

**Multilevelanalyse
van de effecten van verdedigergedrag
van vrienden en klasgenoten
op slachtofferschap van pesten**

Lise Vergeer (0113948)

Masterthesis Kinder- en Jeugdpsychologie
2007-2008

Universiteit Utrecht
Capaciteitsgroep Ontwikkelingspsychologie
Begeleider: Liesbeth Aleva

Dankwoord

Voorafgaand aan deze scriptie zou ik graag kort een aantal mensen willen bedanken die het tot stand komen van deze scriptie, en daarmee mijn afstuderen, een stuk eenvoudiger hebben gemaakt. Allereerst dank ik mijn thesisbegeleider, Liesbeth Aleva, voor de vrijheid die ze me gunde in het schrijven en voor de prettige, ontspannen begeleidingsmomenten. Daarnaast dank ik Judith en Janneke, die voor me achter het toetsenbord wilden kruipen toen mijn armen daar geen zin meer in hadden. Heel veel dank wil ik uitspreken naar Esmée Verhulp, die haar kostbare tijd én haar verdiende vakantiedagen wilde opofferen om me te helpen en zonder wie geen inzichtelijke data-analyse had kunnen plaatsvinden. Kees wil ik ontzettend graag bedanken voor zijn kritische blik (en Danielle voor het aanbod). Kees en Mieke dank ik voor het feit dat ik altijd weer mocht thuiskomen, zelfs toen ik opeens wist welke kant het op moest met mijn toekomst en ik voor een nieuwe studie koos. Ten slotte bedank ik Ronald: voor de boodschappen, voor de stickers en voor het feit dat je in deze vreemde en soms moeilijke maanden zo veel voor me hebt willen betekenen. Dankjewel.

Samenvatting

Pesten is een bekend fenomeen dat gedurende de kindertijd veelvuldig optreedt (Rigby, 2004) en voor slachtoffers op de korte en lange termijn ernstige internaliserende en externaliserende problematiek als gevolg kan hebben (Boulton, Trueman, Chau, Whitehand & Amatya, 1999; Williams, Chambers, Logan & Robinson, 1996; Hawker & Boulton, 2000). Veel pestinterventies richten zich op het stimuleren van interventiegedrag door leeftijdgenoten (Rigby & Johnson, 2006), hetgeen aansluit op een recente trend in pestonderzoek waarin meer aandacht is voor het gedrag van kinderen die zijdelings betrokken zijn in pestgedrag (Sutton & Smith, 1999; Salmivalli, Lagerspetz, Björkqvist, Österman & Kaukiainen, 1996). Naast de pester en het slachtoffer worden in dergelijk onderzoek meerdere participantrollen onderscheiden, waaronder die van verdediger. Deze kinderen worden gekenmerkt door een hoge mate van prosociaal gedrag, empathie en sociale *self efficacy* (Salmivalli, Huttunen & Lagerspetz, 1997; Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008). Hoewel het op theoretische gronden aannemelijk lijkt dat het stimuleren van verdedigergedrag een effectieve interventie is, is tot op heden weinig onderzoek verricht naar het effect van verdedigergedrag op de hoeveelheid slachtofferschap. Dit is het doel van het huidige onderzoek. Door middel van multilevelanalyse wordt bestudeerd wat de samenhang is tussen de aanwezigheid van verdedigers op de hoeveelheid door klasgenoten gerapporteerd slachtofferschap. Daarbij wordt tevens de rol van vriendschap in ogenschouw genomen, teneinde inzicht te verkrijgen in de mate waarin wederkerige vriendschap noodzakelijk is voor het effect van de aanwezigheid van verdedigers op slachtofferschap. De gevonden lage samenhang tussen verdedigergedrag en slachtofferschap wijst mogelijk op een methodologische beperking. In de discussie wordt om die reden ingegaan op de beperkingen van de tegenwoordig vaak gebruikte indeling in participantrollen voor onderzoek naar de samenhang tussen de onderzochte factoren. Tevens worden in de discussie aanbevelingen gedaan voor toekomstig onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van verdedigers op pesten en slachtofferschap.

Inleiding

Pesten en slachtofferschap: definitie en gevolgen

Pesten is een bekend fenomeen dat al op jonge leeftijd plaatsvindt, gedurende de kindertijd veelvuldig optreedt en zelfs op volwassen leeftijd voorkomt (Rigby, 2004). Een zeer kernachtige definitie van het begrip pesten is "*the systematic abuse of power*" (Smith & Sharp, 1994, zoals geciteerd in Rigby, 2004, p. 550). Een meer uitgebreide definitie, die de aard van het misbruik nader belicht, komt van Olweus (1991, p. 413), die stelt dat bij pesten iemand "herhaaldelijk fysiek en/of emotioneel leed berokkend wordt door één of meerdere anderen." Bij pesten is sprake van een onevenwichtige machtsbalans, waardoor het slachtoffer moeite heeft zich tegen zijn belager te verdedigen (Mouttapa et al., 2004). De negatieve daden kunnen fysiek, verbaal en/of psychologisch van aard zijn en zijn per definitie intentioneel bedoeld. Daarbij vindt het pesten over het algemeen plaats in een relatief permanente groep, zoals een schoolklas, waarin slachtoffers weinig mogelijkheden hebben hun belagers te ontwijken en waarin de pesters vaak door andere leden van de groep worden aangemoedigd (Camodeca, Goossens, Terwogt & Schluengel, 2002).

In verschillende onderzoeken geeft 10 tot 20% van kinderen en adolescenten aan in de afgelopen drie tot zes maanden gepest te zijn (Smith, Talamelli, Cowie, Naylor & Chauhan, 2004; Perry & Kussel, 1988). Wat betreft de prevalentie van slachtofferschap komt uit onderzoek van Ladd en Ladd (2001, zoals geciteerd in Hay, Payne & Chadwick, 2004) naar voren dat 77% van de adolescenten aangeeft ooit gepest te zijn geweest. Van deze groep zegt 14% daardoor negatief beïnvloed te zijn. Er is veel onderzoek gedaan naar de negatieve gevolgen van gepest worden. Zo noemen Boulton, Trueman, Chau, Whitehand en Amatya (1999) en Williams, Chambers, Logan en Robinson (1996) de volgende factoren als gevolgen van gepest worden: een laag gevoel van eigenwaarde, depressie, angst, eenzaamheid en fysieke en psychosomatische klachten. In het geval van langdurige blootstelling aan pestgedrag wordt als mogelijk gevolg ook suïcide genoemd (Hawker & Boulton, 2000). Een andere negatieve bijkomstigheid van slachtofferschap op een bepaald moment, is dat het slachtofferschap op latere leeftijd voorspelt. Zo vonden Salmivalli, Lappalainen en Lagerspetz (1998) een correlatie van 0,49 tussen slachtofferschap op elf- à twaalfjarige leeftijd en slachtofferschap op veertien- à vijftienjarige leeftijd. Ook Juvonen, Nishina en Graham (2000) vonden in longitudinaal onderzoek dat ongeveer de helft van de gevolgde slachtoffers stabiel slachtoffer is. Dat deze groep over de tijd heen niet geheel uit dezelfde personen blijft bestaan, wijst erop dat kinderen die eenmaal gepest worden niet per definitie "gedoemd"

zijn om slachtoffer te blijven. Dit onderschrijft het nut van onderzoek naar factoren waar interventie zich op zou kunnen richten om pesten te voorkomen.

Dit onderzoek is erop gericht nader onderzoek te doen naar voorheen onderscheiden factoren die mogelijk optreden als beschermende factoren bij pesten. De laatste jaren is veel onderzoek gedaan naar het gedrag van kinderen die direct en indirect betrokken zijn bij pesten. Naast pesters, slachtoffers en dader-slachtoffers, worden hierbij ook meelopers, aanmoedigers, buitenstaanders en verdedigers onderscheiden (Sutton & Smith, 1999; Salmivalli, Lagerspetz, Björkqvist, Österman & Kaukiainen, 1996). Een opvallende rol wordt gespeeld door de verdedigers, welke optreden tegen de pesters en het leed van de slachtoffers verzachten. Deze kinderen worden gekenmerkt door het feit dat ze hoog scoren op prosociaal gedrag, empathie en sociale *self efficacy* (Salmivalli, Huttunen & Lagerspetz, 1997; Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008). Methoden voor de aanpak van pesten zijn er steeds vaker op gericht meer kinderen de rol van verdediger op zich te laten nemen (Rigby & Johnson, 2006). Hoewel het zeer aannemelijk lijkt dat dit een effectieve wijze van interventie is, is tot op heden weinig onderzoek verricht naar het effect van de aanwezigheid van deze verdedigers op de hoeveelheid pestgedrag.

Naast de rol van verdedigers wordt in de literatuur de nadruk gelegd op het beschermende effect dat vriendschap tegen pesten heeft, zowel op de korte als op de lange termijn. Zo concludeerden Boulton et al. (1999), op basis van longitudinaal onderzoek, dat kinderen worden beschermd tegen pesten door het hebben van vriendschap op dat moment en door vriendschap in het voorafgaande jaar, zelfs als de vriendschap inmiddels is beëindigd. Dit kan worden beschouwd als bewijs voor de "*friendship protection hypothesis*", welke inhoudt dat kinderen tegen pesten worden beschermd door het hebben van vriendschap. Op basis van dergelijke uitkomsten zijn interventievormen ontwikkeld die de ontwikkeling van vriendschappen voor slachtoffers stimuleren, de zogenaamde *befriending interventions* (Boulton et al., 1999).

Het huidige onderzoek betreft met name de vraag wat het effect is van de aanwezigheid van verdedigers, en de wijze waarop verdedigd wordt, op slachtofferschap van pesten in de klas. Daarbij wordt ook de rol van vriendschap betrokken, omdat de vraag rijst in hoeverre vriendschap een voorwaarde is om voor iemand op de bres te springen. Is het noodzakelijk om bevriend te zijn met verdedigers om voordeel te hebben van vriendschap? En is het noodzakelijk om bevriend te zijn met verdedigers om door hen beschermd te worden, of doen zij, bij wijze van spreken, hun werk voor zowel vrienden als niet-vrienden? Door het zoeken naar antwoorden op deze laatste vragen, kan inzichtelijk gemaakt worden in hoeverre de aangetoonde beschermende werking van vriendschap voortkomt uit het feit dat vrienden tijdens pestvoorvallen als verdedigers optreden.

In de volgende paragrafen zal dieper worden ingegaan op de huidige kennis omtrent pesten en slachtofferschap, verdedigers en het verband tussen vriendschap en slachtofferschap.

Eigenschappen van slachtoffers en pesters

Slachtoffers van pesten zijn die scholieren die regelmatig het doelwit zijn van agressieve, leedberokkenende acties, en weinig verzet bieden tegen hun belagers (Moultapa et al., 2004). Ze worden over het algemeen gekenmerkt door hun voorzichtige, sensitieve en stille manier van doen (Olweus, 1991) en hun lage gevoel van eigenwaarde (Collins & Bell, 1996, zoals geciteerd in Moultapa et al., 2004). Gepest worden in de kindertijd wordt voorspeld door internaliserende problematiek, fysieke zwakheid en afwijzing door leeftijdgenoten (Hodges & Perry, 1999). De groep slachtoffers maakt ongeveer 2 tot 10% uit van de totale scholierenpopulatie (Pellegrini, 1998).

Slachtofferschap kan diverse vormen aannemen. Veelal wordt in onderzoek een onderscheid gemaakt tussen verbaal (uitschelden, beledigen of belachelijk maken), fysiek (het gebruik van fysieke agressie, zoals schoppen en slaan) en sociaal pesten (waaronder direct sociaal pesten zoals buitensluiten en indirect sociaal pesten zoals roddelen) (Rigby, 2004). De aard van het pestgedrag waaraan een slachtoffer wordt onderworpen, lijkt niet sterk te verschillen voor verschillende slachtoffers. Een kind dat slachtoffer is van één vorm van pesten heeft een sterk verhoogde kans ook slachtoffer te zijn van andere vormen van pesten (Boulton et al., 1999). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de diverse vormen die het pestgedrag kan aannemen allemaal tot doel hebben het slachtoffer fysiek en/of emotioneel te raken (Olweus, 1991). De vorm van het pesten lijkt derhalve vooral middel om dit doel te bereiken en de "keuze" hiervoor is dus tot op zekere hoogte willekeurig, hetgeen kinderen die kwetsbaar zijn voor slachtofferschap kwetsbaar maakt voor de verschillende vormen.

Over verschillen in slachtofferschap tussen beide seksen bestaat discussie. Zo komt uit onderzoek naar voren dat jongens en meisjes even vaak slachtoffer zijn van pesten (Perry, Kusel & Perry, 1988), terwijl ander onderzoek aantoont dat jongens vaker dan meisjes slachtoffer zijn van pesten (Olweus, 1993, Portugal, 1999, Losel & Bliesener, 1999, alle zoals geciteerd in Rigby, 2004). Ook wat betreft de stabiliteit van slachtofferschap zijn de uitkomsten inconsistent. Camodeca et al. (2002) vonden dat jongens meer stabiel slachtoffer zijn dan meisjes, terwijl Salmivalli, Lappalainen en Lagerspetz (1998) voor jongens en meisjes min of meer gelijke correlaties voor slachtofferschap op twee momenten vonden.

Daders van pesten werden in voorgaande decennia in de literatuur vaak getypeerd als kinderen die de behoefte hebben anderen te domineren (Olweus, 1991), zelfvertrouwen

ontlenen aan dit gevoel van macht (Batsche & Knoff, 1994) en gekenmerkt worden door impulsiviteit en een gebrek aan empathie met anderen (Olweus, 1991). Meer recent onderzoek heeft deze duidingen genuanceerd en op sommige punten achterhaald. Pesters scoren in onderzoek relatief hoog op *peer*-nominaties voor sociabiliteit en leiderschap (Collins & Bell, 1996, zoals geciteerd in Mouttapa et al., 2004), en blijken te beschikken over voldoende sociale vaardigheden en inlevingsvermogen om anderen te kunnen domineren (Sutton, Smith & Sweetenham, 1999). De groep pesters maakt zo'n 7 tot 15% van de gehele populatie van scholieren uit (Pellegrini, 1998).

Naast daders en slachtoffers zijn er de dader-slachtoffers, oftewel agressieve slachtoffers. Deze worden gekenmerkt door het feit dat ze zowel het slachtoffer van pesten zijn, als zelf anderen pesten. Kinderen die in deze groep vallen worden gekenmerkt door de volgende eigenschappen: reactiviteit, een gebrekkige emotie-regulatie, afwijzing door *peers* (Schwartz, 2000) en leerproblemen (Kaukiainen, Salmivalli, Lagerspetz, Tamminen, Vauras, Mäki & Poskiparta, 2002). Deze dader-slachtoffers lopen op de langere termijn het risico zowel internaliserende als externaliserende problematiek te ontwikkelen en hebben de slechtste ontwikkelingsuitkomsten (Pellegrini, 1998). Deze groep maakt zo'n 2 tot 10% van de scholierenpopulatie uit (Pellegrini, 1998).

In voorgaande decennia is bij onderzoek naar pesten vooral aandacht uitgegaan naar de rol van de pester en van het slachtoffer binnen de zogenaamde pestdyade (Sutton & Smith, 1999). In de volgende paragraaf worden een recente trend in onderzoek beschreven, waarin meer aandacht is voor de rol van andere kinderen bij pestvoorvallen.

Van pestdyade naar participantrollen

De oorspronkelijk veel gebruikte indeling in de twee of drie bovenstaande pestrollen heeft langzamerhand plaatsgemaakt voor een indeling in meer groepen. Er heeft een verschuiving plaatsgevonden van exclusieve aandacht voor de direct betrokkenen bij pestgedrag, naar aandacht voor alle kinderen die direct en indirect betrokken zijn bij pesten. Op deze manier wordt het pesten meer gezien als een groepsproces (Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008), hetgeen gerechtvaardigd lijkt gezien het feit dat Hawkins, Pepler en Craig (2001) aantoonde dat er tijdens 88% van de pestvoorvallen andere kinderen in de buurt zijn. Volgens Salmivalli (1999) hebben ook de indirect betrokken kinderen invloed op de gebeurtenissen tijdens een pestvorval en op de uitkomsten ervan.

Salmivalli et al. (1996) hebben aan de hand van empirisch onderzoek zes verschillende participantrollen onderscheiden, gebaseerd op het gedrag dat het kind laat zien tijdens een pestvorval. Naast de slachtoffers en initiatiefnemende pesters zijn dit

de meelopers, de aanmoedigers, de verdedigers en de buitenstaanders. Meelopers zijn kinderen die meedoen wanneer de initiatiefnemende pester begint. Aanmoedigers zijn kinderen die zelf niet meedoen aan het pesten, maar positieve feedback geven op het pestgedrag en zo het gedrag bekrachtigen. Buitenstaanders zijn kinderen die niet betrokken zijn bij het pesten en geen kant kiezen. Volgens Salmivalli (1999) zijn deze buitenstaanders, ondanks hun passiviteit, niet neutraal, omdat het feit dat ze zich afzijdig houden een stille instemming met de gebeurtenissen inhoudt. Ten slotte is er de groep verdedigers, welke laten zien dat ze het pesten afkeuren. Dit doen ze enerzijds door het slachtoffer te steunen en diens kant te kiezen, en anderzijds door de pester aan te pakken (Salmivalli, 1999). Uit onderzoek komt naar voren dat er tussen jongens en meisjes verschillen worden gevonden wat betreft de ingenomen participantrollen. Meisjes nemen vaker de rol van verdediger op zich, terwijl jongens vergeleken met meisjes vaker de rol van pester op zich nemen (Salmivalli, Lappalainen & Lagerspetz, 1998; Rigby, 2004).

De vastgestelde rollen blijken vrij stabiel te zijn en voorspellen toekomstig gedrag in pestsituaties (Salmivalli, Lappalainen & Lagerspetz, 1998). Salmivalli (1999) verklaart dit door een publicatie van Franzoi uit 1996 aan te halen, waarin gesteld wordt dat sociale rollen gedefinieerd kunnen worden als clusters van sociale gedragingen waaraan personen in bepaalde situaties verwacht worden te voldoen. Salmivalli beschouwt de participantrollen vanuit deze definitie, en stelt daarmee dat het gedrag tijdens pestgedrag ontstaat in sociale interacties en bepaald wordt door zowel individuele predisposities als de verwachtingen van anderen. Iemands gedrag geeft aanwijzingen voor wat anderen in toekomstige situaties kunnen verwachten van dat individu. Op hun beurt bepalen de verwachtingen van anderen tot op zekere hoogte de gedragsmogelijkheden van het individu. Een aanvullende verklaring voor de stabiliteit van de participantrollen is volgens Salmivalli (1999) het feit dat de participantrol onderdeel kan gaan uitmaken van iemands zelfconcept. Wanneer iemand zichzelf bijvoorbeeld gedurende langere tijd beschouwt als pester, kan dat ertoe leiden dat diegene ervan overtuigd raakt dat hij geen andere gedragsmogelijkheden heeft dan pesten.

Salmivalli spreekt in haar publicatie uit 1999 de overtuiging uit dat de stabiliteit van participantrollen er niet op wijst dat het pestgedrag onveranderbaar is, maar vooral dat een ingrijpende interventie nodig is om kinderen andere gedragvormen te laten aannemen. Theoretisch gezien is het verdedigbaar dat interventies erop gericht zijn het gedrag van verdedigers te stimuleren en meer kinderen die rol op zich te laten nemen, omdat de interventies van klasgenoten een vermindering van het pesten zouden kunnen opleveren. In de volgende paragrafen komen eigenschappen van de verdedigers aan bod

en zullen het effect van de aanwezigheid en het gedrag van deze verdedigers, voor zover bekend, besproken worden.

Eigenschappen van de verdediger en effect van het verdedigen

De hoeveelheid onderzoek naar verdedigers is relatief klein, maar neemt de laatste jaren in omvang toe. Een van de redenen voor deze toename is het feit dat kennis van de factoren die samenhangen met verdedigergedrag kan helpen in het stimuleren van dat gedrag (Rigby & Johnson, 2006). Verdedigers maken over het algemeen maximaal 20% uit van de van de populatie schoolkinderen (Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008). Sekse speelt daarbij een belangrijke rol: in onderzoek van Salmivalli, Huttunen en Lagerspetz (1997) konden 4,6% van de jongens en 28,4% van de meisjes op basis van *peer-nominaties* ingedeeld worden in de verdedigerrol. Verdedigers worden, net als buitenstaanders, gekenmerkt door prosociaal gedrag (Salmivalli, Lappalainen & Lagerspetz, 1998). Daarnaast worden ze, evenals als buitenstaanders, gekenmerkt door een hoge empathische responsiviteit, maar in tegenstelling tot buitenstaanders scoren verdedigers relatief hoog op metingen van sociale *self efficacy* (Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008). De combinatie van inlevingsvermogen en sociale *self efficacy* lijkt een plausibele verklaring voor het feit dat ze meer dan anderen prosociaal gedrag in de vorm van verdedigergedrag vertonen.

Uit onderzoek van O'Connell, Pepler en Craig (1999) komt naar voren dat omstanders van pestvoorvallen slechts 25,4% van de tijd tijdens die voorvallen besteden aan het actief ontmoedigen van het pesten. Daarnaast blijkt uit observatieonderzoek van Hawkins, Pepler en Craig (2001) dat interventie door leeftijdgenoten in 57% van de gevallen leidt tot het eindigen van het pestgedrag. Deze bevindingen lijken aan te tonen dat interventie door verdedigers in meerderheid van de gevallen leidt tot minder pesten. Het onderzoek is echter enkel gebaseerd op de uitkomst van interventies bij individuele pestvoorvallen. Leidt het ingrijpen door andere kinderen tot een afname van het pesten in het algemeen, of voorkomt hun interventie niet dat het pesten op een ander moment opnieuw optreedt?

Fekkes, Pijpers en Verloove-Vanhorick (2005) stelden vragen aan slachtoffers over het gedrag van klasgenoten en het effect daarvan op de mate waarin ze gepest werden. Dit onderzoek liet zien dat interventie door klasgenoten in de ogen van de slachtoffers wisselende uitkomsten heeft. Zo gaf 18,7% van de slachtoffers aan dat na het ingrijpen van klasgenoten sprake was van een afname van het pesten. Een iets grotere groep slachtoffers (20,9%) gaf echter aan dat klasgenoten hadden ingegrepen, maar dat daardoor het pesten op den duur niet afnam, en 6,6% van de slachtoffers meldde zelfs dat door het ingrijpen van klasgenoten sprake was van een toename van

het pesten. De overige slachtoffers meldden dat klasgenoten geen weet hadden van het pesten (17,5%), of niet ingrepen terwijl ze wel op de hoogte waren (36,3%).

Hoewel een klein deel van de interventies een averechts effect lijkt te hebben, doen bovenstaande cijfers vermoeden dat er mogelijk winst te behalen valt in het stimuleren van verdediggedrag door klasgenoten. Anderzijds wordt door een aanzienlijk deel van de slachtoffers aangegeven dat het ingrijpen van anderen er op de lange termijn niet toe leidde dat het pesten afnam. In genoemde onderzoek van Fekkes, Pijpers en Verloove-Vanhorick (2005) is gebruik gemaakt van zelfrapportage omtrent het eigen slachtofferschap. De vraag is in hoeverre individuele slachtoffers betrouwbaar kunnen beoordelen welke effecten verschillende factoren hebben op de mate waarin ze gepest worden. Onderzoek naar de stabiliteit van slachtofferschap en pestgedrag, dat later aan bod zal komen, doet namelijk vermoeden dat de rapportagemethode van invloed is op de gerapporteerde frequentie van het gepest worden. Mogelijk heeft dit bovenstaande resultaten beïnvloed, of is op zijn minst niet met zekerheid te zeggen in hoeverre kinderen betrouwbare bronnen zijn ten aanzien van het eigen slachtofferschap. In latere paragrafen zal dieper ingegaan worden op de keuze voor de rapportagemethode in het huidige onderzoek.

Zoals aangegeven in de vorige paragraaf kan verdediggedrag verschillende vormen aannemen. Salmivalli et al. (1996) en Salmivalli (1999) scharen zowel het aanpakken van de pester als het steunen van het slachtoffer onder verdediggedrag. Uit het observatieonderzoek van Hawkins, Pepler en Craig (2001) blijkt dat het aanpakken van de pester de meest voorkomende vorm van interventiegedrag door leeftijdgenoten is. Bij deze methode wordt relatief vaker gebruik gemaakt van agressieve strategieën dan van niet-agressieve strategieën. Het verzachten van het leed van het slachtoffer doet misschien niet direct aan als interventiemethode, maar het steunen van het slachtoffer is een teken van stille afkeuring van het pestgedrag en kan op die wijze opgevat worden als verdediggedrag. Voor zover bekend is er geen onderzoek gedaan naar de relatieve effectiviteit van beide vormen van verdediggedrag. In dit onderzoek zullen deze twee vormen afzonderlijk onderzocht worden, om na te gaan welke methode het meest effectief lijkt te zijn.

Vriendschap en slachtofferschap

Pesten en slachtofferschap lijken niet los te staan van andere sociale factoren die een rol spelen in de kindertijd, waarvan vriendschap een belangrijke is. Het hebben van vriendschappen is een voorspeller van positieve ontwikkelingsuitkomsten in het algemeen. Zo zijn vriendschappen in de kindertijd voorspellers van later zelfvertrouwen en de afwezigheid van depressie in de vroege volwassenheid (Hartup & Abecassis, 2004). Bij oudere kinderen zorgen vriendschappen voor een hoger zelfvertrouwen en minder

aanpassingsproblemen bij schoolovergangen (Simmons, Burgeson & Reef, 1988, zoals geciteerd in Hartup & Abecassis, 2004).

Meer specifiek houdt vriendschap verband met slachtofferschap van pesten. Daarbij telt zowel het al dan niet hebben van vriendschap, als het aantal vriendschappen dat een kind heeft. Uit onderzoek komt naar voren komt dat vroege adolescenten zonder vrienden vaker slachtoffer van pesten zijn dan vroege adolescenten met vrienden (Boulton et al., 1999), en bij slachtoffers van pesten correleert het aantal pestincidenten negatief met het aantal vrienden dat kinderen hebben (Hodges, Malone & Perry, 1997). Daarnaast hebben slachtoffers, evenals verdedigers en buitenstaanders, kleinere vriendschapnetwerken dan de kinderen in de overige rollen. Van de kinderen die geen deel uitmaken van een vriendschapsnetwerk, is het grootste deel slachtoffer (Salmivalli, Huttunen & Lagerspetz, 1997). Mouttapa et al. (2004) vonden weliswaar niet dat slachtoffers minder wederkerige vriendschappen hebben dan andere kinderen, maar hun onderzoek wees wel uit dat slachtoffers minder connecties in hun sociale netwerken hebben.

De gevonden verbanden tussen vriendschap en slachtoffer kunnen mogelijk verklaard worden door de *friendship protection hypothesis*, welke inhoudt dat kinderen beschermd worden voor gepest worden door het hebben van vriendschap. In de volgende paragraaf wordt hierop ingegaan.

Vriendschap gezien als direct en als indirect beschermingsmechanisme

Op welke wijze kan vriendschap bescherming bieden tegen pesten? In deze paragraaf worden directe en indirecte wegen besproken waarlangs dit beschermingsmechanisme zou kunnen lopen.

Twee belangrijke begrippen die voor kinderen van verschillende leeftijden centraal staan in vriendschap, zijn *reciprociteit* (wederkerigheid, wederzijdsheid) en *mutuality* (gemeenschappelijkheid) (Hartup & Abecassis, 2004). Deze begrippen zijn volgens Hartup en Abecassis (2004) stabiele en onderliggende eigenschappen die door kinderen van verschillende leeftijden beschouwd worden als voorwaarden voor vriendschap. Volgens bovenstaande auteurs hangen de meer veranderlijke kenmerken van vriendschappen af van de leeftijd van de kinderen, omdat deze tegemoet komen aan de eisen die de ontwikkelingsfase van de kinderen op dat moment aan hen stelt. Zo oefenen jongere kinderen in vriendschappen samenwerkingsvaardigheden en conflicthanteringsvaardigheden, terwijl oudere kinderen in vriendschappelijk verband ruimte hebben tot het ontwikkelen van identiteit en intimiteit, en leren sensitief te zijn voor andermans behoeften en voor wat een relatie in stand houdt (Hartup & Stevens, 1997). Met andere woorden: vriendschap biedt kinderen de mogelijkheid belangrijke vaardigheden op het

sociale vlak te ontwikkelen (Newcomb, Bukowski & Bagwell, 1999, zoals geciteerd in Gifford-Smith & Brownell, 2003).

Uit het bovenstaande volgt dat kinderen die geen vriendschap hebben mogelijk onvoldoende kansen hebben om hun sociale competenties te ontwikkelen, en daardoor minder weerbaar zijn tegen pesten. Kinderen en adolescenten die vriendschappen hebben laten meer sociale competentie zien dan kinderen zonder vriendschappen (Gifford-Smith & Brownell, 2003), terwijl slachtoffers van pesten worden gekenmerkt door een incompetente interactiestijl (Schwartz, Dodge & Coie, 1993) en gebrekkige sociale vaardigheden (Egan & Perry, 1998). Dit verband is mogelijk een voorbeeld van hoe vriendschap op indirecte wijze bescherming zou kunnen bieden tegen pesten. Zoals Boulton et al. (1999) terecht opmerken, is deze hypothese echter niet eenvoudig te onderzoeken, omdat kinderen mogelijk bij voorbaat al gebrekkige competenties hebben die de kans op het maken van vriendschappen verkleinen, en daarnaast de kans op slachtofferschap vergroten. In een dergelijke situatie is het moeilijk te onderscheiden welke factor voorafgaat aan de andere factoren. Het is niet onwaarschijnlijk dat een deel van de samenhang tussen de factoren slachtofferschap en vriendschap aan de hand van selectieprincipes verklaard kan worden.

Desalniettemin is er reden aan te nemen dat er zowel directe als indirecte bescherming van vriendschap optreedt. Boulton et al. (1999) deden longitudinaal onderzoek of wederkerige vriendschap in een causaal verband bescherming biedt tegen pesten, of dat de negatieve relatie tussen vriendschap en slachtofferschap verklaard kan worden uit het feit dat niet-slachtoffers geneigd zijn vriendschappen te ontwikkelen met andere kinderen die ook niet gepest worden. De auteurs vonden aan de hand van *peer-rapportage* dat kinderen met een vriendschap op zowel tijdstip 1 als tijdstip 2, één jaar later, relatief het minst werden gepest. Kinderen zonder vriendschap op beide momenten werden het meest gepest. Veelzeggend is dat het niet hebben van een vriend op tijdstip 1 de kans op slachtofferschap op tijdstip 2 vergrootte, ook al had een kind op het tweede moment wel een wederkerige vriendschap. Een kind dat slachtoffer was op tijdstip 1 had een enigszins verminderde kans op slachtofferschap op tijdstip 2 indien hij op tijdstip 1 een wederkerige vriendschap had. De conclusie van de auteurs is dat kinderen worden beschermd door het hebben van vriendschap op tijdstip 1, ook al is die vriendschap afgelopen. De bedoelde bescherming zou, als deze alleen direct is, niet ook op de langere termijn werken, hetgeen doet vermoeden dat de bescherming op zijn minst deels op indirecte wijze plaatsvindt, mogelijk via de verwerving van sociale competenties.

Naast de indirecte wijze van het verwerven van sociale competentie, bieden vriendschappen mogelijk ook op meer directe wijze bescherming tegen slachtofferschap.

Hodges, Malone en Perry (1997) veronderstellen dat het hebben van meer vriendschappen fysieke bescherming biedt. Deze veronderstelling wordt bevestigd door de bevinding dat kinderen met agressieve vrienden minder gepest worden dan kinderen met niet-agressieve vrienden (Mouttapa et al., 2004). Voor slachtoffers van pesten geldt dat hun vrienden vaker dan andere kinderen fysiek zwak zijn (Hodges, Malone & Perry, 1997), hetgeen impliceert dat slachtoffers minder bescherming van hun vrienden kunnen verwachten. Al deze onderzoeken wijzen erop dat vriendschap mogelijk fysieke bescherming biedt tegen gepest worden, doordat sterke vrienden elkaar kunnen verdedigen tegen agressie van anderen.

Uit de bespreking van bovengenoemde literatuur komt naar voren dat vriendschap een beschermend effect lijkt te hebben tegen slachtofferschap, zowel op directe als indirecte wijze. Wat betreft de directe wijze rijst de vraag op of die bescherming bestaat uit verdediggedrag van vrienden, of dat de beschermende werking van vriendschap niet voortkomt uit het feit dat vrienden voor elkaar op de bres springen als er gepest wordt. In het volgende gedeelte zal onderzoek aan bod komen waaruit naar voren komt dat slachtoffers, naast hun vriendschappen met andere slachtoffers, relatief vaak vriendschappen hebben met verdedigers, en welke hypothesen dit oproept over de rol en het effect van bevriende verdedigers.

De rol van verdedigers als vrienden van slachtoffers

Salmivalli, Huttunen en Lagerspetz (1997) onderzochten hoe vriendschapsnetwerken in schoolklassen van elf- en twaalfjarigen samenhangen met pesten en slachtofferschap. Vooraf stelden zij twee interessante hypothesen op met betrekking tot de vriendschapsbetrekkingen van slachtoffers. Zo verwachtten ze ten eerste dat slachtoffers, aangezien deze over het algemeen niet populair zijn, geen vrienden hebben of alleen met andere slachtoffers bevriend zijn. Ze baseerden deze hypothese onder meer op het uitgangspunt dat kinderen door middel van selectie- en/of socialisatieprocessen vriendschappen hebben met kinderen die qua gedrag en opvattingen op zichzelf lijken. Hun alternatieve hypothese was dat de slachtoffers vriendschappelijke relaties hebben met kinderen die ofwel optreden als verdedigers ofwel niet betrokken zijn in het pestgedrag, dus respectievelijk verdedigers en buitenstaanders.

De uitkomsten van het onderzoek van Salmivalli, Huttunen en Lagerspetz (1997) bleken de vooraf opgestelde hypothesen te bevestigen. Het onderzoek bevestigde eerder onderzoek dat slachtoffers vaker dan andere kinderen geen vrienden hebben. Tevens komen in de vriendschapsnetwerken van de overige slachtoffers meer slachtoffers voor dan op basis van kans verwacht kan worden. Voor mannelijke slachtoffers overstijgt het aantal verdedigervrienden het aantal dat op basis van kans verwacht wordt. Voor meisjes

geldt dit niet, terwijl het grootste deel van de vrienden van vrouwelijke slachtoffers wel degelijk verdediger is. Dit kan mogelijk verklaard worden uit de combinatie van het feit dat meisjes aanzienlijk vaker dan jongens optreden als verdediger en het feit dat kinderen over het algemeen vriendschap sluiten met kinderen van dezelfde sekse (Hartup & Abecassis, 2004; Gifford-Smith & Brownell, 2003). Samengevat komt naar voren dat verhoudingsgewijs veel slachtoffers zijn in te delen in een van de volgende drie groepen. Relatief veel slachtoffers onderhouden vriendschapsbanden met verdedigers en buitenstaanders, relatief veel slachtoffers zijn alleen bevriend met slachtoffers en relatief veel slachtoffers blijken geen deel uit te maken van een vriendschapsnetwerk.

Deze uitkomsten roepen de vraag op óf - en zo ja, in welke mate - verdedigers invloed hebben op het slachtofferschap van hun vrienden, aangezien ze een relatief groot aandeel uitmaken van de vriendengroepen van slachtoffers. Intuïtief gezien lijkt het aannemelijk dat kinderen die bevriend zijn met verdedigers hiervan beschermende effecten ondervinden en om die reden geen of relatief weinig slachtoffer zijn. Het feit dat juist slachtoffers vaak bevriend zijn met verdedigers spreekt dit echter tegen. Mogelijk dat juist de hogere mate van pro sociaal gedrag en empathische vermogens (Gini, Albiero, Benelli & Altoè, 2008) van verdedigers ertoe leidt dat ze eerder geneigd zijn vriendschappen aan te gaan met slachtoffers. Dit hoeft niet te betekenen dat de vriendschappen met verdedigers helemaal geen verschil uitmaken: misschien zijn de slachtoffers met deze vriendschappen nog altijd beter af dan de slachtoffers die in het geheel geen vrienden hebben of geen verdedigende vrienden. Om deze reden zal in dit onderzoek getracht worden juist de effecten van vriendschappen en verdedigers binnen de groep slachtoffers te onderscheiden. Deze kinderen vertonen een zekere kwetsbaarheid voor slachtofferschap, maar dat leidt er niet bij alle slachtoffers toe dat ze in dezelfde mate gepest worden.

Onderzoekshypothesen

De beschreven bevindingen en ogenschijnlijke tegenstrijdigheden ten aanzien van de relaties tussen vriendschap, verdedigergedrag en slachtofferschap, hebben geleid tot de onderzoekshypothesen van het huidige onderzoek. Het onderzoek beoogt aan de hand van deze hypothesen de invloeden van vriendschap, verdedigerschap en hun onderlinge samenhang op slachtofferschap voor zover mogelijk te onderscheiden. De slachtoffervormen die in het onderzoek onderscheiden worden, zijn fysiek, materieel, verbaal, direct sociaal en indirect sociaal pesten. Wanneer, tegen de verwachting in, blijkt dat de onderscheiden pestvormen weinig samenhang vertonen, zal de relatie tussen slachtofferschap en de onafhankelijke variabelen apart onderzocht worden. Ook wat betreft verdedigergedrag worden twee vormen onderscheiden, namelijk het aanpakken van de pester en het verzachten van het leed van het slachtoffer. Er zijn geen

verwachtingen ten aanzien van deze samenhang, en wanneer deze laag is worden beide vormen apart opgenomen als onafhankelijke variabele. Er worden geen specifieke verwachtingen uitgesproken ten aanzien van de invloed van sekse op de mate van slachtofferschap, maar deze factor wordt wel opgenomen als onafhankelijke variabele.

Samengevat zullen in dit onderzoek de volgende hypothesen onderzocht worden.

- I. Het hebben van vriendschap hangt negatief samen met slachtofferschap
- II. Het hebben van vrienden die de participantrol *verdediger* hebben hangt negatief samen met slachtofferschap (een extra effect naast hypothese I)
- III. Het aantal verdedigers in de klas hangt negatief samen met slachtofferschap
- IV. Vriendschap met verdedigers heeft een samenhang met slachtofferschap naast het effect van het aantal verdedigers in de klas en vice versa
- V. Wanneer verschillende vormen van slachtofferschap onderling niet sterk samenhangen, worden bovenstaande hypothesen getoetst voor verschillende vormen van slachtofferschap, om te onderscheiden of de factoren waarvan verondersteld wordt dat ze een beschermende werking hebben, in dezelfde of in verschillende mate beschermen tegen verschillende vormen van slachtofferschap
- VI. Wanneer verschillende vormen van verdedigergedrag onderling niet sterk samenhangen, worden bovenstaande hypothesen getoetst voor verschillende vormen van verdedigergedrag, om te onderscheiden of de wijze waarop kinderen optreden tegen pestgedrag, in dezelfde of in verschillende mate een beschermende werking hebben tegen slachtofferschap

Wijze van vaststellen van slachtofferschap: zelf- versus peer-rapportage

In dit gedeelte zullen de keuzes voor de wijze van het vaststellen van de participantenrol en de mate van het slachtofferschap in het huidige onderzoek verantwoord worden. Zelfrapportage is de meest gebruikelijke wijze van het vaststellen van slachtofferschap (Rigby, 2004). Aan deze methode kleven echter enkele bezwaren, die vooral betrekking hebben op het feit dat bij zelfrapportage bij jongere leeftijden sprake lijkt te zijn van overrapportage. Dit fenomeen is aan het licht gekomen als gevolg van de discussie over de betekenis van de veelal gerapporteerde afname van slachtofferschap met leeftijd.

Aan de hand van zelfrapportage is in verscheidene onderzoeken een afname van slachtofferschap met leeftijd gevonden (Rigby, 2004; Salmivalli, 2002), terwijl pesters in dezelfde leeftijdscategorieën geen afname van pestgedrag rapporteren (Rigby, 2004). Deze discrepantie bleek verklaard te kunnen worden door methodologische verschillen in

het vaststellen van slachtofferschap. In een onderzoek naar de samenhang tussen zelfrapportage, *peer*-rapportage en leerkrachtrapportage van slachtofferschap van Salmivalli (2002), was de veronderstelling dat een daadwerkelijke afname in slachtofferschap uit de verschillende soorten rapportagemethoden naar voren zou moeten komen. De uitkomsten leverden alleen bewijs op voor een afname van slachtofferschap aan de hand van zelfrapportage, en niet aan de hand van *peer*-rapportage of leerkrachtrapportage. Dat betekent dat de groep kinderen die zichzelf rapporteerden als slachtoffer, maar niet als zodanig werden erkend door hun *peers*, kleiner werd. Het aantal kinderen dat zowel door zichzelf, als door hun *peers* en leerkracht als slachtoffer werd beschouwd, bleef echter gelijk.

Voor de discrepantie in uitkomsten tussen de verschillende rapportagemethoden zijn verschillende verklaringen denkbaar. Minder zichtbaarheid van slachtofferschap onder jongere kinderen is er hier waarschijnlijk niet één van, daar eerder onderzoek uitwees dat pestgedrag minder zichtbare vormen aanneemt naarmate kinderen ouder worden (Salmivalli, 2002). En hoewel uit Salmivalli's onderzoek wel blijkt dat een deel van het pestgedrag aan de aandacht van buitenstaanders lijkt te ontsnappen, omdat meer kinderen in zelfrapportage aangeven gepest te worden dan gerapporteerd wordt door leerkrachten en *peers*, blijkt dat dit geldt voor alle klassen en dus niet alleen voor de lagere klassen (Salmivalli, 2002).

De afname in slachtofferschap in zelfrapportage alleen zou erop kunnen wijzen dat kinderen naarmate ze ouder worden een beter begrip ontwikkelen van wanneer er daadwerkelijk sprake is van pesten, of een meer accurate perceptie hebben van hun status in de *peer*-groep (Salmivalli, 2002). Deze opvatting wordt onderbouwd door onderzoeken waaruit blijkt dat jongere kinderen ook niet-intentioneel en kortdurend negatief gedrag onder pestgedrag scharen, terwijl oudere kinderen kritischer zijn en de systematische aard van pestgedrag en de machtsongelijkheid als criteria voor pestgedrag beschouwen (Swain, 1998, Madsen, 1996, Smith, Morita, Junger-Tas, Olweus, Catalano & Slee, 1999, allen zoals geciteerd in Salmivalli, 2002). Dat betekent dat de daling van slachtofferschap in zelfrapportage mogelijk verklaard kan worden door het feit dat pesten op verschillende leeftijden anders opgevat kan worden en een andere aard heeft, waardoor dezelfde vragenlijsten voor verschillende leeftijden niet even betrouwbaar zijn (Smith, Madsen & Moody, 1999).

Bovenstaande bevindingen wijzen erop dat zelfrapportage mogelijk niet de meest betrouwbare methode is om slachtofferschap vast te stellen. Ook Warden en MacKinnon (2003) spreken van een algemene consensus over een grotere statistische betrouwbaarheid en lagere gevoeligheid voor individuele bias bij *peer*-rapportageprocedures. Om deze redenen is ervoor gekozen in het huidige onderzoek

gebruik te maken van *peer*-rapportage voor de vaststelling van slachtofferschap, evenals van de overige participantrollen.

De bevinding dat slachtofferschap, indien vastgesteld aan de hand van *peer*-nominaties, min of meer gelijk blijft voor verschillende leeftijden, leidt tot de verwachting dat leeftijd in dit onderzoek geen voorspellende factor is.

Wijze van vaststellen van participantrol: nominatieprocedure en criterium

Op basis van bovenstaande argumenten wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van *peer*-rapportage bij het vaststellen van de mate van slachtofferschap. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de percentages klasgenoten die van een bepaald kind stellen dat deze voldoet aan de beschrijving van een bepaalde participantrol. Hoewel percentages niet zonder meer beschouwd kunnen worden als indicatie voor de mate waarin iemand voldoet aan een bepaalde participantrol, zegt de hoeveelheid nominaties waarschijnlijk wel degelijk iets over de omvang en zichtbaarheid van bepaald gedrag. Hoewel andere maten, bijvoorbeeld het aantal keer dat ieder kind bepaald gedrag laat zien, mogelijk meer inzichtelijke informatie zouden opleveren, levert dit procedureel gezien een zware belasting op voor de participanten, omdat zij ieder kind afzonderlijk op iedere rol zouden moeten beoordelen (Goossens, Olthof & Dekker, 2006). Daarnaast is de vraag in hoeverre klasgenoten een meer dan globale inschatting kunnen geven van de frequentie van het gedrag van klasgenoten, aangezien zij zich niet voortdurend in elkaars omgeving bevinden.

Goossens, Olthof en Dekker (2006) adviseren, op basis van eigen en andermans onderzoek, om bij het vaststellen van de afzonderlijke participantrollen gebruik te maken van een 15%-criterium. Dit doen ze op grond van de volgende argumenten en uitkomsten. Allereerst stellen ze dat percentagescores absolute criteria zijn en om die reden beter geschikt zijn om verschillen tussen groepen of tussen verschillende momenten bloot te leggen. Daarnaast maakt het gebruik van een dergelijk stringent criterium het volgens hen eenvoudiger de subjecten te classificeren. Ten derde stellen ze dat hun onderzoek indicaties verschaft voor de validiteit van de toepassing van dergelijke criteria, onder meer omdat de verschillende classificatiemethoden die ze onderzochten onderling geen grote verschillen lieten zien ten aanzien van sekse en sociometrische status. Ten slotte stellen de auteurs dat het gebruik van hogere, en daarmee strengere criteria, voorkomt dat kinderen worden ingedeeld in meerdere categorieën. In het huidige onderzoek zal om bovenstaande redenen gebruik worden gemaakt van een 15%-criterium om vast te stellen of de participanten voldoen aan de beschrijving van de verdedigerrol.

Voor het slachtofferschap botst de methode van het 15%-criterium echter met de vragen waarop dit onderzoek antwoorden tracht te vinden. Hoewel een streng criterium een verantwoorde wijze lijkt te zijn om frequenties en verdeling van de verschillende participantrollen in kaart te brengen, is het ongevoelig voor nuances in slachtofferschap. Dat betekent dat kinderen die door bijvoorbeeld 14% van hun klasgenoten als slachtoffer bestempeld worden, in dezelfde categorie vallen als kinderen die door géén van hun klasgenoten worden aangeduid als slachtoffer, en om die reden een heel andere status in het onderzoek zouden krijgen dan kinderen die door een iets of veel groter percentage klasgenoten worden betiteld als slachtoffer. Omdat het slachtofferschap voor de onderzoeksvragen de afhankelijke variabele is, waarbij juist de spreiding een inzichtelijk beeld zou geven van de invloed die de onafhankelijke variabelen mogelijk hebben, is een indeling in twee categorieën te grof te noemen.

Het onderzoek is er in het bijzonder op gericht te bekijken in hoeverre de aanwezigheid van verdedigers een positief effect lijkt te hebben op de hoeveelheid slachtofferschap, juist bij kinderen die een zekere kwetsbaarheid voor slachtofferschap laten zien maar bij wie dit niet doorzet tot meer ernstige vormen. Voor het vaststellen van slachtofferschap ligt om deze reden de voorkeur bij een minder absoluut en relatief arbitrair criterium. Goossens, Olthof en Dekker (2006) stellen in dit kader dat op basis van relatieve criteria niet veel kinderen anders worden ingedeeld dan op basis van absolute criteria. Wel worden op basis van het relatieve criterium meer kinderen beschouwd als slachtoffer. Enerzijds zou dit kunnen betekenen dat de hoeveelheid slachtofferschap in dit onderzoek overschat wordt. Anderzijds levert het twee voordelen op. Het eerste is meer methodologisch van aard. Slachtofferschap als continue schaal betekent namelijk dat de grootte van de doelgroep (de slachtoffers) vergroot wordt, hetgeen de *power* voor de analyses vergroot. Daarnaast wordt een groep kinderen ingesloten die misschien wel de meest interessante groep voor interventie is: namelijk de kinderen die wel het risico lopen om gepest te worden en die door enkele klasgenoten ook als slachtoffer geïdentificeerd worden, maar tegelijkertijd door bepaalde factoren (waaronder mogelijk de onafhankelijke variabelen in dit onderzoek) beschermd worden tegen een grotere omvang van dat slachtofferschap.

Vooraf het laatste, meer inhoudelijke aspect heeft voor dit onderzoek de doorslag gegeven om de criteria voor het slachtofferschap minder stringent te maken dan het 15%-criterium. Derhalve is ervoor gekozen om de percentages klasgenoten die een individu nomineren als slachtoffer in dit onderzoek te beschouwen als een continue maat van de hoeveelheid slachtofferschap. Afhankelijk van de samenhang tussen de verschillende vormen van slachtofferschap zullen deze afzonderlijk of in een somscore worden opgenomen als afhankelijke variabele.

Methoden

Participanten

De participanten waren 710 basisschoolleerlingen in de leeftijd van 8;6 jaar tot en met 14;3 jaar, waaronder 361 jongens (50,8%) en 349 meisjes (49,2%). De gemiddelde leeftijd van de groep participanten is 11;2 jaar (SD: 11 maanden), waarbij de gemiddelde leeftijden van de jongens en meisjes niet significant van elkaar verschillen ($t(680) = 1,241; p = .215$). De kinderen zijn afkomstig uit de groepen 6, 7 en 8 van acht basisscholen uit Apeldoorn (provincie Gelderland) en Deventer (provincie Overijssel), twee middelgrote Nederlandse steden met inwoneraantallen van respectievelijk 137 000 en 97 000 inwoners. De afzonderlijke scholen droegen minimaal 8,9% en maximaal 21,8% van de kinderen in de steekproef bij en in totaal zijn de participanten afkomstig uit 30 klassen. Zes scholen telden van ieder deelnemend leerjaar één klas, en twee scholen telden van ieder deelnemend leerjaar twee klassen. Per klas participeerden minimaal 17 en maximaal 28 leerlingen in het onderzoek. Indien ouders bezwaar hadden tegen deelname, werden het kind uitgesloten van deelname.

Het onderzoek is onderdeel van een groter onderzoek naar pesten op de basis- en middelbare school (*Dutch Consortium on Bullying*), waaraan enkele Nederlandse universiteiten samenwerken. Het betreft een longitudinaal onderzoek, en voor het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van de data die zijn verzameld tijdens het eerste meetmoment.

Instrumenten

Voor het vaststellen van de participantrol werd gebruik gemaakt van één of meerdere items in een *peer*-nominatieprocedure (zie bijlage I). De volgende vier rollen werden beschreven aan de hand van één item: initiatiefnemende pester, meeloper, buitenstaander en aanmoediger. De rol van slachtoffer werd vastgesteld aan de hand van vijf items die een onderverdeling maken in de volgende vormen van pestgedrag: fysiek pesten, materieel pesten, verbaal pesten, direct sociaal pesten en indirect sociaal pesten. De rol van verdediger werd gemeten aan de hand van twee items, waarvan de eerste het verdedigen betreft dat gericht is op het verlichten van het leed van het slachtoffer, en de tweede het verdedigen betreft dat gericht is op het aanpakken van de pester.

De kinderen hoorden beschrijvingen van de afzonderlijke participantrollen en hen werd vervolgens gevraagd klasgenoten te noemen die volgens hen aan de beschrijving voldoen. De kinderen mochten zoveel klasgenoten nomineren als ze wilden, behalve zichzelf. Ter ondersteuning bij het nomineren kreeg ieder kind een namenlijst van alle kinderen in zijn of haar klas (zie bijlage I.I). Om volgorde-effecten te voorkomen werden

er meerdere versies met *random*-volgordes van de namen gemaakt en kreeg ieder kind een aparte versie.

Ook voor het vaststellen van vriendschappen is gebruik gemaakt van een *peer-nominatieprocedure* (zie bijlage I). De kinderen werd de volgende vraag gesteld:

"Sommige kinderen in de klas zijn vrienden of vriendinnen van elkaar. Ze vinden elkaar erg aardig, ze doen veel samen, en hebben dan veel plezier. Ze helpen elkaar ook en ze kunnen goed met elkaar samenwerken. Welke kinderen in jouw klas zijn jouw vrienden of vriendinnen?"

De kinderen mochten zoveel klasgenoten nomineren als ze wilden, behalve zichzelf.

Procedure

Zoals eerder vermeld is het huidige onderzoek onderdeel van een groter, meerjarig onderzoek naar pesten. Dat betekent dat in een individuele afname niet alleen deze, maar ook andere zelfrapportage en *peer-nominatievragenlijsten* zijn afgenomen. De afname van de gehele vragenlijst duurde ongeveer 50 minuten en is in verband met de duur opgesplitst in twee afzonderlijke interviews. De interviews vonden individueel plaats, in een aparte ruimte met één onderzoeker. Voorafgaand aan het interview werd benadrukt dat alle antwoorden die het kind zou geven anoniem verwerkt zouden worden, en geheim zouden blijven voor leerkrachten en klasgenoten. Na afloop van het onderzoek werd ieder kind beloond met een kleine traktatie.

Operationalisering van de variabelen op basis van de peer-nominaties

* *Participantrollen* De participantrollen zijn vastgesteld op basis van het criterium dat 15% van de nominerende klasgenoten een individueel kind noemt als passend bij de beschrijving van het bij de participantrol passende gedrag. De groep niet-betrokkenen wordt indirect vastgesteld door het niet vallen in één of meerdere van de overige participantrollen. De kinderen die aan de hand van het 15%-criterium in meerdere participantrollen vallen, worden in de groep *incompatible* ingedeeld. In dit onderzoek betekent dit dat de groep dader-slachtoffers niet apart wordt onderscheiden.

* *Slachtofferschap* Wat betreft het slachtofferschap is ervoor gekozen dat het percentage *peer-nominaties* geldt als slachtofferscore. De slachtofferscore vormt de continue afhankelijke variabele slachtofferschap. Afhankelijk van de gevonden samenhang gebeurt dit per slachtoffervorm afzonderlijk of voor alle slachtoffervormen samen. Voor het toetsen van de samenhang wordt gebruik gemaakt van *Cronbach's alpha*.

* *Verdedigerschap (verdedigerrol en verdedigergedrag)* Voor het vaststellen van de participantrol verdediger wordt het criterium aangehouden dat minimaal 15% van de klasgenoten het kind moet noemen bij de omschrijvingen van ten minste één van beide verdedigervormen. Voor de vorm van verdedigergedrag is gekozen voor een minder

streng criterium, omdat het ook relevant is na te gaan in hoeverre kleine verschillen in de hoeveelheid van dit gedrag invloed hebben op de afhankelijke variabele. Voor de beide typen gedrag wordt derhalve per individu het percentage nominerende klasgenoten als score op een continue schaal beschouwd. Bijkomend voordeel hiervan is dat door middel van regressieanalyse op deze variabelen zichtbaar gemaakt kan worden wat de samenhang is tussen de beide vormen van verdedigergedrag, hetgeen zal gebeuren aan de hand van het vaststellen - en eenzijdig toetsen - van *Pearson's* correlatiecoëfficiënt.

* *Vriendschap en verdedigerschap van vrienden* Aangezien wederkerigheid als belangrijke eigenschap van vriendschap wordt beschouwd (Hartup & Abecassis, 2004), wordt dit als voorwaarde gesteld om een vriendschapnominatie als volwaardige vriendschap te beschouwen. Voor ieder kind wordt bepaald of de door hem genoemde vriendschap beantwoord wordt, door te controleren of de genomineerde persoon ook het bewuste kind nomineerde. Voor iedere gekoppelde vriend worden in het databestand ook de participantrollen en de nominatiepercentages voor de twee vormen van verdedigergedrag opgenomen. Op basis van dit databestand kunnen per individu het aantal vrienden, het aantal verdedigende vrienden en de mate waarin de vriendengroep als geheel bepaald verdedigergedrag vertoont, worden vastgesteld.

* *Verdedigerschap van klasgenoten* Voor alle afzonderlijke klassen wordt berekend hoeveel kinderen de rol van verdediger op zich nemen, en wat de somscores van alle klasgenoten zijn op de afzonderlijke verdedigervormen. Deze scores per klas worden gekoppeld aan ieder individueel kind.

Analysemethode

Voor de data-analyse is gekozen voor het gebruik van multilevelanalyse; een methode waarbij de structurele en toevallige verschillen tussen de deelsteekproeven in een geclusterde steekproef in het model worden verantwoord (Goldstein, 1995; Hox, 1994; Hox & Kreft, 1994). Dit gebeurde op grond van de volgende argumenten. Zoals in de formulering van de hypothese naar voren is gekomen, betreffen de onderzoeksvragen het effect van onafhankelijke variabelen op verschillende niveaus. Op het niveau van de klas wordt de invloed van verdedigergedrag van klasgenoten op het percentage slachtofferschap voor een individu onderzocht. Op het individuele niveau wordt de invloed van het aantal vrienden en het aantal vrienden dat als verdediger optreedt op dezelfde afhankelijke variabele onderzocht. Het is aannemelijk dat deze onafhankelijke variabelen onderling samenhangen. Wanneer zich in een klas meerdere verdedigers bevinden, is de kans groter dat binnen de vriendengroepen in deze klas meerdere verdedigers voorkomen. Het onafhankelijk van elkaar analyseren van de invloed van deze factoren zou betekenen dat met deze onderlinge samenhang geen rekening wordt gehouden. Het toepassen van een analysemethode die geen rekening houdt met de

veelal in ontwikkelingspsychologisch onderzoek voorkomende clustering van steekproeven in klassen en scholen, zou een schending van de assumptie van onafhankelijkheid betekenen (Grimm, 1993).

Bij het toepassen van multilevelanalyse is het van belang gebleken alle niveaus op te nemen waarop een deel van de spreiding van de afhankelijke variabele herleid kan worden, omdat dit leidt tot meer valide schattingen van de bijdrage van ieder level aan de totale variantie (Opdenakker & Van Damme, 2000). Zo kan het weglaten van het klasniveau leiden tot een overschatting van de bijdrage van het individuele en het schoolniveau, en tot foutieve inschattingen van de regressiecoëfficiënten van de variabelen op individueel niveau. Het toevoegen van variabelen op niveaus die niet zijn opgenomen in het model leidt er daarnaast mogelijk toe dat de *fit* van het model wel verbetert, maar dat de parameterschattingen van de regressiecoëfficiënten en de schattingen van hun standaardfout worden onderschat (Opdenakker & Van Damme, 2000). Op basis van deze argumenten pleiten Opdenakker en Van Damme (2000) ervoor in het model ook die niveaus op te nemen ten aanzien waarvan weliswaar geen hypothesen zijn geformuleerd, maar welke mogelijk wel een deel van de spreiding voor hun rekening nemen. Dat betekent in dit geval dat onderzocht wordt in hoeverre de toevoeging van het schoolniveau in het model, naast het individuele en het klasniveau, een betere *fit* van het model ten opzichte van de data oplevert.

Resultaten

Verdeling van de participantrollen

In Tabel 1 is te zien wat de verdeling van de verschillende participantrollen volgens het 15%-criterium is voor de gehele steekproef en voor de beide seksen. Toetsing van deze kruistabel toont aan dat de verdeling per sekse afwijkt van een *random* verdeling ($\chi^2(7) = 98,723$; $p < .001$), waarbij een gemiddelde effectgrootte gevonden is voor dit verschil in verdeling tussen beide seksen (Cramérs $V = 0,373$).

Tabel 1. Geobserveerde en verwachte verdeling van de participantrollen uitgesplitst per sekse en frequenties en percentages van de participantrollen voor de gehele steekproef

Participantrol	Sekse				Totaal Frequentie (%)	
	Jongens		Meisjes			
	Geobserveerde frequentie	Verwachte frequentie	Geobserveerde frequentie	Verwachte frequentie		
Initiatiefnemende dader	59	37,6*	15	36,4*	74	(10,4%)
Meeloper	28	16,8*	5	16,2*	33	(4,6%)
Aanmoediger	35	22,9*	10	22,1*	45	(6,3%)
Buitenstaander	68	89,0*	107	86,0*	175	(24,6%)
Verdediger	40	73,7*	105	71,3*	145	(20,4%)
Slachtoffer	23	25,4	27	24,6	50	(7,2%)
Niet betrokkene	98	85,4	70	82,6	168	(23,6%)
Niet in te delen wegens incompatibele participantrollen	10	10,2	10	9,8	20	(2,8%)
Totaal	361		349		710	

* Verschil tussen geobserveerde en verwachte frequentie draagt in grote mate bij aan significantie van Chi-kwadraattoets (*standardized residual* $>2/<-2$) (Grimm, 1993)

Allereerst valt op dat een relatief grote groep kinderen (23,6%) wordt bestempeld als in het geheel niet betrokken bij het pestgedrag. Ook de expliciet door hun klasgenoten als buitenstaander bestempelde kinderen vormen een relatief grote groep (24,6%), en samen maken deze groepen bijna de helft van het aantal kinderen uit. De in dit onderzoek belichte groepen van verdedigers en slachtoffers hebben een omvang van respectievelijk 20,4% en 7,2%. In de tabel is aangegeven of het verschil tussen de geobserveerde en verwachte frequentie in de kruistabel [sekse] * [participantrol] in grote mate bijdraagt aan de significantie van de Chi-kwadraattoets. Daarbij komt naar voren dat jongens en meisjes alleen de participantrollen slachtoffer en buitenstaander in gelijke mate krijgen toegewezen. Jongens zijn vaker dader, meeloper en aanmoediger dan meisjes, terwijl meisjes vaker dan jongens buitenstaander en verdediger zijn.

Homogeniteitscoëfficiënt voor de slachtoffervormen

Wat betreft de verschillende vormen van slachtofferschap komt naar voren dat kinderen in de gehele groep participanten gemiddeld het vaakst worden aangewezen als slachtoffer van verbaal pesten ($M = 6,3\%$; $SD = 13,3$), en het minst als slachtoffer van

materieel pesten ($M = 2,0\%$; $SD = 4,9$). De scores voor slachtofferschap van fysiek pesten ($M = 3,6\%$; $SD = 9,4$), direct sociaal pesten ($M = 4,0\%$; $SD = 9,1$) en indirect sociaal pesten ($M = 5,1\%$; $SD = 9,0$) liggen hiertussen in. De *inter-item*correlaties variëren van 0,53 tot 0,78.

Voor de toetsing van de onderlinge relatie van de verschillende vormen van slachtofferschap voor de gehele groep participanten is gebruik gemaakt van *Cronbach's alpha*. De homogeniteitscoëfficiënt bedraagt 0,88. Het feit dat het slechts vijf items betreft verhoogt de betrouwbaarheid van deze test (Field, 2005). Op basis hiervan kan worden aangenomen dat de verschillende pestvormen onderling sterk samenhangen. Om echter te controleren in hoeverre deze onderlinge samenhang ook optreedt onder slachtoffers, is dezelfde analyse uitgevoerd voor alle kinderen die op minstens één manier gepest worden volgens ten minste één procent van hun klasgenoten. Het is denkbaar dat de onderlinge samenhang voor deze groep lager is, wanneer een groot deel van de samenhang in slachtofferschap binnen de gehele groep bepaald wordt door de grote groep kinderen die door geen van hun klasgenoten genomineerd wordt als slachtoffer van de afzonderlijke pestvormen. Maar met een homogeniteitscoëfficiënt van .87 blijkt ook binnen deze groep sprake te zijn van een sterke samenhang. Ook is de verdeling van de frequentie van slachtoffervormen vergelijkbaar met die van de gehele steekproef. Kinderen die minstens één slachtoffernominatie hebben ontvangen, worden gemiddeld het vaakst aangewezen als slachtoffer van verbaal pesten ($M = 8,7\%$; $SD = 15,0$), het minst vaak als slachtoffer van materieel pesten ($M = 2,7\%$; $SD = 5,6\%$). De tussenliggende gemiddelden zijn: slachtofferschap van fysiek pesten ($M = 5,0\%$; $SD = 10,8$), slachtofferschap van direct sociaal pesten ($M = 5,4\%$; $SD = 10,2$) en slachtofferschap van indirect sociaal pesten ($M = 7,0\%$; $SD = 10,0$). De *inter-item*correlaties variëren van 0,49 tot 0,76, hetgeen niet opvallend lager is dan die voor de gehele groep participanten.

Omdat deze scores allemaal betrekkelijk dicht bij de waarde 0 liggen, is gecontroleerd of in de groep slachtoffers die voldoen aan het 15%-criterium ook een hoge homogeniteitscoëfficiënt zichtbaar is voor de verschillende vormen. De gemiddelde slachtofferscores voor deze geselecteerde groep liggen, naar verwachting, aanzienlijk hoger. Slachtofferschap van verbaal pesten komt in deze groep gemiddeld het meest voor ($M = 41,7\%$; $SD = 23,4$), gevolgd door slachtofferschap van respectievelijk fysiek pesten ($M = 26,5\%$; $SD = 21,9$), direct sociaal pesten ($M = 25,7\%$; $SD = 18,9$), indirect sociaal pesten ($M = 25,2\%$; $SD = 16,3$) en materieel pesten ($M = 11,3\%$; $SD = 12,5$). De *inter-item*correlaties zijn lager dan die voor de andere groepen en liggen voor deze selectie slachtoffers tussen 0,21 en 0,66. Hoewel ook *Cronbach's alpha* voor deze groep daalt, is deze homogeniteitscoëfficiënt toch nog 0,74. Op basis hiervan kan worden aangenomen dat de verschillende slachtoffervormen ook voor de meest gepeste

slachtoffers onderling sterk samenhangen. Om deze reden wordt ervoor gekozen geen verdere analyses te doen die het effect van de beschermende factoren op de verschillende vormen van slachtofferschap gescheiden onderzoeken, maar wordt de variabele slachtofferschap opgebouwd uit de totaalsom van de verschillende scores op de afzonderlijke schalen.

Spreiding en transformatie van de variabele slachtofferschap

Zoals hierboven beschreven is, hangen de verschillende vormen van slachtofferschap onderling sterk samen en is ervoor gekozen de mate van slachtofferschap te laten bestaan uit de som van de percentages van de verschillende vormen van slachtofferschap, en niet nader te differentiëren naar de afzonderlijke vormen.

Om te onderzoeken in hoeverre de somscore van slachtofferschap als variabele geschikt is voor het uitvoeren van regressie-analyse, is nagegaan hoe de verdeling van de variabele eruitziet. Daar kwam uit dat de variabele slachtofferschap voor de 710 participanten zeer positief scheef verdeeld was (+3,703), en een vrij spitse kurtosis had (leptokurtosis: +16,957) (Grimm, 1993). De meeteenheid voor de scheefheid en die voor de kurtosis van de verdeling moeten beiden zoveel mogelijk de waarde 0 benaderen om een betrouwbare en inzichtelijke regressie-analyse te kunnen uitvoeren, omdat de spreiding dan zoveel mogelijk blijkt geeft van een normale verdeling. Om deze reden is gekozen voor het transformeren van de data. Wanneer een spreiding positief scheef verdeeld is, kan dit gebeuren met behulp van een log-transformatie ($\log(X_i)$) (Field, 2005). In dit geval is het echter problematisch dat een groot deel van de gevonden slachtofferscores 0 is. Dit kan eenvoudig worden opgelost door bij alle scores 1 op te tellen alvorens de log-transformatie uit te voeren ($\log(X_{i+1})$), maar dat leidt ertoe dat de veelvoorkomende scores tussen 0 en 1 na deze transformatie weinig spreiding vertonen en de scheefheid en kurtosis bewaard blijven. Om deze analyse zo betrouwbaar mogelijk te kunnen uitvoeren, waarbij de verdeling zoveel mogelijk die van een normale benadert, is er daarom voor gekozen de log-transformatie ($\log(X_i)$) alleen uit te voeren voor alle getallen boven 0, en de verdeling die dit oplevert te gebruiken voor analyse. Op deze wijze blijven de slachtofferscores van 515 kinderen behouden voor analyse, en worden de afwijkingen in de verdeling teruggebracht tot 0,686 voor de scheefheid en -0,302 voor de kurtosis. Hoewel de log-transformatie de interpretatie van de uitkomsten bemoeilijkt, wordt het hierdoor wel beter mogelijk de invloed van de variabelen op de variantie in de spreiding vast te stellen.

Het feit dat op deze wijze alleen de data van de slachtoffers die door minstens één procent van de klasgenoten op één vorm van slachtofferschap zijn genomineerd, worden meegenomen, kan verantwoord worden aan de hand van het argument dat juist de spreiding binnen deze groep onderwerp van de hypothesen is. Deze kinderen hebben

allemaal een zekere kwetsbaarheid voor slachtofferschap, maar slechts bij een deel daarvan leidt dat daadwerkelijk tot een hoge mate van slachtofferschap. De selectie van deze kinderen voor de multilevelanalyse maakt de analyse betrouwbaarder en biedt zo meer inzicht in de relatie tussen slachtofferschap en de andere variabelen. Een korte controle van de eigenschappen van de geselecteerde participanten qua sekse en leeftijd (249 jongens (48,4%); 266 meisjes (51,6%), leeftijdsrange 8;6 - 14;3 jaar ($M = 11;2$ jaar; $SD = 12$ maanden); géén significante verschillen in gemiddelde leeftijd tussen de seksen ($t(498) = 0,600$; $p = .549$)), laat zien dat deze niet sterk afwijken van de eigenschappen van de oorspronkelijke 710 participanten.

In latere paragrafen worden de resultaten van de multilevelanalyse toegelicht. Eerst wordt besproken op welke wijze de mate en vorm van verdedigergedrag is vastgesteld op de verschillende levels binnen de analyse.

Samenhang van de twee verdedigervormen

Er is nagegaan in hoeverre de twee verschillende vormen van verdedigergedrag ([aanpakken pester] en [leed verzachten]) samenhangen, door een eenzijdig getoetste *Pearson's* correlatiecoëfficiënt te berekenen voor de twee verdedigerscores van alle participanten. Er blijkt een positieve samenhang te zijn tussen beide vormen van verdedigergedrag ($r = 0,304$; $p < .01$; $n = 710$). Hoewel de samenhang significant is en de omvang van de effectgrootte gemiddeld is (Cohen, 1988), is de correlatie niet van die omvang dat de beide vormen als uitingen van hetzelfde onderliggende construct gezien kunnen worden. Op basis van deze bevinding worden de beide vormen als twee afzonderlijke variabelen opgenomen in het model, zowel op het klasniveau als op het individuele niveau.

De mate waarin in de vriendengroep en in de klas van iedere participant sprake is van verdedigergedrag, wordt vastgesteld door het nemen van de som van de individuele scores per klas en per vriendengroep. Hoewel de scores voor verdedigergedrag op individueel niveau matig correleren, blijkt dat de correlaties van de typen verdedigergedrag binnen de vriendengroep ($r = 0,608$; $p < .01$; $n = 710$), en binnen klassen ($r = 0,805$; $p < .01$; $n = 30$), groot te noemen zijn (Cohen, 1988).

Vriendschap en verdedigerschap van vrienden

De kinderen in het huidige onderzoek hebben gemiddeld 3,44 vrienden ($SD = 2,24$) in een range van minimaal 0 tot maximaal 12 vrienden per persoon. 58 Participanten (8,1%) noemden geen vriendschap die werd beantwoord en hadden volgens deze methode geen wederkerige vrienden. De kinderen hadden gemiddeld 0,88 vrienden ($SD = 1,29$) die voldeden aan het 15%-criterium voor de participantrol verdediger. De range van deze variabele, [aantal verdedigende vrienden], liep van 0 tot 8. De scores

van alle vrienden op de variabele [aanpakken pester] zijn opgeteld per individu voor de variabele [somscore vrienden aanpakken pester]. De range hiervan liep van 0 tot 2,86, met een gemiddelde van 0,29 (SD = 0,36). De scores van alle vrienden op de variabele [leed verzachten] zijn opgeteld per individu voor de variabele [somscore vrienden leed verzachten]. De range hiervan liep van 0 tot 3,68, met een gemiddelde van 0,59 (SD = 0,65).

Verdedigerschap van klasgenoten

Per klas werd vastgesteld wat het aantal kinderen in de klas was dat voldeed aan het 15%-criterium voor de participatrol verdediger. De range liep van 0 tot 11 verdedigers per klas. Gemiddeld waren 4,8 kinderen per klas verdediger (SD = 2,6). Deze score per klas werd aan alle kinderen uit die klas toegekend als de variabele [aantal verdedigende klasgenoten]. De somscores voor de verdedigergedragingen [leed verzachten] en [aanpakken pester] van alle kinderen in één klas werden opgeteld tot de variabelen [somscore klasgenoten leed verzachten] en [somscore klasgenoten aanpakken pester], welke aan elk individu werden toegekend. De variabele [somscore klasgenoten leed verzachten] had voor alle klassen een range van 1,28 tot 6,27, met een gemiddelde van 3,5 (SD = 1,4). Voor de variabele [somscore klasgenoten aanpakken pester] was de range 0,23 tot 4,82, met een gemiddelde van 1,7 (SD = 1,1).

Multilevelanalyse van de variabele slachtofferschap

Het doel van dit onderzoek is het bestuderen van de effecten van vriendschap en verdedigergedrag van vrienden en klasgenoten op het slachtofferschap van pesten bij 8- tot 14-jarige kinderen. Omdat de data hiërarchisch geordend zijn en de aanname van onafhankelijkheid hierdoor mogelijk geschonden is, wordt gecontroleerd of gebruik kan worden gemaakt van multilevelanalyse. De hypothese hierbij is dat een model met twee levels (klas en individu) een significante verbetering oplevert ten opzichte van een model met één level. Om deze hypothese te toetsen wordt het model met twee levels vergeleken met een model met één level, en wordt getoetst aan de hand van een Chi-kwadraattoets in hoeverre dit een betere *fit* met de data oplevert. De toets laat zien dat het model met de twee levels een betere *fit* oplevert ($\chi^2(1) = 8,703$; $p = .003$). Wanneer school als extra level wordt toegevoegd en dit uitgebreide model op dezelfde wijze wordt vergeleken met het tweelevelmodel, blijkt dat de toevoeging de *fit* met de data van het model niet significant verbetert ($\chi^2(1) = 1,289$; $p = .256$). Met betrekking tot de relevantie van het model met twee levels, laten de *intra*class-correlatiecoëfficiënten zien dat 5% van de variantie van [slachtofferschap] zich op het niveau van klas bevindt en 95% op het niveau van het individu. Hoewel de variantie op het tweede niveau niet zeer groot is, wordt dit level toch meegenomen in de analyses omdat de Chi-kwadraattoetsing

erop wijst dat dit wel een significant beter model oplevert en een aantal van de onderzoeksvragen betrekking hebben op variabelen op dit niveau.

Om de variantie van de afhankelijke variabele [slachtofferschap] op de verschillende levels te verklaren, worden aan het model de variabelen toegevoegd ten aanzien waarvan hypothesen zijn opgesteld. Op het niveau van het kind zijn dit [aantal wederkerige vrienden], [aantal verdedigende vrienden], [somscore vrienden leed verzachten], [somscore vrienden aanpakken pester], [leeftijd] en [sekse]. Op het niveau van de klas zijn de toegevoegde variabelen [aantal verdedigende klasgenoten], [somscore klasgenoten leed verzachten] en [somscore klasgenoten aanpakken pester]. Allereerst worden de variabelen op het laagste niveau toegevoegd, en wordt aan de hand van de Wald-toets nagegaan of de variabelen significant bijdragen aan de variantie van de afhankelijke variabele. Dit blijkt niet het geval te zijn voor [leeftijd] ($B = 0,002$ (S.E. = 0,005), $z = 0,4$, $p = .34$), [sekse] ($B = -0,016$ (S.E. = 0,107), $z = 0,15$, $p = .44$), [aantal verdedigende vrienden] ($B = -0,013$ (S.E. = 0,065), $z = 0,2$, $p = .42$) en [somscore vrienden aanpakken pester] ($B = 0,223$ (S.E. = 0,190), $z = 1,17$, $p = .12$). De variabelen [aantal wederkerige vrienden] ($B = -0,228$ (S.E. = 0,031), $z = 7,35$, $p < .001$) en [somscore vrienden leed verzachten] ($B = 0,326$ (S.E. = 0,11), $z = 2,96$, $p = .002$) blijken wel significante voorspellers van [slachtofferschap] te zijn, waarbij de Wald-toets voor deze variabelen is uitgevoerd na verwijdering van de niet-significant bijdragende variabelen uit het model. Voor de variabele [somscore vrienden leed verzachten] geldt dat deze een positieve predictor van [slachtofferschap] is. De twee significant bijdragende variabelen verklaren 13,0% van de variantie op het kindniveau.

De volgende stap is het toevoegen van de variabelen op het tweede en hoogste niveau van het model, het klasniveau. Dit zijn [aantal verdedigende klasgenoten], [somscore klasgenoten aanpakken pester] en [somscore klasgenoten leed verzachten]. De uitkomsten laten zien dat [aantal verdedigende klasgenoten] ($B = 0,014$ (S.E. = 0,028), $z = 0,5$, $p = .31$) en de [somscore klasgenoten aanpakken pester] ($B = 0,059$ (S.E. = 0,093), $z = 0,63$, $p = .26$) geen significante voorspellers zijn van [slachtofferschap]. De variabele [somscore klasgenoten leed verzachten] blijkt [slachtofferschap] positief te voorspellen ($B = 0,192$ (S.E. = 0,046), $z = 4,17$, $p < .001$), waarbij de Wald-toets voor deze variabele is uitgevoerd na verwijdering van de niet-significant bijdragende variabelen uit het model. Deze variabele verklaart 54,4% van de variantie op het klasniveau.

Om na te gaan of de regressiecoëfficiënten van de variabelen op het individuele niveau verschillen per subgroep op het tweede en hoogste niveau, wordt de covariantie op het eerste niveau gelijkgesteld aan nul en wordt dit model vergeleken met het tot dusver onderzochte model. Aangezien geen hypothesen geformuleerd zijn ten aanzien van deze stap, wordt het verschil in *deviance* tussen de modellen tweezijdig getoetst. De

Chi-kwadraattoetsen laten zien dat [slachtofferschap] niet verschilt per klas in relatie tot [aantal wederkerige vrienden] ($\chi^2(1) = 0$; $p > .99$) en in relatie tot [somscore vrienden leed verzachten] ($\chi^2(1) = 0,228$; $p = .63$).

Na bovenstaande analyses wordt het definitieve model opgesteld, met daarin opgenomen de relevante levels en de significante voorspellers van de spreiding van de afhankelijke variabele [slachtofferschap] (zie Tabel 2). De beta's van de onafhankelijke variabelen geven enig inzicht in de relatieve omvang en de richting van de effecten op de afhankelijke variabelen, maar het is van belang te benadrukken dat door de log-transformatie van de afhankelijke variabele en het feit dat de onafhankelijke variabelen niet gecentreerd en/of in geval van scheefheid getransformeerd zijn, terughoudendheid in acht dient te worden genomen bij de interpretatie van de grootte van de parameters.

Tabel 2. Parameterschattingen van het definitieve model voor de afhankelijke variabele slachtofferschap

Variabele	B	S.E.	β	Sig.*
Intercept	1,290	0,169		<.001
Aantal wederkerige vrienden	-0,217	0,031	-0,4667	<.001
Somscore klasgenoten leed verzachten	0,192	0,046	0,2610	<.001
Somscore vrienden leed verzachten	0,193	0,113	0,1159	.04
σ^2_{u0j}	0,041	0,025		
σ^2_{e0ij}	0,936	0,060		
Deviance	1444,167			

* Wald-toets

Conclusie

De data-analyse levert een aantal verrassende resultaten op, die slechts ten dele een bevestiging van de vooraf opgestelde hypothesen vormen. De belangrijkste bevinding die uit de multilevelanalyse naar voren komt, is dat het grootste deel van de verschillen in slachtofferschap in dit onderzoek bepaald blijkt te worden door individuele factoren, waarvan vriendschap er één is. De uitkomst dat vriendschap een negatieve voorspeller blijkt te zijn van slachtofferschap, sluit aan op in de inleiding genoemd onderzoek en is daarmee een bevestiging van de hypothese ten aanzien van het effect van vriendschap. De verwachting dat ten minste een deel van dit effect terug te voeren is op het feit dat vrienden optreden als verdedigers, is niet uitgekomen. Vriendschap beschermt zonder dat het daarvoor van belang is of die vrienden verdedigers zijn of niet. Veel van de participanten hadden überhaupt geen of slechts één verdediger in hun vriendengroep.

Het blijkt dat weinig van de verschillen in slachtofferschap tussen individuen bepaald worden door eigenschappen van de klas, net zo min als door eigenschappen van de school. Een mogelijke uitleg hiervan is dat er maar weinig invloed van het klasklimaat op het slachtofferschap is, hetgeen zou betekenen dat er in de klas zeer ingrijpende veranderingen nodig zijn om dit slachtofferschap te verminderen. Een andere mogelijkheid is dat klassen onderling weinig verschillen en om die reden allemaal in dezelfde mate bijdragen aan de hoeveelheid slachtofferschap, terwijl dit *an sich* een groot aandeel is. Voor het aantal verdedigers in de klas geldt hetzelfde als voor het aantal verdedigers in de vriendengroep: hun aanwezigheid in de klas blijkt in dit onderzoek geen beschermend effect op slachtofferschap te hebben, terwijl er tussen klassen wel degelijk verschillen zijn in de hoeveelheid verdedigers, met een range van 0 tot 11 verdedigers per klas en een redelijke spreiding.

Wat betreft de effecten van de twee vormen van verdedigergedrag op slachtofferschap worden op klas- en op individueel niveau vergelijkbare – onverwachte – verbanden gevonden. Dat verdedigergedrag door middel van het verzachten van het leed van het slachtoffer een positieve samenhang met slachtofferschap laat zien, benadrukt eens te meer dat uitkomsten van samenhangonderzoek niet per abuis als causale relatie geduid mogen worden. Het is aannemelijk dat het bewuste verdedigergedrag optreedt als reactie op slachtofferschap bij wederkerige vrienden of klasgenoten. Deze plausibele interpretatie van de relatie tussen beide factoren geeft te denken over het feit dat beide vormen van verdedigergedrag slechts zeer weinig tot niet lijken samen te hangen met slachtofferschap. Dit betekent mogelijk dat als er gepest wordt, er weinig wordt ingegrepen door vrienden en klasgenoten. Hier wordt in de discussie verder op ingegaan.

Tussen de verschillende vormen van slachtofferschap werden dusdanig sterke verbanden gevonden, dat het niet zinvol geacht werd deze als aparte afhankelijke variabelen op te nemen. Deze samenhang werd vooraf verwacht op grond van eerder onderzoek van Boulton et al. (1999). De in de inleiding geopperde verklaring voor deze samenhang is dat slachtoffers kwetsbaar zijn voor de intentie van hun belagers om hen leed te berokkenen, dus voor pesten in het algemeen. De afzonderlijke vormen hebben elk hetzelfde doel, namelijk het kwellen van het kind, en de wijze waarop dit doel bereikt wordt is mogelijk meer afhankelijk van de situatie en de beschikbare middelen dan van het slachtoffer zelf. Wat betreft de conclusies met betrekking tot het effect van de afhankelijke variabelen in dit onderzoek lijkt dit te betekenen dat deze waarschijnlijk gelden voor slachtofferschap in het algemeen, en niet enkel voor specifieke vormen van slachtofferschap. Wat betreft het slachtofferschap in het algemeen kwam naar voren dat pesten op kleine schaal veelvuldig lijkt voor te komen. Van de 710 participanten werd 72% door minstens één klasgenoot genomineerd als slachtoffer van minstens één pestvorm. De aanzienlijke scheefheid van de spreiding wijst er echter op dat slechts een klein deel hiervan in meer ernstige mate slachtoffer van pesten is.

Voor de indeling in participantrollen geldt dat de in het huidige onderzoek gevonden verdeling overeenkomt met eerder onderzoek van Salmivalli, Huttunen en Lagerspetz (1997), hetgeen een indicatie is van de validiteit van de toegepaste indeling en operationalisatie van de participantrollen en van de betrouwbaarheid van het 15%-criterium. Met betrekking tot de verdeling van de participantrollen was een opvallende bevinding dat bijna de helft van de kinderen ofwel niet betrokken is ofwel ingedeeld wordt als buitenstaander. Beide groepen kunnen getypeerd worden als kinderen die geen expliciete goedkeuring van het pestgedrag laten zien, en gezien de omvang van deze groepen zijn deze kinderen mogelijk een relevante doelgroep voor interventie wanneer het gaat om het bevorderen van effectief interventiegedrag door omstanders van een pestvoorval.

Wat betreft dit interventiegedrag kwam naar voren dat er een redelijke maar niet een heel sterke samenhang is tussen het aanpakken van de pester en het verzachten van het leed van het slachtoffer. Beide vormen komen waarschijnlijk voort uit een hoge mate van empathische responsiviteit en een zekere mate van sociale *self efficacy*, zoals beschreven door Gini, Albiero, Benelli en Altoè (2008). Het is echter aannemelijk dat de eerste vorm van verdedigend gedrag vraagt om een hogere mate van durf en sociale *self efficacy* dan de laatste. Individuele verschillen tussen kinderen met een hoge empathische responsiviteit in durf en sociale *self efficacy* verklaren mogelijk het feit dat beide vormen niet sterker samenhangen dan in dit onderzoek gevonden is. Overigens geldt dat het verzachten van het leed in zowel klassen als vriendengroepen iets vaker voorkomt dan het aanpakken van de pester.

Discussie

Een van de belangrijkste beperkingen van het onderzoek is van methodologische aard en betreft de indeling in participantrollen als instrument voor onderzoek naar de effecten van verdedigergedrag. Omdat het optreden van verdedigergedrag alleen kan worden waargenomen wanneer er ook pestgedrag plaatsvindt, leidt deze nominatieprocedure mogelijk tot een automatische overschatting van de positieve relatie tussen verdedigerschap en pesten. Het lijkt aannemelijk dat verdedigergedrag niet zichtbaar is wanneer er weinig gepest wordt, terwijl de eigenschappen die deze verdedigers kenmerken er wel degelijk aan zouden kunnen bijdragen dat er minder gepest wordt. Dit raakt aan een fundamentele vraag ten aanzien van de nominatieprocedure, namelijk in hoeverre voor *peers* zichtbare gedragingen het uitgangspunt moeten zijn van de toekenning van de participantrollen.

Het vaststellen van participantrollen aan de hand van andermans waarnemingen van gedrag, lijkt in eerste instantie een passende en objectieve procedure te zijn, die aansluit op de in de inleiding genoemde theorie van Franzoi over de definities van sociale rollen aan de hand van sociale gedragingen waaraan personen in een bepaalde situatie verwacht worden te voldoen (Salmivalli, 1999). De procedure roept echter tegenstrijdige verwachtingen op ten aanzien van het verband tussen verdedigergedrag en slachtofferschap. Enerzijds is op basis van inhoudelijke argumenten te verwachten dat verdedigergedrag negatief samenhangt met slachtofferschap. Anderzijds wekken de procedure en vraagstelling de verwachting dat pesten en verdedigergedrag sterk positief samenhangen, aangezien het verdedigergedrag een reactie op het pestgedrag en het slachtofferschap is. Deze twee bewegingen heffen elkaar mogelijk op en zouden een verklaring voor de lage tot afwezige samenhang kunnen zijn. Daar staat tegenover dat het ook zeer goed mogelijk is dat verdedigergedrag, hoe goed ook van intentie, simpelweg weinig invloed heeft op de mate van pestgedrag en slachtofferschap op de lange termijn. Hoewel bewezen is dat verdedigergedrag in een groot deel van de pestvoorvallen leidt tot het beëindigen van pestgedrag op dat moment (Hawkins, Pepler & Craig, 2001), hoeft dit niet te betekenen dat het pesten zich elders niet herhaalt.

Door bovengenoemde beperkingen van de gebruikte methode, kan slechts gegist worden wat de correcte interpretatie van de gevonden verbanden is. Om het effect van verdedigergedrag te onderzoeken lijkt het daarom van belang in toekomstig onderzoek kritisch te kijken naar de methode van onderzoek en de betekenis van de nominatieprocedures voor de interpretatie van de resultaten. Daarbij zou getracht moeten worden de neiging tot het vertonen van bepaald sociaal gedrag zo veel mogelijk sec te meten en deze metingen zo min mogelijk te laten afhangen van de feitelijke

context van het kind. Ook zou mogelijkwijs gebruik gemaakt kunnen worden van een experimentele opzet, waarbij een pestinterventie gericht op het aanleren van verdediggedrag geïmplementeerd wordt en gebruik wordt gemaakt van een controlegroep. Een afname van de hoeveelheid slachtofferschap per individu en een toename van het aantal verdedigers - twee tendensen die je zou verwachten bij een effectieve, op verdediggedrag gerichte interventie - zouden in een longitudinale opzet en met gebruik van controlegroepen waargenomen moeten kunnen worden.

De frequentie van slachtofferschap van pesten onder kinderen en adolescenten die in dit onderzoek gevonden werd, toont wederom de noodzaak aan voor voortdurend en intensief onderzoek naar alle factoren die bij dit veelvoorkomende fenomeen een rol spelen. Het gaat hierbij in het bijzonder om factoren die relevant zijn voor preventie van - en interventie bij - pestgedrag, gezien het feit dat slachtofferschap zowel op de korte als op de lange termijn zeer negatieve gevolgen kan hebben.

Literatuur

- Batsche, G.M. & Knoff, H.M. (1994). Bullies and their victims: Understanding a pervasive problem in the schools. *School Psychology Review*, 23. Geraadpleegd op 06-05-2008 via: <http://web.ebscohost.com.proxy.library.uu.nl/ehost/detail?vid=2&hid=106&sid=adf05dfa-2275-4f71-832d-25c9f96b1d7e%40sessionmgr102>.
- Boulton, M.J., Trueman, M., Chau, C., Whitehand, C. & Amatya, K. (1999). Concurrent and longitudinal links between friendship and peer victimization: Implications for befriending interventions. *Journal of Adolescence*, 22, 461-466.
- Camodeca, M., Goossens, F.A., Terwogt, M.M. & Schuengel, C. (2002). Bullying and victimization among school-age children: Stability and links to proactive and reactive aggression. *Social Development*, 11, 332-345.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Egan, S.K. & Perry, D.G. (1998). Does low self-regard invite victimization? *Developmental Psychology*, 61, 399-1309.
- Fekkes, M., Pijpers, F.I.M. & Verloove-Vanhorick, S.P. (2005). Bullying: Who does what, when and where? Involvement of children, teachers and parents in bullying behavior. *Health Education Research*, 20, 81-91.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS (Second edition)*. London / Thousand Oaks / New Delhi: SAGE Publications.
- Gifford-Smith, M.E. & Brownell, C.A. (2003). Childhood peer relationships: Social acceptance, friendships, and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41, 235-284.
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B. & Altoè, G. (2008). Determinants of adolescents' active defending and passive bystanding behavior in bullying. *Journal of Adolescence*, 31, 93-105.
- Goldstein, H. (1995). *Multilevel statistical models (Second edition)*. New York - Toronto: John Wiley & Sons Inc.
- Goossens, F.A., Olthof, T. & Dekker, P.H. (2006). New participant role scales: comparison between various criteria for assigning roles and indications for their validity. *Aggressive Behavior*, 32, 343-357.
- Grimm, L.G. (1993). *Statistical applications for the behavioral sciences*. New York / Toronto: John Wiley & Sons Inc.
- Hartup, W.W. & Abecassis, M. (2004). Friends and enemies. In P.K. Smith & C.H. Hart (Eds.), *Childhood social development* (pp. 285-306). Oxford: Blackwell Publishers.
- Hartup, W.W. & Stevens, N. (1997). Friendships and adaptation in the life course. *Psychological Bulletin*, 121, 355-370.
- Hawker, D.S.J. & Boulton, M.J. (2000). Twenty years' research on peer victimization and psychosocial maladjustment: A meta-analytic review of cross-sectional studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41, 441-455.
- Hawkins, D.L., Pepler, D.J. & Craig, W.M. (2001). Naturalistic observations of peer interventions in bullying. *Social Development*, 10, 510-525.
- Hay, D.F., Payne, A. & Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 45, 84-108.
- Hodges, E.V., Malone, M.J. & Perry, D.G. (1997). Individual risk and social risk as interacting determinants of victimization in the peer group. *Developmental psychology*, 33, 1032-1039.
- Hodges, E.V.E. & Perry, D.G. (1999). Personal and interpersonal antecedents and consequences of victimization by peers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 677-685.
- Hox, J.J. (1994). *Applied multilevel analysis*. Amsterdam: TT-Publikaties.
- Hox, J.J. & Kreft, I.G.G. (1994). Multilevel Analysis Methods. *Sociological Methods and Research*, 22, 283-299.
- Juvonen, J., Nishina, A. & Graham, S. (2000). Peer harassment, psychological adjustment, and school functioning in early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 92, 349-359.
- Kaukiainen, A., Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Tamminen, M., Vauras, M., Mäki, H. & Poskiparta, E. (2002). Learning difficulties, social intelligence, and self-concept: Connections to bully-victim problems. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43, 269-278.
- Ladd, G.W., Buhs, E.S. & Troop, W. (2004). Children's interpersonal skills. In P.K. Smith & C.H. Hart (Eds.), *Childhood social development* (pp. 394-415). Oxford: Blackwell Publishers.

- Mouttapa, M., Valente, T., Gallaher, P., Rohrbach, L.A. & Unger, J.B. (2004). Social network predictors of bullying and victimization. *Adolescence, 39*, 315-335.
- O'Connell, P., Pepler, D. & Craig, W. (1999). Peer involvement in bullying: Insights and challenges for intervention. *Journal of Adolescence, 22*, 437-452.
- Olweus, D. (1991). Bully/victim problems among school children: Basic facts and effects of a school based intervention program. In I. Rubin & D. Pepler (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 411-447). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Opdenakker, M.C. & Van Damme, J. (2000). The importance of identifying levels in multilevel analysis: An illustration of the effects of ignoring the top or intermediate levels in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement, 11*, 103-130.
- Pellegrini, A.D. (1998). Bullies and victims in school: A review and call for research. *Journal of Applied Developmental Psychology, 19*, 165-176.
- Perry, D.G., Kusel, S.J. & Perry, L.C. (1988). Victims of peer aggression. *Developmental Psychology, 24*, 807-814.
- Rigby, K. (2004). Bullying in childhood. In P.K. Smith & C.H. Hart (Eds.), *Childhood social development* (pp. 549-568). Oxford: Blackwell Publishers.
- Rigby, K. & Johnson, B. (2006). Expressed readiness of Australian schoolchildren to act as bystanders in support of children who are being bullied. *Educational Psychology, 26*, 425-440.
- Salmivalli, C. (1999). Participant role approach to school bullying: implications for interventions. *Journal of Adolescence, 22*, 453-459.
- Salmivalli, C. (2002). Is there an age decline in victimization by peers at school? *Educational Research, 44*, 269-277.
- Salmivalli, C., Huttunen, A. & Lagerspetz, K.M.J. (1997). Peer networks and bullying in schools. *Scandinavian Journal of Psychology, 38*, 305-312.
- Salmivalli, C., Lagerspetz, K., Björkqvist, K., Österman, K. & Kaukiainen, A. (1996). Bullying as a group process: Participant Roles and their relations to social status within the group. *Aggressive Behavior, 22*, 1-15.
- Salmivalli, C., Lappalainen, M. & Lagerspetz, K.M.J. (1998). Stability and change of behavior in connection with bullying in schools: A two-year follow-up. *Aggressive Behavior, 24*, 205-218.
- Schäfer, M., Korn, S., Brodbeck, F.C., Wolke, D. & Schulz, H. (2005). Bullying roles in changing contexts: The stability of victim and bully roles from primary to secondary school. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 323-335.
- Schwartz, D. (2000). Subtypes of victims and aggressors in children's peer groups. *Journal of Abnormal Child Psychology, 28*, 181-192.
- Schwartz, D., Dodge, K. & Coie, J. (1993). The emergence of chronic peer victimization. *Child Development, 64*, 1755-1772.
- Smith, P.K., Madsen, K.C. & Moody, J.C. (1999). What causes the age decline in reports of being bullied at school? Towards a developmental analysis of risks of being bullied. *Educational Research, 41*, 267-285.
- Smith, P.K., Talamelli, L., Cowie, H., Naylor, P. & Chauhan, P. (2004). Profiles of non-victims, escaped victims, continuing victims and new victims of school bullying. *British Journal of Educational Psychology, 74*, 565-581.
- Sutton, J. & Smith, P.K. (1999). Bullying as a group process: An adaptation of the participant role approach. *Aggressive behaviour, 25*, 97-111.
- Sutton, J., Smith, P.K. & Swettenham, J. (1999). Social cognition and bullying: Social inadequacy or skilled manipulation? *British Journal of Developmental Psychology, 17*, 435-450.
- Warden, D. & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their sociometric status, empathy and social problem-solving strategies. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 367-385.
- Williams, K., Chambers, M., Logan, S. & Robinson, D. (1996). Association of common health symptoms with bullying in primary school children. *British Medical Journal, 313*, 17-19.