

Beïnvloeding van het schools functioneren

De voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid
voor het schools functioneren van leerlingen in het basisonderwijs.

Masterthesis

Kim van der Sluijs (5724333)

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

Supervising lecturer Dr. C. van Tuijl

Tweede beoordelaar E.E.H.A. van de Riet

2 juni 2017

Abstract

Om meer inzicht te krijgen in het verloop van schoolloopbanen, is er kwantitatief longitudinaal onderzoek uitgevoerd naar de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren. Daarvoor zijn twee leeftijdsgroepen in de basisschoolleeftijd gevolgd, namelijk leerlingen van groep 4 tot en met groep 6 en leerlingen van groep 7 tot groep 8 ($n =$ respectievelijk 351, 321, 328, 330 en 324), afkomstig van dertien basisscholen in het oosten van het land. Deze data zijn verzameld over drie jaarlijkse meetmomenten met vragenlijsten ingevuld door de leerkracht. Uit het onderzoek blijkt dat de leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 tot en met 8 en de ouderbetrokkenheid in groep 5, 7 en 8 een voorspeller is voor schools functioneren op hetzelfde moment. De leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid in groep 4 voorspellen ook het schools functioneren in groep 5 (dus één jaar later). De voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid voor schools functioneren in groep 7 en 8 was niet significant. De associatie van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid met schools functioneren wordt niet gemodereerd door de leeftijd of het geslacht van de leerling. Er is ook geen interactie-effect aanwezig. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat zowel de leerkracht-leerlingrelatie als de ouderbetrokkenheid belangrijke factoren zijn in het voorspellen van het schools functioneren en dus het voorkomen van vroegtijdig schoolverlaten. Om het schools functioneren te verbeteren, kan het ondersteunend zijn om interventies te ontwikkelen die zich onder andere focussen op de leerkracht-leerlingrelatie.

Kernwoorden: basisschool, gender/geslacht, hechtingstheorie, leeftijd, leerkracht-leerlingrelatie, ouderbetrokkenheid, schools functioneren

In this quantitative longitudinal study, with the purpose to learn more about predictive factors for school careers, the predictive value of the teacher-student relationship and parental involvement for school functioning was examined. Data, based on teacher questionnaires, were collected in Dutch primary schools. For this study two age groups in elementary school age were used. 2nd Grade students were followed to 4th Grade and 5th Grade students were also followed in Grade 6 ($n =$ 351, 321, 328, 330 and 324). Data were collected on three annually moments. The students came from thirteen elementary schools in the east of the Netherlands. The research showed that the teacher-student relationship in Grade 2 to 6 and the parental involvement in Grade 3, 5 and 6 are predictors for school functioning at the same time. The teacher-student relationship and parental involvement in Grade 2 also predicted the

school functioning in Grade 3 (one year later). The predictive value of the teacher-student relationship and parental involvement for school functioning in Grade 5 and 6 was not significant. The association of the teacher-student relationship and parental involvement with school functioning was not moderated by age or gender of the student. No interaction-effect was found for relationship and involvement. Based on this study, it is concluded that both the teacher-student relationship and parental involvement are important factors in predicting school functioning. To improve the functioning of students in schools, it could be supportive to develop interventions that focus on the quality of the teacher-student relationship.

Keywords: attachment theory, age, elementary school, gender, parental involvement, schools functioning, teacher-student relationship

Introductie

Achtergrond

In 2014/2015 ging 1,9% van de jongeren van school zonder een diploma op het niveau van havo, vwo, mbo2 of hoger, terwijl dit in 2009/2010 nog 3,2% was (Nederlands Jeugdinstituut [NJI], 2016; Rijksoverheid, z.d.). Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap werkt samen met scholen om deze daling in het aantal vroegtijdig schoolverlaters voort te zetten (Rijksoverheid, z.d.). Het levensloopmodel biedt inzicht in de invloed van factoren op de schoolloopbaan (Entwisle, Alexander, & Olson, 2003). Het stelt dat uitkomsten op jonge leeftijd de mogelijkheden op latere leeftijd beïnvloeden (Van Tuijl, 2003), waaronder het wel of niet vroegtijdig schoolverlaten (Jimerson, Egeland, Sroufe, & Carlson, 2000). Inzicht in factoren die mogelijk een rol spelen bij (voorlopers van) vroegtijdige schoolverlaters biedt mogelijkheden om vroegtijdig schoolverlaten op de lange termijn te voorkomen (Van Tuijl, Endedijk, & Abbing, 2012). Goed schools functioneren is een belangrijke beschermende factor om vroegtijdig schoolverlaten en daaraan gerelateerde processen van verminderde betrokkenheid te voorkomen (Jimerson et al., 2000). Belangrijke factoren voor het schools functioneren zijn de leerkracht-leerlingrelatie (Bergin & Bergin, 2009; Davis, 2003; Hamre & Pianta, 2001; Roorda, Koomen, Spilt & Oort, 2011) en de ouderbetrokkenheid (Bubic & Tasic, 2016; Oyserman, Brickman, & Rhodes, 2007). Dit onderzoek richt zich dan ook op de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren van basisschoolleerlingen. Hiermee wordt inzicht geboden in de factoren die van belang zijn om schoolloopbanen succesvol te maken en daarmee vroegtijdig schoolverlaten te voorkomen.

Centrale concepten en theoretische uiteenzetting

Schools functioneren. Schools functioneren kan bekeken worden als gedragsmatig, emotioneel en cognitief functioneren (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). Het gedragsmatig functioneren legt de nadruk op toewijding en betrokken zijn bij schoolse activiteiten. Het emotioneel functioneren bekijkt met name de sociale relaties met anderen. Het cognitief functioneren focust op de nodige inspanning en bereidheid om opdrachten te maken en nieuwe informatie te begrijpen. In huidig onderzoek wordt schools functioneren gekenmerkt door de werkhouding en het gedrag van de leerling. Dit komt overeen met de definitie van het gedragsmatige functioneren (Hospel, Galans, & Janosz, 2016), waar de toewijding een centrale rol speelt (Fredricks et al., 2004). Een slechte werkhouding en storend gedrag wordt in longitudinaal onderzoek geassocieerd met een vergroot risico op vroegtijdig schoolverlaten (Alexander et al., 1997; Archambault, Janosz, Fallu, & Pagani, 2009). Het

schools functioneren is het resultaat van de interactie tussen de kenmerken van de leerling en de omgeving (Finn & Rock, 1997). De ecologische systeemtheorie van Bronfenbrenner (1994) stelt dat kinderen zich in verschillende contexten ontwikkelen, waaronder het gezin en de school (Peisner-Feinberg et al., 2001). Het gedrag van het kind wordt dus beïnvloed door zowel gezinskenmerken als schoolkenmerken, maar deze contexten interacteren ook met elkaar (O'Connor, 2010). Schools functioneren wordt enerzijds beïnvloed door kindkenmerken, zoals leeftijd en geslacht, en anderzijds door omgevingskenmerken, zoals de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid (De Laet et al., 2015). Dit in combinatie met het gegeven dat schools functioneren een belangrijke factor is met betrekking tot het voorkomen van vroegtijdig schoolverlaten (Jimerson et al., 2000), maakt dat huidig onderzoek inzicht kan geven in welke factoren van belang zijn bij het ontwikkelen van interventies om schools functioneren te verbeteren dan wel vroegtijdig schoolverlaten te voorkomen.

Schools functioneren en de leerkracht-leerlingrelatie. Op het schools functioneren is de leerkracht-leerlingrelatie van invloed (Bergin & Bergin, 2009; Davis, 2003; Hamre & Pianta, 2001; Roorda et al., 2011). Middels de leerkracht-leerlingrelatie wordt het emotioneel functioneren, zoals eerder beschreven, ook gedeeltelijk meegenomen, aangezien deze inzoomt op de sociale relaties tussen onder andere de leerkracht en de leerling (Fredricks et al., 2004). De leerkracht-leerlingrelatie vindt zijn basis in de hechtingstheorie. De hechtingstheorie stelt dat het gedrag van kinderen voortkomt of te verklaren valt vanuit de ervaringen die het kind opgedaan heeft met het hechtingsfiguur in zijn of haar eerste levensjaren (Bowlby, 1977). Wanneer deze hechtingsrelaties gekenmerkt zijn door sensitiviteit, vertrouwen en veiligheid is het kind in staat om in zijn of haar verdere leven affectieve relaties met anderen aan te gaan (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978; Bowlby, 1977). Doordat de leerkracht voor veilig gehechte kinderen veiligheid creëert, worden zij gestimuleerd om zich meer in te spannen voor school waardoor hun schools functioneren positiever wordt (Hughes, 2012). Wanneer de vroege hechtingsrelaties van kinderen onveilig zijn, ervaren ze geen veilige basis en zijn ze angstig dat nabijheid leidt tot afwijzing. Dit zorgt ervoor dat deze kinderen afstand tot de leerkracht bewaren of creëren en niet toekomen aan het actief ontdekken van hun schoolomgeving (Verschuere & Koomen, 2012).

Een positieve leerkracht-leerlingrelatie wordt gekenmerkt door een hoge mate van nabijheid en weinig conflicten (Hamre & Pianta, 2001; Silver, Measelle, Armstrong, & Essex, 2005). Wanneer de leerkracht-leerlingrelatie met name gekenmerkt wordt door warmte, biedt deze de leerling een veilige interpersoonlijke context. Hierdoor is de leerling in staat om te

leren en zich verder te ontplooien (Baker, Grant, & Morlock, 2008). Een negatieve leerkracht-leerlingrelatie wordt gekenmerkt door veel conflicten en weinig nabijheid (Hamre & Pianta, 2001; Silver et al., 2005). In een negatieve leerkracht-leerlingrelatie is er met name sprake van spanning en strijd tussen de leerkracht en de leerling (Troop-Gordon & Kopp, 2011). Dit kan ervoor zorgen dat de leerling geen mogelijkheid krijgt om zich volledig in te zetten voor school (Portilla, Ballard, Adler, Boyce, & Obradovic, 2014).

Er is meta-analytisch bewijs dat de invloed van de leerkracht-leerlingrelatie op het schools functioneren voor jongens sterker is dan voor meisjes (Roorda et al., 2011). Jongens spannen zich over het algemeen minder in voor school dan meisjes (Furrer & Skinner, 2003; Ladd & Burgess, 2001; Verkuyten & Thijs, 2002). Een positieve leerkracht-leerlingrelatie zorgt er bij jongens voor dat zij zich meer gaan inspannen voor school (Furrer & Skinner, 2003). Wanneer leerlingen ouder worden, spannen ze zich minder in voor school, waarbij een positieve leerkracht-leerlingrelatie helpend kan zijn om het positieve schools functioneren te blijven stimuleren (Hamre & Pianta, 2001). Het blijkt echter dat de leerkracht-leerlingrelatie minder positief wordt naar mate de leerlingen ouder worden (Furrer & Skinner, 2003). De leerkracht-leerlingrelatie heeft tevens op langere termijn effect op het schools functioneren. Uit longitudinaal onderzoek blijkt dat wanneer de leerkracht-leerlingrelatie op jonge leeftijd gekenmerkt wordt door veel conflicten en weinig nabijheid, dit op latere leeftijd zorgt voor slechter schools functioneren in vergelijking met leerlingen waarbij minder conflicten aanwezig waren in de vroegere leerkracht-leerlingrelatie (Hamre & Pianta, 2001). De onderzoeken die hier beschreven zijn, hebben veelal gebruikt gemaakt van data die meer dan vijftien jaar geleden verzameld zijn of maken geen duidelijk onderscheid in de leeftijd van de leerlingen. Dit maakt dat huidig onderzoek een meer recent en gespecificeerd beeld geeft van de resultaten.

Schools functioneren en ouderbetrokkenheid. Naast de leerkracht-leerlingrelatie is ook de ouderbetrokkenheid van invloed op het schools functioneren. Volgens Epstein en collega's (2008) kan ouderbetrokkenheid zes verschillende vormen aannemen. Hierbij is de wederkerigheid vanuit zowel ouders als school van belang. De zes vormen van ouderbetrokkenheid zijn opvoeding, communicatie, vrijwilligerswerk, thuis leren, besluitvorming en samenwerken met de gemeenschap (Epstein et al., 2008). Uit cross-sectioneel onderzoek blijkt dat meer ouderbetrokkenheid samenhangt met beter schools functioneren (Bubic & Tasic, 2016; Oyserman et al., 2007). Uit longitudinaal onderzoek blijkt dat met name wanneer ouders vertrouwen hebben in zichzelf en in het kind en schoolse zaken positief benaderen, het schools functioneren positief beïnvloed wordt (Bubic & Tasic, 2016).

Wanneer ouders zich thuis betrokken uiten ten opzichte van schoolse zaken, hun kinderen stimuleren en hun verwachtingen met betrekking tot het onderwijs bespreken, verbetert het schools functioneren (Toren & Seginer, 2015). Wanneer ouders van jonge kinderen zich bewust zijn van het belang van ouderbetrokkenheid met school, zijn zij later meer in staat om het leren van hun kinderen te stimuleren en een betrokken rol bij het onderwijs te vervullen (Ma, Shen, Krenn, Hu, & Yuanet, 2016). Vanuit het levensloopmodel wordt verondersteld dat wanneer ouders betrokken zijn als het kind in de bovenbouw van het basisonderwijs zit, dit beter schools functioneren voorspelt op het middelbaar onderwijs, in vergelijking met leerlingen waarvan de ouders niet betrokken zijn (Jimerson et al., 2000).

Uit het longitudinale onderzoek van Toren en Seginer (2015) bleek dat er geen verschil is in ouderbetrokkenheid bij jongens en meisjes. Er is meta-analytisch bewijs dat de invloed van ouderbetrokkenheid op schools functioneren hetzelfde effect heeft voor zowel jongens als meisjes (Ma et al., 2016). Het effect van ouderbetrokkenheid op schools functioneren is volgens de meta-analyse van Ma en collega's (2016) sterker bij oudere leerlingen dan bij jongere leerlingen. Ouders zouden hun betrokkenheid steeds serieuzer opvatten naar mate het kind ouder wordt, waardoor de betrokkenheid zinvoller en productiever vormgegeven wordt (Ma et al., 2016). Echter, uit het onderzoek van Nokali, Bachman en Votruba-Drzal (2010) is gebleken dat ouderbetrokkenheid gedurende het gehele basisonderwijs van belang is en er in groep 4 een piek in de mate van ouderbetrokkenheid is. Er is dus inconsistent bewijs voor het effect van ouderbetrokkenheid bij verschillende leeftijden, vandaar dat huidig onderzoek hier dieper op in gaat.

Ouderbetrokkenheid en de leerkracht-leerlingrelatie. De ecologische systeemtheorie van Bronfenbrenner (1994) stelt enerzijds, zoals eerdergenoemd, dat kinderen zich in verschillende contexten ontwikkelen. Anderzijds wordt de ontwikkeling van het kind tevens beïnvloed door interacties binnen de school, binnen het gezin, maar ook tussen de school en het gezin (Wyrick & Rudasill, 2009). Wanneer gekeken wordt naar de samenhang tussen de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid, kan gesteld worden dat, vooral in gezinnen met een lage financiële status, een hoge mate van ouderbetrokkenheid samen gaat met een betere kwaliteit van de leerkracht-leerlingrelatie (Dearing, Kreider, & Weiss, 2008). Deze samenhang was in het longitudinale onderzoek van Dearing en collega's (2008) sterk. Het cross-sectionele onderzoek van Wyrick & Rudasill (2009) vond dat kinderen waarvan de ouders betrokken zijn bij school meer nabijheid en minder conflict in de leerkracht-leerlingrelatie ervaren dan kinderen waarvan de ouders niet betrokken zijn (Wyrick & Rudasill, 2009). Er is dus sprake van een positieve samenhang. Omdat er nog weinig

onderzoek gedaan is naar dit interactie-effect, probeert huidig onderzoek hier dieper op in te gaan. Tevens biedt huidig onderzoek de mogelijkheid om resultaten te vinden voor een steekproef waar gemiddeld genomen niet veel risicoleerlingen aan deelnemen.

Doel van het onderzoek en de centrale onderzoeksvraag

Dit onderzoek zal inzicht geven in de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren van basisschoolleerlingen. Hierbij wordt tevens inzicht gegeven in een mogelijk moderatie-effect van geslacht en leeftijd. De centrale onderzoeksvraag is: *“Wat is de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid (zowel afzonderlijk als gezamenlijk) voor het schools functioneren van basisschoolleerlingen en is er sprake van een moderatie-effect van geslacht en leeftijd?”*

Deelvragen

(1a) Wat is de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie met het schools functioneren bij de leeftijdsgroepen 2 en 3 op meetmomenten 1 en 2 en 3?; (1b) Is er in groep 4 respectievelijk 7 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 1) sprake van een moderatie-effect van geslacht respectievelijk leeftijd op de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie voor het schools functioneren?; (2a) Wat is de voorspellende waarde van de ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren bij de leeftijdsgroepen 2 en 3 op meetmomenten 1 en 2 en 3?; (2b) Is er in groep 4 respectievelijk 7 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 1) sprake van een moderatie-effect van geslacht respectievelijk leeftijd op de voorspellende waarde van ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren?; (3) Is er in groep 4 en 7 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 1) sprake van een interactie-effect tussen de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid?; (4) Is de leerkracht-leerlingrelatie gemeten in groep 4 respectievelijk 7 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 1) voorspellend voor het schools functioneren gemeten in groep 5 respectievelijk groep 8 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 2)?; (5) Is de ouderbetrokkenheid gemeten in groep 4 respectievelijk groep 7 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 1) van invloed op het schools functioneren gemeten in groep 5 respectievelijk groep 8 (leeftijdsgroep 2 respectievelijk 3 op meetmoment 2)?

Hypotheses

Voor deze deelvragen zijn vooraf verwachtingen opgesteld in de vorm van hypothesen. De eerste hypothese stelt dat (1a) een positieve leerkracht-leerlingrelatie positief geassocieerd is met gelijktijdig positief schools functioneren en een negatieve leerkracht-leerlingrelatie negatief geassocieerd is met gelijktijdig negatief schools functioneren (Roorda et al, 2011).

Hierbij wordt (1b) een sterkere associatie tussen leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren voor jongens verwacht dan voor meisjes (Roorda et al., 2011). Voor oudere leerlingen wordt een sterkere associatie tussen een positieve leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren verwacht en voor jongere leerlingen wordt een sterkere associatie tussen een negatieve leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren verwacht (Baker, 2006). De tweede hypothese stelt dat (2a) meer ouderbetrokkenheid, in de vorm van communicatie en thuis leren, positief geassocieerd is met schools functioneren op hetzelfde meetmoment en minder ouderbetrokkenheid negatief geassocieerd is met schools functioneren op hetzelfde meetmoment (Bubic & Tosic, 2016; Oyserman et al., 2007). Hierbij wordt (2b) een gelijke associatie tussen ouderbetrokkenheid en schools functioneren voor meisjes en jongens verwacht (Ma et al., 2016) en een sterkere associatie voor oudere leerlingen dan voor jongere leerlingen verwacht (Ma et al., 2016). De derde hypothese stelt dat (3) er sprake is van een interactie-effect tussen de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid, waarbij meer ouderbetrokkenheid en een betere kwaliteit van de leerkracht-leerlingrelatie elkaar versterken en leiden tot goed schools functioneren, terwijl de combinatie van minder ouderbetrokkenheid en minder kwaliteit in de leerkracht-leerlingrelatie leiden tot slechter schools functioneren (Dearing et al., 2008). De vierde hypothese stelt dat (4) wanneer er sprake is van een positieve leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 respectievelijk groep 7, er sprake is van beter schools functioneren in groep 5 respectievelijk groep 8, dan wanneer er sprake is van een negatieve leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 respectievelijk groep 7 (Hamre & Pianta, 2001). De vijfde hypothese stelt dat (5) wanneer er in groep 4 sprake is van ouderbetrokkenheid, er geen effect is op schools functioneren in groep 5 en wanneer er in groep 7 sprake is van ouderbetrokkenheid, er wel sprake is van beter schools functioneren in groep 8, dan wanneer ouders niet betrokken zijn in groep 7 (Jimerson et al., 2000). De verwachting is dat gelijktijdige relaties sterker zijn dan relaties over tijd.

Methode

Participanten

Dit onderzoek is een kwantitatief longitudinaal onderzoek en maakt gebruik van de data die in het project “Preventie in de Keten” verzameld zijn. In dit project zijn drie meetmomenten geweest, met betrekking tot vijf leeftijdsgroepen. In het huidige onderzoek ligt de focus op twee leeftijdsgroepen in de basisschoolleeftijd, namelijk leerlingen van groep 4 die ook in groep 5 en 6 gevolgd zijn (leeftijdsgroep 2 op meetmomenten 1, 2 en 3) en leerlingen van groep 7 die ook in groep 8 gevolgd zijn (leeftijdsgroep 3 op meetmomenten 1 en 2). De leerlingen zijn afkomstig van dertien basisscholen in het oosten van het land. Voor

dit onderzoek spelen de variabelen schools functioneren, leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid een rol.

Meetinstrumenten

Er wordt in het onderzoek gebruik gemaakt van een vragenlijst die ingevuld dient te worden door de leerkracht. Deze vragenlijst omvat verschillende onderdelen en is een combinatie van veelal gestandaardiseerde instrumenten (Van Tuijl et al., 2012).

Schools functioneren. Het schools functioneren, dat onder te verdelen valt in de dimensies ‘storend gedrag’ en ‘werkhouding’, wordt gemeten door middel van items uit het Cohortonderzoek Onderwijsloopbanen van 5 tot 18 jaar ([COOL5-18], Driessen, Mulder, & Roeleveld, 2011). De dimensies ‘storend gedrag’ en ‘werkhouding’ worden beide gemeten door middel van vier items, bijvoorbeeld ‘Deze leerling(e) is vaak brutaal’ en ‘Deze leerling(e) denkt gauw dat het werk af is’. De items worden beantwoord aan de hand van een vijfpuntschaal, van ‘beslist onwaar’ tot en met ‘beslist waar’. Het PRIMA-cohortonderzoek naar de betrouwbaarheid van de items omtrent schools functioneren heeft uitgewezen dat de dimensie ‘storend gedrag’ een betrouwbaarheidscoëfficiënt heeft van $\alpha = .83$ en de dimensie ‘werkhouding’ van $\alpha = .81$ (Driessen, Van Langen, & Vierke, 2002). In huidig onderzoek was de betrouwbaarheidscoëfficiënt van schools functioneren voor meetmoment 1 $\alpha = .88$, voor meetmoment 2 $\alpha = .87$ en voor meetmoment 3 $\alpha = .89$.

Leerkracht-leerling relatie. De leerkracht-leerlingrelatie, die onder te verdelen valt in de schalen ‘nabijheid’ en ‘conflicten’, wordt gemeten door middel van de Leerkracht-Leerling Relatie Vragenlijst ([LLRV], Koomen, Verschueren, & Pianta, 2007). Dit is een Nederlandse vertaling is van de *Student-Teacher Relationship Scale* (Pianta, 2001). De dimensies ‘nabijheid’ en ‘conflict’ worden beide gemeten door middel van vijf items, bijvoorbeeld ‘Dit kind praat openhartig met mij over zijn/haar gevoelens en ervaringen’ en ‘Dit kind en ik lijken voortdurend strijd met elkaar te leveren’. Deze items worden beantwoord aan de hand van een vijfpuntschaal, van ‘beslist onwaar’ tot en met ‘beslist waar’. Koomen en collega’s (2012) vonden voor de dimensie ‘nabijheid’ een betrouwbaarheidscoëfficiënt van $\alpha = .88$ en voor de dimensie ‘conflict’ $\alpha = .90$. In huidig onderzoek was de betrouwbaarheidscoëfficiënt van ‘nabijheid’ voor meetmoment 1 $\alpha = .88$, voor meetmoment 2 $\alpha = .83$ en voor meetmoment 3 $\alpha = .89$. Van ‘conflict’ was deze voor meetmoment 1 $\alpha = .91$, voor meetmoment 2 $\alpha = .94$ en voor meetmoment 3 $\alpha = .92$.

Ouderbetrokkenheid. De ouderbetrokkenheid wordt gemeten door middel van items uit het COOL5-18 (Driessen, Mulder, Ledoux, & Roeleveld, 2009). In huidig onderzoek wordt de schaal ‘ouderbetrokkenheid’ gemeten middels drie items, namelijk of de ouders

actief betrokken zijn, nieuwsgierig zijn naar het leren van hun kind en hun kind steunen in het leren. Deze items vallen met name onder de ‘communicatie’ en ‘thuis leren’ zoals door Epstein en collega’s (2008) opgesteld. De items worden beantwoord middels een dichotome schaal, namelijk ‘ja’ of ‘nee’. Driessen en collega’s (2009) hebben onderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid van de items omtrent de ouderbetrokkenheid en vonden een betrouwbaarheidscoëfficiënt van $\alpha = .88$. In huidig onderzoek was de betrouwbaarheidscoëfficiënt van ouderbetrokkenheid voor meetmoment 1 $\alpha = .78$, voor meetmoment 2 $\alpha = .83$ en voor meetmoment 3 $\alpha = .89$.

Procedure

In dit onderzoek is sprake geweest van een getrapte steekproef. Hierbij zijn besturen benaderd, waarna de scholen gevraagd zijn voor deelname. Na toezegging gaven de leerkrachten brieven mee aan de leerlingen, waarin de ouders geïnformeerd werden over het onderzoek. Dit wordt *informed consent* genoemd (Neuman, 2014). Omdat de leerkracht vragen invult over minderjarige leerlingen, werd in deze brief tevens aan de ouders gevraagd om toestemming te geven voor deelname van hun kind. Na toestemming vulden de leerkrachten de vragenlijsten in. De vragenlijsten werden jaarlijks op een vast tijdstip ingevuld. Dit tijdstip was minimaal zes weken na de start van het nieuwe schooljaar. De reden hiervoor was dat de leerkrachten de leerlingen voldoende kenden.

Statistische analyse

Bij het eerder besproken onderzoek ‘Preventie in de keten’ was er sprake van een groter databestand dan het databestand dat gebruikt werd door de afstudeerstudenten en hun masterthesis. Aangezien in dit huidige onderzoek de variabele ‘ouderbetrokkenheid’ onderzocht werd en deze niet in het bestand voor de afstudeerstudenten stond, is deze als eerste toegevoegd. Dit gebeurde middels het abstraheren van de databestanden, waarna de variabele ‘ouderbetrokkenheid’ werd *gemerged* van het grote databestand naar het databestand voor de afstudeerstudenten. Vervolgens werd de ruwe data gecontroleerd op fouten. Op enkele variabelen bestonden missings. Tot slot bleken op enkele variabelen outliers te bestaan. Deze outliers leken overeen te komen met het daadwerkelijke antwoord van de respondenten en gaven dus geen foutieve weergave van de ingevulde vragenlijsten. De outliers die meer dan twee standaarddeviaties boven het gemiddelde lagen, zouden mogelijk voor een vertekend beeld van de uiteindelijke resultaten zorgen. Deze zijn teruggebracht naar een waarde van twee standaarddeviaties (Field, 2014). Alleen de outliers van de variabele ‘ouderbetrokkenheid’ zijn niet veranderd, aangezien dit zou betekenen dat alle leerlingen met minder betrokken ouders uit het onderzoek verwijderd zouden worden. Vervolgens zijn

samengestelde schalen per variabele en per meetmoment gemaakt. De items met betrekking tot het schools functioneren werden eerst gehercodeerd, zodat ze positief geformuleerd waren. Vervolgens werd de samengestelde schaal ‘schools functioneren’ gevormd door het gemiddelde te nemen van de optelsom van de items. Een hoge score betekent positief schools functioneren en een lage score negatief schools functioneren. In de meeste onderzoeken bestaat een positieve uitkomst van de schaal ‘leerkracht-leerlingrelatie’ uit een hoge mate van nabijheid en weinig conflicten (Hamre & Pianta, 2001; Silver et al., 2005). Een nadeel van deze definitie is dat wanneer de dimensies apart genomen worden, er minder informatie is. Het zou namelijk kunnen zijn dat een leerling die druk is vaak in conflict is met de leerkracht, maar ook veel nabijheid krijgt, omdat deze daar indirect om vraagt. In huidig onderzoek werd de samengestelde schaal ‘leerkracht-leerlingrelatie’ gevormd door de mate van conflicten af te trekken van de mate van nabijheid. Wanneer er een positieve waarde overblijft, wordt gesproken van een positieve relatie. Blijft er een negatieve waarde over, wordt gesproken van een negatieve relatie. De schaal ‘ouderbetrokkenheid’ werd ook gevormd door het gemiddelde van de bijbehorende items te nemen. Een hoge score betekent dat de ouders betrokken zijn, een lage score betekent dat ouders niet betrokken zijn. Voorafgaand aan de analyses werden beschrijvende gegevens van de variabelen uitgedraaid met het oog op verdeling. Tevens is gekeken of er aan de assumpties is voldaan. Er was sprake van een lineaire regressielijn en alle variabelen waren normaal verdeeld, met uitzondering van de ouderbetrokkenheid.

Voor de eerste en tweede hoofdhypothese is een hiërarchische multiële regressieanalyse uitgevoerd, aangezien getoetst werd of de onafhankelijke variabelen (leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid) variantie verklaarden van de afhankelijke variabele (schools functioneren), waarbij gecorrigeerd werd voor het schools functioneren van het vorige meetmoment. Voorafgaand hieraan is gekeken of er bij beide voorspellers sprake was van een lineaire regressielijn. Het verschil in verklaarde variantie tussen de lineaire regressielijn en de parabool was voor alle groepen lager dan 5%, waardoor er uitgegaan mocht worden van het lineaire regressiemodel (Field, 2014). De variabele ouderbetrokkenheid was echter niet normaal verdeeld. Het merendeel werd hoog gescoord, met een maximale gemiddelde score van 1. Vergelijking van het gemiddelde met de 5% trimmed mean liet zien dat, voor zover er outliers waren, deze weinig effect hadden op het gemiddelde (ten hoogste een verandering van .04). Hiervoor is een robuuste analyse uitgevoerd middels de bootstrapped methode, waarbij de steekproef behandeld wordt als een populatie waarvan kleinere steekproeven genomen worden, de zogenaamde ‘bootstrapped steekproeven’.

Hierdoor worden de standaarddeviaties beter geschat (Field, 2014). Om de subhypotheses met betrekking tot het moderatie-effect van geslacht en leeftijd te toetsen, werden de variabelen gecentraliseerd en vermenigvuldigd met elkaar. Vervolgens werd een moderatoranalyse uitgevoerd. Voorafgaand aan het meten van een mogelijk interactie-effect bij de derde hoofdhypothese, werd er een nieuwe variabele aangemaakt. Hiervoor zijn de variabelen leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid gestandaardiseerd en vermenigvuldigd met elkaar. Deze variabele vormde het interactie-effect van de leerkracht-leerlingrelatie met de ouderbetrokkenheid. Tot slot werd voor de vierde en vijfde hoofdhypothese over de meetmomenten heen gekeken of de gemeten leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 4 respectievelijk groep 7 effect hebben op het schools functioneren in groep 5 respectievelijk groep 8. Dit werd gemeten middels (robuste) hiërarchische multiële regressieanalyses.

Resultaten

Voorafgaand aan de uitwerking van de resultaten, zijn in tabel A in de bijlage het aantal respondenten en de beschrijvende gegevens van de leerlingen weergegeven. Tevens zijn de correlaties tussen de variabelen onderzocht. Voor leeftijdsgroep 2 op meetmoment 1, 2 en 3 (groep 4, 5 en 6) zijn deze terug te vinden in tabel B in de bijlage en voor leeftijdsgroep 3 op meetmoment 1 en 2 (groep 7 en 8) in tabel C in de bijlage. Er is voor beide leeftijdsgroepen op alle meetmomenten (groep 4 tot en met 8) een sterke en significante samenhang tussen de leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren. De samenhang tussen ouderbetrokkenheid en schools functioneren en tussen ouderbetrokkenheid en de leerkracht-leerlingrelatie is matig en significant. Voor de beantwoording van de deelvragen zijn per deelvraag de uitgevoerde toets en de gevonden resultaten uiteengezet.

Voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid met het schools functioneren

De robuuste hiërarchische multiële regressie laat zien dat de leerkracht-leerlingrelatie op alle meetmomenten in beide leeftijdsgroepen een sterke en significante voorspeller is voor het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. De ouderbetrokkenheid is in groep 5, 7 en 8 een matige maar significante voorspeller voor het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. In groep 4 en 6 is de ouderbetrokkenheid echter geen significante voorspeller ($p = .16$ respectievelijk $p = .51$).

Het schools functioneren in groep 4 verklaart 33,4% van de variantie in het schools functioneren in groep 5. De totale verklaarde variantie, wanneer de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 5 ook meegenomen worden, is 60,3%, $F(3, 307) = 155.17$,

$p < .001$. De leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 5 verklaren gezamenlijk 26,9% van deze totale variantie in het schools functioneren 5, $\Delta R^2 = 0.269$, $\Delta F(2, 307) = 103.94$, $p < .001$. Dit is een sterk lineair, beslist relevant en significant verband (Field, 2014). Het schools functioneren in groep 5 verklaart 37% van de variantie in het schools functioneren in groep 6. De totale verklaarde variantie, wanneer de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 6 ook meegenomen worden, is 57%, $F(3, 305) = 134.89$, $p < .001$. De leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 6 verklaren gezamenlijk 20% van deze totale variantie in het schools functioneren 6, $\Delta R^2 = 0.20$, $\Delta F(2, 305) = 70.92$, $p < .001$. Dit is een sterk lineair, beslist relevant en significant verband (Field, 2014). Het schools functioneren in groep 7 verklaart 42,6% van de variantie in het schools functioneren in groep 8. De totale verklaarde variantie, wanneer de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 8 ook meegenomen worden, is 60,7%, $F(3, 318) = 163.52$, $p < .001$. De leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in groep 8 verklaren gezamenlijk 18,1% van deze totale variantie in het schools functioneren 8, $\Delta R^2 = 0.181$, $\Delta F(2, 318) = 73.17$, $p < .001$. Dit is een sterk lineair, beslist relevant en significant verband (Field, 2014). Zie tabel 1.

Moderatie-effect van leeftijd en geslacht op leerkracht-leerlingrelatie (normaal) respectievelijk ouderbetrokkenheid (robuust) met schools functioneren

Leeftijd. De moderator-analyse met leeftijd als moderator laat zien dat de leeftijd geen significante moderator is voor het verband tussen de leerkracht-leerlingrelatie en het schools functioneren ($p = .32$). De robuuste moderator-analyse laat zien dat dit ook niet geldt voor het verband tussen de ouderbetrokkenheid en het schools functioneren ($p = .49$). De associatie van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid met schools functioneren wordt niet beïnvloed door de leeftijd van de leerling, zie tabel 2.

Geslacht. De moderator-analyse met geslacht als moderator laat zien dat het geslacht geen significante moderator is voor het verband tussen de leerkracht-leerlingrelatie en het schools functioneren ($p = .34$). De robuuste moderator-analyse laat zien dat dit ook niet geldt voor het verband tussen de ouderbetrokkenheid en het schools functioneren ($p = .73$). De associatie van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid met schools functioneren wordt niet beïnvloed door het geslacht van de leerling, zie tabel 3.

Tabel 1

Multipale hiërarchische regressieanalyse met schools functioneren MM 1, 2 en 3 (leeftijdsgroep 2 en 3: gr. 4, 5, 6, 7 en 8) als afhankelijke variabele.

		Bootstrapped				Normaal					
		Model 1		Model 2		Model 1			Model 2		
		<i>b</i> (95% CI)	<i>SE B</i>	<i>b</i> (95% CI)	<i>SE B</i>	<i>b</i>	<i>SE B</i>	β	<i>b</i>	<i>SE B</i>	β
Gr.4	Constant	2.36 (2.12, 2.65)	0.13			2.36	0.13				
	Leerkracht-leerlingrelatie	0.51 (0.44, 0.58)	0.03			0.51	0.03	.65**			
	Ouderbetrokkenheid	0.18 (-0.07, 0.44)	0.13			0.18	0.13	.06			
Gr.5	Constant	1.47 (1.10, 1.85)	0.19	0.97 (0.69, 1.25)	0.14	1.47	0.19		0.97	0.16	
	Schools functioneren gr.4	0.63 (0.52, 0.73)	0.05	0.43 (0.35, 0.51)	0.04	0.63	0.05	.58**	0.43	0.04	.39**
	Leerkracht-leerlingrelatie			0.39 (0.32, 0.45)	0.03				0.39	0.03	.50**
	Ouderbetrokkenheid			0.30 (0.13, 0.46)	0.08				.30	0.09	.12**
Gr.6	Constant	1.66 (1.32, 1.97)	0.17	0.15 (1.21, 1.89)	0.16	1.66	0.17		1.55	0.16	
	Schools functioneren gr.5	0.58 (0.49, 0.68)	0.04	0.40 (0.32, 0.49)	0.04	0.58	0.04	.61**	0.40	0.04	.42**
	Leerkracht-leerlingrelatie			0.35 (0.29, 0.41)	0.03				0.35	0.03	.49**
	Ouderbetrokkenheid			-0.08 (-0.34, 0.15)	0.13				-0.08	0.13	-.03
Gr.7	Constant	2.46 (2.24, 2.68)	0.11			2.46	0.12				
	Leerkracht-leerlingrelatie	0.46 (0.40, 0.52)	0.03			0.46	0.03	.64**			
	Ouderbetrokkenheid	0.26 (0.01, 0.54)	0.12			0.26	0.12	.09*			

Gr.8	Constant	1.65 (1.36, 1.94)	0.15	1.42 (1.18, 1.63)	0.12	1.65	0.14		1.42	0.12	
	Schools functioneren gr.7	0.58 (0.50, 0.66)	0.04	0.41 (0.34, 0.48)	0.04	0.58	0.04	.65**	0.41	0.03	.46**
	Leerkracht-leerlingrelatie			0.29 (0.24, 0.34)	0.03				0.29	0.03	.42**
	Ouderbetrokkenheid			0.27 (0.11, 0.44)	0.08				0.27	0.08	.13**

Noot. Groep 4: Model 1: $R^2 = 0.43$

Groep 5: Model 1: $R^2 = 0.33$ en Model 2: $R^2 = 0.60$ en $\Delta R^2 = 0.27$

Groep 6: Model 1: $R^2 = 0.37$ en Model 2: $R^2 = 0.57$ en $\Delta R^2 = 0.20$

Groep 7: Model 1: $R^2 = 0.44$

Groep 8: Model 1: $R^2 = 0.43$ en Model 2: $R^2 = 0.61$ en $\Delta R^2 = 0.18$

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Tabel 2

Moderator-analyse met leeftijd als moderator voor de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren (groep 4 en 7)

	Bootstrapped		Normaal		β	p
	b (95% CI)	$SE B$	b (95% CI)	$SE B$		
Constant			2.43 (2.20, 2.67)	0.12		$p < .001$
Leerkracht-leerlingrelatie			0.50 (0.46, 0.54)	0.02	.66	$p < .001$
Leeftijdsgroep			0.06 (-0.01, 0.14)	0.04	.05	$p = .114$
Voorspellende			-0.04 (-0.13, 0.04)	0.04	-.03	$p = .324$
Leerkracht-leerlingrelatie * Leeftijdsgroep						
Constant	3.24 (2.90, 3.60)	0.18	3.24 (2.90, 3.58)	0.17		$p < .001$
Ouderbetrokkenheid	0.56 (0.31,0.81)	0.13	0.56 (0.34, 0.78)	0.11	.19	$p < .001$
Leeftijdsgroep	-0.03 (-0.14,0.06)	0.05	-0.03 (-0.13, 0.07)	0.05	-.02	$p = .548$
Voorspellende	0.17 (-0.31,0.64)	0.24	0.17 (-0.27, 0.61)	0.23	.03	$p = .453$
Ouderbetrokkenheid * Leeftijdsgroep						

Note. Leerkracht-leerlingrelatie: $R^2 = .43$

Ouderbetrokkenheid: $R^2 = .04$

Tabel 3

Moderator-analyse met geslacht als moderator voor de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie respectievelijk ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren (groep 4 en 7)

	Bootstrapped		Normaal		β	p
	b (95% CI)	$SE B$	b (95% CI)	$SE B$		
Constant			2.58 (2.48, 2.68)	0.05		$p < .001$
Leerkracht-leerlingrelatie			0.44 (0.40, 0.49)	0.02	.59	$p < .001$
Geslacht			0.29 (0.21, 0.37)	0.04	.21	$p < .001$
Voorspellende			-0.04 (-0.13, 0.04)	0.04	-.03	$p = .337$
Leerkracht-leerlingrelatie * Geslacht						
Constant	2.98 (2.72, 3.20)	0.12	2.98 (2.77, 3.19)	0.10		$p < .001$
Ouderbetrokkenheid	0.48 (0.24, 0.76)	0.13	0.48 (0.27, 0.70)	0.11	0.16	$p < .001$
Geslacht	0.50 (0.41, 0.60)	0.05	0.50 (0.41, 0.60)	0.05	0.36	$p < .001$
Voorspellende	0.07 (-0.42, 0.65)	0.26	0.07 (-0.36, 0.51)	0.22	0.01	$p = .736$
Ouderbetrokkenheid * Geslacht						

Note. Leerkracht-leerlingrelatie: $R^2 = .47$

Ouderbetrokkenheid: $R^2 = .17$

Interactie-effect tussen leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid op schools functioneren

Uit de robuuste lineaire multi-pele regressieanalyse blijkt dat er zowel bij leerlingen uit groep 4, $b = 0.00[-0.06, 0.05]$, $\beta = 0.00$, $p = .998$, als bij leerlingen uit groep 7, $b = .00[-0.04, 0.04]$, $\beta = 0.01$, $p = .859$, geen sprake is van een interactie-effect. Dat betekent dat de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid elkaar niet versterken of compenseren. Zie tabel 4.

Voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie op later schools functioneren

Groep 4 en 5. De totale verklaarde variantie, wanneer de leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 ook meegenomen wordt, is 33,8%, $F(2, 316) = 80.50$, $p < .001$. Het schools functioneren in groep 4 verklaart 32,6% van de variantie in het schools functioneren in groep 5. De leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 verklaart dus 1,2% van deze totale variantie in het schools functioneren in groep 5, $\Delta R^2 = .012$, $\Delta F(1, 316) = 5.57$, $p = .019$. Dit is een zwak lineair verband en niet tot nauwelijks relevant, maar wel significant (Field, 2014). Zie tabel 5.

Groep 7 en 8. De totale variantie, wanneer de leerkracht-leerlingrelatie in groep 7 ook meegenomen wordt, is nog steeds 42,6%, $F(2, 319) = 118.51$, $p < .001$. Het schools functioneren in groep 7 verklaart 42,6% van de variantie in het schools functioneren in groep 8. De leerkracht-leerlingrelatie in groep 7 verklaart dus 0,1% van deze totale variantie in het schools functioneren in groep 8, $\Delta R^2 = .001$, $\Delta F(1, 319) = 0.31$, $p = .058$ en is ook niet significant. Zie tabel 5.

Voorspellende waarde van de ouderbetrokkenheid op later schools functioneren

Groep 4 en 5. De totale verklaarde variantie, wanneer de ouderbetrokkenheid in groep 4 ook meegenomen wordt, is 34,7%, $F(2, 316) = 84.11$, $p < .001$. Het schools functioneren in groep 4 verklaart 32,6% van de variantie in het schools functioneren in groep 5. De ouderbetrokkenheid in groep 4 verklaart 2,2% van deze totale variantie in het schools functioneren in groep 5, $\Delta R^2 = .012$, $\Delta F(1, 316) = 10.44$, $p = .001$. Dit is een zwak lineair verband en niet tot nauwelijks relevant, maar wel significant (Field, 2014). Zie tabel 6.

Groep 7 en 8. De totale verklaarde variantie, wanneer de ouderbetrokkenheid in groep 7 ook meegenomen wordt, is 43,2%, $F(2, 319) = 121.45$, $p < .001$. Het schools functioneren in groep 7 verklaart 42,6% van de variantie in het schools functioneren in groep 8. De ouderbetrokkenheid in groep 7 verklaart 0,7% van deze totale variantie in het schools functioneren in groep 8, $\Delta R^2 = .007$, $\Delta F(1, 319) = 3.68$, $p = .056$ en is niet significant. Zie tabel 6.

Tabel 4

Lineaire multi-pele regressieanalyse met het interactie-effect tussen leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid als voorspeller voor schools functioneren (groep 4 en 7).

		Bootstrapped		Normaal			
		<i>b</i> (95% <i>CI</i>)	<i>SE B</i>	<i>b</i> (95% <i>CI</i>)	<i>SE B</i>	β	<i>p</i>
Gr.4	Constant	2.36 (2.08, 2.65)	0.14	2.36 (2.01, 2.63)	0.14		$p < .001$
	Leerkracht-leerlingrelatie	0.51 (0.44, 0.58)	0.03	0.51 (0.45, 0.58)	0.03	.65	$p < .001$
	Ouderbetrokkenheid	0.18 (-0.07, 0.45)	0.13	0.18 (-0.76, 0.44)	0.13	.06	$p = .166$
	Interactie	0.00 (-0.06, 0.05)	0.03	0.00 (-0.76, 0.44)	0.03	.00	$p = .997$
Gr.7	Constant	2.46 (2.19, 2.71)	0.14	2.46 (2.20, 2.71)	0.13		$p < .001$
	Leerkracht-leerlingrelatie	0.47 (0.41, 0.52)	0.03	0.47 (0.40, 0.53)	0.03	.64	$p < .001$
	Ouderbetrokkenheid	0.27 (-0.03, 0.62)	0.14	0.27 (0.02, 0.53)	0.13	.09	$p = .037$
	Interactie	0.00 (-0.40, 0.05)	0.02	0.00 (-0.04, 0.05)	0.03	.01	$p = .881$

Note. Groep 4: $R^2 = .43$ en Groep 7: $R^2 = .44$

Tabel 5

Multipole hiërarchische regressieanalyse met schools functioneren MM2 (gr. 5 respectievelijk gr. 8) als afhankelijke variabele.

	Model 1			Model 2		
	<i>b</i> (95% CI)	<i>SE B</i>	β	<i>b</i> (95% CI)	<i>SE B</i>	β
Constant	1.50 (1.13, 1.86)	0.19		1.40 (1.03, 1.77)	0.19	
Schools functioneren MM1 (gr. 4)	0.61 (0.52, 0.71)	0.05	0.57**	0.71 (0.59, 0.84)	0.06	0.66**
Leerkracht-leerlingrelatie				-0.12 (-0.22, -0.02)	0.05	-0.14*
Constant	1.69 (1.41, 1.96)	0.14		1.71 (1.42, 2.00)	0.15	
Schools functioneren MM1 (gr. 7)	0.58 (0.50, 0.65)	0.04	0.65**	0.56 (0.46, 0.66)	0.05	0.63**
Leerkracht-leerlingrelatie				0.02 (-0.05, 0.09)	0.04	0.03

Noot. Groep 4/5: Model 1: $R^2 = 0.33$ en Model 2: $R^2 = 0.34$ en $\Delta R^2 = 0.01$

Groep 7/8: Model 1: $R^2 = 0.43$ en Model 2: $R^2 = 0.43$ en $\Delta R^2 = 0.00$

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Tabel 6

Multipale robuuste hiërarchische regressieanalyse met schools functioneren MM2 (gr. 5 respectievelijk gr. 8) als afhankelijke variabele.

	Bootstrapped				Normaal					
	Model 1		Model 2		Model 1			Model 2		
	<i>b</i> (95% <i>CI</i>)	<i>SE B</i>	<i>b</i> (95% <i>CI</i>)	<i>SE B</i>	<i>b</i>	<i>SE B</i>	β	<i>b</i>	<i>SE B</i>	β
Constant	1.50 (1.15, 1.83)	0.18	1.09 (0.66, 1.47)	0.20	1.50	0.19		1.09	0.22	
Schools functioneren gr.4	0.61 (0.52, 0.71)	0.05	0.59 (0.50, 0.70)	0.05	0.61	0.05	0.57**	0.59	0.05	0.55**
Ouderbetrokkenheid			0.52 (0.25, 0.79)	0.13				0.52	0.16	0.15**
Constant	1.65 (1.37, 1.92)	0.14	1.51 (1.22, 1.80)	0.15	1.65	0.14		1.51	0.16	
Schools functioneren gr.7	0.58 (0.51, 0.66)	0.04	0.57 (0.49, 0.64)	0.04	0.58	0.04	0.65**	0.57	0.04	0.63**
Ouderbetrokkenheid			0.22 (0.01, 0.41)	0.10				0.22	0.11	0.08

Noot. Groep 4/5: Model 1: $R^2 = 0.33$ en Model 2: $R^2 = 0.35$ en $\Delta R^2 = 0.02$

Groep 7/8: Model 1: $R^2 = 0.43$ en Model 2: $R^2 = 0.43$ en $\Delta R^2 = 0.01$

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Discussie en conclusie

Het doel van dit onderzoek was inzicht geven in de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren van basisschoolleerlingen. De centrale onderzoeksvraag was: *“Wat is de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid (zowel afzonderlijk als gezamenlijk) voor het schools functioneren van basisschoolleerlingen en is er sprake van een moderatie-effect van geslacht en leeftijd?”*. In dit hoofdstuk zal er eerst antwoord gegeven worden op alle onderzoeksvragen en worden deze bediscussieerd met het oog op de verwachtingen vanuit de wetenschappelijke literatuur. Vervolgens worden de sterke en zwakke punten besproken en worden aanbevelingen voor toekomstig onderzoek gedaan. Tot slot worden implicaties voor de praktijk gegeven.

Beantwoording en discussie per deelvraag

In overeenstemming met de verwachtingen gebaseerd op Roorda en collega's (2011) is de leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 tot en met 8 een sterke en significante voorspeller voor het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. Er werd voorspeld dat er een sterkere associatie was voor jongens dan voor meisjes (Roorda et al., 2011). Voor oudere leerlingen werd een sterkere associatie verwacht tussen een positieve leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren en voor jongere leerlingen een sterkere associatie tussen een negatieve leerkracht-leerlingrelatie en schools functioneren (Baker, 2006). In huidig onderzoek blijkt echter dat de associatie van de leerkracht-leerlingrelatie met schools functioneren niet gemodereerd wordt noch door het geslacht, noch door de leeftijd. Een mogelijke verklaring kan zijn dat het onderzoek van Baker (2006) heeft plaatsgevonden in een regio met meer risicoleerlingen en een andere definitie van schools functioneren hanteert, waarbij prestaties ook meegenomen worden. Daarnaast is in huidig onderzoek met betrekking tot een moderatie-effect van geslacht of leeftijd alleen gekeken naar groep 4 en groep 7 en onderzochten Roorda en collega's (2011) het gehele basisonderwijs.

In overeenstemming met de verwachtingen gebaseerd op Bubic en Tasic (2016) en Oyserman en collega's (2007) is de ouderbetrokkenheid in groep 5, 7 en 8 een matige maar significante voorspeller voor het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. In groep 4 en 6 is de ouderbetrokkenheid echter geen significante voorspeller voor het schools functioneren. In de onderzoeken van Bubic en Tasic (2016) en Oyserman en collega's (2007) werden alleen oudere leerlingen onderzocht. Uit huidig onderzoek blijkt dat de voorspellende waarde van ouderbetrokkenheid wisselend is, maar wel met de jaren lijkt toe te nemen, wat zou betekenen dat de associatie voor oudere leerlingen sterker is dan voor jongere leerlingen.

De hoogste voorspellende waarde van ouderbetrokkenheid voor het schools functioneren werd gevonden voor leerlingen in groep 8. Een verklaring hiervoor is dat voor hen de keuze voor een middelbare school een van de belangrijkste onderwerpen is (Teske & Schneider, 2001). Uit de resultaten van de tweede subvraag bleek echter dat zowel geslacht als leeftijd niet van invloed waren op de associatie van de ouderbetrokkenheid met het schools functioneren. Dit is ook niet in overeenstemming met de wetenschappelijke literatuur (Ma et al., 2016), aangezien voorspeld werd dat de associatie voor meisjes en oudere leerlingen sterker was dan voor jongens en jongere leerlingen (Ma et al., 2016). Het verschil in resultaten kan mogelijk verklaard worden doordat Ma en collega's (2016) schools functioneren als cognitief functioneren omschreven. Tevens zijn in deze meta-analyse meerdere onderzoeken meegenomen, waarbij ook hoge risicoleerlingen meegenomen werden.

Er werd verwacht dat meer ouderbetrokkenheid en een betere kwaliteit van de leerkracht-leerlingrelatie elkaar zouden versterken en zouden leiden tot goed schools functioneren (Dearing et al., 2008). Uit de resultaten bleek echter dat er geen interactie-effect is van leerkracht-leerlingrelatie met ouderbetrokkenheid. Dit betekent dat de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid elkaar niet versterken of compenseren. In de verzamelde data had het overgrote deel van de leerlingen een goede ouderbetrokkenheid. De vraag komt op of de steekproef voldoende power heeft om het effect van de ouderbetrokkenheid in relatie met de leerkracht-leerlingrelatie teniet te doen, dan wel te versterken. Het kan namelijk ook zo zijn dat leerkrachten geneigd zijn om meer ondersteuning en nabijheid te bieden aan leerlingen waarvan de ouderbetrokkenheid lager is. Bij het verzamelen van de data werd echter al bepaald dat iedere leeftijdsgroep uit minimaal 200 leerlingen zou moeten bestaan om voldoende statistische power te hebben (Van Tuijl et al., 2012). De steekproef in huidig onderzoek heeft dus voldoende power. Dit betekent dat de power van de analyse geen verklaring kan zijn voor het verwerpen van deze hypothese.

In overeenstemming met de verwachtingen gebaseerd op Hamre en Pianta (2001) werd gevonden dat de leerkracht-leerlingrelatie in groep 4 een significante, maar zwakke en niet tot nauwelijks relevante voorspellende waarde heeft voor het schools functioneren in groep 5. Hamre en Pianta (2001) vonden dat een negatieve leerkracht-leerlingrelatie op jongere leeftijd een significante voorspeller was voor het schools functioneren in de bovenbouw. De verwachting was dus dat ook voor groep 7 en 8 deze voorspellende waarde gevonden zou worden. De leerkracht-leerlingrelatie in groep 7 bleek echter geen significante voorspellende waarde te hebben voor het schools functioneren in groep 8. Een mogelijke verklaring voor dit verschil in resultaten kan zijn dat in huidig onderzoek conflict en nabijheid samengevoegd

werden, waarbij conflict werd afgetrokken van nabijheid. In het huidige onderzoek werd gecorrigeerd voor het schools functioneren op een eerder meetmoment, zodat de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie niet overschat werd. Ondanks dat Hamre en Pianta (2001) stelden dat de voorspellende waarde aanwezig is, vonden zij in overeenstemming met huidig onderzoek dat, wanneer er gecorrigeerd werd voor het schools functioneren op jongere leeftijd, de voorspellende waarde van de leerkracht-leerlingrelatie op jongere leeftijd ook niet meer significant was voor het schools functioneren in de bovenbouw. Zij stellen dat het schools functioneren op jongere leeftijd een mediërende rol heeft (Hamre & Pianta, 2001)

Er werd in het onderzoek van Jimerson en collega's (2000) gevonden dat ouderbetrokkenheid in groep 3 geen significante voorspeller was voor het schools functioneren op latere leeftijd, terwijl ouderbetrokkenheid in groep 8 wel een significante voorspeller was voor het schools functioneren op latere leeftijd. De verwachting was dus dat voor groep 4 en 5 geen voorspellende waarde werd gevonden en voor groep 7 en 8 wel. In tegenstelling tot deze verwachting werd gevonden dat de ouderbetrokkenheid in groep 4 een significante, maar zwakke en niet tot nauwelijks relevante voorspellende waarde heeft voor het schools functioneren in groep 5. De ouderbetrokkenheid in groep 7 bleek geen significante voorspellende waarde te hebben voor het schools functioneren in groep 8. Een mogelijke verklaring voor dit verschil in resultaten is dat Jimerson en collega's (2000) de voorspellende waarde hebben gemeten voor het schools functioneren in de brugklas, terwijl in huidig onderzoek de voorspellende waarde voor het volgende schooljaar in het basisonderwijs gemeten werd. Tevens werd in het onderzoek van Jimerson en collega's (2000) een hoge risico steekproef gebruikt.

Tot slot werd verwacht dat de voorspellende waardes op hetzelfde meetmoment sterker zouden zijn dan de waardes over meetmomenten heen. Dit bleek ook uit de resultaten van huidig onderzoek: de verklaarde variantie van zowel de leerkracht-leerlingrelatie als ouderbetrokkenheid met schools functioneren was op dezelfde meetmomenten groter en vaak significant, terwijl de verklaarde variantie over meetmomenten heen veel kleiner en niet altijd significant was. Dat het verschil in verklaarde variantie zo groot zou zijn tussen de voorspellende waardes op hetzelfde meetmoment en over meetmomenten heen, werd niet verwacht. In huidig onderzoek blijkt dat de verklaarde variantie van de leerkracht-leerlingrelatie over meetmomenten heen tussen de 0,1% en 1,2% zit. In het onderzoek van Hamre en Pianta (2001) komt deze verklaarde variantie ook uit tussen de 0% en 4%. De gelijktijdige voorspellende waarden van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid

voor schools functioneren zijn veel groter dan de voorspellende waarden over tijd. Wanneer longitudinaal gecorrigeerd wordt voor het schools functioneren op een eerder meetmoment, is de voorspellende waarde dus minder groot dan wanneer deze cross-sectioneel gemeten wordt. De meerwaarde van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid in longitudinaal onderzoek is dus beperkt, waardoor cross-sectionele resultaten mogelijk overschat worden. De bijdrage van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid aan schools functioneren neemt met de jaren af, maar het autoregressieeffect van eerder schools functioneren op later schools functioneren neemt toe. Dit betekent dat schools functioneren op jongere leeftijd een belangrijke voorspeller is voor schools functioneren op latere leeftijd. Dit bevestigt het belang van een goed schools functioneren op jonge leeftijd en dus ook het belang van de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid op diezelfde jonge leeftijd.

Sterke en zwakke punten

Een sterk punt van huidig onderzoek is dat de onderzoekspopulatie uit een relatief grote groep bestaat. Er zijn longitudinale data verzameld op drie meetmomenten, waardoor er, in vergelijking met cross-sectioneel onderzoek, meer inzicht verkregen kan worden in de ontwikkeling van de leerkracht-leerlingrelatie en de ouderbetrokkenheid en de gevolgen voor het schools functioneren op langere termijn. Tevens bevat deze steekproef leerlingen uit verschillende basisscholen en klassen. Hierdoor zijn de resultaten generaliseerbaar naar leerlingen van het Nederlandse basisonderwijs. Ook lijkt het erop dat de overschrijding van assumpties geen invloed heeft gehad op de uitkomsten, aangezien de bootstrapped resultaten nauwelijks afwijken van de gewone resultaten. Een aandachtspunt bij huidig onderzoek is dat de leerkrachten informant zijn en vragenlijsten invullen over hun leerlingen. In het basisonderwijs heeft de leerling ieder jaar een andere leerkracht, waardoor de resultaten over meetmomenten heen door meerdere informanten ingevuld zijn en dit mogelijk een vertekend beeld geeft. Sensitieve leerkrachten die positief ingesteld zijn, vullen de vragenlijsten mogelijk positiever in dan een minder sensitieve leerkracht (Wilson, Pianta, & Stuhlman, 2007). Dit sluit echter wel aan bij de realiteit waarbij de leerlingen ieder jaar een andere leerkracht hebben. Dit betekent dat de dataverzameling wel representatief is. Tevens kan het zijn dat de leerkrachten de variabelen anders beoordelen dan leerlingen zouden doen.

Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek

Een aanbeveling voor toekomstig onderzoek is om een objectief en breder beeld van de resultaten te verkrijgen door bijvoorbeeld observaties uit te voeren, maar ook leerlingen en ouders vragenlijsten te laten invullen. Hierdoor kan inzicht verkregen worden in een mogelijk verschil in interpretatie door enerzijds de leerkracht en anderzijds de leerling of de ouders,

maar kunnen zij ook hun visie delen. Dit maakt dat er een completer beeld ontstaat van de onderzoeksresultaten, aangezien gedragingen dan vanuit de context verklaard kunnen worden (Field, 2014). Ondanks dat in huidig onderzoek is gebleken dat de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid minder belangrijke voorspellers zijn wanneer gekeken wordt naar schools functioneren op latere leeftijd, kan dit voor risicovolle leerlingen wel het geval zijn.

Onderzoek doen naar het verschil tussen risicovolle leerlingen en reguliere leerlingen door een meer gevarieerde groep leerlingen te onderzoeken, kan hier meer duidelijkheid over bieden. Hierdoor kunnen uiteindelijk afgestemde interventies ontwikkeld worden.

Implicaties voor de praktijk

Uit dit onderzoek blijkt dat de leerkracht-leerlingrelatie een belangrijke voorspeller is voor het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. Dit benadrukt het belang van een positieve leerkracht-leerlingrelatie in het schools functioneren en mogelijk ook in het voorkomen van vroegtijdig schoolverlaten. Het schools functioneren van een eerder meetmoment is namelijk wel een sterke en significante voorspeller voor het schools functioneren op een later meetmoment. Momenteel zijn er veel interventies die zich richten op het kind zelf (Hamre & Pianta, 2005), terwijl het ook van belang is om te focussen op de leerkracht-leerlingrelatie, aangezien deze effect heeft op het schools functioneren op hetzelfde meetmoment. Dit schools functioneren heeft vervolgens weer een voorspellende waarde voor het schools functioneren op latere leeftijd. De hechtingstheorie ligt ten grondslag aan de leerkracht-leerlingrelatie. Uit deze theorie blijkt dat de hechting van leerlingen in de vroege levensjaren met ouders een belangrijke voorspeller is voor de mogelijkheid om een positieve leerkracht-leerlingrelatie aan te kunnen gaan (Ainsworth et al., 1978; Bowlby, 1977; Hughes, 2012). Dit maakt dat ook gezinskenmerken van belang zijn om inzicht te krijgen in verklaringen voor schools functioneren en voor vroegtijdig schoolverlaten. Deze contexten interacteren met elkaar (O'Connor, 2010). In huidig onderzoek waren weinig leerlingen waarbij ouders laag scoorden op ouderbetrokkenheid, wat het moeilijk maakt om implicaties voor de praktijk te adviseren met betrekking tot ouderbetrokkenheid. Meer onderzoek naar ouderbetrokkenheid bij risicoleerlingen is gewenst. Tot slot blijkt uit huidig onderzoek dat interventies die zich richten op het schools functioneren van het jonge kind van belang zijn, aangezien schools functioneren op jonge leeftijd een belangrijke factor is voor schools functioneren op latere leeftijd. Interventies die zich richten op de leerkracht-leerlingrelatie en ouderbetrokkenheid op jonge leeftijd kunnen dus op die manier bijdragen aan beter schools functioneren en uiteindelijk ook aan het schools functioneren op latere leeftijd.

Referentielijst

- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. New York: Psychology Press.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, *32*, 651-670. doi:10.1016/j.adolescence.2008.06.007
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, *44*, 211-229. doi:10.1016/j.jsp.2006.02.002
- Baker, J. A., Grant, S., & Morlock, L. (2008). The teacher-student relationship as a developmental context for children with internalizing or externalizing behavior problems. *School Psychology Quarterly*, *23*, 3-15. doi:10.1037/1045-3830.23.1.3
- Bergin, C., & Bergin, D. (2009). Attachment in the classroom. *Educational Psychology Review*, *21*, 141-170. doi:10.1007/s10648-009-9104-0
- Bowlby, J. (1977). The making and breaking of affectional bonds. *The British Journal of Psychiatry*, *130*, 201-210. doi:10.1192/bjp.130.3.201
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. In Gauvain, M. & Cole, M. (Eds.), *Readings on the development of children*, (pp. 37-43). NY: Freeman.
- Bubic, A. & Tosic, A. (2016). The relevance of parents' beliefs for their involvement in children's school life. *Educational Studies*, *5*, 519-533. doi:10.1080/03055698.2016.1230049
- Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, *38*, 207-234. doi:10.1207/S15326985EP3804_2
- Dearing, E., Kreider, H., & Weiss, H. B. (2008). Increased family involvement in school predicts improved child-teacher relationships and feelings about school for low-income children. *Marriage and Family Review*, *3-4*, 226-254. doi:10.1080/01494920802072462
- Driessen, G., Langen, van, L., & Vierke, H. (2002). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Mulder, L., Ledoux, G., Roeleveld, J., Veen, van der, I. (2009). *Cohortonderzoek COOL5-18: Technisch rapport basisonderwijs, eerste meting 2007/08*. Nijmegen: ITS / Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.

- Driessen, G., Mulder, L., & Roeleveld, J. (2011). *Cohortonderzoek COOL5-18. Technisch rapport basisonderwijs, tweede meting 2010/11*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Entwisle, D. R., Alexander, K. L., & Olson, L. S. (2003). *The first-grade transition in life course perspective*. US: Springer.
- Epstein, J. L., Sanders, M. G., Sheldon, S. B., Simon, B. S., Salinas, K. C., ... Williams, K. J. (2008). *School, Family, and Community Partnerships: Your Handbook for Action* (3rd edition). New York: SAGE Publications.
- Field, A. (2014). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (4th edition)*. London: SAGE Publications.
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*, 82, 221–234. doi:10.1086/461853
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95, 148-162. doi:10.1037/0022-0663.95.1.148
- 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
- Hospel, V., Galand, B., & Janosz, M. (2016). Multidimensionality of behavioural engagement: Empirical support and implications. *International Journal of Educational Research*, 77, 37-49. doi:10.1016/j.ijer.2016.02.007
- Hughes, J. N. (2012). Teacher-student relationships and school adjustment: progress and remaining challenges. *Attachment and Human Development*, 3, 319-327.
- Jimerson, S., Egeland, B., Sroufe, L. A., & Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology*, 38, 525-549. doi:10.1016/S0022-4405(00)00051-0
- Koomen, H. M. Y., Verschueren, K., & Pianta, R. C. (2007). *LLRV Leerling Leerkracht Relatie Vragenlijst Formulieren Handleiding*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Koomen, H. M. Y., Verschueren, K., Schooten, van, E., Jak, S., & Pianta, R. C. (2012). Validating the Student-Teacher Relationship Scale: Testing factor structure and measurement invariance across child gender and age in a Dutch sample. *Journal of School Psychology*, 50, 215-234. doi:10.1016/j.jsp.2011.09.001
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development*, 72, 1579-1601. doi:10.1111/1467-8624.00366

- Laet, de, S., Colpin, H., Leeuwen, de, K., Noortgate, van den, W., Claes, S., ... Verschueren, K. (2016). Transactional links between teacher-student relationships and adolescent rule-breaking behaviour and behavioural school engagement: Moderating role of a dopaminergic genetic profile score. *Journal of Youth Adolescence*, 45, 1226-1244. doi:10.1007/s10964-016-0466-6
- Ma, X., Shen, J., Krenn, H. Y., Hu, S., & Yuan, J. (2016). A meta-analysis of the relationship between learning outcomes and parental involvement during early childhood education and early elementary education. *Educational Psychology Review*, 28, 771-801. doi:10.1007/s10648-015-9351-1
- Nederlands Jeugdinstituut. (2016). *Voortijdig schoolverlaten en verzuim: Cijfers vroegtijdig schoolverlaten*. Verkregen van <http://www.nji.nl/Cijfers-voortijdig-schoolverlaten>
- Neuman, W. L. (2014). *Understanding Research*. London: Pearson Inc.
- Nokali, N. E., Bachman, H. J., & Votruba-Drzal, E. (2010). Parent involvement and children's academic and social development in elementary school. *Child Development*, 3, 988-1005. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01447.x
- 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
- Oyserman, D., Brickman, D., & Rhodes, M. (2007). School success, possible selves, and parent school involvement. *Family Relations*, 5, 479-489. doi:10.1111/j.1741-3729.2007.00475.x
- Peisner-Feinberg, E. S., Burchinal, M.R., Clifford, R. M., Culkin, M. L., Howes, C., ... Yazejian, N. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72, 1534-1553. doi:10.1111/1467-8624.00364
- Pianta, R. C. (2001). *Student-Teacher Relationship Scale: Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Portilla, X. A., Ballard, P. J., Adler, N. E., Boyce, W. T., & Obradovic, J. (2014). An integrative view of school functioning: transactions between self-regulation, school engagement, and teacher-childrelationship quality. *Child Development*, 85, 1915-1931. doi:10.1111/cdev.12259
- Rijksoverheid. (z.d.) *Feiten en cijfers schooluitval*. Verkregen van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/aanval-op-schooluitval/inhoud/feiten-en-cijfers-schooluitval>

- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. K. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on student's school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research, 4*, 493-529. doi:10.3102/0034654311421793
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109. doi:10.3102/00346543074001059
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology, 43*, 39-60. doi:10.1016/j.jsp.2004.11.003
- Teske, P., & Schneider, M. (2001). What research can tell policymakers about school choice. *Journal of Policy Analysis and Management, 20*, 609-631. doi:10.1002/pam.1020
- Toren, N. K., & Seginer, R. (2015). Classroom climate, parental educational involvement, and student school functioning in early adolescence: a longitudinal study. *Social Psychological Education, 18*, 811-827. doi:10.1007/s11218-015-9316-8
- 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, van, C., Endedijk, M., & Abbing, J. (2012). *Rapportage nulmeting Preventie in de Keten: leerlinggegevens*. Enschede: Universiteit Twente.
- Tuijl, van, C. (2013). Schooluitval terugdringen met het levensloopmodel. *Van twaalf tot achttien, 23*, 50-52. Verkregen van <https://saxion.nl/wps/wcm/connect/1cb6a804-8c68-419a-8641-31500fdcd68d/Publicaties-Voorkomen+van+schooluitval-sep2013.pdf?MOD=AJPERES>
- 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
- Verschueren, K., & Koomen, H. M. Y. (2012). Teacher-child relationships from an attachment perspective. *Attachment & Human Development, 14*, 205-211. doi:10.1080/14616734.2012.672260
- 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

Wyrick, A. J., & Rudasill, K. M. (2009). Parent involvement as a predictor of teacher-child relationship quality in third grade. *Early Education and Development, 20*, 845-864.
doi:10.1080/10409280802582803

Bijlagen

Tabel A

Aantal respondenten met beschrijvende gegevens uit leeftijdsgroep 2 en 3 op meetmomenten 1 en 2 en 3.

	Schools functioneren						Leerkracht-leerlingrelatie						Ouderbetrokkenheid					
	Jongens			Meisjes			Jongens			Meisjes			Jongens			Meisjes		
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>
MM1																		
Gr4	173	3.45	.66	178	3.94	.57	173	2.08	.87	178	2.43	.75	173	.91	.24	178	.95	.17
Gr7	170	3.38	.71	160	3.94	.59	169	1.69	1.00	160	2.40	.82	170	.88	.29	160	.93	.21
MM2																		
Gr5	157	3.57	.68	164	3.96	.69	157	2.28	.94	163	2.68	.89	153	.88	.28	161	.87	.30
Gr8	164	3.57	.65	160	4.02	.52	164	1.99	1.01	160	2.42	.74	164	.83	.32	160	.86	.30
MM3																		
Gr6	157	3.62	.63	171	4.10	.63	157	2.32	.99	171	2.63	.87	157	.92	.20	171	.91	.22

Tabel B

Correlaties van alle in de analyse gebruikte variabelen voor leeftijdsgroep 2 (groep 4, 5, 6).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MM1									
1 Lklrelatie	-								
2 Ouderbetr.	.14**	-							
3 Schools func.	.65**	.15**	-						
MM2									
4 Lklrelatie	.27**	.29**	.35**	-					
5 Ouderbetr.	-.01	.54**	.07	.34**	-				
6 Schools func.	.29**	.22**	.57**	.67**	.31**	-			
MM3									
7 Lklrelatie	.25**	.14**	.36**	.33**	.26**	.40**	-		
8 Ouderbetr.	.07	.57**	.04	.33**	.51**	.23**	.15**	-	
9 Schools func.	.30**	.20**	.57**	.40**	.25**	.61**	.66**	.18**	-

* $p < .05$; ** $p < .01$.

Tabel C

Correlaties van alle in de analyse gebruikte variabelen voor leeftijdsgroep 3 (groep 7, 8).

	1	2	3	4	5	6
MM1						
1 Lklrelatie	-					
2 Ouderbetr.	.20**	-				
3 Schools func.	.66**	.23**	-			
MM2						
4 Lklrelatie	.33**	.17**	.36**	-		
5 Ouderbetr.	.32**	.49**	.31**	.24**	-	
6 Schools func.	.45**	.22**	.65**	.62**	.38**	-

* $p < .05$; ** $p < .01$.