporteerde probleemgedrag dus niet op gaat. Op basis van de eerste hoofdvraag kan gesteld worden dat de relatie tussen het volgen van de training en het verbeteren van het sociale informatieverwerkingsproces wel bevestigd wordt. Op basis van de tweede hoofdvraag kan ten slotte ook de relatie tussen het volgen van de training en de afname van het gerapporteerde probleemgedrag bevestigd worden.



Figuur 4.1.1 Bevestigde en verworpen verbanden tussen de interventie en het probleemgedrag.

De relatie tussen het volgen van de training *Minder Boos* en een afname van probleemgedrag kan in dit onderzoek niet verklaard worden door het sociale informatieverwerkingsproces. Deze uitkomst vindt aansluiting bij eerder onderzoek dat is uitgevoerd binnen De Jutters, waar ook geen relatie is gevonden tussen problemen in het sociale informatieverwerkingsproces en gerapporteerd probleemgedrag (Bogaerts, et al., 2008). Op vier manieren kan hier mogelijk een verklaring voor geboden worden. In de eerste plaats kan herkenning bij het invullen van de vignetten een rol spelen. Kinderen krijgen namelijk tweemaal dezelfde vignetten voorgelegd waardoor herkenning kan optreden. Tevens kan er sprake zijn van sociale wenselijkheid. Kinderen weten vanuit de training hoe ze zouden moeten reageren. Het reageren op de vignetten in een neutrale emotionele staat, waarbij kinderen de tijd hebben om de gebeurtenis te overdenken, geeft ze de mogelijkheid om het gewenste antwoord te geven. Ten derde lijkt er tussen denken en handelen een stap te ontbreken in het sociale informatieverwerkingsproces. Cognitief gezien kan er een verbetering van de sociale informatieverwerking bereikt zijn, omdat kinderen na het volgen van de training alternatieve reacties kennen. De stap die hierop volgt, namelijk het daadwerkelijk inzetten van een alternatieve reactie, lijkt op basis van de onderzoeksresultaten echter niet altijd plaats te vinden. Ten slotte hebben kinderen tijdens de training geleerd om reacties niet direct als vijandig te interpreteren en te zoeken naar alternatieven voor een

agressieve respons. De resultaten suggereren echter dat deze geleerde alternatieven niet altijd afgewogen en ingezet worden. Hier ligt in plaats van rationeel reageren, het intuïtief reageren op basis van emoties aan ten grondslag. Denham en collega's (2007) stellen eveneens dat kinderen die negatieve emotionaliteit vertonen sneller geneigd zijn tot agressief gedrag. Het lijkt dan ook een aannemelijke optie niet alleen in te zetten op het verminderen van probleemgedrag, maar ook de emotieregulatie van kinderen positief te versterken.

Er is reeds gesproken over het belang van het transactioneel model, waarbij de omgeving van het kind dient te worden meegenomen in de aanpak van externaliserende problematiek. De zienswijzen van de verschillende informanten zijn hierbij een essentieel middel om probleemgedrag in kaart te brengen (Goodman, Ford, Corbin & Meltzer, 2004). Het kind heeft naast de eigen cognitieve herstructurering, die in de training getracht wordt te bereiken, ook het goede voorbeeld van ouders en belangrijke naasten nodig om deze verandering daadwerkelijk door te voeren en vervolgens vast te kunnen houden. De opvoedingsstijl van ouders vervult hierin een aanzienlijke taak (Denham et al., 2007). Kortom, de wederkerige aard van de relatie tussen kind en ouder is van invloed op de ontwikkeling van positief gedrag. Omdat de externaliserende problemen van kinderen zich vooral lijken voor te doen in de schoolse setting, waar kinderen het grootste gedeelte van de dag doorbrengen, is betrokkenheid van school eveneens van essentieel belang. Dit is dan ook de plaats waar externaliserend probleemgedrag vroegtijdig gesignaleerd dient te worden (Broidy et al., 2003). Ouders en leerkrachten dienen dus beiden gezien te worden als belangrijke spelers om de emoties van kinderen in goede banen te leiden (Denham et al., 2007). Een goede samenwerking tussen hulpverleningsinstanties, ouders én school ligt dan ook voor de hand. Uit het evaluatieonderzoek van de Wet op de Jeugdzorg blijkt echter dat onderlinge afstemming van hulp nog te vaak mist (Baecke, De Boer, Bremmer, Duenk, Kroon, Loeffen et al., 2009). De hulp van alle betrokken partijen wordt voornamelijk onafhankelijk van elkaar ingezet. Uit eigen ervaringen binnen De Jutters kunnen bovendien nog twee aanvullende conclusies getrokken worden. Allereerst is gebleken dat ouders te weinig openstaan voor hulp en bij aanvang hiervan vaak het idee hebben kritiek te krijgen op hun ouderrol. Een goede relatie tussen trainer, kind en ouders, waarin interesse en onderling vertrouwen bestaat, zou dan ook een positieve bijdrage kunnen leveren aan de werkzaamheid van de training. Ten tweede is de relatie tussen de hulpverleningsinstantie en de betrokken scholen aan beide kanten voor verbetering vatbaar. Enerzijds wordt er door de hulpverleningsinstantie te weinig gedaan met de informatie die leerkrachten kunnen bieden met betrekking tot het probleemgedrag van de kinderen. Bovendien vindt er te weinig terugkoppeling over het verloop van de training plaats. Anderzijds is gebleken dat scholen niet altijd het belang van een goede relatie met de hulpverleningsinstantie inzien. Zo bleken veel scholen niet bereid te zijn mee te werken aan een onderzoek naar effectiviteit van

trainingen waaraan vaak een aanzienlijk aantal van hun leerlingen naar wordt doorverwezen. Investeren in een goede onderlinge relatie tussen de hulpverleningsinstanties, ouders en scholen lijkt dan ook een belangrijke bijdrage te kunnen leveren aan onderzoek naar probleemgedrag alsmede het implementatieproces van effectieve preventieve trainingen.

4.2 Limitaties en aanbevelingen

Bij het interpreteren van de resultaten dient rekening te worden gehouden met enkele beperkingen van dit onderzoek. Allereerst is het van belang om rekening te houden met het aantal respondenten. Waar leerkrachtrapportages sterk ondervertegenwoordigd zijn ten opzichte van ouderrapportages voor de experimentele groep en de controlegroep, is er juist sprake van oververtegenwoordiging van leerkrachtrapportages voor de vergelijkingsgroep. Daarnaast geldt dat meisjes in de experimentele groep en de controlegroep sterk ondervertegenwoordigd zijn in vergelijking met jongens wanneer gekeken wordt naar een afspiegeling van de normale populatie. Dit heeft te maken met het feit dat relatief weinig meisjes de training *Minder Boos* volgen. Vergeleken met de andere twee groepen bevat de vergelijkingsgroep een significant groter aandeel meisjes, waardoor de resultaten voor deze groep zich slechts in beperkte mate laten vergelijken met de doelgroep van *Minder Boos*.

Een laatste beperking is ten slotte het relatief hoge percentage non-response van ouders en leerkrachten op de nameting voor zowel de experimentele als de controlegroep. Het voorhanden hebben van deze rapportages zou geleid kunnen hebben tot andere onderzoeksresultaten over de mate van verandering in probleemgedrag.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek kunnen op twee gebieden gegeven worden. Allereerst is het belangrijk nader onderzoek te verrichten naar het uitgebleven verband tussen problemen in het sociale informatieverwerkingsproces en gerapporteerd probleemgedrag in deze studie. Wanneer er in vervolgonderzoek, waarbij een grotere steekproef de voorkeur heeft, eenzelfde resultaat gevonden wordt, dient bekeken te worden welke werkzame factoren er dan wel bestaan voor de training *Minder Boos*. Mogelijk kunnen zaken als het wekelijks samenkomen in groepsverband en het bespreken van de problematiek al voldoende zijn om vermindering in probleemgedrag te bewerkstelligen. Aanwijsbare werkzame factoren kunnen zorgen voor een betere afstemming op de doelgroep en uitvoering van de training. Daarnaast is het bijhouden van informatie over de kinderen die voortijdig uitvallen belangrijk. Zo kan onderzocht worden waarom deze kinderen met de training stoppen en kan de training mogelijk aangepast worden. Eigen ervaringen wijzen uit dat *Minder Boos* mogelijk een te talige training is. Verschillende ouders hebben aangegeven dat de training het vermogen van de kinderen in deze leeftijdscategorie te boven gaat. Om meer kinderen te bereiken en vast te houden is het dan ook van essentieel belang om op deze lacunes in te spelen.

Samenvattend, in deze studie zijn de eerste aanwijzingen gevonden voor de effectiviteit van de preventieve training *Minder Boos*. Verder onderzoek zal echter moeten uitwijzen of de training daadwerkelijk externaliserend probleemgedrag bij kinderen kan verminderen.

5. LITERATUURIJST

- Arnold, D. H., Brown, S. A., Meagher, S., Baker, C. N., Dobbs, J., & Doctoroff, G. L. (2006). Preschool-based programs for externalizing problems. *Education and Treatment of Children, 29*, 311-340.
- Baecke, J. A. H., Boer, R. de, Bremmer, P. J. J., Duenk, M., Kroon, D. J. J., Loeffen, M. M., et al. (2009). *Evaluatieonderzoek Wet op de Jeugdzorg. Eindrapportage*. In opdracht van het Programmaministerie voor Jeugd en Gezin en het Ministerie van Justitie.
- Bates, J. E., & Pettit, G. S. (2007). Temperament, parenting, and socialization. In Grusec, J.E., & Hastings, P.D. (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and Research*, (614-637). New York: Guilford Press.
- Bogaerts, M., Gijssels, S. de, Berg, Y. van den, & Boon, A. (2008). Evaluatieonderzoek naar de training 'Minder Boos'; een cognitief gedragstherapeutisch groepsprogramma voor kinderen (8-12 jaar) met gedragsproblemen. *Stichting De Jutters, Afdeling Preventie & Afdeling Wetenschappelijk Onderzoek*.
- Broidy, L. M., Tremblay, R. E., Brame, B., Fergusson, D., Horwood, J. L., & Laird, R., et al. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: A six-site, cross-national study. *Developmental Psychology, 39*, 222-245.
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology, 22*, 723-742.
- Buschgens, C. J. M., Aken, M. A. G. van, Swinkels, S. H. N., Ormel, J., Verhulst, F. C., & Buitelaar, J. K. (2010). Externalizing behaviors in preadolescents, familial risk to externalizing behaviors and perceived parenting styles. *European Child and Adolescent Psychiatry, 19*, 567-575.
- Campbell, S. B., Shaw, D. S., & Gilliom, M. (2000). Early externalizing behavior problems: Toddlers and preschoolers at risk for later maladjustment. *Development and Psychopathology, 12*, 467-488.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin, 115*, 74-101.
- Denham, S. A., Basset, H. H., & Wyatt, T. (2007). The socialization of emotional competence. In Grusec, J.E., & Hastings, P.D. (Eds.), *Handbook of socialization: Theory and Research*, (614-637). New York: Guilford Press.
- Dorsselaer, S. van, Looze, M. de, Vermeulen-Smit, E., Roos, S. de, Verdurmen, J., Bogt, T. ter, & Vollebergh, W. (2010). *Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland : HBSC 2009*. Utrecht: Trimbos-instituut.

- Dwyer, S. B., Nicholson, J. M., & Battistutta, D. (2006). Parent and teacher identification of children at risk of developing internalizing or externalizing mental health problems: A comparison of screening methods. *Prevention Science, 7*, 343-357.
- Evers, A., Braak, M.S.L., Frima, R.M., & Vliet-Mulder, J.C. van (2009-2011). *COTAN Documentatie*. Amsterdam: Boom test uitgevers.
- Fearon, R. P., Bakermans-Kranenburg, M. J., IJzendoorn, M. H. van, Lapsley, A., & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: A meta-analytic study. *Child Development, 81*, 435-456.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gijssel, S. de (2008). *Minder Boos. Draaiboek voor begeleiders*. Den Haag: De Jutters, Centrum voor Jeugd-GGZ Haaglanden.
- Goodman, R., Ford, T., Corbin, T., & Meltzer, H. (2004). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) multi-informant algorithm to screen looked-after children for psychiatric disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry, 13*, 25-31.
- Haberstick, B. C., Schmitz, S. S., Young, S. E., & Hewitt, J. K. (2005). Contributions of genes and environments to stability and change in externalizing and internalizing problems during elementary and middle school. *European Child and Adolescent Psychiatry, 19*, 381-396.
- Hautman, C., Eichelberger, I., Hanish, C., Plück, J., Walter, D., & Döpfner, M. (2010). The severely impaired do profit most: short-term and long-term predictors of therapeutic change for a parent management training under routine care conditions for children with externalizing problem behavior. *European Child and Adolescent Psychiatry, 19*, 419-430.
- Hendrickx, M., Crombez, G., Roeyers, H. & Orobio de Castro, B. (2003). Psychometrische evaluatie van de Nederlandse versie van de Agressie Beoordelingsschaal van Dodge en Coie (1987). *Tijdschrift voor gedragstherapie, 36*, 33-43.
- Hill, A. L., Degnan, A. K., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2006). Profiles of externalizing behavior problems for boys and girls across preschool: the roles of emotion regulation and inattention. *Developmental Psychology, 42*, 913-928.
- Hosman, C. H. M. & Waerden, J. van der (2010). *Introduction to Prevention in Mental Health, part I*. Prevention Research Centre Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen.
- Lahey, B. B., Schwab-Stone, M., Goodman, S. H., Waldman, I. D., Canino, G., & Rathouz, P. J., et al. (2000). Age and gender differences in oppositional behavior and conduct

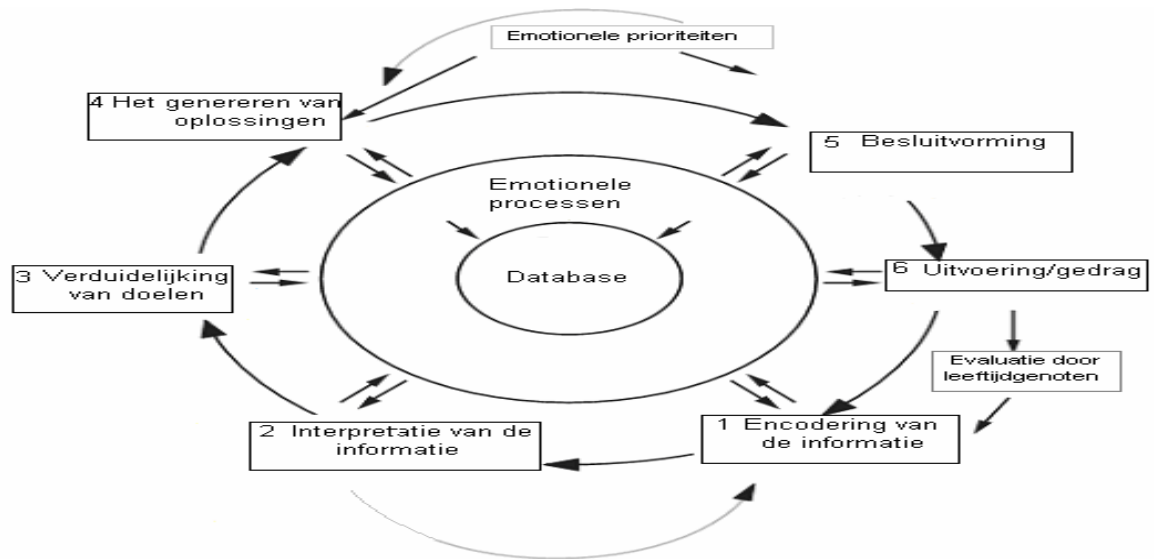
- problems: A cross-sectional household study of middle childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Psychology, 109*, 488–503.
- Lansford, J. E., Malone, P. S., Dodge, K. A., Crozier, J. C., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2006). A 12-Year prospective study of patterns of social information processing problems and externalizing behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*, 715-724.
- Loeber, R., Farrington, D.P., & Petechuk, D. (2003). Child delinquency: Early intervention and prevention. *Child Delinquency Bulletin Series*, 1-19.
- McCart, M.R., Priester, P.E., Davies, W.H., & Azen, R. (2006). Differential effectiveness of behavioral parent-prainingand cognitive-behavioral therapy for antisocial youth: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*, 527-543.
- Moritsugu, J., Wong, F.W., & Grover, D. K. (2010). *Community Psychology*. Boston, MC: Pearson Education; Allyn & Bacon.
- Nagin, D. S. & R. E. Tremblay (1999). Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and nonviolent juvenile delinquency. *Child Development, 70*, 1181-1196.
- Nix, R. L., Bierman, K. L., & McMahan, R. J. (2009). How attendance and quality of participation affect treatment response to parent management training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology 77*, 429-438.
- Orobio de Castro, B. (2007). Woede, wraak en leedvermaak. Op zoek naar drijvende krachten achter de ontwikkeling van gedragsproblemen. *Kind & Adolescent, 28*, 40-51.
- Orobio de Castro, B., Slot, N., W., Bosch, J., D., Koops, W., & Veerman, J. W. (2003). Negative feelings exacerbate hostile attributions of intent in highly aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 32*, 56-65.
- Orobio de Castro, B., Merk, W., Koops, W., Veerman, J. V., & Bosch, J. D. (2005). Emotions in social information processing and their relations with reactive and proactive aggression in referred aggressive boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*, 105–116.
- Overveld, C. W. van (2010). Onderwijs en gedragsproblemen: prioriteit voor preventie. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, 49*, 119-129.
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive family process*. Eugene, OR: Castalia Publishing.
- Perepletchikova, F., & Kazdin, A. E. (2004). Assessment of parenting practices related to conduct problems: Development and validation of the management of children's behavior scale. *Journal of Child and Family Studies, 13*, 385-403.
- Piko, B. F., Fitzpatrick, K. M., & Wright, D. R. (2005). A risk and protective factors framework for understanding youth's externalizing problem behavior in two different cultural settings. *European Child and Adolescents Psychiatry, 14*, 95- 103.

- Polman, H., Orobio de Castro, B., Koops, W., Boxtel, H. W. van, & Merk, W. W. (2007). A meta-analysis of the distinction between reactive and proactive aggression in children and adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *35*, 522-535.
- Posthumus, J. (2009). Preventive effects and cost-effectiveness of the Incredible Years program for parents of preschoolers with aggressive behavior. Academisch proefschrift, Universiteit Utrecht.
- Reid, M. J., & Webster-Stratton, C. (2001). The incredible years parent, teacher, and child intervention: Targeting multiple areas of risk for a young child with pervasive conduct problems using a flexible, manualized treatment program. *Cognitive and Behavioral Practice*, *8*, 377-386.
- Sameroff, A. J. & Fiese B. H. (2006). Transactional regulation; The developmental ecology of early intervention. In J. P. Schankoff, & S. M. Meisels (Eds.). *Handbook Early Childhood Intervention*, (135-159). Cambridge: Cambridge University Press.
- Schaeffer, C. M., Lalongo, N., Hubbard, S., Petras, H., Masyn, K. E., & Poduska, J. (2006). A comparison of girls, and boys' aggressive-disruptive behavior trajectories across elementary school: Prediction to young adult antisocial outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*, 500-510.
- Scott, S., Knapp, M., Henderson, J., & Maughan, B. (2001). Financial cost of social exclusion: Follow up study of antisocial children into adulthood. *British Medical Journal*, *323*, 191-194.
- Seifer, R., Sameroff, A., Dickstein, S., Schiller, M., & Hayden, L. C. (2004). Your own children are special: Clues to the sources of reporting bias in temperament assessments. *Infant Behavior and Development*, *27*, 323-341.
- Stevens, G. W. J. M., Pels, T., Bengi-Arslan, L., Verhulst, F. C., Vollebergh, W. A. M., & Crijnen, A. A. M. (2003). Parent, teacher and self-reported problem behavior in the Netherlands: Comparing Moroccan immigrant with Dutch and with Turkish immigrant children and adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *38*, 576-585.
- Webster-Stratton, C., & Taylor, T. (2001). Nipping early risk factors in the bud: Preventing substance abuse, delinquency, and violence in adolescence through interventions targeted at young children (0-8 years). *Prevention Science*, *2*, 165-192.
- Webster-Stratton, C., Reid, M. J., & Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: Intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *33*, 105-124.
- Wilson, S.J., & Lipsey, M.W. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: Update of a meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, *33*, 130-143.

Widenfelt, B. M. van, Goedhart, A. W., Treffers, P. D. A., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child & Adolescent Psychiatry, 12*, 281-289.

6. BIJLAGEN

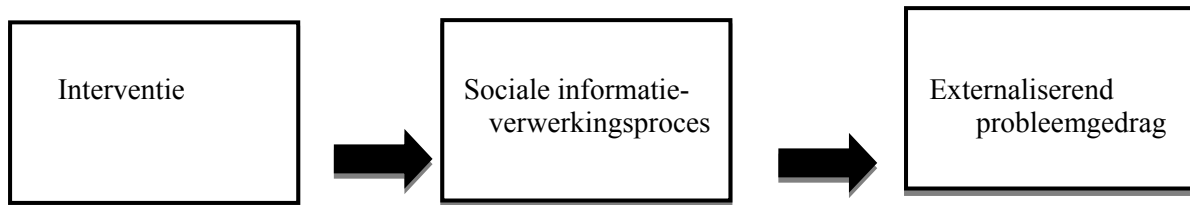
6.1 Het sociale informatieverwerkingsmodel



Figuur 6.1.1 Crick en Dodge's model van sociale informatieverwerking (het SIP-model) (Scheepmaker, 2008).

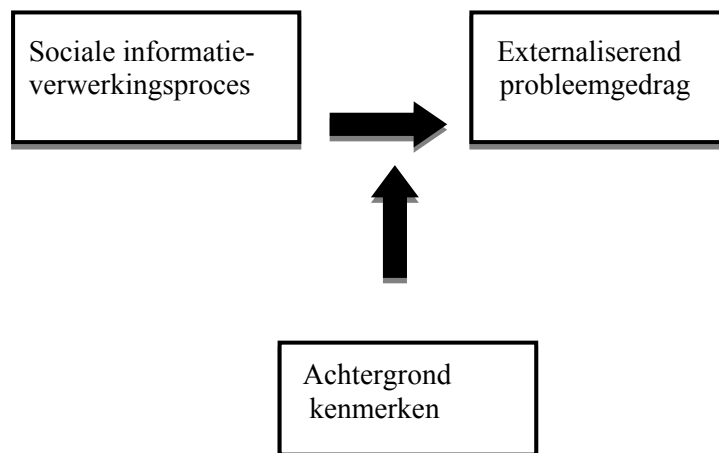
6.2 Theoretische modellen

Hypothese 3.2 – Mediatie-effect



Figuur 6.2.1 Een verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces kan een verklaring bieden voor de afname van probleemgedrag.

Hypothese 3.3 - Moderatoreffect



Figuur 6.2.1 De sterkte van het verband tussen het sociale informatieverwerkingsproces en het probleemgedrag, is afhankelijk van bepaalde persoonlijke kenmerken van kinderen.

6.3 Tabellen resultaten toetsen

Tabel 6.3.1

Vergelijking scores voormeting experimentele, controle- en vergelijkingsgroep

| Voormeting | Experimenteel 1 | | Controle 2 | | Vergelijking 3 | | F-waarde | | | | |
|---------------------------|-----------------|------|---------------|------|----------------|------|----------|------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | M | SD | M | SD | M | SD | F | p | <i>d</i> 1/2 | <i>d</i> 2/3 | <i>d</i> 1/3 |
| Vragenlijst | | | | | | | | | | | |
| SDQ Ouders | <i>(n=67)</i> | | <i>(n=31)</i> | | <i>(n=58)</i> | | | | | | |
| Emotionele problemen | 0.69 | 0.42 | 0.77 | 0.55 | 0.39 | 0.32 | 11.23 | 0.00 | - | 0.84 | 0.80 |
| Gedragsproblemen | 0.70 | 0.36 | 0.58 | 0.48 | 0.49 | 0.34 | 4.63 | 0.01 | - | - | 0.60 |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.20 | 0.50 | 1.02 | 0.59 | 0.61 | 0.36 | 24.31 | 0.00 | - | 0.84 | 1.35 |
| Probleem leeftijdsgenoten | 0.52 | 0.39 | 0.54 | 0.36 | 0.45 | 0.31 | 0.93 | 0.40 | - | - | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.78 | 0.29 | 0.73 | 0.37 | 0.49 | 0.17 | 19.42 | 0.00 | - | 0.83 | 1.22 |
| Prosociaal gedrag | 1.56 | 0.37 | 1.56 | 0.39 | 1.34 | 0.35 | 6.29 | 0.00 | - | 0.59 | 0.61 |
| IRPA Ouders | | | | | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 3.25 | 0.82 | 3.12 | 1.01 | 1.74 | 0.45 | 29.82 | 0.00 | - | 1.77 | 2.28 |
| Proactieve agressie | 1.72 | 0.88 | 1.85 | 1.08 | 1.68 | 0.54 | 0.45 | 0.64 | - | - | - |
| SDQ Leerkracht | <i>(n=36)</i> | | <i>(n=15)</i> | | <i>(n=52)</i> | | | | | | |
| Emotionele problemen | 0.56 | 0.46 | 0.69 | 0.59 | 0.57 | 0.35 | 0.43 | 0.65 | - | - | - |
| Gedragsproblemen | 0.93 | 0.48 | 0.56 | 0.49 | 0.64 | 0.31 | 6.94 | 0.00 | 0.76 | - | 0.86 |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.41 | 0.53 | 1.29 | 0.55 | 0.75 | 0.36 | 24.50 | 0.00 | - | 1.16 | 1.46 |
| Probleem leeftijdsgenoten | 0.59 | 0.37 | 0.60 | 0.46 | 0.55 | 0.29 | 0.18 | 0.84 | - | - | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.88 | 0.28 | 0.84 | 0.33 | 0.63 | 0.15 | 13.85 | 0.00 | - | 0.82 | 1.11 |
| Prosociaal gedrag | 1.02 | 0.56 | 1.45 | 0.42 | 1.30 | 0.29 | 6.56 | 0.00 | 0.42 | - | 0.63 |
| IRPA leerkracht | | | | | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 4.00 | 0.97 | 4.24 | 0.45 | 2.01 | 0.47 | 31.64 | 0.00 | - | 4.92 | 2.66 |
| Proactieve agressie | 2.75 | 1.17 | 2.42 | 0.91 | 1.83 | 0.51 | 12.82 | 0.00 | - | - | 0.52 |
| SIP | <i>(n=71)</i> | | <i>(n=44)</i> | | <i>(n=36)</i> | | | | | | |
| | 3.71 | 1.01 | 3.50 | 0.87 | 3.65 | 0.61 | 0.85 | 0.43 | - | - | - |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

Tabel 6.3.2
Vergelijking scores voormeting en nameting voor controlegroep

| Controlegroep | Voormeting | | Nameting | | t-waarde | | |
|----------------------------|---------------|------|---------------|------|----------|----------|----------|
| | M | SD | M | SD | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
| Vragenlijst | | | | | | | |
| SDQ Ouders | <i>(n=31)</i> | | <i>(n=29)</i> | | | | |
| Emotionele problemen | 0.77 | 0.55 | 0.68 | 0.49 | 1.09 | 0.29 | - |
| Gedragsproblemen | 0.58 | 0.48 | 0.51 | 0.44 | 1.86 | 0.07 | - |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.02 | 0.59 | 1.03 | 0.56 | 0.21 | 0.84 | - |
| Problemen leeftijdsgenoten | 0.54 | 0.36 | 0.57 | 0.41 | -0.77 | 0.45 | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.73 | 0.37 | 0.70 | 0.35 | 1.10 | 0.28 | - |
| Prosociaal gedrag | 1.56 | 0.39 | 1.61 | 0.36 | -0.71 | 0.49 | - |
| IRPA Ouders | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 3.12 | 1.01 | 2.83 | 0.97 | 2.88 | 0.01 | 0.30 |
| Proactieve agressie | 1.85 | 1.08 | 1.75 | 1.01 | 0.53 | 0.60 | - |
| SIP | <i>(n=44)</i> | | <i>(n=43)</i> | | | | |
| | 3.50 | 0.87 | 3.27 | 1.12 | 1.75 | 0.09 | - |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

Tabel 6.3.3
Vergelijking scores voormeting en nameting voor vergelijkingsgroep

| Vergelijkingsgroep | Voormeting | | Nameting | | t-waarde | | |
|----------------------------|---------------|------|---------------|------|----------|----------|----------|
| | M | SD | M | SD | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
| SDQ Ouders | <i>(n=58)</i> | | <i>(n=58)</i> | | | | |
| Emotionele problemen | 0.39 | 0.32 | 0.47 | 0.33 | -3.11 | 0.00 | -0.25 |
| Gedragsproblemen | 0.49 | 0.34 | 0.51 | 0.36 | -0.82 | 0.42 | - |
| Hyperactiviteitsproblemen | 0.61 | 0.36 | 0.67 | 0.37 | -2.14 | 0.04 | -0.16 |
| Problemen leeftijdsgenoten | 0.45 | 0.31 | 0.47 | 0.30 | -1.03 | 0.31 | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.49 | 0.17 | 0.53 | 0.18 | -3.83 | 0.00 | -0.23 |
| Prosociaal gedrag | 1.34 | 0.35 | 1.35 | 0.32 | -0.14 | 0.89 | - |
| IRPA Ouders | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 1.74 | 0.45 | 1.78 | 0.41 | -1.18 | 0.24 | - |
| Proactieve agressie | 1.68 | 0.54 | 1.71 | 0.48 | -0.93 | 0.36 | - |
| SDQ Leerkracht | <i>(n=52)</i> | | <i>(n=52)</i> | | | | |
| Emotionele problemen | 0.57 | 0.35 | 0.62 | 0.30 | -1.88 | 0.07 | - |
| Gedragsproblemen | 0.64 | 0.31 | 0.70 | 0.31 | -2.24 | 0.03 | -0.19 |
| Hyperactiviteitsproblemen | 0.75 | 0.36 | 0.76 | 0.44 | -0.20 | 0.84 | - |
| Problemen leeftijdsgenoten | 0.55 | 0.29 | 0.58 | 0.31 | -1.26 | 0.21 | - |
| Totaal probleemgedrag | 0.63 | 0.15 | 0.66 | 0.15 | -3.02 | 0.00 | -0.20 |
| Prosociaal gedrag | 1.30 | 0.29 | 1.29 | 0.29 | -0.38 | 0.71 | - |
| IRPA leerkracht | | | | | | | |
| Reactieve agressie | 2.01 | 0.47 | 2.18 | 0.44 | -4.08 | 0.00 | -0.37 |
| Proactieve agressie | 1.83 | 0.51 | 1.95 | 0.47 | -4.20 | 0.00 | -0.24 |
| SIP | <i>(n=36)</i> | | <i>(n=36)</i> | | | | |
| | 3.65 | 0.61 | 3.55 | 0.51 | 1.12 | 0.27 | - |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

Tabel 6.3.4

Vergelijking scores ouders en leerkrachten voor experimentele- en vergelijkingsgroep

| Verschillen voormeting | Experimentele groep | | | Vergelijkingsgroep | | |
|------------------------------|---------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|
| | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
| Vragenlijst | | | | | | |
| SDQ ouder/leerkracht | | | | | | |
| Emotionele problemen | 0.34 | 0.74 | - | -4.21 | 0.00 | -0.46 |
| Gedragsproblemen | -2.97 | 0.00 | -0.59 | -3.82 | 0.00 | -0.37 |
| Hyperactiviteitsproblemen | -2.30 | 0.03 | -0.49 | -3.78 | 0.00 | -0.33 |
| Problemen leeftijdsgenoten | -0.72 | 0.48 | - | -2.47 | 0.01 | -0.24 |
| Totaal probleemgedrag | -2.49 | 0.02 | -0.54 | -6.93 | 0.00 | -0.80 |
| Prosociaal gedrag | 4.91 | 0.00 | 1.15 | -0.58 | 0.56 | - |
| IRPA ouder/leerkracht | | | | | | |
| Reactieve agressie | -3.42 | 0.00 | -0.82 | -4.74 | 0.00 | -0.50 |
| Proactieve agressie | -5.07 | 0.00 | -0.91 | -2.40 | 0.02 | -0.14 |
| Verschillen nameting | Experimentele groep | | | Vergelijkingsgroep | | |
| | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
| Vragenlijst | | | | | | |
| SDQ ouder/leerkracht | | | | | | |
| Emotionele problemen | 0.63 | 0.55 | - | -0.67 | 0.50 | - |
| Gedragsproblemen | 0.20 | 0.85 | - | -0.58 | 0.56 | - |
| Hyperactiviteitsproblemen | 1.92 | 0.09 | - | 1.07 | 0.29 | - |
| Problemen leeftijdsgenoten | -0.16 | 0.88 | - | -0.05 | 0.94 | - |
| Totaal probleemgedrag | -0.28 | 0.79 | - | 0.80 | 0.43 | - |
| Prosociaal gedrag | -2.76 | 0.03 | 1.38 | 0.12 | 0.91 | - |
| IRPA ouder/leerkracht | | | | | | |
| Reactieve agressie | -0.40 | 0.70 | - | 2.56 | 0.01 | 0.47 |
| Proactieve agressie | -0.49 | 0.64 | - | 2.13 | 0.04 | 0.39 |

Noot: SDQ= Strengths and Difficulties Questionnaire, IRPA= Instrument voor Reactieve en Proactieve Agressie, SIP= Social Information Processing.

6.4 Overzicht aangenomen en verworpen hypothesen

1.1. Kinderen in de experimentele en de controlegroep laten meer problemen zien in het sociale informatieverwerkingsproces op de voormeting, dan de vergelijkingsgroep. → **VERWORPEN**

1.2. Het sociale informatieverwerkingsproces is bij de experimentele groep significant verbeterd op de nameting. Dit geldt niet voor de andere groepen. → **AANGENOMEN**

2.1. Kinderen in de experimentele en controlegroep scoren hoger op de door ouders en leerkrachten gerapporteerde vragenlijst op de voormeting dan de kinderen in de vergelijkingsgroep. → **AANGENOMEN**

2.2. De experimentele groep laat een vermindering van de gerapporteerde gedragsproblemen op de nameting zien. Dit geldt niet voor de andere groepen. → **AANGENOMEN**

2.3. De kinderen in alle drie de groepen scoren hoger op reactieve agressie dan op proactieve agressie. Daarnaast vertonen de experimentele groep en de controlegroep tijdens de voormeting meer agressie dan de vergelijkingsgroep. → **DEELS AANGENOMEN**

2.4. Op de nameting wordt verwacht dat kinderen in de experimentele groep lager scoren op zowel de reactieve als proactieve agressie dan op de voormeting. Dit geldt niet voor de andere groepen → **DEELS AANGENOMEN**

2.5. Leerkrachten rapporteren op de voormeting voor zowel de experimentele als de controlegroep meer algemeen probleemgedrag en agressief gedrag dan ouders. Voor de vergelijkingsgroep wordt geen verschil verwacht. → **AANGENOMEN**

2.6. Ouders rapporteren een grotere verandering van het probleemgedrag en agressief gedrag bij de experimentele groep dan leerkrachten. Voor de andere twee groepen wordt geen verschil verwacht. → **VERWORPEN**

3.1. De hoogte van het probleemgedrag op de voormeting hangt positief samen met de hoogte van het probleemgedrag in het sociale informatieverwerkingsproces. → **VERWORPEN**

3.2. Een verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces kan een verklaring bieden voor de afname van probleemgedrag bij enkel de experimentele groep. → **VERWORPEN**

3.3. De sterkte van het verband tussen de verbetering van het sociale informatieverwerkingsproces en de afname van het probleemgedrag is afhankelijk van bepaalde persoonlijke kenmerken van kinderen. → **VERWORPEN**