

Alles Kidzzz: RCT naar een preventieve geïndiceerde individuele interventie voor agressie op de basisschool

Sabine Stoltz, Monique van Londen, Maja Deković, Bram Orobio de Castro en Peter Prinzie

SAMENVATTING

Voor basisschoolleerlingen met agressief gedrag zijn effectieve interventies nodig om de ontwikkeling naar ernstiger gedragsproblemen te doorbreken. In deze RCT is de effectiviteit van Alles Kidzzz onderzocht, een preventieve geïndiceerde individuele interventie op school, gericht op vermindering van agressie via het verbeteren van cognitieve vaardigheden. *At random* werden 48 scholen toegewezen aan de interventie- of controlegroep. Er participeerden 264 kinderen uit groep zes, genomineerd door leerkrachten vanwege verhoogd externaliserend gedrag. Alles Kidzzz leidde tot minder reactieve en proactieve agressie, gerapporteerd door kinderen, moeders, vaders of leerkrachten (effectgrootten: .11 tot .32). Op basis van leerkrachtbeoordelingen op de voor- en nameting werd een klinisch significante verandering in externaliserend gedrag gevonden: na deelname aan Alles Kidzzz verminderde externaliserend probleemgedrag tot subklinisch/normaal niveau. Kinderen rapporteerden een positievere zelfperceptie en een aspect van sociaal-cognitief functioneren veranderde. Etniciteit en geslacht modereerden enkele door het kind en leerkracht gerapporteerde interventie-effecten. Resultaten tonen volgens verschillende informanten onder condities van de dagelijkse praktijk effectiviteit van Alles Kidzzz aan.

Dr. S. Stoltz is universitair docent ontwikkelingspsychologie, Radboud Universiteit. E-mail: s.stoltz@psych.ru.nl

Dr. M. van Londen is universitair docent pedagogiek, Universiteit Utrecht.

Prof. dr. M. Deković is hoogleraar pedagogiek, Universiteit Utrecht.

Prof. dr. B. Orobio de Castro is hoogleraar ontwikkelingspsychologie, Universiteit Utrecht.

Dr. P. Prinzie, is universitair hoofddocent pedagogiek, Universiteit Utrecht.

Dit is een Nederlandse bewerking van het oorspronkelijke artikel: Stoltz, S., Van Londen, M., Deković, M., Orobio de Castro, B., Prinzie, P., & Lochman, J. E. (2012) (Open access). Effectiveness of an individual school-based intervention for children with aggressive behaviour: A randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 1-24.

Inleiding

Agressief gedrag hoort bij de normale ontwikkeling van jonge kinderen en de meeste kinderen laten een afname in voorkomen en intensiteit van agressie zien, voordat zij naar de basisschool gaan (Broidy e.a., 2003). Een kleine groep kinderen (5%-10%) vertoont echter stabiel en problematisch agressief gedrag. Dit is een risicofactor voor problemen in de toekomst, zoals afwijzing door leeftijdgenoten, schooluitval, drugsgebruik, delinquentie in de adolescentie en de ontwikkeling van een gedragsstoornis (Patterson, Reid, & Dishion, 1992). Daarnaast blijkt antisociaal gedrag dat op jonge leeftijd is ontstaan en waarbij niet is ingegrepen een belangrijke maatschappelijke kostenpost (Scott, Knapp, Henderson, & Maughan, 2001). Een effectieve interventie die de ontwikkeling naar ernstiger problemen kan doorbreken, is noodzakelijk voor basisschoolleerlingen met agressief gedrag.

In 2005 heeft de Inventgroep (Hermanns, Öry, & Schrijvers, 2005) voor de overheid een overzicht gemaakt van evidence-based programma's in Nederland en zij constateerden dat er geen evidence-based programma bestond voor geïndiceerde preventie bij externaliserende gedragsproblemen op de basisschool. Het doel van dit onderzoek is om de effectiviteit van Alles Kidzzz¹ te onderzoeken, een geïndiceerde preventieve interventie voor het verminderen van agressief gedrag, die op maat en individueel wordt aangeboden aan kinderen in de leeftijd van 10 tot 12 jaar. Alles Kidzzz is een Nederlands programma, ontwikkeld door preventiemedewerkers van GGZ-afdelingen en wordt al sinds 2002 uitgevoerd op basisscholen (Kruuk & Hüdepohl, 2007).

Alles Kidzzz-training

De Alles Kidzzz-training heeft vijf verschillende kenmerken die veelbelovend zijn. Als eerste vindt de Alles Kidzzz-training plaats op school, waardoor kinderen goed bereikt kunnen worden. Daarnaast is juist school de plaats waar sociale interactie tussen leeftijdgenoten en daarmee ook agressie voorkomt. Het aanbieden van preventieve activiteiten op school maakt het voor ouders eenvoudiger om hun kind te laten deelnemen, waardoor er minder kans op uitval is en interventie-effecten beter generaliseerd en behouden kunnen blijven in de natuurlijke situatie van de school (Evans, Langberg, & Williams, 2003). Een tweede veelbelovend aspect is dat Alles Kidzzz een geïndiceerde interventie is, gericht op kinderen die symptomen van een gedragsstoornis laten zien, maar nog niet gediagnosticeerd zijn met een gedragsstoornis. In tegenstelling tot universele interventies voor een hele populatie is het voordeel van geïndiceerde interventies, dat deze aangepast kunnen worden voor individuele kinderen die meer nodig hebben dan een standaardprogramma (Gottfredson & Wilson, 2003). Ten derde is Alles Kidzzz een individuele interventie. De meeste interventies voor kinderen met agressief gedrag zijn groepsinterventies (Wilson & Lipsey, 2007), terwijl uit verschillende onderzoeken is gebleken dat het samen plaatsen van agressieve kinderen in een groep kan leiden tot een toename van agressief gedrag

1. Op www.alleskizzz.nl is meer informatie te vinden over de interventie. Deze website krijgt binnenkort een update met de informatie verkregen uit deze interventiestudie.

als gevolg van ‘deviancy training’ (e.g., Dishion, McCord, & Poulin, 1999). In een individuele interventie is het eenvoudiger om te focussen op de individuele behoeften van een kind. De trainer biedt Alles Kidzzz daarbij op maat aan: de training kan worden aangepast aan individuele kenmerken van kinderen, zoals sociaal-culturele achtergrond of geslacht. Ten vierde is de Alles Kidzzz-training contextueel: doordat de ouders en leerkrachten direct bij de kindertraining betrokken worden, leidt de training tot een grotere effectiviteit en tot generalisatie van geleerde vaardigheden zowel naar de schoolsituatie als naar de thuissituatie. Een laatste veelbelovend aspect is dat de Alles Kidzzz-training theoretisch gebaseerd is op het sociale informatieverwerkingsmodel (Social Information Processing, SIP), een veelvuldig onderzocht model over de ontwikkeling van agressief gedrag (Crick & Dodge, 1994).

Agressief gedrag en sociaal-cognitieve processen

Volgens het SIP-model is gedrag het resultaat van zes aan elkaar gerelateerde mentale stappen: (1) waarneming van sociale signalen (encoding), (2) interpretatie van sociale signalen, (3) overweging van doelen, (4) overweging van mogelijke strategieën, (5) overweging welke strategie het beste is, en (6) uitvoeren van gedrag. Wanneer kinderen een tekort hebben in een of meer SIP-stappen laten ze meer agressie zien. Agressieve kinderen herinneren zich bijvoorbeeld meer bedreigende sociale signalen, interpreteren ambigu gedrag van leeftijdsgenootjes vaker als vijandig, bedenken meer mogelijke agressieve reacties en zijn meer geneigd te kiezen voor agressieve oplossingen in conflictsituaties (Orobio de Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002). Er worden twee vormen van agressief gedrag onderscheiden (Dodge, 1991): *reactieve* agressie, gedefinieerd als een boze, emotionele reactie op een waargenomen dreiging of provocatie en *proactieve* agressie, geplande en koudbloedige agressie om te domineren of intimideren. Kinderen die vooral reactief agressief zijn, interpreteren gedrag van andere kinderen eerder als vijandig (vijandige attributiebias), terwijl kinderen met proactieve agressie vaker agressieve reacties als positief waarderen (Crick & Dodge, 1994; Orobio de Castro, Merk, Koops, Veerman & Bosch, 2005). Kinderen met agressief gedrag verschillen tevens van hun leeftijdgenoten in hun sociale cognitieve schema’s, in het bijzonder in hun zelfbeeld. Vanuit het perspectief van de sociale leertheorie (Bandura, 1973) kunnen ervaringen met negatief opvoedgedrag, conflicten en afwijzing door leeftijdgenoten een kind onzeker maken over zichzelf en zijn competenties. Dit komt tot uiting in een variabel zelfbeeld bij kinderen met agressief gedrag. Het lijkt erop dat kinderen met agressief gedrag hun lage zelfbeeld proberen te verhullen en verdedigen (e.g. Bushman e.a., 2009). Onzekerheid over zichzelf kan ertoe leiden dat een kind een ander eerder ziet als bedreigend, vijandig en afwijzend, wat op zijn beurt weer kan leiden tot vijandig, verdedigend en agressief gedrag (Orobio de Castro, Brendgen, Van Boxtel, Vitaro, & Schaepers, 2007). Deze gedragingen leiden tot afwijzing door anderen wat onzekerheid bij het kind bevestigt. Vooral proactieve agressie bij kinderen wordt, in theorie en in enkele empirische onderzoeken, gerelateerd aan een verstoord zelfbeeld (Salmivalli, 2001).

Dit onderzoek

In de moderne visie op interventieonderzoek (La Greca, Silverman, & Lochman,

2009) is het belangrijk naast algemene effectiviteit (werkt het?) ook te onderzoeken voor wie de interventie het beste werkt (moderatoren). In de huidige studie onderzoeken we daarom, naast algemene effectiviteit van Alles Kidzzz, etniciteit en geslacht als mogelijke moderatoren. Ondanks inclusie van etnische minderheidsgroepen in interventiestudies naar agressief gedrag, is onbekend of er verschillen zijn in effectiviteit voor allochtone en autochtone kinderen (Yasui & Dishion, 2007). Vanwege verschillen in opvoeding door ouders, culturele normen en waarden, mogelijke negatieve ervaringen met discriminatie en ervaren moeilijkheden bij acculturatieprocessen, is het belangrijk om etniciteit als moderator te onderzoeken (Yasui & Dishion, 2007). Verschillen tussen jongens en meisjes in sociaal-cognitieve vaardigheden en de relatie met agressief gedrag zijn weinig onderzocht, doordat het meeste onderzoek zich richt op jongens (Orobio de Castro e.a., 2005). Geslacht zou interventie-effecten op sociaal-cognitieve vaardigheden kunnen beïnvloeden, omdat bij agressieve jongens vaker problemen zijn in het genereren van strategieën, terwijl agressieve meisjes vaker vijandige intentie-attributies laten zien (Meece & Mize, 2010). Hoewel veel studies verschillen in manifestaties van agressie hebben gevonden tussen jongens en meisjes (i.e. meisjes laten meer relationele agressie zien, terwijl jongens meer fysiek agressief zijn; Crick & Grotpeter, 1995), is er minder bekend over geslachtsverschillen in interventie-effecten.

Uitkomstmaten in dit onderzoek zijn reactieve en proactieve agressie. Deze twee typen reactieve en proactieve agressie vereisen mogelijk verschillende interventies (Vitaro, Brendgen, & Tremblay, 2002). Doordat Alles Kidzzz een individuele aanpak op maat is, kan de trainer de training aanpassen aan de specifieke agressievorm en bijbehorende problematische SIP-strategie van het kind. We verwachten dan ook dat Alles Kidzzz van invloed is op het verminderen van *reactieve* agressie, omdat de training oefeningen bevat gericht op het encoderen en interpreteren van sociale signalen en het genereren van strategieën bij sociale provocaties. Daarnaast verwachten we dat de training *proactieve* agressie vermindert, omdat er oefeningen zijn gericht op het veranderen van het kiezen van strategieën en het uitvoeren van gedrag. Vanwege de sociaal-cognitieve basis van de interventie testen we ook effecten op zelfperceptie, vijandige attributiebias, genereren van mogelijke strategieën, overwegen welke strategie het beste is en evaluatie van reacties.

Als laatste onderzoeken we of er een klinisch relevante verandering (Ogles, Lunnen, & Bonesteel, 2001) optreedt, door na te gaan voor hoeveel kinderen externaliserend gedrag verandert van een (sub)klinisch naar een normaal niveau.

Uniek aan dit onderzoek is dat de werkzaamheid van Alles Kidzzz wordt onderzocht in de dagelijkse praktijk, zoals deze al een aantal jaren wordt uitgevoerd door GGZ-preventiewerkers op scholen. De meeste interventiestudies toetsen de effecten van programma's onder de kunstmatige condities van een wetenschappelijk onderzoek (Kratochwill & Shernoff, 2004). Het blijkt dat interventie-effecten die uit dit type onderzoek naar voren komen vaak niet representatief zijn voor effecten van een interventie zoals deze wordt uitgevoerd in de dagelijkse praktijk.

Methode

Design

In figuur 1 is het design en het randomisatieproces weergegeven. In totaal werden 48 basisscholen (groep zes), uit regio's Den Bosch en Utrecht, *at random* toegewezen aan een groep, zodanig dat elke school in drie opeenvolgende jaren zowel deelnam aan de interventiegroep (twee keer), als aan de controlegroep (een keer). Omdat scholen in alle onderzoekscondities deelnamen, kan worden uitgesloten dat gevonden effecten het gevolg zijn van schoolfactoren. Er waren twee meetmomenten: voorafgaand aan de training (T₁) en na afloop van de training (na elf weken, T₂). Om te controleren voor designeffecten (randomisatie op schoolniveau kan leiden tot vertekende standaardfouten), hebben wij het designeffect (Muthén, 2000) berekend: $d = 1 + \rho (c - 1)$, waarbij ρ de gemiddelde intraklassecorrelatie (.18) en c de 'common cluster size' (i.e. het gemiddelde aantal kinderen per school, 4.2) is. Het designeffect was 1.58, wat kleiner is dan 2.0 en daarom genegeerd kan worden (Muthén, 2000). Dit onderzoek is goedgekeurd door de Medisch Ethische Toetsingscommissie.

Procedure

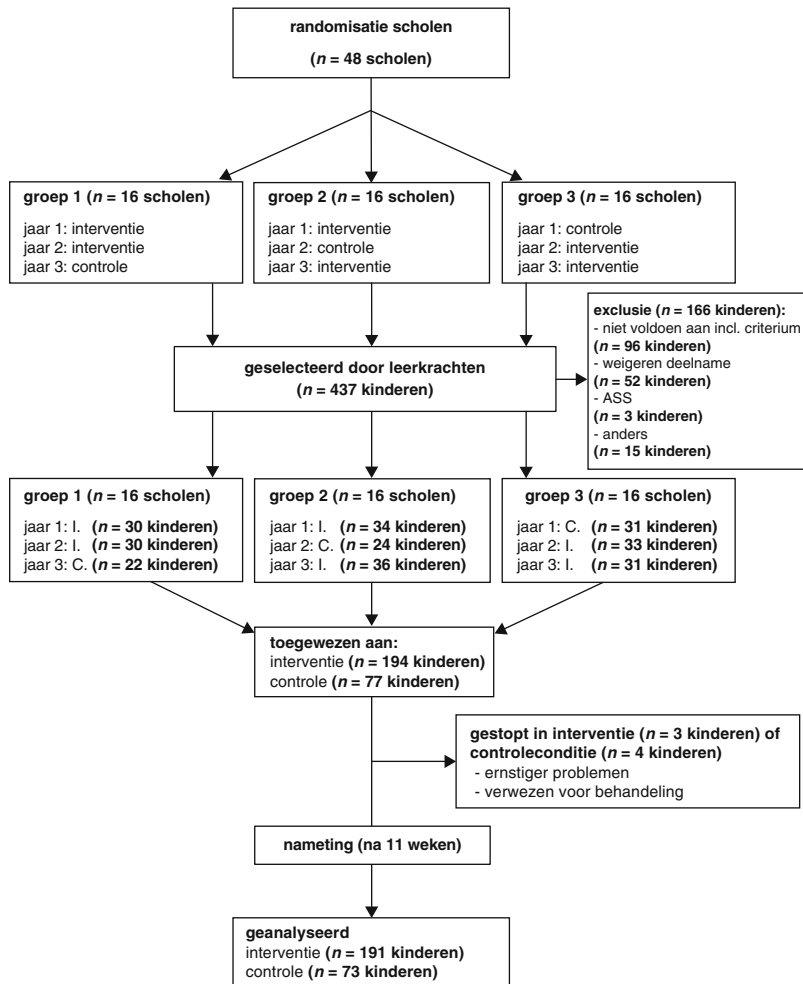
Ouders van alle kinderen uit groep zes ontvingen een informatiebrief over het onderzoek en vulden een toestemmingsformulier in. Vervolgens nomineerden leerkrachten kinderen uit hun klas met de hoogste niveaus (top 30%) van externaliserend gedrag en over deze kinderen vulden zij de Teacher Report Form (TRF; Achenbach, 1991) in, indien de ouders toestemming hadden gegeven voor deelname. Onderzoekers selecteerden kinderen met ten minste een subklinisch niveau van externaliserend gedrag op de TRF (t -score > 60). Daarna werd opnieuw contact gezocht met ouders voor definitieve toestemming voor deelname aan het onderzoek. Vervolgens werd de eerste vragenlijst bij het kind afgenomen op school en ontvingen ouders en leerkrachten de eerste vragenlijst op school of via de post.

Deelnemers

Leerkrachten nomineerden 437 kinderen (zie figuur 1). Sommige kinderen voldeden niet aan het inclusie criterium van ten minste een (sub)klinisch niveau van agressief gedrag ($n = 96$), sommige ouders gaven geen toestemming voor deelname ($n = 52$), sommige kinderen hadden een contra-indicatie doordat zij andere vormen van hulpverlening ontvingen ($n = 15$) of een ASS-diagnose hadden ($n = 3$). Drie kinderen maakten de interventie niet af, vier kinderen stopten in de controleconditie. Kinderen in de controleconditie ontvingen geen interventie of ontvingen 'care as usual' op school (e.g., remedial teaching, universele remediatieprogramma's).

In het onderzoek participeerden 264 kinderen ($n = 191$ jongens, $n = 73$ meisjes), hun ouders ($n = 197$ moeders, $n = 130$ vaders) en leerkrachten ($n = 155$). Voor 114 kinderen vulden beide ouders de vragenlijsten op tijdstip 1 (T₁) in, voor 83 kinderen alleen de moeders en voor 16 kinderen alleen de vaders. In tabel 1 zijn de demografische kenmerken van de interventie- ($n = 191$) en de controlegroep ($n = 73$) te zien. Kinderen in de interventie- en controlegroep verschilden op T₁ niet significant op demografische kenmerken. In totaal is 27% van de deelnemende kinderen een allochtone Nederlan-

Figuur 1 Stroomdiagram van randomisatie proces en design.



der. In overeenstemming met andere studies (Eichelsheim e.a., 2009) is de definitie van het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) gehanteerd en werd een kind als ‘allochtoon’ beschouwd als ten minste één van de ouders in een ander land dan Nederland is geboren. Van de meeste allochtone kinderen (85%) zijn ouders geboren in Marokko of Turkije.

Op tijdstip 2 (T_2) heeft 99% van de kinderen de interventie afgemaakt en alle (100%) kinderen die de interventie hebben afgerond, hebben ook de vragenlijst op T_2 ingevuld ($n = 264$). Voor 24 kinderen (9%) hebben leerkrachten vragenlijsten op T_2 niet ingevuld vanwege tijdgebrek of persoonlijke omstandigheden. Deze ontbrekende waarden op T_2 waren volledig *at random* (Little’s MCAR test: $\chi^2 / 2 = .05, p = .95$). Voor moeders ($T_1n = 67, T_2n = 93$) en vaders ($T_1n = 134, T_2n = 164$) waren ontbrekende data ook

volledig *at random* (Moeders: Little's MCAR test: $\chi^2 / 7 = .99, p = .44$; Vaders: Little's MCAR test $\chi^2 / 4 = .85, p = .49$). Daarom hebben we gekozen voor meervoudige imputatie (Baraldi & Enders, 2010). Multipale imputatie wordt de laatste tijd gezien als het beste alternatief voor ontbrekende data. Als *listwise deletion* zou worden toegepast, leidt dit tot vertekende resultaten omdat de power van het onderzoek omlaaggaat (Baraldi & Enders, 2010).

Tabel 1 Kenmerken steekproef.

Kenmerken steekproef	Interventiegroep (<i>n</i> = 191) <i>M</i> (<i>SD</i>)	Controlegroep (<i>n</i> = 73) <i>M</i> (<i>SD</i>)
<i>Kind</i>		
Geslacht (% jongens)	72%	70%
Etniciteit (% allochtoon)	32%	20%
TRF <i>t</i> -scores (selectie)	66	67
Leeftijd (jaren)	10.1 (.54)	10.1 (.49)
<i>Ouder</i>		
Leeftijd (jaren)		
-Moeder	41.1 (4.24)	38.8 (4.51)
-Vader	43.4 (4.94)	43.6 (6.23)
Burgerlijke status (%)		
-Gehuwd	80%	71%
-Samenwonend	6%	8%
-Gescheiden	14%	12%
Opleiding (%)		
-Basisschool (of minder)	10%	5%
-Voortgezet onderwijs	30%	25%
-Middelbaar beroepsonderwijs	34%	40%
-Hoger beroepsonderwijs	16%	20%
-Universiteit	13%	11%
Aantal kinderen in familie (<i>n</i>)	2.50 (1.00)	2.47 (1.10)

Interventie

De Alles Kidzzz-interventie is een sociaal-cognitieve interventie die zich richt op wederkerige relaties tussen cognities, emoties en gedrag van het kind. GGZ-preventiewerkers die als Alles Kidzzz-trainers gecertificeerd zijn, voeren de training uit (acht sessies van 45 minuten) op school. De trainer start met een *kennismakingsgesprek* met ouders en het kind om de verwachtingen af te stemmen (zie figuur 2 voor schematisch overzicht met oefeningen). Bij (een deel van) dit gesprek wordt de leerkracht ook betrokken. Tijdens de *'beter leren kennen'-fase*, die gericht is op het in kaart brengen van kwaliteiten en leerpunten van het kind, wordt via verschillende oefeningen (werkvormen), zoals het invullen van een paspoort met eigenschappen, het kwaliteitenspel, de

weekkaart, de vriendencirkel, *feeling-and-dreaming* en de fotoklus (huiswerkopdracht) inzicht verkregen in het zelfbeeld en de sociale cognities en wordt de woederegulatie, de mate van reactief en proactief agressief gedrag en van prosociaal gedrag in kaart gebracht. Na de eerste drie sessies maakt de trainer een *competentieanalyse* over de kwaliteiten en leerpunten van het kind. Deze analyse bespreekt de trainer met de ouders en de leerkracht tijdens de *tussenevaluatie*. Met het kind stelt de trainer dan een *contract* op, waarin trainer en kind vastleggen welke aspecten aangepakt gaan worden. Deze aspecten zijn bepalend voor de specifieke werkvormen van de daarop volgende ‘aanpakfase’ die gericht is op het aanleren van nieuwe vaardigheden. In deze fase wordt aan de opgestelde doelen gewerkt met oefeningen (werkvormen) tijdens de sessies en via hieraan gekoppelde wekelijkse ‘klussen’ voor de thuis- en schoolsituatie. Het sociale-informatieverwerkingsmodel is de basis voor de werkvormen Stop-Denk-Doe, de Woedethermometer en de Gele Pet. Kinderen leren via deze oefeningen realistischer nadenken over de bedoelingen van andere kinderen, hun woede te reguleren en assertief in plaats van agressief te reageren. Een realistischer en positiever zelfbeeld leren kinderen bijvoorbeeld via het Kwaliteitenspel over de competenties van het kind. Verder oefent de trainer met het kind gewenst (prosociaal en assertief) gedrag en belooft positief gedrag. Na afloop van de training vindt er een *eindevaluatie* plaats door de trainer met het kind, de leerkracht en de ouders. Alles Kidzzz is opgenomen in de databank van het Nederlands Jeugdinstituut en beoordeeld als ‘waarschijnlijk effectief’.²

Behandelintegriteit

Alles Kidzzz-trainers van preventieafdelingen van de jeugd-GGZ ($n = 33$) gaven de trainingen op basisscholen. Zij beschikten over een afgeronde relevante opleiding op ten minste hoger beroepsonderwijs (hbo)-niveau en waren gecertificeerd als Alles Kidzzz-trainer (drie pilottrainingen onder supervisie uitgevoerd). Trainers hadden een keer per twee weken teamvergadering om te discussiëren over de uitvoering van de trainingen en om feedback van collega’s te krijgen en vulden logboeken in na iedere trainingssessie. Uit deze logboeken blijkt dat 99% van de trainingen is uitgevoerd zoals vooraf gepland. De gemiddelde trainingssessie duurde 45 minuten. Hieruit kunnen we concluderen dat Alles Kidzzz is uitgevoerd zoals bedoeld.







Instrumenten

Agressie

Reactieve en proactieve agressie. Reactieve en proactieve agressie volgens leerkrachten is gemeten met de Nederlandse versie van de Agressie beoordelingschaal (Hendrickx, Crombez, Roeyers, & Orobio de Castro, 2003). Items voor zowel reactieve agressie (drie items, bijv. Als mijn leerling geplaagd of bedreigd wordt, reageert hij/zij kwaad en wraakzuchtig) als proactieve agressie (drie items, bijv. Mijn leerling zet anderen ertoe

2. <http://www.nji.nl/eCache/DEF/1/22/524.html> en <http://www.jeugd Kennis.nl/jkg/Rubrieken-Jeugd Kennis/Interventies/Alles-Kidzzz>

Figuur 2 Schematisch overzicht met oefeningen voor trainers.

	fasering	kind	ouders	leerkracht	
stap 0	signalering en aanmelding	motiveren voor programma Alles Kidzzzz		aanmeldingsgesprek (telefonisch)	verwijzing naar programma Alles Kidzzzz
stap 1	kennismaking	paspoort invullen kennismakingsgesprek met trainer		kennismakingsgesprek met trainer	
stap 2	'beter leren kennen' 3 à 4 bijeenkomsten 	keuze uit de volgende werkvormen <ul style="list-style-type: none"> • de weekkaart • de stamboom • de vriendencirkel • het kwaliteitspel • de levenslijn • eigen-aardig-heden 	bijbehorende klussen <ul style="list-style-type: none"> • het fotoestel • mijn familie • niet zomaar een vriend • mijn kwaliteiten • magic • feeling en dreaming 	post voor ouders (bij elke bijeenkomst) 	post leerkracht (bij elke bijeenkomst) 
stap 3	competentieanalyse				
stap 4	tussentijdse evaluatie			gesprek met trainer	gesprek met trainer
stap 5	contract	samen een contract opstellen			
stap 6	'aanpakken' 4 à 5 bijeenkomsten alles kidzzzz 	keuze uit de volgende werkvormen en <ul style="list-style-type: none"> • petje af voor... • stel dat... • stoplicht • woedethermometer • Johnny-boy • supercirkel • up en down • monsters en griezels • creditcard 	bijbehorende klussen <ul style="list-style-type: none"> • de gele pet • smile? • stop-denk-doe • woededimmer • eerste hulp kaart • wapens • reclamespotje • de 'yes'-kaart • de 'dapper'-kaart • afscheid • 'de Alles Kidzzzz rap' 	post voor ouders (bij elke bijeenkomst) 	post leerkracht (bij elke bijeenkomst) 
stap 7	evaluatie	evaluatiegesprek met trainer		eindgesprek met trainer	overdracht aan trainer

www.alleskidzzz.nl

aan gezamenlijk iemand te pesten die hij/zij niet aardig vindt) werden beoordeeld op een vijfpuntsschaal (1 = nooit tot 5 = altijd). Ouders en kinderen vulden een aangepaste ouder- of kindversie van de Agressie-beoordelingsschaal in. Betrouwbaarheid, factorstructuur en validiteit van leerkracht- en ouderbeoordelingen zijn adequaat (e.g., Hendrickx e.a., 2003; Hubbard e.a., 2002). Hoewel reactieve en proactieve agressie aan elkaar gerelateerd zijn en samen kunnen voorkomen, zijn het twee aparte dimensies met verschillende oorzaken en gevolgen (Barker, Tremblay, Nagin, Vitaro, & Lacourse, 2006). Cronbachs alfa's in dit onderzoek waren als volgt. Voor leerkrachten: reactief $T_1 = .84$, $T_2 = .86$; proactief $T_1 = .79$, $T_2 = .88$; kinderen: reactief $T_1 = .53$, $T_2 = .58$; proactief $T_1 = .70$, $T_2 = .75$; moeders: reactief $T_1 = .72$, $T_2 = .80$; proactief $T_1 = .77$, $T_2 = .76$; en vaders: reactief $T_1 = .74$, $T_2 = .77$; proactief $T_1 = .80$, $T_2 = .78$.

Externaliserend gedrag. Als screeningsinstrument is de externaliserende subschaal van de TRF gebruikt (Achenbach, 1991; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997). Om klinisch relevante verandering te testen hebben we deze externaliserende subschaal ook als uitkomstmaat meegenomen (32 items; $T_1 \alpha = .85$, $T_2 \alpha = .84$).

Sociale Cognities

Zelfperceptie. Om zelfperceptie te meten, hebben kinderen de subschaal 'gedragshouding' van de Competentiebelevingsschaal voor kinderen (CBSK) ingevuld (Veerman,

Straathof, Treffers, Van den Bergh, & Ten Brink, 1997). Deze subschaal geeft een indruk van de wijze waarop een kind zijn of haar eigen gedrag ervaart en hoe het zijn of haar vaardigheden inschat. Kinderen kiezen eerst uit een paar items welk item het beste bij hen past en geven daarna aan of dit ‘een beetje waar’ is voor hen, of ‘helemaal waar’ (zes items, bijv. Sommige kinderen zijn vaak niet tevreden over de manier waarop ze zich gedragen – Andere kinderen zijn meestal tevreden over de manier waarop ze zich gedragen; $T_1 \alpha = .68$, $T_2 \alpha = .73$).

SIP-test. Vier hypothetische verhalen werden verteld (SIP-test, Orobio de Castro e.a., 2005) over sociale situaties waarin het kind door een leeftijdgenoot benadeeld werd, zonder dat duidelijk was wat de intenties en emoties van de leeftijdgenoot waren. Na afloop van het verhaal vroeg de interviewer aan het kind om aan te geven waarom het kind in het verhaaltje zich op deze manier gedroeg. De interviewer schreef de antwoorden letterlijk op en deze werden gecodeerd als 0 (*welwillend*) of 1 (*vijandige intentie*).

Vijandige attributiebias. De variabele vijandige attributiebias bestond uit het aantal verhalen waar vijandige reacties op waren gegeven (0 = *nooit vijandige attributie* tot 4 = *altijd vijandige attributie*). Verder werd het kind gevraagd op een tienpuntschaal aan te geven wat de intenties van het kind in het verhaaltje waren (1 = *om aardig te zijn* tot 10 = *om gemeen te zijn*). Scores werden gemiddeld over de vier verhalen. Omdat de variabele en de ratingschaal sterk gecorreleerd waren ($r = .74$), zijn ze gecombineerd door ze eerst te standaardiseren en vervolgens het gemiddelde te berekenen (Cronbachs alfa $T_1 = .64$, $T_2 = .62$).

Strategieën genereren. Vervolgens werd aan kinderen gevraagd wat zij zouden doen als de hypothetische situatie bij hen zou gebeuren. Antwoorden werden opgeschreven en door de interviewer gecodeerd als 0 (*niet agressief*), 1 (*verbaal agressief*), 2 (*fysiek agressief*), en werden gemiddeld over de vier vignetten voor de variabele strategieën genereren. Cronbachs alfa's waren .65 op T_1 en .62 op T_2 .

Strategieën overwegen. Daarna werd een mogelijke reactie op het probleem gepresenteerd om ‘waardering van agressie’ te meten. Dit werd gemeten met een tienpuntschaal, waarbij het kind moet aangeven of hij of zij denkt dat dit een goede manier van reageren is (0 = *geen goede reactie* tot 10 = *een goede reactie*). Voor de variabele strategieën overwegen werden de antwoorden gemiddeld over de verhalen (Cronbachs alfa $T_1 = .66$, $T_2 = .66$).

Uitvoeren van gedrag. Kinderen moesten ten slotte op dezelfde manier (tienpuntschaal) aangeven of zij de gepresenteerde reactie zelf zouden uitvoeren. Cronbachs alfa's waren .76 op T_1 , en .66 op T_2 .

Resultaten

Kinderen in de interventie- en controlegroep verschilden alleen op proactieve agressie gerapporteerd door de leerkracht op de voormeting, met hogere niveaus van proactieve agressie voor kinderen in de interventiegroep ($t = 2.26$, $p = .03$). Er waren geen verschillen in agressief gedrag tussen jongens en meisjes. Allochtone en autochtone kinderen verschilden alleen op reactieve agressie gerapporteerd door de leerkracht

op de voormeting, met hogere niveaus van reactieve agressie voor allochtone kinderen ($t = 3.35, p = .00$). In verdere analyses is hiervoor gecontroleerd.

Interventie-effecten

Interventie-effecten werden getoetst met behulp van ANCOVA's op de nametingscores op reactieve en proactieve agressie, sociale cognities en zelfperceptie, met voormetingscores als covariaat en conditiestatus (0 = controlegroep; 1 = interventiegroep) als *fixed factor*. Effectgrootten werden berekend op basis van verschillcores.

Reactieve en proactieve agressie

In tabel 2 zijn gemiddelden en effectgrootten te zien. Na deelname aan Alles Kidzzz rapporteerden kinderen minder reactieve ($F(2,263) = 4.06, p = .02$) en proactieve agressie ($F(2,263) = 8.02, p = .02$) vergeleken met kinderen in de controlegroep. Leerkrachten rapporteerden minder reactieve agressie na Alles Kidzzz ($F(2,263) = 3.81, p = .05$). Moeders rapporteerden minder reactieve ($F(2,263) = 10.71, p < .001$) en proactieve agressie ($F(2,263) = 3.81, p = .05$), terwijl we voor vaders alleen een effect van de interventie op proactieve agressie vonden ($F(2,263) = 6.02, p = .02$).

Tabel 2 Gemiddelden, standaarddeviaties en effectgrootten voor uitkomstmaten.

Uitkomstmaten	Interventie		Controle		Effect-grootte
	T1	T2	T1	T2	
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
<i>Reactieve agressie</i>					
Kind	3.03 (.88)	2.80 (.81)	3.03 (.81)	3.00 (.87)	.21
Leerkracht	3.84 (.87)	3.40 (.89)	3.74 (.95)	3.57 (.94)	.28
Moeder	3.04 (.82)	2.68 (.79)	2.93 (.79)	2.82 (.72)	.32
Vader	2.73 (.76)	2.73 (.75)	2.60 (.68)	2.68 (.65)	.11
<i>Proactieve agressie</i>					
Kind	1.48 (.70)	1.35 (.54)	1.61 (.80)	1.62 (.84)	.22
Leerkracht	2.46 (.89)	2.09 (.98)	2.17 (.89)	2.08 (.92)	.30
Moeder	1.61 (.62)	1.41 (.47)	1.62 (.66)	1.52 (.48)	.18
Vader	1.49 (.51)	1.40 (.48)	1.49 (.51)	1.55 (.49)	.30
<i>Sociale cognities</i>					
Zelfperceptie	2.54 (.55)	2.87 (.54)	2.53 (.56)	2.59 (.59)	.49
Vijandige attributiebias ¹	.17 (.69)	.15 (.48)	-.07 (.57)	.14 (.49)	.15
Strategieën genereren	.25 (.41)	.21 (.41)	.31 (.53)	.26 (.44)	.00
Strategieën overwegen	2.36 (1.88)	1.95 (1.50)	2.56 (2.51)	2.47 (2.32)	.22
Uitvoeren gedrag	2.69 (2.06)	2.18 (1.75)	2.59 (2.15)	2.53 (2.21)	.17

Noot. ¹ Gestandaardiseerde scores.

Sociale cognities en zelfperceptie

Kinderen die deelnamen aan Alles Kidzzz rapporteerden meer positieve zelfperceptie vergeleken met kinderen in de controlegroep ($F(2,263) = 17.37; p < .001$). De interventie zorgde ook voor minder waardering van agressie als strategie ($F(2,263) = 4.69, p = .04$). Voor vijandige attributiebias, genereren van strategieën en uitvoeren van gedrag werden geen significante interventie-effecten gevonden.

Moderator analyses

Om etniciteit en geslacht als moderatoren te testen, hebben we aanvullende ANCOVA's uitgevoerd met geslacht (0 = jongens; 1 = meisjes) of etniciteit (0 = autochtoon; 1 = allochtoon) als *fixed factors* en werden interacties met conditiestatus getest. Voor proactieve agressie gerapporteerd door het kind vonden we een significant 'geslacht x conditie'-interactie-effect ($F(3,263) = 8.02, p = .02$). Post-hocanalyses lieten zien dat interventie-effecten sterker waren voor jongens ($d = .55$) dan voor meisjes ($d = .23$). Voor reactieve agressie gerapporteerd door de leerkracht bleek een significant 'eticiteit x conditie'-interactie-effect ($F(3,263) = 7.89, p = .01$). Post-hocanalyses toonden sterkere interventie-effecten voor allochtone kinderen ($d = .87$) dan voor autochtone kinderen ($d = .06$). Als laatste werd een marginaal significant 'eticiteit x conditie'-interactie-effect gevonden voor het genereren van reacties ($F(3,263) = 4.14; p = .05$), waarbij uit post-hocanalyses bleek dat interventie-effecten op het genereren van agressieve strategieën sterker waren voor allochtone kinderen ($d = .58$) dan voor autochtone kinderen ($d = .15$).

Klinisch relevante verandering in externaliserend gedrag

Kinderen werden genomineerd door hun leerkrachten en geselecteerd door onderzoekers vanwege (sub)klinisch externaliserend gedrag. Leerkrachten rapporteerden voor 61% van de kinderen in de interventiegroep het externaliserende gedrag in de klinische range en voor 39% van de kinderen in de subklinische range, terwijl in de controlegroep 67% werd beoordeeld als klinisch en 33% als subklinisch. Deze kleine verschillen tussen de groepen op de voormeting bleken niet significant ($\chi^2(1, n = 264) = .98, p = .61$). Op de nameting rapporteerden leerkrachten het externaliserend gedrag van kinderen in de interventiegroep voor 26% in de normale range, voor 22% in de subklinische range, en voor 52% in de klinische range. Voor de controlegroep was dit 19% in de normale range, 11% in de subklinische range en 70% in de klinische range. Deze verschillen in percentage tussen de condities waren significant ($\chi^2(2, n = 264) = 5.89, p = .01$), wat betekent dat Alles Kidzzz zorgt voor een grotere klinisch relevante verandering vergeleken met de controlegroep.

Discussie

We kunnen concluderen dat deelname aan Alles Kidzzz leidt tot een afname in agressie volgens kinderen, moeders, vaders en leerkrachten en tot een vermindering van klinische externaliserende problemen volgens leerkrachten. Kinderen zijn positiever over hun eigen gedrag en waarderen een agressieve strategie als minder positief.

Effectgrootten voor leerkrachten en kinderen varieerden van .21 tot .30, voor vaders en moeders waren er grotere verschillen in effectgrootten variërend van .11 tot .32.

Opvallend is dat vaders een significante vermindering van proactieve, maar niet van reactieve agressie rapporteerden. Voor leerkrachten vonden we het tegenovergestelde: Zij rapporteerden alleen een significante vermindering van reactieve agressie, wat mogelijk meer zichtbaar is op school als reactie op provocaties van leeftijdsgenoten.

Gevonden effectgrootten zijn vergelijkbaar met die in meta-analyses naar cognitieve gedragsinterventies voor agressieve kinderen (ES = .26; Wilson & Lipsey, 2006) en schoolinterventies voor kinderen met verhoogd externaliserend gedrag (ES = .29; Wilson & Lipsey, 2007). In de meeste interventiestudies worden programma's onderzocht die uitgevoerd worden door speciaal voor het onderzoek getrainde professionals, met deelnemers die zich (vaak) vrijwillig hebben aangemeld voor het onderzoek. Dit levert vaak hogere effectgrootten op (Kratochwill & Shernoff, 2004). In het huidige onderzoek hebben we effecten onderzocht van Alles Kidzzz zoals het wordt uitgevoerd in de dagelijkse praktijk: met trainers van GGZ-preventie en met de doelgroep waar in de dagelijkse praktijk mee gewerkt wordt. Resultaten bij deze reeds geïmplementeerde interventie laten effectgrootten zien die vergelijkbaar zijn met effectgrootten gevonden in interventiestudies die effecten van programma's onder de kunstmatige condities van een wetenschappelijk onderzoek hebben getoetst (Wilson & Lipsey, 2007).

Na deelname aan Alles Kidzzz zijn kinderen positiever over hun eigen gedrag en waarden ze een agressieve strategie als minder positief om gewenste uitkomsten te bereiken. Dit laat zien dat Alles Kidzzz enige impact heeft op problemen in sociaal-cognitief functioneren. Hoewel twee aspecten veranderden, zijn andere aspecten (vijandige attributie bias, uitvoeren van agressief gedrag) van sociaal-cognitief functioneren niet veranderd na de interventie. Mogelijk zijn deze aspecten minder gevoelig voor verandering en is er meer tijd nodig om deze nieuw geleerde cognities te internaliseren. Een andere mogelijke verklaring is dat, ondanks een hoge mate van behandelintegriteit, trainers vooral hebben gefocust op het veranderen van zelfbeeld en het waarden van agressie als een geschikte strategie en in mindere mate op de andere SIP-stappen. Volgens Botvin (2004) is het mogelijk dat interventies uitgevoerd in natuurlijke settings zoals de school, minder effectief zijn op bepaalde uitkomstmaten dan vooraf verwacht, omdat de uitvoer niet helemaal te controleren is. In toekomstig onderzoek zullen we video-opnamen van de training analyseren en zullen wij toetsen in hoeverre de inhoud van de training gerelateerd is aan de effectiviteit van de interventie. Tot slot is het mogelijk dat SIP niet goed gemeten is in het huidige onderzoek. SIP is gemeten aan de hand van zelfrapportage, waarbij kinderen in hypothetische situaties moeten representeren en verbaliseren wat zij zouden doen. Recentelijk is onderzocht dat het beter zou zijn om SIP direct te meten, bijvoorbeeld met behulp van *eye-tracking*. Op deze manier zou het encoderen van sociale signalen en het vaststellen van vijandige intentie-attributie beter te meten zijn (Horsley, Orobio de Castro, & Van der Schoot, 2010).

We vonden dat geslacht en etniciteit enkele effecten modereerden. De interventie was effectiever voor allochtone kinderen volgens de leerkracht. Het beginniveau van *reactieve* agressie volgens leerkrachten was hoger voor allochtone kinderen, waardoor er misschien meer ruimte voor verbetering was. Allochtone kinderen rapporteerden zelf

ook een sterkere afname in het genereren van agressieve strategieën. Omdat Alles Kidzzz een geïndividualiseerde training is, hebben trainers misschien meer gefocust op dit aspect bij allochtone kinderen. De toenemende diversiteit van de Nederlandse bevolking vraagt om een interventie die effectief is voor verschillende etnische groepen. Alles Kidzzz is een op maat gemaakte interventie, gebaseerd op een competentieanalyse van het specifieke kind en hierdoor is het mogelijk om flexibel in te spelen op verschillende behoeften van kinderen vanuit verschillende etnische groepen. Geslacht modereerde alleen door het kind gerapporteerde proactieve agressie, met sterkere effecten voor jongens. Geslacht was op alle andere door het kind, leerkracht en ouder gerapporteerde uitkomstmaten geen moderator van effecten. Hiermee kunnen we concluderen dat Alles Kidzzz voor zowel jongens als meisjes geschikt is. Dit draagt bij aan onze kennis over effectiviteit van interventies voor *meisjes* met agressief gedrag, omdat de meeste studies zich tot dusver hebben gericht op jongens (Brestan & Eyberg, 1998).

We vonden klinisch relevante veranderingen in externaliserend gedrag, gerapporteerd door leerkrachten. Externaliserend gedrag werd na deelname aan Alles Kidzzz vaker beoordeeld in de normale of subklinische range, vergeleken met gedrag van kinderen in de controlegroep. Dit betekent dat Alles Kidzzz voor een deel van de kinderen kan leiden tot een normaal niveau van externaliserend gedrag. Om te kunnen beoordelen of de positieve effecten van Alles Kidzzz direct na afloop van de training ook op langere termijn blijven bestaan, moeten follow-upmetingen geanalyseerd worden. In vervolgonderzoek zullen analyses naar langere termijneffecten, een half jaar en een jaar na afloop van de training, gedaan worden.

Verskillende beperkingen van dit onderzoek kunnen effectgrootten beïnvloed hebben en moeten in acht genomen worden. Ten eerste is er in dit onderzoek gerandomiseerd op schoolniveau, maar geanalyseerd op individueel niveau en dit verhoogt het risico op fout-positieve bevindingen (Stice, Shaw, Bohon, Marti, & Rohde, 2009). Met individuele randomisatie zouden kinderen uit dezelfde klas kunnen worden toegevoegd aan verschillende onderzoekscondities. Dit kan echter leiden tot ethische problemen en minder motivatie voor deelnemers in de controlegroep om te participeren. Ten tweede zijn interventie-effecten gebaseerd op rapportages door informanten die niet blind zijn voor de onderzoekscondities. Tevens worden leerkrachten betrokken bij de interventie door te oefenen met het kind, wat mogelijk van invloed kan zijn op rapportages. Observaties, als aanvulling op deze meetmethode, zou betrouwbaarheid en generaliseerbaarheid vergroten. Ten derde, moet bij het interpreteren van de resultaten rekening gehouden worden met de lage Cronbachs alfa's van reactieve agressie gerapporteerd door kinderen op de voormeting en nameting. Ten vierde, ontving de controlegroep geen systematische dummy-interventie. Het is mogelijk dat de positieve effecten van Alles Kidzzz uitsluitend het gevolg zijn van aandacht.

Ondanks deze beperkingen zijn de resultaten hoopgevend. De individuele preventieve interventie, Alles Kidzzz, voor kinderen met verhoogd externaliserend gedrag kan reactieve en proactieve agressie, klinische scores op externaliserend gedrag, sociaal-cognitief functioneren en zelfperceptie beïnvloeden. Vooral allochtone kinderen en jongens profiteren van deze interventie. Mede gezien de hoge behandelintegriteit en voltooiing van de interventie (99%) kunnen we stellen dat dit programma een voor-

beeld is van hoe preventieve activiteiten in de dagelijkse praktijk succesvol binnen de context van de school kunnen worden uitgevoerd.

Literatuur

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the teacher report form and 1991 profiles*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning approach*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Baraldi, A. N., & Enders, C. K. (2010). An introduction to modern missing data analyses. *Journal of School Psychology, 48*, 5-37.
- Barker, E. D., Tremblay, R. E., Nagin, D. S., Vitaro, F., & Lacourse, E. (2006). Development of male proactive and reactive physical aggression during adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*, 783-790.
- Botvin, G. (2004). Advancing prevention science and practice: Challenges, critical issues, and future directions. *Prevention Science, 5*, 69-75.
- Brestan, E. V., & Eyberg, S. M. (1998). Effective psychosocial treatments of conduct-disordered children and adolescents: 29 years, 82 studies, and 5,7272 kids. *Journal of Clinical Child Psychology, 27*, 180-189.
- Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Bates, J. E., Brame, B., Dodge, K. A., e.a. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: A six-site, cross-national study. *Developmental Psychology, 39*, 222-245.
- Bushman, B. J., Baumeister, R. F., Thomaes, S., Ryu, E., Begeer, S., & West, S. G. (2009). Looking again, and harder, for a link between low self-esteem and aggression. *Journal of Personality, 77*, 427-446.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 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.
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social psychological adjustment. *Child Development, 66*, 710-722.
- Dishion, T. J., McCord, J., & Poulin, F. (1999). When interventions harm: Peer groups and problem behavior. *American Psychologist, 54*, 755-764.
- Dodge, K. A. (1991). The structure and function of reactive and proactive aggression. In D. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 201-218). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Eichelsheim, V., Buist, K., Deković, M., Wissink, I., Frijns, T., Van Lier, P., e.a. (2009). Associations among the parent-adolescent relationship, aggression and delinquency in different ethnic groups: A replication across two Dutch samples. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 44*, 1-8.
- Evans, S. W., Langberg, J., & Williams, J. (2003). Achieving generalization in school-based mental health. In M. D. Weist, S. W. Evans, & N. A. Lever (Eds.), *Handbook of school mental health: Advancing practice and research* (pp. 335-348). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Gottfredson, D. C., & Wilson, D. B. (2003). Characteristics of effective school-based substance abuse prevention. *Prevention Science, 4*, 27-38.
- Hendrickx, M., Crombez, G., Roeyers, H., & Orobio de Castro, B. (2003). Psychometrische evaluatie van de Nederlandstalige versie van de Agressie Beoordelingsschaal van Dodge en Coie (1987). *Tijdschrift voor Gedragstherapie, 36*, 33-43.
- Hermanns, J., Öry, F., & Schrijvers, G. (2005). *Helpen bij opgroei en opvoeden: eerder, sneller en beter. Een advies over vroegtijdige signalering en interventies bij opvoed- en opgroei problemen*. Utrecht: umcu.

- Horsley, T. A., Orobio de Castro, B., & Van der Schoot, M. (2010). In the eye of the beholder: eye-tracking assessment of social information processing in aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 587-599.
- Hubbard, J. A., Smithmyer, C. M., Ramsden, S. R., Parker, E. H., Flanagan, K. D., Dearing, K. F., e.a. (2002). Observational, physiological, and self-report measures of children's anger: Relations to reactive and proactive aggression. *Child Development*, 73, 1101-1118.
- Kratochwill, T. R., & Shernoff, E. S. (2004). Evidence-based practice: Promoting evidence-based interventions in school psychology. *School Psychology Review*, 33, 34-48.
- Kruuk, J. M. P., & Hüdepohl, M. H. (2007). *Handleiding Alles Kidzzz: Een preventief programma voor kinderen met externaliserende gedragsproblemen*. Den Bosch: Reinier van Arkel Groep.
- La Greca, A. M., Silverman, W. K., & Lochman, J. E. (2009). Moving beyond efficacy and effectiveness in child and adolescent intervention research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 373-382.
- Meece, D., & Mize, J. (2010). Multiple aspects of preschool children's social cognition: Relations with peer acceptance and peer interaction style. *Early Child Development and Care*, 180, 1476-8275.
- Muthén, B. O. (2000). Methodological issues in random coefficient growth modeling using a latent variable framework: Application to the development of heavy drinking. In J. Rose, L. Chassin, C. Presson, & J. Sherman (Eds.), *Multivariate applications in substance use research: New methods for new questions* (pp. 113-140). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ogles, B. M., Lunnen, K. M., & Bonesteel, K. (2001). Clinical significance: History, application, and current practice. *Clinical Psychology Review*, 21, 421-446.
- Orobio de Castro, B., Brendgen, M., Van Boxtel, H., Vitaro, F., & Schaeppers, L. (2007). Accept me or else: Disputed overestimation of social competence predicts increases in proactive aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 1573-2835.
- Orobio de Castro, B., Merk, W., Koops, W., Veerman, J. W., & 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.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behaviour: A meta-analysis. *Child Development*, 73, 916-934.
- Patterson, G. R., Reid, J. B., & Dishion, T. J. (1992). *A social learning approach: IV. Antisocial boys*. Eugene, OR: Castalia.
- Salmivalli, C. (2001). Feeling good about oneself, being bad to others? Remarks on self-esteem, hostility, and aggressive behaviours. *Aggression and Violent Behaviour*, 6, 375-393.
- 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.
- Stice, E., Shaw, H., Bohon, C., Marti, C. N., & Rohde, P. (2009). A meta-analytic review of depression prevention programs for children and adolescents: Factors that predict magnitude of intervention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 486-503.
- Veerman, J. W., Straathof, M. A. E., Treffers, P. D. A., Van den Bergh, B., & Ten Brink, L. T. (1997). *Handleiding Competentiebelevingsschaal voor Kinderen (CBSK)*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Verhulst, F. C., Van der Ende, J., & Koot, H. M. (1997). *Handleiding voor de Teacher Report Form (TRF): Nederlandse versie*. Rotterdam, The Netherlands: Afdeling Kinder en Jeugdpsychiatrie, Sophia Kinderziekenhuis/Academisch Ziekenhuis Rotterdam/Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2002). Reactively and proactively aggressive children: Antecedent and subsequent characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 495-506.
- Wilson, S. J., & Lipsey, M. W. (2006). *The effects of school-based social information processing interventions on*

aggressive behavior. Part II: Selected or indicated pull-out programs. Campbell Collaboration systematic review available at: CampbellCollaboration.org.

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.

Yasui, M., & Dishion, T. J. (2007). The ethnic context of child and adolescent problem behavior: Implications for child and family interventions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10, 137-179.