



Veilige basis in de klas

Een multi-level onderzoek naar de sociale relaties in de klas
(leerkracht – leerling relatie en de kwaliteit van de relaties tussen leerlingen onderling)

Masterthesis Maatschappelijke Opvoedingsvraagstukken
Universiteit Utrecht

Auteur: Annemarie Nieuwboer

Studentnummer: 4145305

Begeleider en eerste beoordelaar: dr. Cathy van Tuijl

Tweede beoordelaar: dr. Monique van Londen

Abstract

Social behavior of children develops in different contextual systems and must be explained by taking these systems into account. The contextual systems model (CMS) posits that children develop within school systems, which contain the classroom, the teacher, and the individual child, and family systems. In this study the relationship among the quality of peer relationships, the classroom climate, the teacher – child relationship, and the individual child, and the family characteristics of the child have been studied from two perspectives: that of the children and of the teacher. In addition, we studied whether the classroom climate and the teacher – child relationship can explain the quality of peer relationships of individual children in the classroom. Furthermore, we studied whether the classroom climate, the collective characteristics of the class and the family and child characteristics can explain the teacher – child relationship. The data are obtained from a longitudinal study ‘Preventie in de Keten’ in which the data from the first and second wave have been used. In the first wave 1.032 children participated and in the second wave 1.098 children participated. The results have shown that gender, teacher – child conflicts and age are associated with the quality of peer relationships. In addition, educational climate, teacher child conflicts and the quality of peer relationships at time 1 could predict the quality of peer relationships at time 2. The results have also shown that family risks, gender and aggregated risk were associated with teacher – child conflicts. Moreover, family risks, teacher – child conflicts and gender at time 1, could predict the teacher – child conflict at time 2. This study emphasizes the importance of the social context in explaining peer relationships and teacher – child relationships and finds evidence for broad intervention programs such as ‘The School Wide Positive Behavior Support’ or ‘de Vreedzame School’.

Samenvatting

Sociaal gedrag van kinderen ontwikkelt zich binnen verschillende contextuele systemen en moet verklaard worden aan de hand van deze verschillende systemen. Het Contextual Systems Model (CMS) stelt dat het kind zich ontwikkelt in de verschillende systemen binnen de school, waaronder de klas, de leraar en het individuele kind en familiesystemen. In dit onderzoek wordt de relatie tussen het klasklimaat, de leerkracht – leerling relatie, de sociale relaties van leerlingen onderling en individuele kind-en gezinskenmerken vanuit twee perspectieven onderzocht: vanuit de leerkracht en vanuit het kind. In dit onderzoek is specifiek onderzocht of het klasklimaat, de leerkracht – leerling relatie en collectieve kenmerken van de klas samenhangen met de sociale relaties van

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

leerlingen onderling. Daarnaast is onderzocht of het klasklimaat, de collectieve kenmerken van de klas, kind- en gezinskenmerken samenhangen met de leerkracht – leerling relatie. De data zijn verkregen uit een longitudinale study 'Preventie in de Keten' waarbij in dit onderzoek gebruik is gemaakt van de eerste twee meetmomenten. Op het eerste meetmoment participeerden 1.032 kinderen en op het tweede meetmoment participeerden 1.098 kinderen. De resultaten laten zien dat sekse, leerkracht – leerling conflicten en leeftijd samenhangen met de sociale relaties van leerlingen onderling. Daarnaast blijkt uit de resultaten dat het pedagogische klimaat, leerkracht – leerling conflicten en sociale relaties van leerlingen op tijdstip 1 voorspellend zijn voor de sociale relaties op tijdstip 2. De resultaten laten tevens zien dat risico, geslacht en geaggregeerde risico samenhangen met leerkracht-leerling conflicten. Hierbij blijken risico, leerkracht – leerling conflicten en geslacht op tijdstip 1, voorspellend te zijn voor de mate van conflicten tussen de leerkracht en leerling op tijdstip 2. Dit onderzoek benadrukt het belang van de sociale context in het verklaren van de sociale relaties tussen leerlingen onderling en tevens de leerkracht – leerling relatie en ondersteund hierbij de brede interventie programma's zoals 'The School Wide Positive Behavior Support' of 'de Vreedzame School'.

1. Literatuurdeel

Het onderwerp pesten komt veelvuldig in het nieuws voor. De zelfdodingen van Fleur Bloemen en Tim Rabberink naar aanleiding van pestgedrag, hebben bij de staatssecretaris van het ministerie OCW en de kinderombudsman geleid tot een plan van aanpak tegen pesten. Vanaf augustus 2015 is iedere school verplicht om een anti-pestbeleid te voeren. Dit beleid moet ervoor zorgen dat er binnen de school een veilig schoolklimaat wordt geborgd en dat pesten op scholen wordt tegen gegaan. Steeds meer onderzoekers geven aan dat de sociale context van invloed is op pestgedrag (Espelage & Swearer, 2003; Lee, 2010). Het Contextual Systems Model (CMS) dat zijn basis heeft in de ecologische systeem theorie van Bronfenbrenner, stelt dat kinderen zich ontwikkelen binnen zowel het gezin als de schoolomgeving (Pianta & Walsh, 1996). De verschillende systemen binnen de school, waaronder de klas, de leraar en het individuele kind en binnen het gezin (bijvoorbeeld de sociaal economische ondersteuning) blijken van belang te zijn voor het gedrag dat kinderen vertonen. Zowel gezins als schoolkenmerken beïnvloeden onafhankelijk het gedrag van kinderen, maar interacteren ook met elkaar (O'Connor, 2010). De context van de klas wordt daarom door veel onderzoekers als belangrijk geacht in het onderzoek naar de sociale relaties van leerlingen onderling, waaronder acceptatie en afwijzing. Zelden worden leerlingen echter gezien als genest binnen een bepaald klasklimaat doordat onderzoekers uitgaan van individuele variabelen, met als gevolg dat verschillen tussen de klassen in de mate van acceptatie en afwijzing niet onderzocht worden. Daarnaast worden de gedragingen van leerlingen niet verklaard vanuit de interacties met de sociale groep (Chang, 2004). Dit onderzoek gaat in op de samenhangen tussen sociale relaties van leerlingen onderling, het klasklimaat, de leerkracht – leerling relatie en individuele kind- en gezinskenmerken van het kind.

Schoolklimaat en het klasklimaat

Het schoolsysteem wordt gekenmerkt door de emotionele en financiële steun die de leerkrachten krijgen en daarnaast door de collectieve kindkenmerken binnen de school, bijvoorbeeld het percentage kinderen dat in armoede leeft (O'Connor, 2010). Daarnaast is er binnen de school ook sprake van een schoolklimaat: het schoolklimaat kan opgevat worden als de gedeelde opvattingen, meningen en waarden die de interacties tussen leerlingen, leraren en de beheerders van een school doen formeren. Deze interacties vormen de parameters voor de normen en acceptabel gedrag op de school (Kuperminc, Leadbeater, Emmons, & Blatt, 1997).

Het klasklimaat komt redelijk overeen met de dynamische processen in het schoolklimaat (Koth, Bradshaw, & Leaf, 2008). Het klasklimaat omvat de interacties tussen leraren en de leerlingen, tussen leerlingen onderling, de visie, de houdingen en de gedragingen van leerlingen en de leraren in de klas (Koth et al., 2008). De gedragingen en interacties van leerlingen met leeftijdsgenoten zijn ingebed binnen het grotere geheel van de klascontext. De interacties tussen de leerkracht en de leerling en de algehele toon van de leerkracht met de gehele groep, dragen bij aan het emotionele en sociale klimaat van de klas (Howes, 2000). De sensitiviteit en warmte die de leerkracht met de klas in het algemeen onderhoudt, draagt bij aan de schoolse betrokkenheid, sociale competentie en de emotionele adaptatie van leerlingen aan school (Buyse, Verschueren, Verachtert, & Van Damme, 2009).

Klasklimaat en de sociale relaties

Steeds meer onderzoekers geven aan het klasklimaat van belang te achten in de relaties die leerlingen onderling met elkaar vormen (Birch & Ladd, 1998; Hamre & Pianta, 2001; Howes, 2000; O'Connor, 2010). Een klascontext die gekenmerkt wordt door warme en interpersoonlijke relaties en een ondersteunende en responsieve structuur, draagt bij aan de ontwikkeling van autonomie en bevordert de zelfregulatie van het kind (Baker, Clark, Crowl, & Carlson, 2009). Daarnaast draagt een positief klasklimaat bij aan de interesse van een leerling en pro-sociaal gedrag en daarmee samenhangend een goede leerkracht – leerling relatie (O'Connor, 2010). Het belang van een positief klasklimaat wordt ook aangetoond door het feit dat risicoleerlingen die participeren in een klas met een positief emotioneel klimaat, betere relaties met leeftijdsgenoten (Hamre & Pianta, 2001) en met leerkrachten (Hamre & Pianta, 2005) onderhouden dan risicoleerlingen die participeren in een klasklimaat waarin de emotionele kwaliteit onvoldoende is. Dit geldt ook andersom: de relaties die tussen de leerkracht en leerling worden gevormd blijken ook van invloed te zijn op het klimaat in de klas (Hamre & Pianta, 2001; Howes, Matheson, & Hamilton, 1994). Echter, niet alleen risico leerlingen profiteren van een positief klasklimaat. Het onderzoek van Wilson, Pianta en Stuhlman (2007) toont aan dat iedere leerling, met of zonder risico factoren, zich sociaal beter ontwikkelt in een positief klasklimaat. Het onderzoek van Verkuyten en Thijs (2002) sluit hierop aan. Zij deden onderzoek naar 1.090 leerlingen in 26 verschillende klassen en toonden aan dat het klasklimaat van invloed is op onder andere de schooltevredenheid van leerlingen. In klassen waarin door leerlingen meer pro-sociaal gedrag wordt vertoont, worden individuele leerlingen als positiever (vriendelijker) gewaardeerd dan in klassen waarin meer negatief gedrag voorkomt (O'Brennan, Bradshaw, & Furlong, 2014). Een negatief klasklimaat

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

gekenmerkt door veel conflictueuze interacties en relaties tussen de leerkracht en het merendeel van de leerlingen, leidt tot meer agressie van leerlingen (Howes, 2000) en een slechtere relatie tussen de leerkracht en de leerling (Hamre & Pianta, 2005). Het klasklimaat beïnvloedt indirect de context waarin kinderen vriendschappen ontwikkelen (Farmer, McAuliffe Lines, & Hamm, 2011). Leerkrachten zijn bovendien eerder geneigd én empowered om in een positief klasklimaat in te grijpen wanneer een incident voorkomt (Richard, Schneider, & Mallet, 2012).

Ook de samenstelling van de klas blijkt van belang voor de sociale relaties die leerlingen met elkaar vormen. Onderzoek van Thomas, Bierman en Powers (2011) toont aan dat een individuele leerling beïnvloedt wordt door de collectieve kenmerken van de klas waarin hij of zij participeert; een leerling die participeert in een klassensamenstelling met relatief veel agressief gedrag, vertoont als individu ook meer agressief gedrag dan wanneer deze leerling zou participeren in een niet agressieve klassensamenstelling. Hieruit kan geconcludeerd worden dat niet alleen het klimaat in de klas van invloed is op de individuele leerling, maar ook de samenstelling van de klas. Door onder andere onderzoek te doen naar het klasklimaat en de samenstelling van de klas, kan de sociale ontwikkeling van leerlingen binnen bepaalde contexten beter begrepen worden (Hamre & Pianta, 2001).

Leerkracht – leerling relatie

De leerkracht – leerling relatie is onder andere gelinkt aan de ouder – kind relatie (Kennedy & Kennedy, 2004) dat zijn basis heeft in de hechtingstheorie. De hechtingstheorie stelt dat gedragingen van kinderen onder andere te verklaren zijn vanuit het vertrouwen dat het kind heeft in de nabijheid van een sterker/slimmer persoon (Bowlby, 1976). Kinderen die in de vroege jaren een sensitieve opvoeding hebben gekend zijn vaker veilig gehecht en zien de wereld als een veilige plaats om te ontwikkelen. Kinderen die in de jonge jaren een ongevoelige opvoeding hebben gekend, hebben vaker een negatieve kijk op de wereld, henzelf en anderen (Lynch & Chicchetti, 1997). Vanuit het CMS model kan gesteld worden dat deze vroege ervaringen van kinderen met de verzorgenden en daarnaast leerkrachtkenmerken van invloed zijn op de interacties tussen de leerkracht en leerling (Sabol & Pianta, 2012).

Een slechte relatie tussen de leerling en leerkracht kenmerkt zich door conflict en afhankelijkheid, waarbij een goede relatie zich kenmerkt door warmte en nabijheid (Hamre & Pianta, 2001). Nabijheid kan beschreven worden als de mate van warmte, communicatie en support die tussen de leerling en leraar bestaat. Afhankelijkheid kan beschreven worden als de

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

mate waarin het kind te veel vertrouwd en behoeftig is in de interacties met de leerkracht. Conflict kan beschreven worden als de spanning en strijdigheid in de relatie tussen leerling en leerkracht (Troop-Gordon & Kopp, 2011). Een kwalitatief goede relatie tussen de leerkracht en leerling wordt gekenmerkt door weinig conflict en veel nabijheid: leerlingen zijn in deze relatie in staat om de leerkracht als veilige basis te zien (Pianta, 1999).

Verschillen in de leerkracht – leerling relatie

Het onderzoek van Ladd, Birch en Buhs (1999) toont aan dat leerlingen uit families met een lage sociaal economische status (SES) en weinig financiële middelen, meer conflicten met de leerkracht vertonen, dan leerlingen uit gezinnen met een hogere SES. Daarnaast vertonen jongens (Hughes, Cavell & Wilson, 2001; Murray & Murray 2004; Ryan, Stiller, & Lynch, 1994) en oudere leerlingen minder positieve relaties dan meisjes en jonge kinderen (Murray & Murray, 2004). Ook blijken de collectieve kenmerken van de klas van invloed te zijn op de individuele leerkracht – leerling relatie. Een individuele leerling, die participeert in een klas bestaande uit voornamelijk leerlingen met gedrags-en aanpassingsproblemen, laat meer negatieve interacties met de leerkracht zien dan wanneer hij of zij zou participeren in een klas waarin minder gedrags-en aanpassingsproblemen voorkomen (Buyse, Verschueren, Doumen, van Damme, & Maes, 2008). Pianta en anderen (2005) toonden ook aan dat de samenstelling van de klas de individuele leerling beïnvloedt: zodra een leerling participeert in een klas bestaande uit voornamelijk leerlingen met een lage SES, vormt deze individuele leerling een minder goede relatie met de leerkracht dan wanneer hij/zij zou participeren in een klas met voornamelijk leerlingen met een hoge SES.

De behoefte aan een positieve relatie tussen de leerkracht en leerling wordt niet, zoals vaak gedacht, minder zodra leerlingen ouder worden. Juist op de overgangspunten, bijvoorbeeld van de basisschool naar de middelbare school, blijkt de relatie tussen leerkracht en leerling van belang te zijn voor academisch succes en voor sociale relaties tussen leerlingen onderling (Wentzel, 1998).

Leerkracht – leerling relatie en de sociale relaties van leerlingen

Uit onderzoek van Craig, Pepler en Blais (2007) blijkt dat leerkrachten een belangrijke rol spelen in de ondersteuning van leerlingen. De frequentie van interacties en de nabijheid van de leerkracht zijn bepalend voor het gevoel van een leerling die problemen ervaart. Minder interacties en minder nabijheid gaan samen met het gevoel van de leerling er in de klas alleen voor te staan. De leerkracht is beter in staat om leerlingen zowel op academisch als

op sociaal gebied te ondersteunen als hij meer nabijheid vertoont (Reavis, Keane, & Calkins, 2010). Daarnaast kan de leerkracht als een protectieve factor en als mediator fungeren bij eventuele problemen tussen leerlingen onderling. De kwaliteit van de relatie tussen leerlingen en leerkrachten blijkt zelfs een sterkere voorspeller te zijn voor gedragsproblemen dan voor academisch succes (Birch & Ladd, 1997). Een relatie tussen de leerkracht en leerling dat gekenmerkt wordt door veel conflicten, gaat gepaard met onaangepastheid van leerlingen, (Shin & Kim, 2008) minder pro-sociaal gedrag (Birch & Ladd, 1998; Hughes, Bullock, & Coplan, 2014), meer agressie (Hughes et al., 2001), en minder sociaal gedrag tussen leerlingen onderling (Howes, 2000; Rudasill, Niehaus, Buhs & White, 2013). Daarnaast blijkt de leerkracht – leerling relatie van invloed te zijn op het beeld dat leeftijdsgenoten over de individuele leerling vormen. Een slechte relatie tussen de leerkracht en leerling kan overslaan op leeftijdsgenoten, waardoor zij de desbetreffende leerling ook als minder sociaal gaan zien (Runions & Shaw, 2012). Een goede relatie tussen de leerkracht en leerling draagt daarentegen juist bij aan de sociale ontwikkeling (Birch & Ladd, 1997; Morrison, You, Sharkey, Felix, & Griffiths, 2012) en de zelfregulatie (Baker et al., 2009; Reavis et al., 2010) van het kind en vormt daarnaast de basis voor leerlingen om relaties met andere volwassenen aan te gaan (Birch & Ladd, 1997). Het belang van goede leerkracht – leerling relatie (weinig conflicten) blijkt ook uit het onderzoek van Howes (2000). Dit onderzoek toont aan dat de sociale relaties die leerlingen met leeftijdsgenoten in groep 2 vormen, sterk afhangt van de relatie die kinderen met hun verzorgenden in het kinderdag verblijf onderhielden. Hieruit blijkt dat de vroege relatie met de verzorgende in het kinderdagverblijf, door blijft werken tot later in de leeftijd van kinderen en de basis is voor het aangaan van sociale relaties met leeftijdsgenoten. Tevens blijkt uit cross-sectioneel onderzoek van Shin en Kim (2008) dat de relatie kwaliteit tussen leerlingen en leerkrachten als context dient voor het al dan niet accepteren van leeftijdsgenoten. De relaties die tussen leerlingen en leraren wordt gevormd lijkt de basis te zijn voor leerlingen om interacties met leeftijdsgenoten aan te gaan (Craig et al., 2007; Hamre & Pianta, 2001; Howes et al., 1994). Leerkrachten en daarnaast andere volwassenen die in het leven van het kind een belangrijke rol spelen, laten niet alleen zien hoe relaties en gedrag eruit behoren te zien, maar creëren ook de context waarin leerlingen met elkaar kunnen interacteren (Buyse et al., 2009; Craig et al., 2007; Luckner & Pianta, 2011). Leerlingen observeren daarnaast ook de interacties die leerkrachten met andere leerlingen en volwassenen aangaan: positieve relatie vaardigheden kunnen dus door leerlingen aangeleerd worden zodra ze zien hoe deze positieve interacties er uit zien (Craig et al., 2007). Leerkrachten blijken dus een belangrijke bron te zijn voor een positieve adaptatie van

leerlingen aan school. Dit geldt onder andere voor leerlingen die risico's binnen het gezin ervaren (Kennedy & Kennedy, 2004), maar ook voor jonge kinderen (Hamre & Pianta, 2006). Voor leerlingen met risico's binnen het gezin, speelt de leerkracht een belangrijke rol, mede omdat deze leerlingen van huis uit vaak niet de juiste ondersteuning en support krijgen en leerkrachten in staat zijn om dit op te vangen. Daarnaast zijn leerkrachten in staat om risico leerlingen positieve representaties van hunzelf, anderen en van relaties in het algemeen aan te leren: dit heeft zijn basis in de hechtingstheorie. Leerkrachten blijken dan ook belangrijke hechtingsfiguren te zijn voor leerlingen (Kennedy & Kennedy, 2004). Voor jonge kinderen geldt dat wanneer zij de leerkracht als veilige basis zien, zij beter in staat zijn om alleen (sociale) activiteiten te ondernemen omdat ze weten dat ze kunnen rekenen op de steun van de leerkracht (Hamre & Pianta, 2006).

Belang van goede sociale relaties en een goede leerkracht – leerling relatie

Kinderen met hechte relaties met leeftijdsgenoten laten betere interpersoonlijke ontwikkeling zien, hebben meer zelfvertrouwen, rapporteren minder gevoelens van eenzaamheid (Gifford-Smith & Brownell, 2002), halen betere schoolresultaten en stoppen minder vaak met school (Buhs, Ladd, & Herhald, 2006). Het belang van een goede leerkracht – leerling relatie ligt meer in de ondersteunende rol van de leerkracht: zodra leerkrachten deze ondersteunende rol aannemen, kunnen ze onder andere de sociaal emotionele ontwikkeling en gedragingen van de leerling beïnvloeden (Hughes et al., 2014). Een conflictueuze relatie gaat daarentegen juist gepaard met een negatieve sociale ontwikkeling en gedragsproblemen zoals bijvoorbeeld: hyperactiviteit, agressie en verstoringen in de klas (Birch & Ladd, 1997).

Huidig onderzoek

De sociale relaties die leerlingen met elkaar aangaan blijken af te hangen van onder meer de leerkracht-leerling relatie, het school-en klasklimaat. Een positief klasklimaat en positieve interacties met leerkrachten leiden tot positieve relaties tussen leerlingen onderling en lijken de basis te zijn voor de sociale relaties in de klas (Howes, Guerra, Fuligni, Zucker, Lee, Obregon, & Spivak, 2011). Hieruit blijkt het belang van een positief klasklimaat, een goede relatie tussen leerlingen onderling en een goede leerkracht – leerling relatie. Factoren gerelateerd aan de relatie tussen de leerkracht en leerling en factoren gerelateerd aan de sociale relaties van leerlingen onderling zullen in dit onderzoek onderzocht worden. Eerder onderzoek van Shin en Kim (2008) toont aan dat de relaties die leerkrachten vormen met de leerlingen, als context dienen voor het al dan niet accepteren van leeftijdsgenoten. Het

onderzoek van Shin en Kim (2008) bevat echter alleen gegevens van de leerkracht en niet van de leerlingen. Daarnaast betreft het een cross-sectioneel design, met slechts één meet moment waardoor over (tijds)oorzakelijke verbanden geen conclusies getrokken kunnen worden. Ook het onderzoek van Buyse en anderen (2009) bevat alleen gegevens gerapporteerd door de leerkracht. Dit onderzoek, een multi-informant design, waarbij leerlingen en leerkrachten tweemaal worden bevraagd zal een beter interpreteerbaar resultaat geven. In dit onderzoek zal een multi-level analyse worden toegepast om na te gaan welke factoren binnen de klas en welke factoren op individueel niveau samenhangen met de sociale relaties van leerlingen onderling en de leerkracht – leerling relatie. Allereerst wordt nagegaan in hoeverre het pedagogische klimaat, de leerkracht – leerling relatie (conflict en nabijheid) en de sociale relatie door de verschillende leeftijdscategorieën en op de twee meetmomenten worden gewaardeerd. Vervolgens wordt specifiek ingegaan op de sociale relaties van leerlingen onderling en tevens de leerkracht – leerling relatie. Onderzoeksvraag 1: In hoeverre hangen de leerkracht – leerling relatie (conflict en nabijheid), risico, het klasklimaat en geaggregeerde risico op klasniveau samen met de sociale relaties van leerlingen onderling? Hypothese 1: De verwachting is dat leerlingen met een goede leerkracht – leerling relatie en weinig risico, betere sociale relaties vertonen dan leerlingen met een slechte leerkracht – leerling relatie en veel risico. Daarnaast is de verwachting dat leerlingen die participeren in een positief klasklimaat met collectief minder risico leerlingen in de klas, betere sociale relaties vertonen dan leerlingen die participeren in een negatief klasklimaat met collectief veel risico leerlingen in de klas. Onderzoeksvraag 2: In hoeverre heeft risico, sekse, de leerkracht – leerling relatie en het pedagogische klimaat op tijdstip 1 een voorspellende waarde voor de sociale relaties op tijdstip 2? Hypothese 2: De verwachting is dat leerlingen met weinig risico en een goede leerkracht – leerling relatie op tijdstip 1, betere sociale relaties vertonen op tijdstip 2 dan leerlingen met veel risico en een slechte leerkracht – leerling relatie. Verder is de verwachting dat leerlingen die participeren in een positief pedagogisch klimaat op tijdstip 1, betere sociale relaties vertonen op tijdstip 2 dan leerlingen die participeren in een negatief pedagogisch klimaat op tijdstip 1. Onderzoeksvraag 3: In hoeverre hangen geslacht, risico, het klasklimaat en geaggregeerde risico op klasniveau samen met de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling? Hypothese 3: De verwachting is dat jongens en leerlingen met gemiddeld veel risico meer conflicten met de leerkracht ervaren dan meisjes en leerlingen met gemiddeld minder risico. Daarnaast wordt op basis van eerdere studies verwacht dat leerlingen die participeren in een negatief klasklimaat met collectief veel risico leerlingen meer conflicten met de leerkracht ervaren dan leerlingen die participeren in een positief klasklimaat met collectief

minder risico leerlingen. Onderzoeksvraag 4: In hoeverre heeft risico, sekse en het pedagogische klimaat op tijdstip 1 een voorspellende waarde voor de mate van conflict op tijdstip 2? Hypothese 4: De verwachting is dat leerlingen met weinig risico en leerlingen die participeren in een positief pedagogisch klimaat op tijdstip 1, op tijdstip 2 gemiddeld minder conflicten met de leerkracht vertonen dan leerlingen met veel risico en leerlingen die participeren in een negatief pedagogisch klimaat op tijdstip 1.

2. Methode

Participanten

In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de data uit het multi-level, multi informant longitudinale project, Preventie in de Keten (van Tuijl, Endedijk, & Abbing, 2012). Het longitudinale onderzoek bestond uit drie meetmomenten en daarnaast uit vijf verschillende cohorten: cohort 1 (groep 1), cohort 2 (groep 4), cohort 3 (groep 7), cohort 4 (2^{de} klas VMBO) en cohort 5 (1^e jaars MBO). In dit onderzoek zal alleen gebruik worden gemaakt van de eerste twee meetmomenten en van de cohorten 2,3 en 4. Beschrijvende gegevens van de leerlingen zijn gerapporteerd in tabel 1 en tabel 2. Uit tabel 2 blijkt dat er binnen de verschillende groepen weinig risico's voorkomen: dit geldt voor zowel gezins-en omgevingsrisico's als risico's op persoonlijk niveau. Wanneer we kijken naar de verschillen tussen de verschillende leeftijdsgroepen valt op dat leerkrachten uit cohort 4 op tijdstip 1 en tijdstip 2 de meeste risico's rapporteren voor zowel gezins-en omgevingsrisico's als persoonlijke risico's.

Procedure

Voordat de subsidieaanvraag voor het project Preventie in de Keten werd ingediend, hebben scholen en schoolbesturen van het basis en voortgezet onderwijs verklaard mee te willen werken aan het project. Nadat de subsidie was toegekend, zijn er binnen het bestuur scholen en binnen het mbo opleidingen geselecteerd die voldeden aan de volgende criteria: 1. opleidingen wilden deelnemen aan het project en 2. opleidingen namen nog geen deel aan ander interventie onderzoek. Binnen de scholen zijn leraren gevraagd deel te nemen aan een informatie bijeenkomst omtrent het onderzoek. Leerlingen werden geworven middels een brief die uitgedeeld werd aan leerlingen van de desbetreffende klassen en groepen. Bij de jongere leerlingen moesten ouders toestemming geven voor deelname aan het onderzoek. Bij de oudere leerlingen moesten zij zelf ook toestemming geven. De leerlingen van groep 1, 4, en 7, klas 2 van het VMBO en eerstejaars studenten van het MBO kwamen in aanmerking voor het onderzoek. Er werd uitgegaan van 15 deelnemende leerlingen per klas, maar om

mogelijke uitval te corrigeren zijn er meer leerlingen ondervraagd. Scholen hebben vervolgens aangegeven welke leerlingen en ouders toestemming hebben gegeven voor deelname aan het onderzoek. Het werven van leerlingen in het MBO ging wat moeizamer dan bij het basisonderwijs en het voortgezet onderwijs. De scholen die uiteindelijk meededen aan het onderzoek werden bezocht door testassistenten. Deze assistenten namen vragenlijsten af, waaronder een gestandaardiseerde vragenlijst om achtergrondgegevens te verzamelen. De vragenlijsten werden bij leerlingen vanaf groep 4 afgenomen. Daarnaast moesten leraren een vragenlijst invullen over de individuele leerling, maar ook over hun eigen onderwijsaanpak. Uiteindelijk heeft er een terugkoppeling naar de scholen plaats gevonden omtrent de individueel ingevulde vragenlijsten, waarbij leraren informatie kregen over de meest opvallende zaken. Deze terugkoppeling werd gedaan door een bij het project betrokken pabo-docent en de projectleider van het onderzoek. Wanneer leraren aan de informatie bijeenkomst hadden deelgenomen en zij de vragenlijsten hadden ingevuld, kregen ze een vvv-bon als dank. Bij de oudere cohorten werden de leerlingen beloond met een klein presentje.

Meetinstrumenten

Sociale relaties. Voor het meten van de sociale relaties van de leerlingen in cohort 2,3 en 4 werd gebruik gemaakt van de Antwerpse vragenlijst welbevinden (Volder & De Lee, 2009). Deze vragenlijst bestaat uit vijf schalen die tevredenheid, betrokkenheid, pedagogisch klimaat, academisch zelfbeeld en sociale relaties meet. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de schalen pedagogisch klimaat en sociale relaties. Het construct sociale relaties is bij cohort 2 en 3 gemeten door middel van 6 vragen en gemeten op een 4 puntsschaal: (1=*nooit* tot 4=*altijd*). Leerlingen uit cohort 2 en 3 moesten aangeven in hoeverre ze zich konden vinden in bijvoorbeeld de volgende stellingen: *'Ik speel graag op de speelplaats'*, *'Ik voel me alleen op school'*, *'Ik word gepest op school'*. De items 2,3,5 en 6 zijn gehercodeerd wat inhoudt dat alle items dezelfde kant opwijzen; Hoe hoger een leerling scoort op het construct *sociale relaties*, hoe meer sociale relaties deze leerling onderhoudt. Bij cohort 4 is het construct sociale relaties gemeten door middel van 10 vragen en gemeten op een 5-puntsschaal: 1=*klopt helemaal niet* tot 5=*klopt helemaal wel*. Respondenten moesten aangeven in hoeverre ze zich konden vinden in bijvoorbeeld de volgende stellingen: *'In mijn klas sta ik soms alleen'*, *'Mijn leraren hebben over het algemeen belangstelling voor mij'*, *'Ik heb veel contact met mijn medeleerlingen'*. De items 1,4,8 en 10 zijn gehercodeerd wat inhoudt dat alle items dezelfde kant op wijzen; hoe hoger een respondent scoort op het

construct *sociale relaties*, hoe meer sociale relaties deze respondent onderhoudt. De 5-puntsschaal is omgezet naar een 4-puntsschaal.

Pedagogisch klimaat. Voor het meten van het pedagogische klimaat is gebruik gemaakt van de Antwerpse vragenlijst welbevinden (Volder & De Lee, 2009). De schaal bestaat bij cohort 2 en 3 uit tien items en de antwoorden kunnen variëren van 1=*nooit* tot 4=*altijd*. Enkele voorbeeldvragen zijn: *'De leerkrachten zeggen me wanneer ik mijn best doe'*, *'De leerkrachten letten er op dat de kinderen zich aan de regels houden'*, *'De leerkrachten geven op een goede en leuke manier les'*. Hoe hoger leerlingen scoren op de schaal, hoe beter het pedagogische klimaat wordt gewaardeerd. Het pedagogische klimaat geeft een beeld over hoe leerlingen het klimaat in de school en in de klas zien. Daarnaast gaat het in op relationele aspecten met de leerkracht en leerlingen (Volder & De Lee, 2009).

Bij cohort 4 is het pedagogisch klimaat gemeten met behulp van 9 vragen op een vijf puntschaal: 1=*klopt helemaal niet* tot 5=*klopt helemaal wel*. Leerlingen moesten aangeven in hoeverre ze het eens waren met bijvoorbeeld de volgende stellingen: *'In de klas voeren leerlingen de taken die ze krijgen uit'*, *'De docenten houden rekening met de ideeën van leerlingen'*, *'De leerlingen mogen tegen de docent hun eigen mening zeggen'*. Hoe hoger de score op de schaal pedagogisch klimaat, hoe beter de leerlingen het pedagogische klimaat waarderen. Op meetmoment 1 en meetmoment 2 zijn de 5-puntschalen omgezet naar 4-puntschalen om vergelijkbaarheid met cohort 2 en cohort 3 te bevorderen.

Impopulariteit. Voor het meten van relaties die leerlingen onderhouden met leeftijdsgenoten werd gebruik gemaakt van COOL-lijsten (Driessen, Mulder, & Roeleveld, 2011) die verschillende aspecten van het schoolse functioneren meten. Schools functioneren bestaat uit vier schalen: onderpresteren, storend gedrag, slechte werkhouding en impopulair bij leeftijdsgenoten. In dit onderzoek zal alleen gebruik worden gemaakt van de schaal *impopulair bij leeftijdsgenoten* die door de leerkrachten is ingevuld. Deze schaal bevat drie vragen waarbij de antwoordmogelijkheden op de vijf puntschaal konden variëren van 1=*beslist onwaar* tot 5=*beslist waar*. Item 12 en 13 zijn gehercodeerd, wat inhoudt dat na hercodering alle items dezelfde kant opstaan; een hogere score op de schaal hangt samen met het minder populair zijn bij leeftijdsgenoten. Enkele voorbeeldvragen zijn: *'de leerling kan goed met klasgenoten opschieten'*, *'de leerling heeft weinig vriend(inn)en in de klas'*.

Leerkracht – leerling relatie. De leerkracht – leerling relatie is gemeten met behulp van de leerkracht-leerling relatie vragenlijst (Koomen, Verschueren, & Pianta, 2007). In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de schalen *conflict* en *nabijheid*. Beide schalen bestaan uit vijf vragen, waarbij leerkrachten moesten scoren op een vijf puntschaal. De

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

antwoordmogelijkheden konden variëren van 1=*beslist onwaar* tot 5=*beslist waar*.

Leerkrachten moesten aangeven in hoeverre ze zich konden vinden in bijvoorbeeld de volgende stellingen: *'De leerling en ik lijken voortdurend strijd met elkaar te leveren'*, *'De leerling heeft het gevoel dat ik hem/haar oneerlijk behandel'*, *'Ik heb een hartelijke, warme relatie met de leerling'*, *'De leerling lijkt zich veilig bij mij te voelen'*.

Klasklimaat. Het klasklimaat is gemeten met behulp van een Nederlandse vertaling (Verhoeven, Winter, & Hox, 2007) van de Amerikaanse klasklimaat vragenlijst (Lickona & Davidson, 2003). In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de schalen *respect*, *vriendschapsbetrekkingen* en *invloed*. De schaal *respect* bestaat uit negen items, waarbij leerkrachten konden aangeven in hoeverre bijvoorbeeld de volgende stellingen van toepassing waren op de klas: *'pesten leerlingen elkaar'*, *'behandelen leerlingen hun klasgenoten met respect'*. De schaal *vriendschapsbetrekkingen* bestaat uit negen items. De leerkrachten konden aangeven in hoeverre de volgende stellingen van toepassing waren op de klas: *'helpen leerlingen nieuwe kinderen zich geaccepteerd te voelen'*, *'helpen leerlingen elkaar met een planning maken van wat zij gaan doen'*. De schaal *invloed* bestaat uit negen stellingen, waaronder bijvoorbeeld: *'lossen leerlingen conflicten op zonder te vechten, te beledigen of elkaar te bedreigen'*, *'proberen leerlingen, als zij zien dat een kind gepest wordt, het pesten te stoppen'*. De antwoordmogelijkheden op alle schalen konden variëren van 1= *helemaal mee oneens* tot 5 = *helemaal mee eens*. Waar nodig zijn de items gehercodeerd, zodat alle items dezelfde kant op wijzen; hoe hoger de score, hoe positiever het klasklimaat wordt gewaardeerd.

Risico. Voor het meten van leerling risico is gebruik gemaakt van de risicocumulatie lijst (Orbio de Castro, Veerman, Bons, & Beer, 2002). Deze vragenlijst meet persoonlijk risico, gezin- en omgevingsrisico en schoolgebonden risico's en is ingevuld door de leerkracht. In dit onderzoek zal alleen gebruik worden gemaakt van het persoonlijke risico, en gezin- en omgevingsrisico. Persoonlijk risico werd gemeten door middel van vier vragen en gezin-en omgevingsrisico middels vijf vragen. Leerkrachten konden in hun antwoordmogelijkheden variëren van 0 = niet aanwezig, 0,5 = vermoedelijk aanwezig, 1 = aanwezig en 9 = onbekend. Risicoscores geven de optelling van het aantal risico's waaraan kinderen bloot staan weer. Persoonlijk risico wordt in dit onderzoek alleen gebruikt op geaggregeerd niveau om de samenstelling van de klas weer te geven. Leerkrachten moesten aangeven in hoeverre bijvoorbeeld *'niet- Westerse etniciteit'*, *'onaangepast gedrag'* of *'lage intelligentie'* van toepassing was op de leerlingen. Gezin en omgevingsrisico wordt in dit onderzoek gebruikt op individueel niveau om hoogte te krijgen van de gezinsomstandigheden

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

van de leerlingen. Leerkrachten moesten aangeven in hoeverre bijvoorbeeld '*gezinsituatie instabiel*' of '*economische deprivatie*' van toepassing is op de leerlingen.

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 1

Beschrijvende gegevens van leerlingen uit cohort 2, cohort 3 en cohort 4 op tijdstip 1 en tijdstip 2.

Groep	Meisjes	Jongens	Gemiddelde Leeftijd	Totaal
Meetmoment 1				
Cohort 2 (groep 4)	50.6% (n=179)	49.4% (n=175)	7 jaar, 2 maand	354
Cohort 3 (groep 7)	48.8% (n=166)	51.2% (n=174)	10 jaar, 2 maand	340
Cohort 4 (2 ^{de} klas VMBO)	46.1% (n=202)	53.9% (n=236)	13 jaar, 4 maand	438
Totaal	48.3% (n=547)	51.7% (n=585)		1132
Meetmoment 2				
Cohort 2 (groep 5)	51.3% (n=177)	48.7% (n=168)	8 jaar, 5 maand	345
Cohort 3 (groep 8)	49.7% (n=168)	50.3% (n=170)	11 jaar, 3 maand	338
Cohort 4 (3 ^{de} klas VMBO)	46.0% (n=191)	54.0% (n=224)	14 jaar, 5 maand	415
Totaal	48.8% (n =536)	51.2% (n =562)		1098

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 2

Aantallen leerlingen met risicofactoren op gezins-en omgevingsniveau en op persoonlijk niveau voor meetmoment 1 en meetmoment 2, uitgesplitst naar de verschillende cohorten.

Meetmoment 1	Cohort 2 (groep 4)	Cohort 3 (groep 7)	Cohort 4 (2 ^{de} klas VMBO)
Risico's binnen gezin/omgeving			
<i>Geen risico's</i>	91.0% (n=322)	85.6% (n=291)	81.7% (n=358)
<i>1 risico of meer (vermoedelijk of zeker)</i>	7.9% (n=28)	10.6% (n=36)	14.0% (n=61)
<i>Onbekend</i>	1.1% (n=4)	3.8% (n=13)	4.3% (n=19)
Totaal	354	340	438
Risico's op persoonlijk niveau			
<i>Geen risico's</i>	78.2% (n=277)	75.0% (n=255)	72.1% (n=316)
<i>1 risico of meer (vermoedelijk of zeker)</i>	21.0% (n=74)	22.1% (n=75)	27.0% (n=118)
<i>Onbekend</i>	0.8% (n=3)	2.9% (n=10)	0.9% (n=4)
Totaal	354	340	438
Meetmoment 2	Cohort 2 (groep 5)	Cohort 3 (groep 8)	Cohort 4 (3 ^{de} klas VMBO)
Risico's binnen gezin/omgeving			
<i>Geen risico's</i>	77.1% (n=273)	77.6% (n=264)	54.3% (n=238)
<i>1 risico of meer (vermoedelijk of zeker)</i>	8.5% (n=30)	14.2% (n=48)	13.7% (n=60)
<i>Onbekend</i>	14.4% (n=51)	8.2% (n=28)	32.0% (n=140)
Totaal	354	340	
Risico's op persoonlijk niveau			
<i>Geen risico's</i>	75.7% (n=268)	76.2% (n=259)	59.8% (n=262)
<i>1 risico of meer (vermoedelijk of zeker)</i>	14.7% (n=52)	18.2% (n=62)	24.2% (n=106)
<i>Onbekend</i>	9.6% (n=34)	5.6% (n=19)	16.0% (n=70)
Totaal	354	340	438

Betrouwbaarheidsanalyses

Voor iedere schaal zijn betrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd. In tabel 3 en tabel 4 zijn de Cronbach's Alpha's gerapporteerd behorend bij de individuele variabelen en de klasvariabelen.

Eerder onderzoek door Volder en De Lee (2009) vonden voor de schalen *sociale relaties* en *pedagogisch klimaat* betrouwbaarheden van respectievelijk 0.67 en 0.77. De betrouwbaarheden voor de schaal *sociale relaties* in groep 4 en groep 5 zijn beduidend lager dan de betrouwbaarheden die Volder en De Lee (2009) vonden. Driessen en anderen (2011) vonden voor de schaal *impopulariteit* een Cronbach's alpha van 0.87 en voor de schalen *conflict* en *nabijheid* een Cronbach's alpha van respectievelijk 0.93 en 0.87. Dit komt overeen met de gevonden betrouwbaarheden in dit onderzoek.

Statistische analyses

Voordat de analyses uitgevoerd konden worden, zijn de data gecontroleerd op fouten, outliers en missings. Een score van 0 op de items is veranderd naar 1 en scores boven de schaal zijn afgerond naar beneden. Op enkele variabelen bestonden outliers; deze outliers gaven echter geen indicatie voor een foutieve weergave van de ingevulde vragenlijsten en lijken overeen te komen met het daadwerkelijke antwoord van de respondenten. Om te voorkomen dat outliers een vertekend beeld geven van de uiteindelijke resultaten, zijn alle outliers die meer dan 2 standaard deviatie boven het gemiddelde af liggen, terug gebracht naar 2 standaard deviatie. Vervolgens is nagegaan of de variabelen normaal verdeeld zijn door middel van histogrammen en normal Q-Q-plots. Uit de histogrammen en normal Q-Q plots bleek dat de variabelen enigszins scheef verdeeld waren (scheef links of scheef rechts). Doordat echter de steekproevenverdeling in dit onderzoek bestaat uit $n > 1000$, kan er vanuit worden gegaan dat de scheef linkse of scheef rechtse verdeling geen probleem vormt (De Vocht, 2009).

Om na te gaan in hoeverre kinderen uit de verschillende leeftijdscategorieën het pedagogische klimaat, de leerkracht – leerling relatie en de sociale relatie verschillend waarderen op de twee tijdstippen wordt een One-Way ANOVA uitgevoerd. Om een fout van type 1 te voorkomen wordt een aangepaste Bonferroni alpha van 0.005 gebruikt. Verder wordt een paired samples t-test uitgevoerd om de verschillen tussen de twee meetmomenten na te gaan.

Vervolgens worden de verschillende hypothesen getoetst. Om te corrigeren voor de geneste structuur, namelijk leerlingen binnen klassen, wordt gebruik gemaakt van multi-level

analyses. De verschillende databestanden met gegevens op klasniveau en gegevens op individueel niveau worden samengevoegd op basis van een overeenkomstige variabele. Vervolgens worden de predictoren omgevormd tot grand-means. Het transformeren van de predictoren tot grand means zorgt ervoor dat de regressiecoëfficiënten beter interpreteerbaar zijn met een gemiddelde van 0 (Heck, Thomas, & Tabata, 2013). In het geval van de geneste structuur, wordt een ‘nul’ model geformeerd, waarin geen predictoren zijn opgenomen; in dit model wordt door middel van de random intercept nagegaan hoeveel variantie zich tussen de klassen en binnen de individuen bevindt om na te gaan of een multi-level model vereist is. Afhankelijk daarvan worden klasvariabelen wel of niet opgenomen, waarbij gecorrigeerd wordt voor leerlingen binnen een bepaalde klas. Om na te gaan of het ‘nieuwe’ model de afhankelijke variabele beter voorspelt dan het voorgaande model, wordt gebruik gemaakt van Maximum Likelihood. Vervolgens wordt de verandering in ‘goodness of fit’ ten opzichte van het vorige model berekend; deze verdeling volgt een chi-square benadering.

Om de sociale relaties over tijd na te gaan worden de bestanden met meetmoment 1 en 2 samengevoegd tot een bestand. Om na te gaan in hoeverre de leerkracht – leerling relatie en het pedagogische klimaat op tijdstip 1 voorspellend is voor de sociale relaties op tijdstip 2, wordt sociale relaties op tijdstip 2 als afhankelijke variabele in het model opgenomen. Vervolgens kan de invloed van de voorspellers worden nagegaan door het opnemen van de uitkomstvariabele op tijdstip 1, zodat er wordt gecorrigeerd voor autoregressie-effecten (Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003, zoals geciteerd in Rutland et al., 2012). Eenzelfde model wordt ook uitgevoerd om na te gaan in hoeverre sekse, het pedagogische klimaat en risico op tijdstip 1 voorspellend is voor de mate van conflict op tijdstip 2. Een multi-level model is niet vereist omdat alleen individuele variabelen worden opgenomen. Doordat echter in de voorgaande onderzoeksvragen ook gebruik is gemaakt van multi – level modellen zal hierop geen uitzondering worden gemaakt. Daarnaast heeft multi-level modeling als voordeel dat het corrigeert voor missing values MAR (Heck et al., 2013).

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 3

Cronbach's Alpha's behorend bij de verschillende schalen op meetmoment 1 en meetmoment 2 voor de individuele variabelen.

Cronbach's Alpha's	Meetmoment 1			Meetmoment 2		
	Cohort 2 (groep 4)	Cohort 3 (groep 7)	Cohort 4 (2 ^{de} klas VMBO)	Cohort 2 (groep 5)	Cohort 3 (groep 8)	Cohort 4 (3 ^{de} klas VMBO)
Sociale relaties	0.47	0.70	0.70	0.56	0.73	0.70
Pedagogisch klimaat	0.60	0.69	0.83	0.68	0.79	0.81
Impopulariteit	0.85	0.80	0.79	0.70	0.86	0.87
Conflict	0.90	0.92	0.90	0.95	0.94	0.95
Nabijheid	0.81	0.87	0.87	0.86	0.80	0.72

Tabel 4

Cronbach's Alpha's behorend bij de verschillende schalen op meetmoment 1 en meetmoment 2 voor de klasvariabelen.

Cronbach's Alpha's	Meetmoment 1		Meetmoment 2	
Respect		0.84		0.86
Vriendschap		0.78		0.79
Invloed		0.69		0.82

3. Resultaten

Beschrijvende statistieken

Het pedagogische klimaat en de sociale relaties, beide gerapporteerd door de leerling, worden op beide tijdstippen gemiddeld hoog (3 of hoger op een 4 puntschaal) gewaardeerd. De mate van impopulariteit en conflict, gerapporteerd door de leerkracht, worden op beide tijdstippen gemiddeld laag gewaardeerd. De mate van nabijheid, tevens gerapporteerd door de leerkracht, wordt op beide tijdstippen gemiddeld hoog (3 of hoger op een 5 puntschaal) gewaardeerd (zie tabel 5). Wanneer er gekeken wordt naar het klasklimaat, blijkt dat leerkrachten de mate van respect, invloed en vriendschap binnen de klas op beide tijdstippen gemiddeld hoog waarden (3 of hoger op een 5 puntschaal) en dat er gemiddeld weinig risico's in de klas voorkomen (zie tabel 6).

Verschillen tussen tijdstip 1 en 2 en tussen leeftijds categorieën

Uit de paired samples t-test¹ blijkt dat leerlingen in cohort 3 het pedagogische klimaat op tijdstip 2 significant hoger waarden dan op tijdstip 1 ($t(300)=-3.872, p < 0.01$). Eenzelfde geldt ook voor de kwaliteit van de sociale relaties: leerlingen in cohort 3 rapporteren op tijdstip 2 significant betere sociale relaties dan op tijdstip 1 ($t(300)=-2.498, p \leq 0.01$). Ook de leerlingen in cohort 2 rapporteren op tijdstip 2 betere sociale relaties ($t(317)=-6.275, p < 0.01$). Leerlingen uit cohort 4 rapporteren echter significant minder goede sociale relaties op tijdstip 2 in vergelijking met tijdstip 1 ($t(300)=4.881, p < 0.01$). Gekeken naar de leerkracht – leerling relatie blijkt dat leerkrachten uit cohort 4 en leerkrachten uit cohort 3 significant minder conflicten rapporteren op tijdstip 2 in vergelijking met tijdstip 1: cohort 4 ($t(371)=5.954, p < 0.01$) en cohort 3 ($t(317)=5.889, p < 0.01$). Verder blijkt dat leerkrachten de mate van invloed op tijdstip 2 voor leerlingen in cohort 2 significant hoger waarden dan op tijdstip 1 ($t(292)=-10.880, p < 0.01$) terwijl vriendschapsbetrekkingen in cohort 2 juist significant afnemen ($t(292)=2.870, p < 0.01$).

Wanneer we kijken naar de verschillen tussen de leeftijdsgroepen blijkt dat leerlingen uit cohort 4 het pedagogische klimaat significant lager waarden dan leerlingen uit cohort 2 en cohort 3 op zowel tijdstip 1 ($F(2,1061)=29.56, p < 0.01$) als tijdstip 2 ($F(2,1005)=75.26, p < 0.01$). Verder wordt door de leerkrachten in cohort 4 significant meer conflicten ervaren dan leerkrachten in cohort 2 en cohort 3: tijdstip 1 ($F(2,1111)=19.30, p < 0.01$) en tijdstip 2 ($F(2,1016)=13.93, p < 0.01$). Als laatste blijkt dat de leerkrachten uit cohort 2 significant

¹ Zie bijlage 1 voor de resultaten van de paired samples t-test

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

meer nabijheid rapporteren dan leerkrachten uit cohort 3 en cohort 4: tijdstip 1 ($F(2,1112)=44.31, p < 0.01$) en tijdstip 2 ($F(2,1013)=56.07, p < 0.01$) (zie tabel 5).

Gekeken naar de klasklimaat schalen blijkt dat leerkrachten in cohort 2 de mate van invloed op tijdstip 1 significant hoger waarden dan leerkrachten in cohort 4 ($F(2,1112)=44.31, p < 0.01$) (zie tabel 6). Dit geldt ook voor tijdstip 2: leerkrachten in cohort 2 (groep 5) waarden de mate van invloed significant hoger dan leerkrachten in cohort 3 (groep 8) en cohort 4 (vmbo 3^{de} klas) ($F(2, 1064)=9.63, p < 0.01$) (zie tabel 6). Ook de mate van vriendschapsbetrekkingen binnen de klas wordt door leerkrachten in cohort 2 hoger gewaardeerd: in cohort 2 rapporteren leerkrachten op tijdstip 1 gemiddeld meer vriendschapsbetrekkingen in de klas dan leerkrachten in cohort 3 en cohort 4 ($F(2,1064)=108.31, p < 0.01$). Tevens de mate van respect wordt door de leerkrachten uit cohort 2 op tijdstip 1, significant hoger gewaardeerd dan in cohort 3 en cohort 4 ($F(2,1064)=28.41, p < 0.01$). Daarnaast blijkt dat klassen in cohort 4 in vergelijking met de klassen in cohort 2 en cohort 3, gekenmerkt worden door gemiddeld veel risico leerlingen: dit geldt voor zowel tijdstip 1 ($F(2,1127)=9.85, p < 0.01$) als tijdstip 2 ($F(2,1124)=10.88, p < 0.01$) (zie tabel 6). Het klasklimaat wordt in cohort 2 door de leerkrachten als positiever gewaardeerd dan het klasklimaat in de overige cohorten.

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 5

Gemiddelden, standaarddeviaties op tijdstip 1 en 2 voor het pedagogische klimaat en de sociale relaties gerapporteerd door de leerling en de sociale relaties, de relatie tussen leerkracht en leerling en risico gerapporteerd door de leerkracht voor de cohorten 2, 3 en 4. En F-waarden voor verschillen tussen cohorten.

Variabelen	Informant	groep 4 (5)			groep 7 (8)			VMBO klas 2 (klas 3)			F-waarde
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	
Pedagogisch klimaat T1	Leerling	343	3.09	0.40	314	3.04	0.34	406	2.87	0.38	35.32**
Pedagogisch klimaat T2	Leerling	327	3.15	0.38	326	3.14	0.36	355	2.85	0.37	75.26**
Sociale relaties T1	Leerling	341	3.22	0.44	314	3.45	0.33	404	3.29	0.35	32.23**
Sociale relaties T2	Leerling	329	3.40	0.36	326	3.50	0.31	355	3.19	0.33	74.88**
Impopulariteit T1	Leerkracht	351	2.28	0.60	330	2.32	0.64	404	2.48	0.54	11.97**
Impopulariteit T2	Leerkracht	321	2.32	0.59	322	2.28	0.60	362	2.25	0.73	
Nabijheid T1	Leerkracht	351	3.87	0.37	330	3.66	0.53	434	3.55	0.51	44.31**
Nabijheid T2	Leerkracht	319	3.87	0.52	322	3.77	0.43	375	3.50	0.47	56.07**
Conflict T1	Leerkracht	351	1.61	0.57	329	1.62	0.60	434	1.84	0.60	19.30**
Conflict T2	Leerkracht	320	1.37	0.56	323	1.57	0.61	376	1.61	0.65	13.93**
Risico T1	Leerkracht	350	0.09	0.38	327	0.11	0.34	419	0.12	0.35	
Risico T2	Leerkracht	303	0.11	0.38	312	0.15	0.40	298	0.21	0.54	4.40**

*Noot: * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$, T1=meetmoment 1, T2=meetmoment 2*

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 6

Gemiddelden, standaarddeviaties op tijdstip 1 en 2 voor de mate van invloed, vriendschap en respect binnen de klas en geaggregeerde risico gerapporteerd door de leerkracht voor cohort 2, 3 en 4. En F-waarden voor verschillen tussen cohorten

Variabelen	Infomant	groep 4 (5)			groep 7 (8)			VMBO klas 2 (klas 3)			F-waarde
		N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	
Invloed T1	Leerkracht	334	3.50	0.27	327	3.48	0.42	406	3.39	0.41	9.63**
Invloed T2	Leerkracht	313	3.73	0.32	322	3.39	0.61	146	3.47	0.73	32.78**
Vriendschap T1	Leerkracht	334	3.98	0.32	327	3.84	0.40	406	3.59	0.37	108.31**
Vriendschap T2	Leerkracht	313	3.87	0.28	322	3.78	0.39	146	3.80	0.55	3.93**
Respect T1	Leerkracht	334	3.77	0.27	327	3.62	0.41	406	3.56	0.41	28.41**
Respect T2	Leerkracht	313	3.74	0.25	322	3.58	0.34	146	3.78	0.43	24.84**
Geaggregeerde risico T1	Leerkracht	354	0.22	0.21	339	0.25	0.21	437	0.28	0.18	9.85**
Geaggregeerde risico T2	Leerkracht	349	0.19	0.18	340	0.21	0.24	438	0.27	0.32	10.88**

*Noot: * $p \leq .05$; ** $p \leq .01$, T1=meetmoment 1, T2=meetmoment 2*

Correlatie analyses

Met behulp van de Pearson's Correlation Coëfficiënt wordt nagegaan in hoeverre de volgende schalen met elkaar samenhangen: pedagogisch klimaat, de sociale relaties beide gerapporteerd door leerlingen en de mate van populariteit, de mate van conflict en de mate van nabijheid, respect, invloed en vriendschapsbetrekkingen (gerapporteerd door de leerkracht) (zie tabel 7).

De correlaties tussen de schalen op tijdstip 1 en 2 zijn gemiddeld zwak tot matig, maar bijna allemaal significant, en redelijk volgens de verwachting met uitzondering van de klasklimaat schalen. Wanneer we kijken naar de dezelfde schalen over tijd (bijvoorbeeld sociale relaties t1 en sociale relaties t2) dan blijkt er voor alle individuele variabelen een matige stabiliteit te zijn (bijvoorbeeld pedagogisch klimaat t1, pedagogisch klimaat t2 $r=.35$). Voor de klasklimaat schalen gelden zeer zwakke en niet altijd significante correlaties bijvoorbeeld: vriendschap t1 en vriendschap t2, $r=-.03$ (zie tabel 7).

Wanneer we kijken naar de verschillende variabelen op dezelfde tijdstippen (bijvoorbeeld pedagogisch klimaat t1 en sociale relaties t1) dan valt op dat met name sociale relaties en het pedagogisch klimaat in vergelijking met de andere individuele variabelen redelijk hoog met elkaar correleren (pedagogisch klimaat t2 met sociale relaties t2 $r=.44$). Verder is het opvallend dat de mate van nabijheid niet correleert met de sociale relaties (bijvoorbeeld nabijheid t1 en sociale relaties t1 $r=.04$) terwijl nabijheid wel correleert met de mate van impopulariteit (nabijheid t1 en impopulariteit t1 $r=-.31$). Dit suggereert dat leerkrachten met name leerlingen als impopulair beoordelen met wie zij een slechte relatie onderhouden. Tevens blijkt uit de correlatie analyses dat conflict en nabijheid elkaar niet uitsluiten. Een leerkracht kan dus conflicten met de leerling hebben maar daarnaast ook nabijheid met dezelfde leerling ervaren (nabijheid t1 en conflict t1 $r=-.38$) (zie tabel 7). De mate van conflict blijkt significant negatief te correleren met verschillende aspecten van het klasklimaat (respect, invloed en vriendschap) (bijvoorbeeld: respect op t2 met de mate van conflict op t2 $r = -.30$). Daarnaast blijkt uit de correlatie analyses dat het klasklimaat positief correleert met de mate van nabijheid (bijvoorbeeld vriendschap t1 en nabijheid t1, $r = .38$). Klasklimaat en de leerkracht – leerling relatie blijken dus met elkaar samen te hangen op zowel tijdstip 1 als tijdstip 2 (zie tabel 7). Verder valt op dat de mate van respect in de klas significant positief correleert met de mate van invloed (respect t2 en invloed t2 $r=.80$) en vriendschap (vriendschap t2 en respect t2 $r = .75$). Tevens valt op dat de mate van invloed en vriendschap significant positief met elkaar correleren (vriendschap t2 en invloed t2 $r=.76$). Opmerkelijk is het dat het klasklimaat zeer zwak samenhangt met de sociale relaties

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

(bijvoorbeeld vriendschap t2 en sociale relaties t2 $r=.12$). Dit houdt in dat het klasklimaat (bijna) geen verband houdt met de sociale relaties van de leerlingen onderling (zie tabel 7).

Wanneer er gekeken wordt naar de verschillende variabelen die correleren op verschillende tijdstippen dan valt op dat het pedagogische klimaat op tijdstip 1 matig significant correleert met de sociale relaties op tijdstip 2 ($r=.20$), wat inhoudt dat het pedagogisch klimaat op tijdstip 1 verband houdt met sociale relaties op tijdstip 2. Dit geldt ook voor impopulariteit op tijdstip 1 en de mate van conflict op tijdstip 2 ($r=.25$). De mate van impopulariteit houdt verband met de mate van conflict over tijd (zie tabel 7).

Multi-level analyses

Onderzoeksvraag 1: In hoeverre hangen de leerkracht – leerling relatie (conflict en nabijheid), risico, het klasklimaat en geaggregeerde risico op klasniveau samen met de sociale relaties van leerlingen onderling?

Sociale relaties T1

Als eerste wordt door middel van een nulmodel nagegaan of er tussen de klassen verschillen bestaan in de mate van sociale relaties. Door de variantie tussen de klassen te delen door de totale variantie wordt de intra-class correlation (ICC) berekend. De ICC geeft aan hoeveel procent in de mate van sociale relaties tussen de klassen ligt. Uit het nul model blijkt dat 11.44 % van de variantie in sociale relaties tussen de klassen ligt. Een multi-level model met klassen variabelen is vereist (zie tabel 8).

In het tweede model worden de individuele variabelen (conflict, nabijheid, geslacht en risico) toegevoegd (zie tabel 8). Het model met de individuele variabelen voorspelt de sociale relaties beter dan het model zonder de predictoren ($\chi^2 = 64.418, p < 0.01$). De ICC neemt af naar 11.00 %, wat inhoudt dat er minder variantie in sociale relaties tussen de klassen ligt. Zowel conflict ($\gamma = -0.0621, p < 0.01$), risico ($\gamma = -0.1334, p < 0.01$) als geslacht ($\gamma = -0.0466, p < 0.01$) zijn significante predictoren voor de sociale relaties. Hoe meer conflicten en risico's er door de leerkracht worden gerapporteerd, des te minder goede sociale relaties de leerling rapporteert. Daarnaast vertonen meisjes en leerlingen met gemiddeld meer risico, significant minder sociale relaties dan jongens en leerlingen met gemiddeld meer risico.

In het derde model worden de klasvariabelen toegevoegd (leeftijdscategorie, cohort 2 (groep 4) is de referentie categorie), respect, invloed, vriendschap en geaggregeerde risico (zie tabel 8). Het model met de klasvariabelen voorspelt de mate van sociale relaties

significant beter dan het model met alleen de individuele variabelen ($\chi^2 = 89.653$, $p < 0.01$). Leerlingen uit cohort 2 rapporteren gemiddeld minder goede sociale relaties dan leerlingen uit cohort 3 ($\gamma = -0.2439$, $p < 0.01$) en leerlingen uit cohort 4 ($\gamma = -0.0992$, $p < 0.01$). De ICC neemt af tot 1.87% wat inhoudt dat er minder variantie in sociale relaties tussen de klassen ligt. Het derde model voorspelt 84.74% van de variantie in sociale relaties tussen de klassen. Respect, vriendschap, invloed en geaggregeerde risico dragen niet significant bij aan de mate van sociale relaties. Dit is in strijd met de hypothese.

In het vierde model zijn alleen de significante predictoren opgenomen (zie tabel 8). Dit model voorspelt 2.21% van de variantie in sociale relaties tussen de leerlingen en 73.14% van de variantie in sociale relatie tussen de klassen (zie tabel 8).

Sociale relaties T2

Door middel van een nulmodel wordt nagegaan of er tussen de klassen verschillen bestaan in de mate van de sociale relaties. Uit de ICC blijkt dat 16.42% van de variantie in sociale relaties tussen de klassen ligt. Een multi-level model met klassenvariabelen is vereist (zie tabel 9).

In het tweede model worden de individuele variabelen toegevoegd (conflict, nabijheid, geslacht en risico). Het model met de individuele variabelen voorspelt de sociale relaties significant beter dan het model zonder de individuele variabelen ($\chi^2 = 131.72$, $p < 0.01$). De ICC neemt af naar 14.19% wat inhoudt dat er minder variantie in sociale relaties tussen de klassen ligt. De mate van conflict ($\gamma = -0.0817$, $p < 0.01$), risico ($\gamma = -0.0617$, $p < 0.01$) en geslacht ($\gamma = -0.0469$, $p < 0.01$) zijn significante predictoren voor sociale relaties (zie tabel 9). Hoe meer conflicten en risico's er door de leerkracht worden gerapporteerd, des te minder goede sociale relaties de leerling rapporteert. Daarnaast rapporteren meisjes gemiddeld minder sociale relaties dan jongens. Nabijheid is in tegenstelling tot de verwachting geen predictor voor de mate van sociale relaties.

In het derde model worden de klasvariabelen toegevoegd (leeftijdscategorie, cohort 2 (groep 5) is de referentiegroep), respect, invloed, vriendschap en geaggregeerde risico) (zie tabel 9). Het model met de klasvariabelen voorspelt de sociale relaties significant beter dan het model met alleen de individuele variabelen ($\chi^2 = 154.328$, $p < 0.01$). De ICC neemt af naar 2.73% en het model met de klasvariabelen voorspelt 84.85% van de variantie in sociale relaties tussen de klassen. Leerlingen uit cohort 2 (groep 5) ($\gamma = -0.1291$, $p < 0.01$) rapporteren gemiddeld minder goede sociale relaties dan leerlingen uit cohort 3 (groep 8). Leerlingen uit cohort 4 (3^{de} klas VMBO) rapporteren echter minder goede sociale relaties dan leerlingen uit

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

cohort 3 (groep 8) ($\gamma = 0.1643$, $p < 0.01$). Respect, vriendschap, invloed en geaggregeerde risico dragen niet significant bij aan de mate van sociale relaties (zie tabel 9). Dit is in strijd met de hypothese.

In het vierde model zijn alleen de significante predictoren opgenomen. Dit model voorspelt 2.04% van de variantie in sociale relaties tussen de leerlingen en 81.60% van de variantie in sociale relatie tussen de klassen (zie tabel 9).

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 7

Correlaties tussen het pedagogische klimaat, de sociale relaties (gerapporteerd door de leerling), impopulariteit, conflict, nabijheid, invloed, respect en vriendschap (gerapporteerd door de leerkracht) op zowel tijdstip 1 als tijdstip 2.

Schaal	Informant	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1. Sociale relaties T1	Leerling	1															
2. Sociale relaties T2	Leerling	.38**	1														
3. Pedagogisch klimaat T1	Leerling	.28**	.20**	1													
4. Pedagogisch klimaat T2	Leerling	.15**	.44**	.35**	1												
5. Impopulariteit T1	Leerkracht	-.26**	-.21**	-.13**	-.14**	1											
6. Impopulariteit T2	Leerkracht	-.18**	-.22**	.01	-.04	.36**	1										
7. Conflict T1	Leerkracht	-.11**	-.12**	.15**	-.12**	.34**	.10**	1									
8. Conflict T2	Leerkracht	-.09**	-.19**	-.06	-.17**	.25**	.36**	.34**	1								
9. Nabijheid T1	Leerkracht	.04	.06	.20**	.10**	-.31**	-.09**	-.38**	-.18**	1							
10. Nabijheid T2	Leerkracht	.15**	.18**	.13**	.22**	-.22**	-.25**	-.14**	-.36**	.24**	1						
11. Invloed T1	Leerkracht	.10**	.08*	.07*	.13**	-.15**	.005	-.19**	-.08*	.33**	.04	1					
12. Invloed T2	Leerkracht	.02	.12**	.03	.18**	-.09	-.26	-.03	-.28**	.07	.34**	.12**	1				
13. Respect T1	Leerkracht	.07*	.04	.07*	.06	-.08**	-.05	-.24**	-.12	.30**	-.003	.50**	.19**	1			
14. Respect T2	Leerkracht	.000	.08*	.02	.14**	-.13**	-.22**	.006	-.30**	-.02	.27**	.05	.80**	.07*	1		
15. Vriendschap T1	Leerkracht	.09**	.09**	.18**	.10**	-.16**	-.05	-.29**	-.14**	.38**	.12**	.51**	.11**	.71**	.01	1	
16. Vriendschap T2	Leerkracht	.06	.12**	.01	.18**	-.12**	-.21**	.005	-.23**	-.06	.34**	-.04	.76**	-.06	.75**	-.03	1

*Noot: *p < .05; **p < .01*

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 8

Resultaten van de multi-level analyses op de sociale relaties op tijdstip 1.

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Sociale relaties T1				
<i>Individuele variabelen</i>				
Geslacht		-0.0466 (0.0240)*	-0.0365 (0.0245)	
Conflict T1		-0.0621 (0.0230)**	-0.04821 (0.0222)*	-0.0520 (0.0205) *
Nabijheid T1		-0.0095 (0.0293)	-0.0037 (0.0293)	
Risico (gezin/omgeving)		-0.1334 (0.0332)**	-0.1235 (0.0339)**	-0.1334 (0.0328) **
<i>Klassenvariabelen</i>				
Groep 4 (vs. Groep 7)			-0.2439 (0.0355) **	-0.2304 (0.0375) **
Groep 4 (vs. VMBO klas 2)			-0.0992 (0.0369) *	-0.0875 (0.0358) *
Respect T1			0.0450 (0.0535)	
Vriendschap T1			0.0382 (0.0551)	
Invloed T1			0.0516 (0.0461)	
Geaggregeerde risico T1			-0.0320 (0.0727)	
<i>Variantie</i>				
Tussen klassen	0.0175	0.0161	0.0025	0.0047
Tussen individuen	0.1355	0.1303	0.1315	0.1325
Df	1	4	6	3
Log of Likelihood	951.124	#64.418	#89.653	-
ICC	11.44%	11.00%	1.87%	3.43%
Verklaarde variantie tussen de klassen R ²		8.57%	84.47%	+73.14%
Verklaarde variantie tussen de individuen R ²		3.84%	-0.92%	+2.21%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in -2LL ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie.*

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 9

Resultaten van de multi-level analyses op sociale relaties op tijdstip 2

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Sociale relaties T2				
<i>Individuele variabelen</i>				
Geslacht		-0.0469 (0.0277)*	-0.0335 (0.0269)	
Conflict T2		-0.0817 (0.0233)**	-0.0877 (0.0263)**	-0.0823 (0.0206) **
Nabijheid T2		0.0541 (0.0296)	-0.0011 (0.0331)	
Risico (gezin/omgeving)		-0.0617 (0.0277)*	-0.0804 (0.0327)*	-0.0619 (0.0263) *
<i>Klassenvariabelen</i>				
Groep 5 (vs. Groep 8)			-0.1291 (0.0370)**	-0.1054 (0.0348) **
Groep 5 (vs. VMBO klas 3)			0.1643 (0.0471)**	0.1958 (0.0343)**
Respect T2			-0.0347 (0.0882)	
Vriendschap T2			0.0363 (0.0702)	
Invloed T2			0.0701 (0.0511)	
Geaggregeerde risico T2			0.0295 (0.0851)	
<i>Variantie</i>				
Tussen klassen	0.0212	0.0178	0.0030	0.0039
Tussen individuen	0.1079	0.1055	0.1070	0.1057
Df	1	4	6	4
Log of Likelihood	709.319	#131.72	#154.328	-
ICC	16.42%	14.19%	2.73%	3.56%
Verklaarde variantie tussen de klassen R ²		16.04%	84.85%	+81.60%
Verklaarde variantie tussen de individuen R ²		2.22%	0.83%	+2.04%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in -2LL ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie*

Onderzoeksvraag 2: In hoeverre heeft risico, sekse, de leerkracht – leerling relatie (conflict en nabijheid) en het pedagogische klimaat op tijdstip 1 een voorspellende waarde voor de sociale relaties op tijdstip 2?

Voorspellende waarden sociale relaties (T2)

Als eerste wordt een nul model geformeerd waarin geen predictoren zijn opgenomen. Hieruit blijkt dat de sociale relaties op tijdstip 2, significant verschillen tussen de individuen: Wald Z (two tailed) = 22.472, $p < 0.01$ (zie tabel 10).

In het tweede model worden de individuele variabelen opgenomen (geslacht, risico, sociale relaties t1, nabijheid t1, conflict t1 en pedagogisch klimaat t1). Tijdstip 1 pedagogische klimaat ($\gamma = 0.0969$, $p < 0.01$), sociale relaties ($\gamma = 0.3207$, $p < 0.01$) en conflict ($\gamma = -0.0457$, $p < 0.01$) blijken significante predictoren voor de kwaliteit van de sociale relaties op tijdstip 2 (zie tabel 10). Leerlingen die op tijdstip 1 participeren in een door hen positief gewaardeerd pedagogisch klimaat, rapporteren op tijdstip 2 betere sociale relaties dan leerlingen die participeren in een negatief pedagogisch klimaat. Daarnaast blijken leerlingen die op tijdstip 1 veel conflicten met de leerkracht ervaren, over tijd gemiddeld minder goede sociale relaties te rapporteren dan leerlingen die minder conflicten met de leerkracht ervaren. Dit is in overeenstemming met de verwachting. Verder blijken de sociale relaties op tijdstip 1 sterk voorspellend te zijn voor de sociale relaties op tijdstip 2. Dit houdt in dat als kinderen veel sociale relaties op tijdstip 1 hebben dit bijdraagt aan hun sociale relaties op tijdstip 2. Nabijheid, risico en geslacht zijn geen significante predictoren over tijd: dit is in strijd met de verwachting. Het model met de individuele variabelen verklaart 17.21% van de variantie in sociale relaties op tijdstip 2.

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 10

Resultaten van predictoren op tijdstip 1 voor de mate van sociale relaties op tijdstip 2

	Model 1	Model 2	Model 3
Sociale relaties T2			
<i>Individuele variabelen</i>			
Geslacht		-0.0141 (0.0225)	
Risico (gezin/omgeving) T1		-0.0565 (0.0313)	
Sociale relaties T1		0.3207 (0.0298)**	0.3283 (0.0293) **
Nabijheid T1		-0.0144 (0.0250)	
Conflict T1		-0.0457 (0.0202)*	-0.0400 (0.0182) *
Pedagogisch klimaat T1		0.0969 (0.0299)**	0.0958 (0.0292) **
<i>Variantie</i>			
Tussen individuen	0.1296**	0.1073**	0.1085**
Df	0	6	2
BIC	816.554	#203.638	+203.559
Verklaarde variantie tussen de individuen R ²		17.21%	+16.28%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in BIC ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie*

Onderzoeksvraag 3: In hoeverre hangen geslacht, risico, het klasklimaat en de geaggregeerde risico op klasniveau samen met de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling?

Conflict T1

Om na te gaan of er tussen de klassen verschillen bestaan in de mate van conflicten tussen de leerkracht en leerling, wordt een nul model geformeerd zonder predictoren. Door de variantie tussen de klassen te delen door de totale variantie wordt de ICC berekend. Hieruit blijkt dat 28.83% van de variantie in conflict tussen de klassen ligt (zie tabel 11).

In het tweede model worden de individuele variabelen opgenomen (zie tabel 11). Het model met de individuele variabelen voorspelt conflict beter dan het model zonder de individuele variabelen ($\chi^2 = 101.108, p < 0.01$). Geslacht ($\gamma = -0.2153, p < 0.01$) en risico ($\gamma = 0.2335, p < 0.01$) zijn significante predictoren voor conflict tussen de leerkracht en leerling (zie tabel 11). Leerkrachten rapporteren meer conflicten met jongens en leerlingen met gemiddeld meer risico's. Dit is in overeenstemming met de verwachting.

In het derde model worden de klasvariabelen opgenomen (zie tabel 11). Het model met de klasvariabelen voorspelt conflict beter dan het model met alleen de individuele variabelen ($\chi^2 = 77.866, p < 0.01$). De ICC neemt af naar 21.71% en het model verklaart 33.36% van de variantie in conflict tussen de klassen. In tegenstelling tot de verwachting dragen respect, vriendschap, invloed en geaggregeerde risico niet bij aan de mate van conflict.

Het vierde model bevat alleen de significante predictoren. Dit model verklaart 3.04% van de variantie van conflict tussen de klassen en 6.08% van de variantie van conflict tussen de individuen (zie tabel 11).

Conflict T2

Om na te gaan of een multi-level model vereist is wordt de variantie tussen de klassen gedeeld door de totale variantie. Uit de berekende ICC blijkt dat 35.02% van de variantie in conflict tussen de klassen ligt (zie tabel 12). Een multi-level model is vereist.

In het tweede model worden de individuele variabelen opgenomen (zie tabel 12). Uit de Chi-square toets blijkt dat het model met de individuele variabelen de mate van conflict beter voorspelt dan het model zonder predictoren ($\chi^2 = 253.149, p < 0.01$). Geslacht ($\gamma = -0.1609, p < 0.01$) en risico ($\gamma = 0.2239, p < 0.01$) zijn significante predictoren voor de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling. Leerkrachten rapporteren meer conflicten met jongens en leerlingen met gemiddeld meer risico's dan met meisjes en leerlingen met minder risico's (zie tabel 12). Dit is in overeenstemming met de verwachting.

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

In het derde model worden de klasvariabelen opgenomen (zie tabel 12). Het model met de klasvariabelen voorspelt conflict beter dan het model met alleen de individuele variabelen ($\chi^2 = 374.485$, $p < 0.01$). De ICC neemt af tot 17.18% wat inhoudt dat de variantie in conflict tussen de klassen is gedaald. Het model met de klasvariabelen voorspelt 62.42% van de variantie in conflict tussen de klassen. Geaggregeerde risico ($\gamma = 0.6752$, $p < 0.01$) is een significante predictor voor de mate van conflict op tijdstip 2. Leerkrachten rapporteren in een klassensamenstelling bestaande uit leerlingen met veel risico's meer conflicten met een individuele leerling dan in een klassensamenstelling met minder risico's. Vriendschap, respect en invloed zijn niet gerelateerd aan de mate van conflict op tijdstip 2 (zie tabel 12). Dit is in strijd met de verwachting.

In het vierde model zijn alleen de significante predictoren opgenomen. Dit model verklaart 62.53% van de variantie in conflict tussen de klassen en 8.65% van de variantie in conflict tussen de individuen (zie tabel 12).

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 11

Resultaten van de multi-level analyses op mate van conflict op tijdstip 1

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Conflict T1				
<i>Individuele variabelen</i>				
Geslacht		-0.2153 (0.0306) **	-0.2218 (0.0321)**	-0.2155 (0.0306)**
Risico gezin/omgeving		0.2335 (0.0433) **	0.2204 (0.0453) **	0.2323 (0.0433) **
<i>Klassenvariabelen</i>				
Groep 4 (vs. Groep 7)			0.0212 (0.1009)	
Groep 4 (vs. Vmbo klas 2)			-0.0419 (0.1046)	
Respect T1			-0.1352 (0.1591)	
Vriendschap T1			-0.2711 (0.1613)	
Invloed T1			-0.0223 (0.1220)	
Geaggregeerde risico (persoon) T1			0.2403(0.1949)	
<i>Variantie</i>				
Tussen klassen	0.1052	0.1020	0.0701	0.1020
Tussen individuen	0.2597	0.2439	0.2528	0.2439
Df	1	2	6	2
Log of Likelihood	1782.212	#101.108	#77.866	-
ICC	28.83%	29.49%	21.71%	29.49%
Verklaarde variantie tussen de klassen R ²		3.04%	33.36%	+3.04%
Verklaarde variantie tussen de individuen R ²		6.08%	2.66%	+6.08%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in -2LL ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie*

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

Tabel 12

Resultaten van de multi-level analyses op mate van conflict op tijdstip 2

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Conflict T2				
<i>Individuele variabelen</i>				
Geslacht		-0.1609 (0.0338) **	-0.1866 (0.0389) **	-0.1405 (0.0339) **
Risico gezin/omgeving		0.2239 (0.0338) **	0.2223 (0.0471) **	0.1991 (0.0400) **
<i>Klassenvariabelen</i>				
Groep 5 (vs. Groep 8)			-0.1467 (0.0943)	
Groep 5 (vs. Vmbo klas 3)			-0.1548 (0.1048)	
Respect T2			-0.3074 (0.1964)	
Vriendschap T2			0.1695 (0.1652)	
Invloed T2			-0.1341 (0.1229)	
Geaggregeerde risico (persoon) T2			0.6752 (0.1659) **	0.5388 (0.1159) **
<i>Variantie</i>				
Tussen klassen	0.1353	0.1288	0.0484	0.0954
Tussen individuen	0.2510	0.2293	0.2333	0.2293
Df	1	2	6	3
Log of Likelihood	1635.534	#253.149	#374.485	-
ICC	35.02%	35.97%	17.18%	24.49%
Verklaarde variantie tussen de klassen R ²		4.80%	62.42%	+62.53%
Verklaarde variantie tussen de individuen R ²		8.65%	-1.74%	+8.65%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in -2LL ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie*

Onderzoeksvraag 4: In hoeverre heeft risico, sekse en het pedagogische klimaat op tijdstip 1 een voorspellende waarde voor de mate van conflict op tijdstip 2?

Voorspellende waarden conflict (T2)

Om na te gaan in hoeverre er verschillen bestaan in de mate van conflict tussen de verschillende individuen op tijdstip 2, wordt een nul model geformeerd zonder predictoren (zie tabel 13). Hieruit blijkt dat conflict op tijdstip 2 significant verschilt tussen de individuen: Wald Z (two tailed) = 22.572, $p < 0.01$. Een multi-level model is niet vereist, omdat er geen sprake is van een geneste structuur. Doordat er echter in de voorgaande onderzoeksvragen gebruik is gemaakt van een multi-level model zal hierop geen uitzondering worden gemaakt, ondanks dat alleen gebruik wordt gemaakt van individuele variabelen.

In het tweede model worden de individuele variabelen opgenomen (conflict t1, geslacht, risico t1, pedagogische klimaat t1) (zie tabel 13). Conflict op tijdstip 1 blijkt een sterk voorspellende waarde te hebben voor conflict op tijdstip 2 ($\gamma = 0.3194$, $p < 0.01$). De leerkracht gerapporteerde conflict op tijdstip 1, houdt verband met de leerkracht gerapporteerde conflict op tijdstip 2. Verder blijken risico ($\gamma = 0.2489$, $p < 0.01$) en geslacht ($\gamma = -0.1237$, $p < 0.01$) significante predictoren voor de mate van conflict op tijdstip 2. Leerkrachten rapporteren op tijdstip 2 met jongens en leerlingen met veel risico's meer conflicten dan met meisjes en leerlingen met minder risico's (zie tabel 13). Het model met de individuele variabelen verklaart 14.75% van de variantie in de mate van conflict op tijdstip 2 tussen de individuen.

In het derde model zijn alleen de significante predictoren opgenomen. Dit model verklaart 14.33% van de variantie in conflict tussen de individuen (zie tabel 13).

Tabel 13

Resultaten van predictoren op tijdstip 1 voor de mate van conflict op tijdstip 2

	Model 1	Model 2	Model 3
Conflict T2			
<i>Individuele variabelen</i>			
Geslacht		-0.1237 (0.0381) **	-0.1201 (0.0370) **
Risico gezin/omgeving T1		0.2489 (0.0537)**	0.2347 (0.0522) **
Conflict T1		0.3194 (0.0322)**	0.3166 (0.0310)**
Pedagogisch klimaat T1		-0.0058 (0.0485)	
<i>Variantie</i>			
Tussen individuen	0.3838	0.3272	0.3288
BIC	1929.798	#308.971	-
Verklaarde variantie tussen individuen R ²		14.75%	+14.33%

*Noot: *p < .05; **p < .01, # = verschil in BIC ten opzichte van het vorige model. + = ten opzichte van het nul model. Gerapporteerd zijn regressie coëfficiënten en tussen haakjes de standaard deviatie*

4. Discussie

In dit onderzoek is onderzocht in hoeverre de leerkracht – leerling relatie (nabijheid en conflict), risico, het klasklimaat en geaggregeerde risico, zoals gerapporteerd door de leerkracht, samenhangt met de onderlinge sociale relaties van leerlingen, zoals gerapporteerd door de leerling op zowel tijdstip 1 als tijdstip 2. Daarnaast is onderzocht in hoeverre het pedagogische klimaat op tijdstip 1 (gerapporteerd door de leerling), de leerkracht – leerling relatie en risico op tijdstip 1 (gerapporteerd door de leerkracht), voorspellend is voor de sociale relaties van leerlingen op tijdstip 2. Verder is onderzocht in hoeverre op zowel tijdstip 1 als tijdstip 2, geslacht, risico, klasklimaat en de samenstelling van de klas in termen van risico's (zoals gerapporteerd door de leerkracht) samenhangt met de leerkracht gerapporteerde gegevens over de mate van conflict. Als laatste is in dit onderzoek onderzocht in hoeverre het pedagogische klimaat op tijdstip 1, zoals gerapporteerd door de leerling, risico op tijdstip 1, en geslacht voorspellend zijn voor de leerkracht gerapporteerde mate van conflict op tijdstip 2.

Op basis van dit longitudinale multi-level onderzoek kan geconcludeerd worden dat de mate van conflict tussen leerkracht en leerling en daarnaast risico gerelateerd zijn aan de kwaliteit van de sociale relaties van leerlingen onderling. Hoe meer conflicten en/of risico's leerkrachten rapporteren, des te lager beoordelen leerlingen hun sociale relaties. Geslacht en risico, en tevens de klassensamenstelling in termen van risico, blijken samen te hangen met de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling. Uit de longitudinale analyses blijkt dat risico op tijdstip 1 en geslacht voorspellend zijn voor de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling op tijdstip 2. Leerlingen met gemiddeld meer risico binnen het gezin/omgeving op tijdstip 1 en jongens, vertonen meer conflicten met de leerkracht op tijdstip 2 dan meisjes en leerlingen met gemiddeld minder risico binnen het gezin/omgeving op tijdstip 1. Daarnaast blijkt het pedagogische klimaat op tijdstip 1 en de mate van conflict op tijdstip 1, voorspellend te zijn voor de sociale relaties op tijdstip 2. Leerlingen die participeren in een door hen hoog gewaardeerd pedagogisch klimaat op tijdstip 1 laten over tijd betere sociale relaties zien dan leerlingen die participeren in een door hen laag gewaardeerd pedagogische klimaat. Verder rapporteren leerlingen die minder conflicten met de leerkracht ervaren op tijdstip 1, betere sociale relaties op tijdstip 2 dan leerlingen die meer conflicten met de leerkracht ervaren. Met deze resultaten is ondersteuning gevonden voor het Contextual Systems Model (CMS): de gedragingen die leerlingen laten zien, waaronder onderlinge sociale relaties, zijn afhankelijk van specifieke contexten en daarnaast van de individuele kenmerken van het gezin en het individu, de leerkracht en het klimaat in de klas.

De verwachting dat leerlingen die participeren in een positief klasklimaat, met een goede leerkracht – leerling relatie en weinig risico betere sociale relaties laten zien dan leerlingen die participeren in een negatief klasklimaat met een slechte leerkracht – leerling relatie en veel risico, wordt met dit onderzoek deels ondersteund. De mate van conflict en risico (gerapporteerd door de leerkracht) blijken samen te hangen met de kwaliteit van de sociale relaties (gerapporteerd door de leerling), op zowel tijdstip 1 als op tijdstip 2. Hoe meer conflicten tussen de leerkracht en leerling, hoe minder goede sociale relaties deze leerling onderhoudt. Dit is in overeenstemming met eerder onderzoek dat de mate van conflict heeft gerelateerd aan sociaal gedrag (Birch & Ladd, 1997; Hamre & Pianta, 2001; Howes, 2000; Reavis et al., 2010; Shin & Kim, 2008). Een mogelijke verklaring kan gevonden worden in de interindividuele verschillen tussen leerlingen bijvoorbeeld het temperament. Uit onderzoek blijkt dat leerlingen met een moeilijk temperament (gedefinieerd als de mate van activiteit, frustratie, toenadering en inhibitie), meer conflicten met de leerkracht ervaren dan leerlingen met een gemakkelijker temperament (Rudasill, Reio, Stipanovic, & Taylor, 2010). Hiermee samenhangend laten kinderen met een moeilijk temperament mogelijk niet alleen conflictueuze relaties met de leerkracht zien, maar ook met leeftijdsgenoten. Onderzoek van Eisenberg en anderen (1997) toont inderdaad aan dat emotionaliteit en de mate van regulatie van emoties voorspellend zijn voor het sociale gedrag van leerlingen. Leerlingen die in staat zijn om hun eigen emoties en emotioneel gerelateerd gedrag onder controle te houden, zijn sociaal competentere dan leerlingen die dit niet kunnen. Leerlingen met een moeilijk temperament laten dus niet alleen minder sociaal gedrag met leeftijdsgenoten zien, maar mogelijk ook met volwassenen. Een andere mogelijke verklaring is dat leerkrachten een dermate grote invloed op het sociale klimaat in de klas hebben, dat een bepaalde voorkeur die een leerkracht voor een bepaalde leerling heeft, overslaat naar de mate van acceptatie van agressief en sociaal gedrag in de klas en daarnaast de mate waarin leerlingen elkaar accepteren (Chang et al., 2007). Dit maakt het aannemelijk dat leerlingen op basis van de interacties tussen de leerkracht en leerling, een selectie maken van populaire en minder populaire leerlingen. De interacties tussen leerkracht en leerling op individueel niveau, maar ook met de klas in het algemeen, bepaalt de sociale context in de klas en bepaalt in zekere mate welke relaties leerlingen met elkaar onderling kunnen vormen (Farmer et al., 2011). Dit mediërende effect van de leerkracht – leerling interactie, tussen de sociale voorkeur van de leerlingen en sociale relaties tussen leerlingen onderling, zou verder onderzocht moeten worden.

Daarnaast toont dit onderzoek aan dat risico (gerapporteerd door de leerkracht)

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

samenhangt met de sociale relaties (zoals gerapporteerd door de leerling). Leerlingen met gemiddeld meer risico binnen het gezin/omgeving, vertonen minder goede sociale relaties, zowel op tijdstip 1 als tijdstip 2. Dit is in overeenstemming met ander onderzoek (Ladd et al., 1999). Ladd en anderen (1999) geven aan dat met name de (dis)continuïteit in de normen en waarden thuis en op school een belangrijke rol spelen in het al dan niet geaccepteerd worden door leeftijdsgenoten. Als er in klassen met name leerlingen participeren vanuit de middenklasse, worden er binnen de klas ook normen en waarden gesteld die behoren bij de middenklasse. Voor leerlingen met een andere achtergrond of uit gezinnen met een lage SES, gelden vaak andere normen en waarden dan voor leerlingen uit de middenklasse: voor leerlingen met een lage SES ontstaat er discontinuïteit in de normen en waarden thuis en de normen en waarden die binnen de klas gelden. Gezinnen met een lage SES hebben mogelijk ook andere ideeën over het ontwikkelen van belangrijke vaardigheden en socialiseren hun kinderen dus ook anders. Dit bemoeilijkt onder andere het ontwikkelen van goede relaties met medeleerlingen (Ladd et al., 1999).

Een andere mogelijke verklaring is gelegen in het ‘family stress model’ (Colpin, 2012). Het ‘family stress model’ stelt dat schaarste aan onder andere financiële middelen stress bij de ouder kan veroorzaken wat indirect gevolgen kan hebben voor het kind. Onder andere financiële zorgen kunnen veel energie van de ouder vragen waardoor de ouder mogelijk geen energie en tijd meer heeft voor het kind (Colpin, 2012). Belsky (1984), die het ecologische model in het opvoedkundige handelen heeft betrokken, geeft aan dat het hebben van een partner, werk en een sociaal netwerk de grootste bronnen van support zijn voor een gezin. Wanneer deze bronnen niet aanwezig zijn leidt dit juist tot stress (Belsky, 1984) en heeft dit vervolgens gevolgen voor de kwaliteit van het cognitief en sociaal-emotioneel ondersteunend thuismilieu (Driessen & Van der Slik, 2004). Mogelijke stress bij de ouders kan leiden tot ongevoeligheid in de opvoeding met als gevolg dat kinderen warmte en emotionele support missen (Belsky, 1984). Ouders zijn hierdoor minder in staat om hun kinderen aan te leren hoe ze met emoties moeten omgaan. Dit hangt samen met hetgeen voorgaand is genoemd namelijk: leerlingen die in staat zijn om hun emoties en emotioneel gerelateerd gedrag onder controle te houden, zijn sociaal competentere dan leerlingen die dit niet kunnen (Eisenberg et al., 1997).

Alhoewel leeftijd in dit onderzoek geen specifieke onderzoeksvraag is, komen de resultaten in dit onderzoek overeen met hetgeen literatuur aantoont (Newcomb & Bagwell, 1995): op tijdstip 1 rapporteren oudere leerlingen gemiddeld betere sociale relaties dan jongere leerlingen. Met name in de beginnende adolescentie worden leeftijdsgenoten steeds

belangrijker: in deze fase zijn kinderen elkaars oefenpartners in het omgaan met conflicten en agressie. Daarnaast wordt intimiteit steeds belangrijker en dit vormt een belangrijke factor in de kwaliteit van de vriendschapsrelaties. In tegenstelling tot de adolescentiefase wordt in de jonge kinderjaren vriendschap als meer oppervlakkig en minder intiem gewaardeerd (Newcomb & Bagwell, 1995) en mogelijk dus als kwalitatief minder goed. Hiermee samenhangend is het opvallend dat op tijdstip 2, leerlingen in cohort 2 (groep 5) betere sociale relaties rapporteren dan leerlingen in cohort 4 (VMBO). Hierbij moet opgemerkt worden dat leerlingen in cohort 4 (VMBO) na het tweede jaar een profiel keuze moesten doen en hierdoor verspreid werden over twee locaties. Daarnaast is het opmerkelijk dat in dit onderzoek jongens betere sociale relaties vertonen dan meisjes. Literatuur veronderstelt vaak het omgekeerde. Mogelijk dat jongens, in vergelijking met meisjes, meer oppervlakkige sociale relaties en contacten onderhouden. Uit onderzoek blijkt inderdaad dat meisjes meer behoefte hebben aan emotionele verbondenheid en vertrouwen: vriendschappen tussen meisjes zijn vaker exclusiever en diepgaander. Meisjes blijken daarnaast met minder leeftijdsgenoten te interacteren en ook meer te differentiëren tussen vriendjes en niet-vriendjes (Feshbach & Sones, 1971).

In tegenstelling tot hetgeen andere onderzoeken hebben aangetoond (Howes, 2000; O'Brennan et al., 2014; Wilson et al., 2007) is er in dit onderzoek geen significante samenhang gevonden tussen het klasklimaat (gerapporteerd door de leerkracht) en de sociale relaties (gerapporteerd door de leerling). Dit zou verklaard kunnen worden door de methodologische verschillen tussen dit onderzoek en andere onderzoeken (Wilson et al., 2007). Klasklimaat is in dit onderzoek middels een zelfrapportage vragenlijst gemeten en ingevuld door de leerkracht. In onderzoek van Wilson en anderen (2007) en Howes (2000) is gebruik gemaakt van observatoren; mogelijk dat observatoren een objectiever beeld vormen over het klasklimaat en leerkrachten een meer subjectiever beeld. Een andere mogelijke verklaring is dat in andere onderzoeken een andere definitie van het klasklimaat is gebruikt (Wilson et al., 2007; Howes, 2000). In dit onderzoek wordt voornamelijk ingegaan op de mate van respect, vriendschap en invloed in de klas die met name betrekking hebben op de leerlingen; in het onderzoek van Wilson en anderen (2007) en Howes (2000) wordt ingegaan op de manier waarop de leerkracht bepaalde instructies geeft, de tijd bijhoudt en opdrachten geeft. Daarnaast is het mogelijk dat de leerkrachten in dit onderzoek geen goed beeld hebben van hetgeen er zich in de klas afspeelt en dus de mate van vriendschap, respect en invloed op een andere manier waarderen dan dat leerlingen dit zouden doen. Ook is het de vraag in hoeverre jonge leerlingen (leerlingen in groep 4 en groep 5) in staat zijn om hun sociale

relaties te beoordelen. Een laatste mogelijke verklaring ligt in het gebruik van de Vlaamse vragenlijst die het welbevinden behoort te meten: de lage betrouwbaarheid op de schalen toont aan dat leerlingen uit groep 4 en groep 5 mogelijk de vragenlijst niet goed snaptten.

Uit dit onderzoek blijkt tevens geen samenhang tussen de mate van nabijheid (gerapporteerd door de leerkracht) en de sociale relaties (gerapporteerd door de leerling). Dit is in strijd met de verwachting maar wel in overeenstemming met hetgeen andere onderzoeken hebben aangetoond (Howes, 2000; Pianta & Hamre, 2001; Runions & Shaw, 2013). Mogelijk geldt voor de leerkracht –leerling relatie dat met name een conflictueuze relatie samenhangt met onaangepastheid op school. Deze zogenaamde relationele stressoren blijken uit onderzoek een grotere impact te hebben op het aanpassingsvermogen van kinderen dan ondersteunende aspecten (Ladd et al., 1999; Rudasill et al., 2010). Dit maakt het aannemelijk dat de mate van nabijheid minder invloed heeft op de sociale relaties dan de mate van conflict.

Als laatste blijkt in tegenstelling tot de verwachting en ander onderzoek (Thomas et al., 2011) geaggregeerde risico op klasniveau niet samen te hangen met de kwaliteit van de sociale relaties (zoals gerapporteerd door de leerling). Het feit dat de mate van risico is gerapporteerd door de leerkracht en de kwaliteit van de sociale relaties door de leerling, kan hiervoor een verklaring zijn. Een andere mogelijke verklaring is dat de sociale context van de wijk een belangrijke rol speelt: kinderen in een bepaalde wijk gaan vaak naar dezelfde school, mede bepaald door de afstand van de wijk tot een school (Iersel, Rombouts, & Cozijnsen, 2011). De samenstelling van de klas komt hierdoor redelijk overeen met de samenstelling van de wijk. Individuele leerlingen die in dit onderzoek hoog scoren op persoonlijk risico (bijvoorbeeld: niet-westerse etniciteit) zijn hierdoor ingebed in hun eigen sociale groep. Daarnaast speelt bij de cumulatie van risico factoren mogelijk ook bonding een rol: bonding houdt in dat individuen het liefst omgaan met de eigen ‘soort’ mensen, wat leidt tot een homogene groep (Iersel et al., 2011). Dit zou verder onderzocht kunnen worden door bijvoorbeeld onderzoek te doen bij risico klassen (scholen) en deze te vergelijken met scholen met inclusie onderwijs.

Een tweede hypothese - de verwachting dat leerlingen die participeren in een positief pedagogisch klimaat, met een goede leerkracht – leerling relatie en weinig risico op tijdstip 1, betere sociale relaties vertonen op tijdstip 2 dan leerlingen die participeren in een negatief pedagogisch klimaat, met veel risico en een slechte leerkracht – leerling relatie - wordt met dit onderzoek deels ondersteund. Het pedagogische klimaat, de sociale relaties (gerapporteerd door de leerling) en de mate van conflict (gerapporteerd door de leerkracht) op tijdstip 1

blijken 16,28% van de variantie in de sociale relaties op tijdstip 2 te voorspellen.

Leerlingen die gemiddeld meer conflicten met de leerkracht vertonen op tijdstip 1, vertonen gemiddeld minder goede sociale relaties op tijdstip 2, zelfs wanneer gecorrigeerd is voor geslacht, sociale relaties op tijdstip 1 en risico op tijdstip 1; dit is in overeenstemming met ander onderzoek (Birch & Ladd, 1997; Reavis et al., 2010; Rudasill et al., 2013; Shin & Kim, 2008). Een negatieve relatie tussen de leerkracht en leerling leidt over tijd tot minder goede sociale relaties tussen leerlingen onderling. Temperament van de leerling kan hierbij een rol spelen: temperament blijkt over tijd enige stabiliteit te vertonen, waardoor leerlingen over tijd, naar gelang hun temperament, minder goede sociale relaties onderhouden (Jones, Miller, & Lynam, 2011). Een andere mogelijk verklarende theorie voor dit verband is dat leerlingen die een conflictueuze relatie met de leerkracht onderhouden de positieve ervaringen in de relatie met de leerkracht missen; juist deze ervaringen blijken van belang te zijn voor het aanleren van sociale vaardigheden (Pianta, 1999). Door de conflictueuze leerkracht – leerling relatie zijn leerlingen mogelijk minder gemotiveerd of niet in staat om pro-sociaal gedrag te laten zien. Als leerlingen over tijd minder sociale relaties hebben, beïnvloedt dit vervolgens het vormen en onderhouden van positieve relaties met anderen, waaronder de sociale relaties met de leerkracht en leeftijdsgenootjes. Dit volgt vervolgens een vicieuze cirkel, waarin een conflictueuze relatie leidt tot minder sociale vaardigheden, welke vervolgens over tijd leidt tot een minder goede leerkracht – leerling relatie (Birch & Ladd, 1999).

Verder blijkt in overeenstemming met de verwachting dat het door de leerling gewaardeerde pedagogische klimaat op tijdstip 1 van invloed is op de sociale relaties (gewaardeerd door de leerling) op tijdstip 2, zelfs wanneer er gecorrigeerd is voor geslacht, sociale relaties op tijdstip 1 en risico op tijdstip 1. Dit is in overeenstemming met ander onderzoek (Wilson et al., 2007). Het pedagogische klimaat kenmerkt zich door onder andere de relationele aspecten tussen leerlingen en leerkrachten (Volder & De Lee, 2009). De sociale relaties die leerlingen met elkaar aangaan worden niet alleen bepaald door het leuk gevonden worden, maar ook door een onderdeel te zijn van een sociale groep. Leerkrachten kunnen door het monitoren en sturen van de sociale rollen en interacties binnen de klas ervoor zorgen dat er geen hiërarchie binnen de klas ontstaat: op deze manier wordt er een ondersteunende sociale context gecreëerd waarin voorkomen wordt dat leerlingen worden buitengesloten (Farmer et al., 2011). Het onderzoek van Luckner en Pianta (2011) toont inderdaad aan dat wanneer leerkrachten gebruik maken van effectieve manieren van interacteren om gedragingen binnen de klassen te organiseren, leerlingen meer sociaal en coöperatief gedrag laten zien. Dit maakt het aannemelijk dat er in een goed pedagogisch klimaat, een sociale

groep wordt gecreëerd waarin uitsluitingen en hiërarchie minder voorkomen dan in een negatief pedagogisch klimaat. Mede door het feit dat de samenstelling van de klas in het basisonderwijs over tijd grotendeels hetzelfde blijven, is het mogelijk dat deze sociale structuur (of hiërarchie) ook over tijd hetzelfde blijft waardoor leerlingen over tijd meer sociale relaties laten zien wanneer ze participeren in een positief pedagogisch klimaat. Verder blijkt uit dit onderzoek dat nabijheid op tijdstip 1 geen significante predictor is voor de sociale relaties op tijdstip 2; dit is in strijd met de verwachting maar komt wel overeen met wat andere onderzoekers hebben gevonden (Howes, 2000; Pianta & Hamre, 2001; Runions & Shaw, 2013). Zoals eerder is vermeld blijkt hieruit dat met name conflicten tussen de leerkracht en leerling vermeden moeten worden omdat blijkt dat deze over tijd van invloed zijn op de kwaliteit van de sociale relaties van leerlingen onderling.

De derde hypothese luidt dat jongens en leerlingen met gemiddeld veel risico meer conflicten met de leerkracht ervaren dan meisjes en leerlingen met gemiddeld minder risico. Daarnaast was de verwachting dat leerlingen die participeren in een negatief klasklimaat met collectief veel risico leerlingen meer conflicten met de leerkracht ervaren dan leerlingen die participeren in een positief klasklimaat met collectief minder risico leerlingen. Deze derde hypothese wordt met dit onderzoek deels ondersteund. In overeenstemming met ander onderzoek rapporteren leerkrachten meer conflicten met jongens (Hughes et al., 2001; Murray & Murray 2004; Ryan et al., 1994) en met leerlingen met gemiddeld meer risico's (Ladd et al., 1999) dan met meisjes en leerlingen met gemiddeld minder risico; dit geldt voor zowel tijdstip 1 als tijdstip 2. Uit onderzoek van Wentzel (1991) blijkt dat leerkrachten de voorkeur hebben voor leerlingen die verantwoordelijkheid nemen, coöperatief zijn, minder assertief en daarnaast positief betrokken zijn in het onderwijs (Birch & Ladd, 1998). Dit zijn voornamelijk gedragskenmerken die van toepassing zijn op meisjes: dit maakt het aannemelijk dat leerkrachten met meisjes meer positieve relaties onderhouden dan met jongens.

Het feit dat de mate van conflict samenhangt met risico, zowel op tijdstip 1 als op tijdstip 2, kan verklaard worden aan de hand van het 'family stress model' (Colpin, 2012) zoals voorgaand al eerder is genoemd. Ouders die stress ervaren zijn mogelijk minder in staat om hun kinderen aan te leren hoe ze met emoties moeten omgaan (Nelson et al., 2009). Deze leerlingen zijn mogelijk minder sociaal competent dan leerlingen die wel in staat zijn om emotionele gedragingen onder controle kunnen houden (Eisenberg et al., 1997). Onder andere het onderzoek van Rudasill en anderen (2013) toont aan dat een moeilijk temperament gelinkt is aan de mate van conflict tussen leerkracht en leerling en onderbouwd deze aanname. Echter

is het ook mogelijk dat leerkrachten vooroordelen ontwikkelen over leerlingen uit gezinnen met een lage SES of minderheidsgroepen, gebaseerd op de eerdere ervaringen met leerlingen die hetzelfde demografische profiel hadden. Leerkrachten waarderen deze leerlingen bijvoorbeeld als moeilijk/lastig gebaseerd op gegevens die niet gelinkt zijn aan het daadwerkelijke gedrag van de leerling (Rimm-Kaufman, Pianta, & Cox, 2000) en gaan vervolgens ook meer conflictueuze relaties met de leerling aan. Een andere mogelijke verklaring, die voorgaand ook is genoemd, is dat de normen en waarden van de leerkracht en leerling niet met elkaar overeen komen. Leerlingen uit gezinnen met een lage SES krijgen van huis uit andere normen en waarden mee welke mogelijk niet overeen komen met de normen en waarden van de leerkracht en het overgrote deel van de leerlingen. Dit kan leiden tot conflict situaties en minder nabijheid tussen de leerkracht en leerling (Ladd et al., 1999).

Daarnaast blijkt uit dit onderzoek dat geaggregeerde risico op tijdstip 2 (gerapporteerd door de leerkracht) samenhangt met de mate van conflict (gerapporteerd door de leerkracht) op tijdstip 2, wat in overeenstemming is met ander onderzoek dat aantoont dat de samenstelling van de klas van invloed is op de leerkracht – leerling relatie (Buyse et al., 2008; Pianta et al., 2005). Uit onder andere het onderzoek van Birch en Ladd (1998), blijkt dat leerlingen met externaliserend probleemgedrag vaker adequate coping strategieën missen: deze leerlingen reageren vervolgens ook minder goed op onvoorziene sociale situaties namelijk: vaker met agressie en of woede, wat tevens een belemmering vormt om positieve relaties met de leerkracht aan te gaan. Deze leerlingen zijn daarnaast ook vaker storend in de klas en houden zich niet aan de regels (Birch & Ladd, 1998). Dit kan bij leerkrachten tot extra stress leiden, welke gevolgen heeft voor het onderhouden van een positieve relatie met de gehele groep. Een individuele leerling die dus participeert in een klas waarin veel persoonlijk risico voorkomt, vormt als individu ook een minder goede relatie met de leerkracht dan wanneer hij/zij zou participeren in een klas met leerlingen met weinig risico.

In tegenstelling tot de verwachting en hetgeen andere onderzoekers (Hamre & Pianta, 2005) hebben gevonden draagt klasklimaat in dit onderzoek niet bij aan de mate van conflict. Een mogelijke verklaring voor het vinden van geen significant effect voor het klasklimaat is het gebruik van zelfrapportage lijsten die door de leerkrachten zijn ingevuld: leerkrachten kunnen bijvoorbeeld sociaal wenselijk rapporteren, of rapporteren naar gelang hun persoonlijke kenmerken. In het onderzoek van Hamre en Pianta (2005) is gebruik gemaakt van observatoren, welke mogelijk een objectiever beeld vormen over het klasklimaat. Daarnaast is het mogelijk dat de leerkrachten in de verschillende klassen het klasklimaat over het algemeen hetzelfde waarderen, waardoor de mate van respect, invloed en vriendschap

tussen de klassen weinig verschilt.

De vierde hypothese – de verwachting dat leerlingen met gemiddeld veel risico (gerapporteerd door de leerkracht), die participeren in een negatief pedagogisch klimaat (gerapporteerd door de leerling) op tijdstip 1, meer conflicten hebben met de leerkracht (gerapporteerd door de leerkracht) op tijdstip 2 dan leerlingen met weinig risico die participeren in een positief pedagogisch klimaat – wordt met dit onderzoek deels ondersteund. Risico en conflict op tijdstip 1 en geslacht blijken 14,33% in de mate van conflict tussen de leerkracht en leerling op tijdstip 2 te voorspellen.

Risico op tijdstip 1 voorspelt de mate van conflict op tijdstip 2. Leerlingen die gemiddeld veel risico's binnen het gezin en omgeving ervaren, zijn dus over tijd ook vatbaarder om conflicten met de leerkracht te ervaren. Mogelijk hangt dit ook samen met hetgeen voorgaand is genoemd namelijk dat leerlingen van huis uit een minder sensitieve en interactieve opvoeding krijgen (Driessen & Van der Silk, 2004). Daarnaast blijkt uit dit onderzoek dat het pedagogische klimaat op tijdstip 1, niet voorspellend is voor de mate van conflict op tijdstip 2. Dit is in strijd met de verwachting en ander onderzoek (Hamre & Pianta, 2005; O'Connor, 2010). Het beeld over de docenten die door de leerlingen worden vastgesteld middels het construct pedagogisch klimaat, blijkt niet overeen te komen met het beeld dat leerkrachten over de mate van conflicten rapporteren. Dit kan worden verklaard door het feit dat het construct pedagogisch klimaat de docent in het geheel beoordeelt en het construct conflict alleen in gaat op een specifiek onderdeel van de leerkracht – leerling relatie.

Implicaties voor de praktijk

Het inzicht dat sociaal gedrag van het kind zich ontwikkelt binnen de verschillende contexten is onder andere van belang voor beleidsmakers en leerkrachten: zij moeten bewust worden van het feit dat de relatie die tussen de leerkracht en leerling wordt gevormd van belang is voor een positieve adaptatie van de leerlingen aan school en de kwaliteit van de sociale relaties tussen leerlingen onderling. Tot nog toe zijn veel interventies die trachten sociale vaardigheden aan te leren gericht op het individuele kind (Hamre & Pianta, 2005; Hughes et al., 2001), met als gedachte dat het individuele kind niet beschikt over sociale vaardigheden (Hughes et al., 2001). Een alternatief is om in te zetten op het verbeteren van onder andere de leerkracht – leerling relatie, mede omdat uit dit onderzoek blijkt dat leerkrachten een belangrijke factor vormen in de vorming van sociale relaties tussen leerlingen onderling. Met name de leerkracht is een vaak vergeten factor bij de implementatie van interventies (Hughes, Cavell, & Jackson, 1999). Daarnaast is het van belang om in te

VEILIGE BASIS IN DE KLAS

zetten op het verbeteren van het pedagogische klimaat in de klas, omdat de klas een context is waarin leerlingen vriendschappen met elkaar aangaan; interventies toepassen op alleen individuele leerlingen lijkt niet relevant zonder de sociale context bij dit proces te betrekken. Als laatste moeten leerkrachten en beleidsmakers bewust worden van het feit dat met name leerlingen die risico's binnen het gezin en/of de omgeving ervaren, vatbaar zijn voor het vormen van minder goede sociale relaties met leerlingen én met de leerkrachten. Risico leerlingen ontvangen mogelijk thuis een minder responsieve opvoeding, waardoor juist de leerkracht voor deze leerlingen een belangrijke ondersteunende en compenserende factor vormt (Hughes et al., 1999). Voor leerkrachten is het van belang dat zij erkennen dat de relaties die zij vormen met een leerling ook door zaken buiten de directe interacties, zoals risicocumulatie, worden beïnvloed. Het is daarom belangrijk om leerkrachten aan te leren om emotioneel ondersteunend te zijn: in een emotioneel ondersteunende relatie, welke gekenmerkt wordt door weinig conflict en veel nabijheid, zijn leerlingen beter in staat om te anticiperen op uitdagende sociale situaties (Buyse et al., 2008). Voor leerkrachten kan het vaak moeilijk zijn om, met name bij kinderen die gedragsproblemen vertonen, het aantal conflicten te beperken. Mogelijk is het voor deze leerkrachten makkelijker om het kind meer positief te benaderen en affectie naar het kind te tonen, waardoor het aantal negatieve interacties juist afneemt. Op basis van voorgaande kan geconcludeerd worden dat er ondersteuning is gevonden voor interventie programma's die het algehele klimaat in de klas verbeteren zoals bijvoorbeeld de School Wide Positive Behavior Support (SWBPS) of de Vreedzame School. In beide benaderingen staat een positieve benadering centraal waarbij men uitgaat van verschillende niveaus binnen de school (de school, de klas en het individuele kind) en gericht is op het aanleren van goed sociaal gedrag. Dit kan een positiever klas- en schoolklimaat opleveren en daarnaast ondersteuning bieden aan leerlingen met gedragsproblemen (Mitchell & Bradshaw, 2013). Beide benaderingen gaan uit van het preventief beïnvloeden van de factoren die probleemgedrag kunnen veroorzaken en het stimuleren van sociale en communicatieve vaardigheden (Wienke, Anthonijsz, Abrahamse, Daamen, & Nieuwboer, 2014). Het doel is om leerkrachten handvatten te geven om ongewenst gedrag om te buigen naar positief gewenst gedrag (De Baat, & Moerkens, 2013). Deze benadering zorgt niet alleen voor binding van de leerlingen aan de school, maar leert leerkrachten ook bepaalde strategieën om anti-sociaal gedrag in de klas om te vormen naar positief gedrag (O'Brennan, et al., 2014).

Beperkingen en sterktes van het onderzoek

De sterktes van het onderzoek zijn onder andere het longitudinale design, waarin de sociale relaties tussen leerlingen onderling en tevens de leerkracht – leerling relatie over tijd bekeken zijn. Daarnaast betreft het een multi – informant design waarin leerkrachten en leerlingen zijn bevraagd: hierdoor wordt voorkomen dat leerkrachten op basis van hun eigen voorkeuren leerlingen als populair/minder populair waarderen waardoor de resultaten betrouwbaarder zijn. Verder heeft dit onderzoek gebruik gemaakt van multi-level modellen: dit heeft als voordeel dat gedragingen van leerlingen en leerkrachten vanuit de context verklaard kunnen worden. Veel onderzoekers maken geen gebruik van geneste gegevens, waardoor er een ‘gat’ ontstaat in het onderzoek naar het klasklimaat (Chang, 2004). Een laatste punt: dit onderzoek bevat een grote steekproef, met leerlingen uit verschillende scholen, klassen en samenstellingen waardoor resultaten generaliseerbaar zijn naar het Nederlandse onderwijssysteem.

Huidig onderzoek kent ook een aantal beperkingen. Causaliteit kan op basis van dit onderzoek niet geconcludeerd worden, waardoor de richting van bepaalde effecten niet met zekerheid vastgesteld kan worden. Alhoewel gebruik is gemaakt van twee meetmomenten in bepaalde onderzoeksvragen, moet de lezer van dit onderzoek bij de rest van de resultaten bedacht zijn op bi-directionaliteit. Daarnaast is in dit onderzoek voor het meten van het klasklimaat, en de leerkracht – leerling relatie gebruik gemaakt van zelfrapportage lijsten die door de leerkracht zijn ingevuld. Mogelijk dat leerkrachten het klasklimaat en de leerkracht – leerling relatie anders waarderen dan bijvoorbeeld de leerlingen. Kenmerken van de leerkracht, waaronder bijvoorbeeld de gemoedstoestand of persoonlijke kenmerken spelen een rol in de waardering van de leerkracht – leerling relatie en het klasklimaat: positieve en sensitieve leerkrachten waarderen een leerling mogelijk positiever dan een minder positieve en sensitieve leerkracht (Wilson et al., 2007). Voor vervolg onderzoek is het raadzaam om, voor een objectiever beeld met observaties het klasklimaat te meten en tevens de leerlingen te bevragen over de kwaliteit van de leerkracht – leerling relatie.

Referenties

- Baat, M. de, & Moerkens, M. (2013). Naar meer wenselijk gedrag op de basisschool. Wat werkt? Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut [NJI]
- Baker, J. A., Clark, T. P., Cowl, A., & Carlson, J. S. (2009). The influence of Authoritative Teaching on Children's School Adjustment. Are Children with Behavioural Problems Differentially Affected? *School Psychology International*, 30, 374-382.
doi:10.1177/0143034309106945
- Belsky, J. (1984). The Determinants of Parenting: A Process Model. *Child Development*, 55, 83 – 96. doi:10.1111/1467-8624.ep7405453
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The Teacher-Child Relationship and Children's Early School Adjustment. *Journal of School Psychology*, 35, 61 – 79. doi:10.1016/S0022-4405(96)00029-5
- Birch, S. H. & Ladd, G.W. (1998). Children's Interpersonal Behaviors and the Teacher – Child Relationship. *Developmental Psychology*, 34, 934 - 946. doi:10.1037/0012-1649.34.5.934
- Bowlby, J. (1976). The making and breaking of affectional bonds. *The British Journal of Psychiatry*, 130, 201 – 210. doi:10.1192/bjp.130.5.421
- Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Damme van, J., & Maes, F. (2008). Classroom problem behavior and teacher – child relationships in kindergarten: The moderating role of classroom climate. *Journal of Psychology*, 46, 367 – 391.
doi:10.1016/j.jsp.2007.06.009
- Buyse, E., Verschueren, K., Verachtert, P., & van Damme, J. (2009). Predicting School Adjustment in Early Elementary School: Impact of Teacher-Child Relationship Quality and Relational Classroom Climate. *Elementary School Journal*, 110, 119-141.
doi 10.1086/605768
- Chang, L. (2004). The Role of Classroom Norms in Contextualizing the Relations of Children's Social Behaviors to Peer Acceptance. *Developmental Psychology*, 40, 691 – 702. doi:[10.1037/0012-1649.40.5.691](https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.691)
- Chang, L., Liu, H., Fung, K. Y., Wang, Y., Wen, Z., Li, H., & Farver, M. J. (2007). The mediating and Moderating Effects of Teacher Preference on the Relations between Students' Social Behaviors and Peer Acceptance. *Merril-Palmer Quarterly*, 53, 603-630. doi:10.1353/mpq.2008.0006
- Colpin, H. (2012). Rijk of arm geboren: verschillende afkomst, verschillende toekomst? In

- Haerden, H. *Nadenken over opvoeding* (pp. 57 – 68). Geraadpleegd op http://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=1X4mOyccjKIC&oi=fnd&pg=PA57&dq=colpin+2012+family+stress&ots=jHtXIIjKNe&sig=zc4bwORmly6BP6cXV_uKW_rM7C2o#v=onepage&q&f=false
- Craig, W., Pepler, D., & Blais, J. (2007). Responding to Bullying: What Works? *School Psychologist International*, 28, 465 – 477. doi:10.1177/0143034307084136
- De Lee, L., & De Volder, I. (2009). *Bevraging van het welbevinden bij leerlingen in het basisonderwijs* (Master Thesis, Universiteit Antwerpen, instituut voor Onderwijs- en Informatiewetenschappen). Geraadpleegd op <http://blogimages.bloggen.be/welbevindenleerlingen/attach/25023.pdf>
- Driessen, G., Mulder, L., & Roeleveld, J. (2012). *Cohortonderzoek COOL⁵⁻¹⁸. Technisch rapport basisonderwijs, tweede meting 2010/11*. Nijmegen: ITS/Amsterdam: SCO-Kohnstamm instituut.
- Driessen, G., & Van der Slik, F. (2004). Sociaal milieu, Etnische Herkomst, Opvoeding en Competenties van Kleuters. *Tijdschrift voor orthopedagogiek*, 43, 525 – 537
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Murphy, B. C., Guthrie, I. K., Jones, S., Friedman, J., ... Maszk, P. (1997). Contemporaneous and Longitudinal Prediction of Children's Social Functioning from Regulation and Emotionality *Child Development*, 68, 642 – 664. doi:10.1111/j.1467-8624.1997.tb04227.x
- Espelage, D. L. & Swearer, S. M. (2003). Research on school bullying and victimization: What have we learned and where do we go from here? *School Psychology Review*, 32, 365-383.
- Farmer, T. W., McAuliffe Lines, M., & Hamm, J. V. (2011). Revealing the invisible hand: The role of teachers in children's peer experiences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32, 247-256. doi:10.1016/j.appdev.2011.04.006
- Feshbach, N., & Sones, G. (1971). Sex Differences in Adolescent Reactions toward Newcomers. *Developmental Psychology*, 4, 382 – 386. doi:10.1037/h0030986
- Gifford-Smith, M. E., & Brownell, C. A. (2002). Childhood peer relations: social acceptance, friendship, and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41, 235-284. doi:10.1016/S0022-4405(03)00048-7
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2001). Early Teacher-Child Relationships and the Trajectory of Children's School Outcomes Through Eighth Grade. *Child Development*, 72, 625-638. doi:10.1111/1467-8624.00301
- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2005). Can Instructional and Emotional Support in the First-

- Grade Classroom Make a Difference for Children at Risk of School Failure? *Child Development*, 76, 949 – 967. doi:10.1111/j.1467-8624.2005.00889.x
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2006). Student – Teacher Relationships. In G.G. Bear & K. M. Minke. *Childrens needs III: Developmen, prevention, and intervention* (pp. 59 – 71). Washington, DC, US: National Association of School Psychologists
- Heck, R. H., Thomas, S. L., & Tabata, L. N. (2013). Multilevel and Longitudinal Modeling with IBM SPSS [Elektronische versie]. Geraadpleegd op [http://reader.ebib.com.proxy.library.uu.nl/\(S\(p4qhafdmixhkluhjm0w0zwcw\)\)/Reader.aspx?p=1357604&o=998&u=YYqbKWzHZTbCGVCCVvCq4A%3d%3d&t=1404460706&h=C3655FB260BF613C41966703C43AF5149CDDFF88E&s=24575034&ut=3282&pg=1&r=img&c=-1&pat=n&cms=-1](http://reader.ebib.com.proxy.library.uu.nl/(S(p4qhafdmixhkluhjm0w0zwcw))/Reader.aspx?p=1357604&o=998&u=YYqbKWzHZTbCGVCCVvCq4A%3d%3d&t=1404460706&h=C3655FB260BF613C41966703C43AF5149CDDFF88E&s=24575034&ut=3282&pg=1&r=img&c=-1&pat=n&cms=-1)
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care, child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development*, 9, 191-204. doi:10.1111/1467-9507.00119
- Howes, C., Guerra, A. W., Fuligni, A., Zucker, E., Lee, L., Obregon, N. B., & Spivak, A. (2011). Classroom dimensions predict early peer interaction when children are diverse in ethnicity, race, and home language. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 399 – 408. doi:10.1016/j.ecresq.2011.02.004
- Howes, C., Matheson, C. C., & Hamilton, C. E. (1994). Maternal, Teacher, and Child Care History Correlates of Children's Relationships with Peers. *Child Development*, 65, 264-273. doi:10.1111/j.1467-8624.1994.tb00749.x
- Hughes, K., Bullock, A., & Coplan, R. J. (2014). A person-centred analysis of teacher – child relationships in earl childhood. *British Journal of Educational Psychology*, 84, 253 – 267. doi:10.1111/bjep.12029
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., & Jackson, T. (1999). Influence of Teacher – Student Relationship on Childhood Conduct Problems: A Prospective Study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 173 – 184. doi:10.1207/s15374424jccp2802_5
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., & Willson, V. (2001). Further Support for the Developmental Significance of the Quality of the Teacher-Student Relationships. *Journal of School Psychology*, 39, 289 – 301. doi:10.1016/S0022-4405(01)00074-7
- Iersel, J, van., Rombouts, H., & Cozijnsen, E. (2011). Sociale index Leeuwarden (rapport nummer 15990). Geraadpleegd op RIGO Research en Advies BV <http://www.socialeindex.nl/leeuwarden/Sociale%20index%20Leeuwarden%202010.pdf>

- Jones, S. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2011). Personality, antisocial behavior, and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice, 39*, 329–337.
- Kennedy, J. H., & Kennedy, C. E. (2004). Attachment Theory: Implications for School Psychology. *Psychology in the Schools, 41*, 247 – 259. doi:10.1002/pits.10153
- Koomen, H. M. Y., Verschuere, K., & Pianta, R. C. (2007). *Leerling-Leraar Relatie Vragenlijst. Handleiding [Student – Teacher Relationship Questionnaire. Manual]*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Koth, C. W., Bradshaw, C. P., & Leaf, P. J. (2008). A multilevel study of predictors of student perceptions of school climate: The effect of classroom – level factors. *Journal of Educational Psychology, 100*, 96 – 104. doi:10.1037/0022-0663.100.1.96
- Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., Emmons, C., & Blatt, S. J. (1997). Perceived school climate and difficulties in the social adjustment of middle school students. *Applied Developmental Science, 1*, 76-88. doi:10.1207/s1532480xads0102_2
- Ladd, G. W., Birch, S. H., & Buhs, E. S. (1999). Children's Social and Scholastic Lives in Kindergarten: Related Spheres of Influence? *Child Development, 70*, 1373 – 1400. doi:10.1111/1467-8624.00101
- Lee, C.-H. (2010). Personal and interpersonal correlates of bullying behaviors among Korean middle school students. *Journal of Interpersonal Violence, 25*, 1-25. doi:10.1177/0886260508329124
- Lickona, D. & M. Davidson (2003). *School as a Caring Community Profile-II*. Cortland, NY: Center for the 4th and 5th Rs. Gedownload van <http://www.cortland.edu/character/instruments.asp>
- Luckner, A. E., & Pianta, R. C. (2011). Teacher – student interactions in fifth grade classrooms: Relations with children's peer behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology, 32*, 257 – 266. doi:10.1016/j.appdev.2011.02.010
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1997). Children's Relationships with Adults and Peers: An Examination of Elementary and Junior High School Students. *Journal of School Psychology, 35*, 81 – 99. doi:10.1016/S0022-4405(96)00031-3
- Mitchell, M. M. & Bradshaw, C. P. (2013). Examining classroom influences on student perceptions of school climate: The role of classroom management and exclusionary discipline strategies. *Journal of School Psychology, 51*, 599-610. doi:10.1016/j.jsp.2013.05.005
- Morrison, G. M., You, S., Sharkey, J. D., Felix, E. D., & Griffiths, A. J. (2012). Mediation of

- school bonding and peer norms on the reciprocal effects of friend victimization and problem behavior. *School Psychology International*, 34, 101 – 120.
doi:10.1177/0143034312440214
- Murray, C., & Murray, K. M. (2004). Child level correlates of teacher – student relationships: An examination of demographic characteristics, academic orientations, and behavioral orientations. *Psychology in the Schools*, 41, 751-762. doi:10.1002/pits.20015
- Nelson, J. A., O'Brien, M., Blankson, A. N., Calkins, S. D., Keane, S. P. (2009). Family Stress and Parental Responses to Children's Negative Emotions: Test of the Spillover, Crossover, and Compensatory Hypotheses. *Journal of Family Psychology*, 23, 671 – 679. doi:10.1037/a0015977.
- Newcomb, A. F., & Bagwell, C. L. (1995). Children's Friendship Relations: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 117, 306 – 347. doi:10.1037/0033-2909.117.2.306
- O'Brennan, L. M., & Bradshaw, C. P., & Furlong, M. J. (2014). Influence of Classroom and School Climate on Teacher Perceptions of Student Problem Behavior. *School Mental Health*, 6, 125 – 136. doi:10.1007/s12310-014-9118-8
- O'Connor, E. (2010). Teacher – child relationships as dynamic systems. *Journal of School Psychology*, 48, 187 -218. doi:10.1016/j.jsp.2010.01.001
- Orobio de Castro, B., J.W. Veerman, E. Bons, & L. de Beer. (2002) *Kansen Gekeerd? Criminaliteitspreventie door vroegtijdige signalering en gezinsondersteuning*. Duivendrecht / Utrecht: PI Research /Capaciteitsgroep Ontwikkelingspsychologie, Universiteit Utrecht.
- Pianta, R. C. (1999). Enhancing relationships between children and teachers . Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D., & Barbarin, O. (2005). Features of Pre-Kindergarten Programs, Classrooms, and Teachers: Do They Predict Observed Classroom Quality and Child-Teacher Interactions? *Applied Developmental Science*, 9, 144-159. doi:10.1207/s1532480xads0903_2
- Pianta, R. C., & Walsh, D. J. (1996). *High – risk children in schools: Constructing sustaining relationships*. New York, NY: Routledge
- Reavis, R. D., Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2010). Trajectories of Peer Victimization The Role of Multiple Relationships. *Merrill-Palmer Quarterly-Journal of Developmental Psychology*, 56, 303-332
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., Cox, M. J. (2000). Teachers' Judgments of Problems in

- the Transition to Kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 147-166.
doi:10.1016/S0885-2006(00)00049-1
- Rudasill, K. M., Niehaus, K., Buhs, E., & White, J. M. (2013). Temperament in early childhood and peer interactions in third grade: The role of teacher – child relationships in early elementary grades. *Journal of Psychology*, 51, 701 – 716.
doi:10.1016/j.jsp.2013.08.002
- Rudasill, K. M., Reio, T. G., Stipanovic, N., & Taylor, J. E. (2010). A longitudinal study of student – teacher relationship quality, difficult temperament, and risky behavior from childhood to early adolescence. *Journal of School Psychology*, 48, 389 – 412.
doi:10.1016/j.jsp.2010.05.001
- Runions, K. C. & Shaw, T. (2013). Teacher-child relationship, child withdrawal and aggression in the development of peer victimization. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 34, 319-327. doi:10.1016/j.appdev.2013.09.002
- Rutland, A., Cameron, L., Jugert, P., Nigbur, D., Brown, R., Watters, C., Hossain, R., Landau, A., & Le Touze, D. (2012). Group identity and peer relations: A longitudinal study of group identity, perceived peer acceptance, and friendships amongst ethnic minority English children. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 282 – 302.
doi:10.1111/j.2044-835X.2011.02040.x.
- Ryan, M. R., Stiller, J. D., Lynch, J. H. (1994). Representations of Relationships to Teachers, Parents, and Friends as predictors of Academic Motivation and Self-Esteem. *The Journal of Early Adolescence*, 14, 226 – 249. doi:10.1177/027243169401400207
- Sabol, T.J., & Pianta, R.C. (2012). Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development*, 14, 213–231.
doi:10.1080/14616734.2012.672262.
- Shin, Y. & Kim, H. Y. (2008). Peer Victimization in Korean Preschool Children The Effects of Child Characteristics, Parenting Behaviours and Teacher-Child Relationships. *School Psychology International*, 29, 590-605. doi:10.1177/0143034308099203
- Troop-Gordon, W. & Kopp, J. (2011). Teacher-Child Relationship Quality and Children’s Peer Victimization and Aggressive Behavior in Late Childhood. *Social Development*, 20, 536-561. doi:10.1111/j.1467-9507.2011.00604.x
- Tuijl, C. van., Endedijk, M. D., & Abbing, J. (2012). *Rapportage nulmeting Preventie in de Keten: leerlinggegevens*. [Report]
- Verhoeven, S. H., Winter, M. de, & Hox, J. (2007). *Klasklimaatvragenlijst voor leerkrachten* (intern rapport). Utrecht: Universiteit Utrecht, Langeveld Instituut.

- Verkuyten, M., & Thijs, J. (2002). School Satisfaction of Elementary School Children: The Role of Performance, Peer Relations, Ethnicity and Gender. *Social Indicators Research, 59*, 203 – 228. doi:10.1023/A:1016279602893
- Vocht, de, A. (2009). Basishandboek, SPSS 16 voor Windows. Utrecht: Bijleveld Press.
- Wentzel, K. R. (1998). Social Relationships and Motivation in Middle School: The Role of Parents, Teachers, and Peers. *Journal of Educational Psychology, 90*, 202 – 209
doi:10.1037/0022-0663.90.2.202
- Wentzel, K. R. (1991). Social competence at School: Relation Between Social Responsibility and Academic Achievement. *Review of Educational Research, 61*, 1-24.
doi:10.3102/00346543061001001
- Wienke, D., Anthonijsz, A., Abrahamse, S., Daamen, W., & Nieuwboer, A. (2014). Beoordeling anti-pestprogramma's. Rapportage van de commissie voor het Ministerie Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut [NJI].
- Wilson, H. K., Pianta, R. C., & Stuhlman, M. (2007). Typical Classroom Experiences in First Grade: The Role of Classroom Climate and Functional Risk in the Development of Social Competencies. *The Elementary School Journal, 108*, 81 – 96.
doi:10.1086/525548

Bijlage 1

Tabel 14

Resultaten van de paired samples t-test op het pedagogisch klimaat, de sociale relaties, impopulariteit, conflict, nabijheid, risico, invloed, respect, vriendschapsbetrekkingen en geaggregeerde risico.

variabelen	Groep 4(5)			Groep 7(8)			VMBO klas 2 (klas 3)		
	mm 1	mm 2	t-waarde	mm 1	mm 2	t-waarde	mm 1	mm 2	t-waarde
Pedagogische klimaat	3.10 (0.39)	3.15 (0.37)		3.05 (0.34)	3.14 (0.36)	-3.872 **	2.86 (0.37)	2.85 (0.38)	
Sociale relaties	3.23 (0.43)	3.40 (0.36)	-6.275 **	3.46 (0.33)	3.50 (0.31)	-2.498 *	3.29 (0.34)	3.19 (0.34)	4.881 **
Impopulariteit	2.26 (0.58)	2.31 (0.58)		2.30 (0.63)	2.29 (0.60)		2.46 (0.55)	2.23 (0.74)	5.239 **
Conflict	1.59 (0.57)	1.37 (0.56)	5.889 **	1.61 (0.60)	1.57 (0.61)		1.84 (0.61)	1.61 (0.65)	5.954 **
Nabijheid	3.88 (0.36)	3.87 (0.52)		3.67 (0.52)	3.77 (0.43)	-2.881 **	3.55 (0.51)	3.50 (0.47)	
Risico									
Invloed	3.50 (0.27)	3.75 (0.32)	-10.880 **	3.45 (0.42)	3.37 (0.62)	2.178 *	3.34 (0.46)	3.47 (0.74)	
Respect	3.73 (0.22)	3.75 (0.25)		3.59 (0.41)	3.57 (0.34)		3.63 (0.35)	3.79 (0.42)	-3.741 **
Vriendschapsbetrekkingen	3.93 (0.26)	3.88 (0.29)	2.870 **	3.85 (0.40)	3.78 (0.40)	2.026 *	3.63 (0.31)	3.81 (0.55)	-3.488 **
Geaggregeerde risico	0.22 (0.21)	0.19 (0.18)	3.95 **	0.25 (0.21)	0.21 (0.23)	3.412 **	0.28 (0.18)	0.27 (0.32)	

*Noot: *p < .05; **p ≤ .01, T1=meetmoment 1, T2=meetmoment 2*