

Verband Tussen de Kwaliteit van de Broer/Zus-Relatie en het Probleemgedrag en de  
Sociale Competentie bij Kleuters

Universiteit Utrecht

Studenten: K. Geserick (5629330),  
W.A.J. Klein (5627095),  
S.M.E. Martens (5610702) en  
J.A. Westland (5620589)

Werkgroep: 5E

Docent: Dr. K. L. Buist

Vak: Thesis Pedagogische Wetenschappen (200600042)

Studie: Pre-master Orthopedagogiek, Universiteit Utrecht

Inleverdatum: 08-06-2015

### Abstract

**Aim** The aim of the present study was to investigate the link between sibling relationship quality (warmth and power) and problem behavior and social competence of 4- to 6-year old children. Differences between gender combinations were included in this study.

**Method** 987 Dutch mothers, with an average age of 35,7 years, participated in this cross-sectional study. They were asked to fill out online questionnaires about their 4 to 6 year old child. Quality of the sibling relationship was measured by 'Parent Report of Early SIBling relationship quality (PRE-SIB)'. Problem behavior is measured by 'Child Behavior CheckList (CBCL)' and social competence by 'the Social Competence and Behavior Evaluation-30-parent (SCBE-30)'. **Results** Sibling warmth had a significant negative effect on internalizing and externalizing problem behaviors and a significant positive effect on social competence. Sibling power, on the other hand, had a significant positive effect on internalizing and externalizing problem behaviors, but no significant effect on social competence. Results also showed a significant difference between gender in warmth, externalizing problem behaviors and social competence. **Conclusion** Based on the results there is a link between the sibling relationship quality and problem behavior and social competence of 4- to 6-year old children. Additionally, differences are found between the gender combinations.

*Keywords:* Siblings, warmth, power, problem behavior, social competence

### In Hoeverre is er een Verband Tussen de Kwaliteit van de Broer/Zus-Relatie en het Probleemgedrag en de Sociale Competentie bij Kleuters?

Een van de langstdurende relaties gedurende het leven is doorgaans de relatie tussen broer en zus (Brody, 2004; Deater-Deckard, Dunn, & Lussier 2002; Dunn, 2000; Noller, 2005; Volling & Blandon, 2003; White, 2001). Broers en zussen zijn degenen met wie je genen, historische geschiedenis en sociale status het meeste deelt (White, 2001). In de kleuterperiode leert een kind de wereld om zich heen en zichzelf steeds beter begrijpen. Hierin vinden de grootste ontwikkelingen plaats in de genderidentiteit en prosociaal gedrag (Holden, 2010). Een kind in de kleuterleeftijd brengt veel tijd door met zijn zus en/of broer (McHale, Updegraff, & Whiteman, 2012; Waddel, Pepler, & Moore, 2001). Volgens Barroso (2011) wordt de ideale broer/zus-relatie gekenmerkt door solidariteit, harmonie, vertrouwen en het delen met elkaar. Vanaf vierjarige leeftijd wordt de broer/zus-relatie steeds belangrijker (Noller, 2005; Wong, Branje, Van der Valk, Hawk, & Meeus, 2010). Op deze leeftijd gaan kinderen hun sociaal cognitieve vaardigheden verder ontwikkelen, waarbij de broer/zus-relatie en de kwaliteit daarvan een belangrijke rol speelt in het socialisatieproces (Noller, 2005; Verté, Roeyers, & Buysse, 2003; Wong et al., 2010).

Binnen de kwaliteit van de broer/zus-relatie kan onderscheid worden gemaakt tussen verschillende aspecten, namelijk warmte, conflict, rivaliteit en macht (Moser & Jacobs, 2002; Volling & Blandon, 2003). In dit onderzoek zal binnen de kwaliteit van de broer/zus-relatie gekeken worden naar warmte en macht. Bij een warme broer/zus-relatie is er sprake van affectie, zorgzaamheid, emotionele steun en intimiteit aan elkaar (Volling & Blandon, 2003; Waite, Shanahan, Calkins, Keane, & O'Brien, 2011). Warmte in de broer/zus-relatie kan bijdragen aan zelfstandigheid, sociale steun, emotieregulerende vaardigheden, de bereidheid om samen te werken (Noller, 2005), sociale competentie (Bank, Burraston, & Snyder, 2004; Noller, 2005), goede vriendschappen (Bank et al., 2004), pro-sociaal gedrag (Howe, Karos, & Aquan-Assee, 2011), minder depressieve symptomen (Buist, Deković, & Prinzie, 2013) en meer aanpassingsvermogen (Demo & Cox, 2000).

Bij de factor macht kan gedacht worden aan de rolverdeling tussen kinderen, die symmetrisch of asymmetrisch van aard kan zijn (Stoneman, 2001). Als er nauwelijks sprake is van verschil wat betreft macht, handelen kinderen gelijkwaardig aan elkaar. Dit wordt een symmetrische relatie genoemd. Indien een relatie asymmetrisch is, is er een verschil in macht. Bijvoorbeeld wanneer een kind iets wil leren aan zijn of haar broer(tje) of zus(je). Het kind komt dan in een dominante rol terecht en het broer(tje) of zus(je) komt dan in een hulpzoekende rol terecht. Dit sluit aan bij de verdeling die Howe en collega's (2011) maken. Zij verdelen macht onder in bewondering en dominantie, waarbij voornamelijk een hoge dominantie kan wijzen op macht. Over het algemeen is de

broer/zus-relatie asymmetrisch gedurende de kindertijd (Stoneman, 2001). Volgens Cole en Kerns (2001) daalt het machtsverschil in de broer/zus-relatie naarmate broers en zussen ouder worden.

In de huidige studie zal onderzocht worden wat het effect is van de kwaliteit van de broer/zus-relatie op internaliserend en externaliserend probleemgedrag en sociale competentie bij kleuters en wat hierin de verschillen zijn tussen de seksecombinaties. Aan de hand van vier deelvragen zal deze onderzoeksvraag worden beantwoordt.

### **Broer/zus-relatie en internaliserend probleemgedrag<sup>1</sup>**

Onder internaliserend probleemgedrag worden gedragingen zoals angst en depressie verstaan (Branje, Van Lieshout, Van Aken, & Haselager, 2004). Warmte binnen de broer/zus-relatie kan zorgen voor minder kenmerken van internaliserend probleemgedrag, het kan bijvoorbeeld een buffer vormen tegen stressvolle gebeurtenissen (Buist et al., 2013; Gass, Jenkins, & Dunn, 2007; Kim, McHale, Crouter, & Osgood, 2007; Sherman, Lansford, & Volling, 2006). Geen of minder warmte binnen de broer/zus-relatie zorgt dan ook voor meer kenmerken van angstig en depressief gedrag (Bank et al., 2004; Buist, 2010; Pike, Coldwell, & Dunn, 2005). Kortom lijkt het erop dat een warmere broer/zus-relatie negatief samenhangt met internaliserend probleemgedrag.

Volgens Howe en collega's (2011) omvat relatieve status/macht een van de dimensies van een negatieve broer/zus interactie. In dit onderzoek wordt van deze opvatting uitgegaan, omdat er is aangetoond dat een hogere status/macht binnen de broer/zus-relatie gerelateerd is aan meer internaliserend gedrag. De broer/zus-relatie bij kinderen in de adolescentieleeftijd biedt dan ook een context waarin dwingende en agressieve manipulaties worden geoefend, ontwikkeld en uiteindelijk gegeneraliseerd (Slomkowski, Rende, Conger, Simons, & Conger, 2001). Daarnaast vragen veel ouders van hun oudere kinderen in de tienerleeftijd om te zorgen voor hun kleinere broer of zus. Zulke verantwoordelijkheden zijn problematisch en leiden vaak tot negatieve interacties als het oudere kind bijvoorbeeld niet begrijpt wat zijn grenzen van macht zijn (Hoffman & Edwards, 2004). Concluderend lijkt er dus een positief verband tussen macht en internaliserend probleemgedrag bij adolescenten en dit wordt ook verwacht in de kleuterleeftijd.

### **Broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag<sup>2</sup>**

Externaliserend probleemgedrag kan worden beschreven als naar buiten, op anderen gerichte gedragsproblemen, zoals delinquent en agressief gedrag (Bongers, Koot, Van der Ende, & Verhulst, 2003; Taylor, Lopez, Bundescu, & McGill, 2012). In de huidige literatuur is er in verschillende onderzoeken een verband aangetoond tussen

---

<sup>1</sup> Wendy Klein is verantwoordelijk voor deze deelvraag

<sup>2</sup> Kiki Geserick is verantwoordelijk voor deze deelvraag

warmte binnen de broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag. De meeste onderzoeken (Noller, 2005; Pike et al., 2005), laten een negatief verband zien, waarbij een gebrek aan warmte wordt geassocieerd met externaliserende problemen (Dunn, 2005; McElwain & Volling, 2005). Ook in het onderzoek van Branje en collega's (2004) wordt een hoger niveau van warmte gerelateerd aan een mindere mate van externaliserende problemen. Kortom, er kan verwacht worden dat warmte binnen de broer/zus-relatie een negatief verband heeft met externaliserende problemen

Over het verband tussen macht en externaliserende problemen, zijn er volgens de recente meta-analyse van Buist en collega's (2013) maar twee onderzoeken (East & Khoo, 2005; Moser & Jacob, 2002) te vinden. Bevindingen uit het onderzoek van East & Khoo (2005) zijn dat een dominantere oudere zus de kans vergroot dat een jongere broer/zus risicovol seksueel gedrag laat zien. In het onderzoek van Moser en Jacob (2002) wordt geen significant verband gevonden tussen externaliserend gedrag en macht binnen de broer/zus-relatie. Echter zijn beide onderzoeken gericht op adolescenten, hetgeen afwijkt van de huidige doelpopulatie. In het onderzoek van Buhrmester en Furman (1990) lijkt er sprake te zijn van verandering binnen de broer/zus-relatie door de jaren heen. Hierbij kan gedacht worden aan een asymmetrische relatie, die minder intens wordt, waarbij dan ook significante veranderingen in de machtsstructuur optreden. Door deze veranderingen in de broer/zus-relatie bij het ouder worden, zijn deze onderzoeken naar adolescenten niet zonder meer toepasbaar op de doelpopulatie van het huidige onderzoek. Over het aspect macht in de broer/zus-relatie bij kleuters is weinig bekend. Kortom, door de schaarse literatuur is het lastig om een uitspraak te doen over het verband tussen macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserende problemen.

### **Broer/zus-relatie en sociale competentie<sup>3</sup>**

Sociale competentie bestaat onder andere uit sociale vaardigheden, peer-status en succes in sociale relaties (Halberstadt, Denham, & Dunsmore, 2001). De ontwikkeling van deze competentie is voor kleuters een complexe taak. Echter, dit wordt voor kleuters vereenvoudigd door de verschillende interactie-invloeden en socialisatie met de mensen in de omgeving, zoals de invloed van broers en zussen van deze kleuters (Strandberg Sawyer, Denham, Blair, & Levitas, 2002). Volgens Lockwood, Kitzman en Cohen (2002) vormt de broer/zus-relatie een belangrijke sociale context bij de socialisatie. In dat onderzoek is middels observaties gebleken dat warmte binnen de broer/zus-relatie een significant effect heeft op de sociale competentie van de kleuters. In de onderzoeken van Buist en Vermande (2014) en Yeh en Lempers (2004) is ook gebleken dat een warmere relatie tussen broer en zus bijdraagt aan de ontwikkeling van sociale vaardigheden. Kleuters vormen namelijk voor elkaar een natuurlijke en veilige omgeving om de wereld om zich heen te begrijpen en te leren hoe je met anderen interacteert (Howe & Recchia,

---

<sup>3</sup> Jeanine Westland is verantwoordelijk voor deze deelvraag

2014). Binnen een broer/zus-relatie wordt dus geëxperimenteerd en geoefend met sociaal gedrag (Hastings, Utendale, & Sullivan, 2007). De verwachting in dit onderzoek is dan ook dat warmte binnen een broer/zus-relatie positief samenhangt met de sociale competentie.

Bij een broer/zus-relatie waarin de oudere broer of zus zowel een grotere mate van macht als kennis heeft dan het jongere kind, is het gangbaar dat de broer of zus het jongere kind leert over sociale regels (Strandberg Sawyer et al., 2002). Hieruit blijkt dat macht in een broer/zus-relatie een positief effect kan hebben op sociale competentie. Tevens wordt in dit onderzoek een uitspraak gedaan over één van de kenmerken van macht binnen een broer/zus-relatie en sociale competentie. Dit kenmerk, negatieve interactiepatronen tussen broers en zussen, kan namelijk leiden tot een positieve ontwikkeling van de sociale competentie. Doordat bij negatieve interacties de mening van het ene kind wordt geuit en toegelicht waardoor zijn of haar broer/zus dit leert interpreteren. Het laatstgenoemde vergroot iemands sociale competentie. In dit onderzoek wordt dan ook verwacht dat macht een positief effect heeft op sociale competentie.

#### **Verschillen tussen de seksecombinaties<sup>4</sup>**

Er zijn verschillende seksecombinaties mogelijk wat betreft broers en zussen. Zo heb je broer/broer-, boer/zus-, zus/broer en zus/zus-paren (Weaver, Coleman, & Ganong, 2003; Yu & Gamble, 2008). Gekeken naar de verschillen in de kwaliteit van de broer/zus-relatie tussen de seksecombinaties, komt uit onderzoek naar voren dat er bij zus-paren een meer harmonieuze relatie zou zijn, waarbij er meer sprake is van warmte, dan bij broer- of gemengde paren (Aguilar, O'Brien, August, Aoun, & Hektner, 2001; Buist, 2010). In dit onderzoek wordt dan ook verwacht dat er bij zus/zus-paren meer sprake zal zijn van warmte dan bij andere seksecombinaties.

Naar verschillen tussen seksecombinaties in macht tijdens de kleuterleeftijd is daarentegen nog weinig onderzoek gedaan naar de verschillen in seksecombinaties van broers en zussen in de kleuterleeftijd. Barroso (2011) gaat hier in zijn onderzoek bij adolescenten wel kort op in. Volgens hem zouden broers hun zussen meer willen beheersen en beschermen en is er in gemengde paren dus meer sprake van macht bij broers. Of de broer hierbij het oudste moet zijn komt niet duidelijk naar voren. Daarnaast is het ook de vraag of dit in de kleuterleeftijd zo geldt. Naar aanleiding van het onderzoek van Barroso (2011) is de voorzichtige hypothese in dit onderzoek dat de hoogste mate van macht wordt gevonden bij gemengde broer/zus-paren en dat er bij gelijke paren minder sprake is van macht.

Naast de kwaliteit van de broer/zus-relatie wordt ook onderzocht of er verschillen zijn in het probleemgedrag tussen de verschillende seksecombinaties. Als enkel gekeken

---

<sup>4</sup> Sandra Martens is verantwoordelijk voor deze deelvraag

wordt naar sekseverschillen, dan komt internaliserend probleemgedrag vaker voor bij meisjes en externaliserend probleemgedrag vaker bij jongens (Chaplin & Aldao, 2013). Jongens zouden meer externaliserend probleemgedrag vertonen om hun positie met leeftijdsgenoten te bepalen (Chaplin & Aldao, 2013). Echter zijn er geen verschillen te vinden tussen de seksecombinaties van broers en zussen in de kleuterleeftijd (Fagan & Najman, 2003; McHale, Whiteman, Kim, & Crouter, 2007; Sherman, Lansford, & Volling, 2006). De verschillen tussen jongens en meisjes zouden groter worden naarmate ze ouder worden (Fagan & Najman, 2003). Voor dit onderzoek is de verwachting aan de hand van deze gegevens dat er geen verschillen gevonden zullen worden tussen de seksecombinaties wat betreft internaliserend en externaliserend probleemgedrag bij kleuters.

Ten slotte wordt onderzocht of er verschillen zijn in de sociale competentie tussen seksecombinaties van broer/zus-paren. Tot op heden is er weinig onderzoek gedaan naar sociale competentie en de verschillende seksecombinaties bij broer/zus-paren. Uit onderzoek naar sekseverschillen komt naar voren dat meisjes meer sociaal competent zouden zijn dan jongens (Diener & Kim, 2004; Vaughn et al., 2009). Of dit verschil ook geldt voor seksecombinaties (dus rekening houdend met sekse van beide kinderen) is niet duidelijk. Voor sociale competentie geldt dat er wegens gebrek aan empirisch onderzoek geen hypothese geformuleerd kan worden over de verschillen tussen seksecombinaties in sociale competentie.

### **Het huidige onderzoek**

Uit de literatuur blijkt dat er bij kleuters weinig onderzoek is gedaan naar het verband tussen de kwaliteit van de broer/zus-relatie en het probleemgedrag en de sociale competentie bij kleuters. In dit onderzoek wordt er allereerst op basis van de bovenstaande literatuur een negatieve samenhang verwacht tussen warmte en internaliserend en externaliserend probleemgedrag. Over het concept macht wordt daarentegen verwacht dat dit positief gerelateerd is aan internaliserend probleemgedrag. Door de schaarse literatuur over het verband tussen macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserende problemen, kan hier geen hypothese over opgesteld. Tevens wordt verwacht dat zowel warmte als macht binnen een broer/zus-relatie leidt tot een grotere sociale competentie van kleuters.

In de huidige studie zal ook gekeken worden naar verschillen tussen de seksecombinaties in de kwaliteit van de broer/zus-relatie, probleemgedrag en sociale competentie. Op basis van de bovenstaande literatuur wordt met betrekking tot de kwaliteit van de broer/zus-relatie verwacht dat er bij zus/zus-paren de meeste sprake zal zijn van warmte vergeleken met anderen seksecombinaties. Daarnaast wordt verondersteld dat de hoogste mate van macht wordt gevonden bij gemengde broer/zus-paren in vergelijking met gelijke paren. Naar de verschillen tussen seksecombinaties in

internaliserend en externaliserend probleemgedrag en sociale competentie bij kleuters is nog weinig onderzoek gedaan. Op basis van de geringe literatuur wordt verwacht geen significante verschillen tussen de seksecombinaties te vinden voor zowel internaliserend als externaliserend probleemgedrag. Bij sociale competentie kan, wegens gebrek aan empirisch onderzoek, geen duidelijke hypothese gesteld worden.

### **Methode**

#### **Steekproef, procedure en design**

In dit onderzoek participeerden in totaal 987 moeders met minimaal twee kinderen. Van deze kinderen was één kind tussen de vier en zes jaar oud (kleuter).

De werving van deze moeders vond select plaats middels de sneeuwbal methode en een gemakssteekproef. Studenten van de Universiteit Utrecht hebben elk in hun eigen sociale netwerk, via scholen of andere instellingen moeders geworven om mee te doen aan het onderzoek. Zowel scholen als moeders hebben een brief ontvangen met informatie over het onderzoek. In deze brief werd de moeder gevraagd om online een samengestelde vragenlijst in te vullen over de relatie van kleuters met hun broertjes en zusjes, de opvoeding en het gedrag en de persoonlijkheid van het kind. Het invullen van de vragenlijst nam ruim een half uur in beslag.

Voor dit survey-onderzoek is een vragenlijst samengesteld. Het betreft een voortdurend cross-sectioneel onderzoek. Indien moeders niet in staat waren om via internet een vragenlijst in te vullen was er een papieren versie beschikbaar. In een antwoordenvolp kon dit kosteloos retour worden gestuurd. De ingevulde gegevens zijn strikt vertrouwelijk en anoniem verwerkt in het databestand.

In totaal participeerden dus 987 moeders aan dit onderzoek, met een gemiddelde leeftijd van 35,7 jaar en een standaarddeviatie van 4.52. Van deze 987 moeders waren er 973 moeders die een Nederlandse nationaliteit hadden, de overige 14 hadden een niet-Nederlandse nationaliteit.

Uit de dataverzameling van moeders bleek dat van de kleuters 49,4% jongen was en 50,6% was meisje. Hierbij bedroeg de gemiddelde kleuterleeftijd 4,7 jaar met een standaarddeviatie van 0.76. De verdeling over de vier mogelijke seksecombinaties was redelijk gelijkmatig: 23,3% was broer-broer; 25% was oude broer-jonger zusje; 26,1% was oude zus-jonger broertje en 25,6% was zus-zus. Tot slot waren in totaal 473 kleuters jonger dan hun broer/zus en 514 kleuters die ouder waren dan hun broer/zus.

#### **Meetinstrumenten**

**Broer-zus relatie.** De kwaliteit van de broer/zus-relatie is gemeten met de vragenlijst 'Parent Report of Early SIBling relationship quality (PRE-SIB)' (Buist, 2013). Deze vragenlijst bestaat uit vijf schalen. De eerste schaal is warmte (12 items), de tweede macht (3 items), de derde conflict (9 items), de vierde differentiële affectie (5 items) en de laatste schaal is differentiële controle (5 items). Bij dit onderzoek wordt



ingegaan op de schalen warmte en macht. Ouders gaven hierbij op een 6-punts Likert-schaal aan in hoeverre zij het eens waren met de items (1 = *nooit/niet* tot 6 = *extreem vaak/extreem veel*). Een voorbeelditem van de schaal warmte is: "Mijn kind praat op een positieve manier over deze broer/zus". Voor de schaal macht is: "Mijn kind doet bazig tegen deze broer/zus en commandeert hem/haar" een voorbeeld. Bij de schalen warmte en macht wordt op basis van de daarbij horende items een gemiddelde berekend die de score op de desbetreffende schaal construeert. De betrouwbaarheid (Cronbach's alfa) was .91 voor de schaal warmte, .82 voor schaal macht.

**Probleemgedrag van kinderen.** Het probleemgedrag van kinderen is gemeten met de vragenlijst Child Behavior CheckList [CBCL] (Achenbach & Rescorla, 2000). Deze vragenlijst bestaat uit twee schalen. De eerste schaal betreft internaliserende problemen (36 items) en de tweede schaal is gericht op externaliserende problemen (24 items). Ouders van het kind gaven op een 3-punts Likert-schaal aan hoe hun kind nu is of in de afgelopen 2 maanden is geweest. Uit drie antwoordcategorieën konden de ouders een keuze maken (0 = *de uitspraak past helemaal niet bij mijn kind*, 1 = *deze uitspraak past een beetje bij mijn kind, mijn kind laat dit gedrag soms zien*, 2 = *deze uitspraak past duidelijk bij mijn kind, mijn kind laat dit gedrag vaak zien*). Een voorbeelditem van de schaal betreft internaliserende problemen is: "teruggetrokken, gaat niet met anderen om" en van de externaliserende schaal: "wil veel aandacht". Op basis van 36 items van de schaal internaliserende problemen en 24 items op de schaal externaliserende problemen is een gemiddelde berekend, die de score op beide schalen afzonderlijk van elkaar aangaf. Cronbach's alfa was .85 voor de schaal internaliserende problemen en .90 voor schaal externaliserende problemen.

**Sociale competentie.** De sociale competentie van de kinderen is gemeten met behulp van de vragenlijst 'de Social Competence and Behavior Evaluation-30-parent (SCBE-30)' (LaFreniere & Dumas, 1996; Kotler & McMahon, 2002). De test bestaat uit 10 items, per item gaven de ouders op een 6-punts Likert-schaal aan hoe vaak zij het genoemde gedrag terug zagen bij hun kind (1 = *nooit* tot 6 = *altijd*). Een voorbeeld van een item is "werkt samen met andere kinderen". Op basis van de 10 items is een gemiddelde berekend, die de score op de sociale competentie aangaf. Cronbach's alfa was .82 voor het concept sociale competentie.

### Resultaten

Om antwoord te kunnen geven op de deelvragen zijn diverse analyses uitgevoerd. De beschrijvende statistieken van de belangrijkste variabelen worden weergegeven in Tabel 1.

Tabel 1

*Beschrijvende Statistieken*

	M	SD	Min.	Max.
Internaliserend probleemgedrag	.22	.17	.00	1.17
Externaliserend probleemgedrag	.46	.30	.00	1.63
Sociale competentie	4.25	.57	1.00	6.00
Warmte broer/zus-relatie	4.31	.62	1.00	5.92
Macht broer/zus-relatie	2.74	.84	1.00	6.00

*Noot.* N = 987

Voor de eerste drie deelvragen zijn drie eenvoudige multipele regressieanalyses uitgevoerd, waarvan de resultaten te vinden zijn in Tabel 2.

Tabel 2

*Multipele Regressieanalyse van Warmte en Macht binnen de Broer/Zus-Relatie op Internaliserend Probleemgedrag, Externaliserend Probleemgedrag en Sociale Competentie*

	Internaliserend probleemgedrag		Externaliserend probleemgedrag		Sociale competentie	
	<i>B</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>
Broer/zus- relatie						
Warmte	-.03	-.10**	-.11	-.22***	.42	.45***
Macht	.06	.27***	.11	.29***	-.02	-.03

*Noot.* N = 987.  $F_{\text{internaliserend probleemgedrag}}(2, 984) = 39,63^{***}$ ;  $R^2 = .08^{***}$ .  $F_{\text{externaliserend probleemgedrag}}(2, 984) = 64,99^{***}$ ;  $R^2 = .12^{***}$ .  $F_{\text{sociale competentie}}(2, 984) = 123,81^{***}$ ;  $R^2 = .20^{***}$ .

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

De eerste deelvraag luidt: *Wat is het verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en internaliserend probleemgedrag?* Om dit verband te onderzoeken is er een multipele regressieanalyse uitgevoerd. Hierbij zijn warmte en macht voorspellers voor internaliserend probleemgedrag. De resultaten hiervan staan in Tabel 2.

Uit deze tabel is af te lezen dat warmte en macht in de broer/zus-relatie 8% van de variantie in internaliserend probleemgedrag verklaren. Daarnaast blijkt uit de analyse dat warmte zoals verwacht een significant negatief effect heeft op internaliserend probleemgedrag ( $\beta = -.10$ ,  $p < .01$ ). Dit betekent dat kleuters met een warmere broer/zus-relatie minder internaliserend probleemgedrag vertonen. Verder blijkt uit de analyse, ook zoals verwacht, dat macht een significant positief effect heeft op

internaliserend probleemgedrag ( $\beta = .27, p < .001$ ). Dit houdt in dat kleuters met een broer/zus-relatie waarin ze macht uitoefenen (bazig zijn, dwingen, commanderen) meer internaliserend probleemgedrag vertonen. Verder wordt uit de tabel duidelijk dat macht binnen de broer/zus-relatie een sterkere invloed heeft op internaliserend probleemgedrag dan warmte.

De tweede deelvraag luidt: *Is er een verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag?* Om het verband tussen zowel warmte als macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag te onderzoeken, is één multiple regressieanalyse uitgevoerd. Hierbij waren warmte als macht de voorspellers van externaliserend probleemgedrag. De resultaten staan vermeld in Tabel 2.

Uit de analyse blijkt dat warmte en macht binnen de broer/zus-relatie gezamenlijk 12% van de variantie verklaren in externaliserend probleemgedrag. Warmte heeft, zoals verwacht, een significant negatief effect op externaliserend probleemgedrag van kleuters ( $\beta = -.22, p < .001$ ). Dat betekent dat bij meer warmte in de broer/zus-relatie, de kleuters minder externaliserende problemen vertonen. Daarnaast was er van te voren geen verwachting over het effect van macht in de broer/zus-relatie op externaliserend probleemgedrag bij kleuters. Uit de analyse komt naar voren dat er in dit onderzoek sprake is van een significant positief effect ( $\beta = .29, p < .001$ ). Dit betekent dat wanneer kleuters in de broer/zus-relatie meer bazig, dwingend en/of commanderend gedrag uitoefenen, zij ook meer externaliserende problemen vertonen.

De derde deelvraag luidt: *Wat is het verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en sociale competentie?* Hierbij vormt de sociale competentie de afhankelijke variabele en warmte en macht zijn de onafhankelijke variabelen.

Uit Tabel 2 kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een significant positief effect van warmte in de broer/zus-relatie op sociale competentie ( $\beta = .45, p < .001$ ). Dit betekent dat kleuters met een warmere broer/zus-relatie sociaal competentier zijn. Macht heeft echter in tegenstelling tot de verwachting geen significant effect op sociale competentie. Ten slotte wordt 20,1% van de variantie van sociale competentie verklaard door warmte en macht.

De vierde onderzoeksvraag luidt: *Zijn er verschillen tussen de seksecombinaties in de kwaliteit van de broer/zus-relatie, probleemgedrag en sociale competentie?* Om antwoord te kunnen geven op deze vraag is een meerweg ANOVA uitgevoerd. De afhankelijke variabelen zijn de factoren warmte, macht, internaliserend probleemgedrag, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie. De onafhankelijke variabele in deze analyse is de seksecombinatie van broer/zus-paren. Bij een significant effect is een post-hoc toets uitgevoerd, zodat inzichtelijk wordt waar het verschil zich voordoet. Er zijn twee analyses uitgevoerd, één voor de factoren warmte en macht en één voor de

factoren internaliserend probleemgedrag, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie. Deze analyses zijn samengebracht in Tabel 3.

In Tabel 3 is te zien dat er bij de kwaliteit van de broer/zus-relatie geen significant verschil is voor de seksecombinaties op warmte ( $F(3, 983) = 1.38, p = .25$ ), maar wel een significant verschil voor macht ( $F(3, 983) = 4.56, p < .01$ ). Weliswaar is er zoals verwacht bij zus/zus-paren de hoogste mate van warmte, maar dit verschilt niet significant met de andere seksecombinaties. Bij macht is daarentegen wel een significant verschil te zien tussen broer/zus- en zus/broer-paren ( $p < .05$ ) en tussen broer/zus- en zus/zus-paren ( $p < .01$ ). Er is tegen verwachting in, bij broer/zus-paren minder sprake van macht dan bij zus/broer- en zus/zus-paren, wat inhoudt dat er minder sprake is van bazig gedrag. Bij zus/broer-paren waar het oudste kind een meisje is, is dus significant meer sprake van bazig gedrag dan bij broer/zus-paren waarbij het oudste kind een jongen is.

Tabel 3

*Gemiddelden, Standaarddeviaties en ANOVA voor Warmte, Macht, Internaliserend Probleemgedrag, Externaliserend Probleemgedrag en Sociale Competentie in de Broer/Zus-Relatie*

	Broer/broer (n=230)		Broer/zus (n=247)		Zus/broer (n=258)		Zus/zus (n=252)		ANOVA
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F
Warmte	4.26	.60	4.28	.61	4.32	.67	4.37	.57	1.38
Macht	2.70 <sup>ab</sup>	.84	2.60 <sup>a</sup>	.85	2.82 <sup>b</sup>	.82	2.84 <sup>b</sup>	.83	4.56**
Internaliserend probleemgedrag	.23	.18	.21	.17	.21	.15	.23	.18	.77
Externaliserend probleemgedrag	.51 <sup>a</sup>	.31	.48 <sup>ab</sup>	.33	.41 <sup>b</sup>	.27	.43 <sup>b</sup>	.29	5.68**
Sociale competentie	4.15 <sup>a</sup>	.56	4.14 <sup>a</sup>	.60	4.33 <sup>b</sup>	.57	4.36 <sup>b</sup>	.54	10.21***

*Noot.* Verschillende superscripts geven significante verschillen aan.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

Bij de analyse naar verschillen tussen seksecombinaties in probleemgedrag en sociale competentie is er zoals verwacht geen significant verschil naar voren gekomen voor internaliserend probleemgedrag ( $F(3,983) = .77, p = .51$ ). Voor externaliserend probleemgedrag en sociale competentie is er wel een significant verschil tussen de seksecombinaties. Bij externaliserend probleemgedrag ( $F(3,983) = 5.68, p < .01$ ) is er tegen verwachting in een verschil te zien tussen broer/broer-paren en zus/broer-paren ( $p$

< .01) en tussen broer/broer- en zus/zus-paren ( $p < .05$ ). Hier blijkt bij broer/broer-paren significant meer externaliserend probleemgedrag voor te komen dan bij paren waarbij de zus het oudste is.

Bij sociale competentie ( $F(3,983) = 10.21, p < .001$ ) is er een verschil tussen broer/broer- en zus/broer-paren ( $p < .01$ ) en tussen broer/broer- en zus/zus-paren ( $p < .001$ ). Daarnaast is er ook een significant verschil tussen broer/zus- en zus/broer-paren ( $p < .01$ ) en tussen broer/zus- en zus/zus-paren ( $p < .001$ ). Bij zus/broer-paren en zus/zus-paren hebben kleuters significant een hogere sociale competentie dan bij de andere broer/zus-paren. Hierdoor lijken paren met oudere zussen meer sociaal competent te zijn dan paren met oudere broers.

### **Discussie**

Het doel van dit onderzoek was om antwoord te geven op de vraag of de kwaliteit van de broer/zus-relatie effect heeft op internaliserend en externaliserend probleemgedrag en sociale competentie van kleuters en wat hierin de verschillen zijn tussen de seksecombinaties.

Ten eerste is er gekeken naar het verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en internaliserend probleemgedrag. Voor warmte werd aan de hand van eerder gevonden literatuur verwacht dat een warmere broer/zus-relatie negatief zou samenhangen met internaliserend probleemgedrag. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat deze hypothese bevestigd kan worden. De verklaring hierbij kan liggen bij stress. Uit onderzoek blijkt namelijk dat er een samenhang is tussen stressvolle gebeurtenissen in het leven en internaliserende problemen (Kim, Conger, Elder, & Lorenz, 2003). Een belangrijke buffer ofwel beschermende factor tegen stressvolle levensgebeurtenissen is een positieve broer/zus-relatie (Gass et al., 2007). Kortom, het lijkt erop dat een warmere broer/zus-relatie beschermt tegen stress en geen stress voorkomt internaliserende problemen.

Voor macht werd aan de hand van literatuur een positieve samenhang met internaliserend probleemgedrag verwacht. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat ook deze hypothese bevestigd kan worden. In eerdere literatuur komt naar voren dat een negatieve broer/zus interactie vaak gedreven wordt door gevoelens van machteloosheid doordat het kind bang is dat de andere broer of zus favoriet is bij de ouders (Hoffman & Edwards, 2004). Als een kind zijn problemen door middel van een emotiegerichte strategie oplost (door bijvoorbeeld macht uit te oefenen) zorgt dit voor meer internaliserende problemen (Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen, & Wadsworth, 2001; Mullis & Chapman, 2000). Een mogelijke verklaring voor de resultaten zou dus zijn dat macht een verkeerde copingstrategie is die samenhangt met internaliserende problemen.

Vervolgens is gekeken naar het verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag. Op basis van de literatuur werd verwacht dat warmte binnen de broer/zus-relatie een negatief verband heeft met externaliserend probleemgedrag (Branje et al., 2014; Dunn, 2005; McElwain & Volling, 2005; Pike et al., 2005). De resultaten komen overeen met de verwachtingen en laten dus een negatief verband zien tussen warmte en externaliserend probleemgedrag. De relatie tussen warmte binnen de broer/zus-relatie en probleemgedrag kan worden verklaard aan de hand van de hechtingstheorie (Buist et al., 2013). De broer/zus-relatie kan gezien worden als een gehechtheidsrelatie (Fraley & Tancredy, 2012). Kinderen met een negatieve gehechtheidservaring in de broer/zus-relatie kunnen meer vatbaar zijn om de (sociale) wereld te beschouwen als negatief en onbetrouwbaar, wat resulteert in delinquentie, drugsmisbruik en agressie (Buist et al., 2013). Kortom, wanneer er een warme broer/zus-relatie is, zou gesproken kunnen worden van een positieve gehechtheidservaring, wat resulteert in minder externaliserend probleemgedrag (Buist et al., 2013).

Door de schaarse literatuur kon er geen hypothese opgesteld worden over het verband tussen macht binnen de broer/zus-relatie en externaliserend probleemgedrag (Buist et al., 2013). De resultaten van dit onderzoek laten een positief verband zien tussen macht en externaliserend probleemgedrag. Deze uitkomst geeft nieuwe inzichten op dit vlak. Het positieve verband zou verklaard kunnen worden doordat zowel macht als relationele agressie uitingen zijn van dezelfde neiging bij het kind om negatieve interacties en negatief gedrag te vertonen. Relationele agressie bestaat uit gedrag dat gericht is op het schaden van anderen binnen een vriendschappelijke relatie (Ostrov, Crick, & Stauffacher, 2006; Ostrov, Woods, Jansen, Casas, & Crick, 2004). Bazig commanderend gedrag binnen de broer/zus-relatie sluit aan bij de definitie van relationele agressie door Ostrov en collega's (2004): dreigen met een vriendschap te beëindigen, tenzij een leeftijdsgenoot voldoet aan het verzoek van het kind. Een van de meest serieuze consequenties van relationele agressie in de broer/zus-relatie, is dat kinderen dit gedrag vaak meenemen naar nieuwe sociale situaties en dan met name binnen vriendschappen op school (Ostrov et al., 2006). Kortom, kleuters die binnen de broer/zus-relatie bazig, commanderend gedrag vertonen naar hun broer of zus, zullen dit buiten de broer/zus-relatie wellicht ook doen naar leeftijdsgenootjes (Ostrov et al., 2006). Het bazige, commanderende gedrag uit zich in beide gevallen in externaliserend probleemgedrag.

Ten derde is er gekeken naar het verband tussen warmte en macht binnen de broer/zus-relatie en sociale competentie. Voor warmte werd in dit onderzoek een significant positief effect gevonden op sociale competentie. Dit sluit aan bij eerdere onderzoeken over dit onderwerp (Buist & Vermande, 2014; Yeh & Lempers, 2004). Een

mogelijke verklaring voor deze bevindingen kan zijn dat binnen een warmere broer/zus-relatie wordt geëxperimenteerd en geoefend met sociaal gedrag (Hastings et al., 2007), waardoor de sociale competentie wordt ontwikkeld.

Daarnaast is het verband tussen macht en sociale competentie onderzocht. Uit de resultaten is gebleken dat, tegen de verwachting in, macht geen significant effect heeft op sociale competentie. In dit onderzoek is macht binnen de broer/zus-relatie geconceptualiseerd als bazig, commanderend of dwingend gedrag tegenover de broer of zus. Dit verschilt met andere concepten voor macht, zoals die in het onderzoek van Strandberg Sawyer en collega's (2002) worden gehanteerd. Daarin heeft macht namelijk wel een significant positief effect op sociale competentie. Wellicht kan worden gesteld dat andere aspecten van relatieve macht, bijvoorbeeld het leren van sociale regels aan broer/zus of het leren interpreteren van andermans mening (Strandberg Sawyer et al., 2002) sterker is gerelateerd aan sociale competentie. Het zou interessant zijn om deze aspecten van macht bij een mogelijk vervolgonderzoek te bekijken om deze verklaring te kunnen bevestigen.

Voor de vierde deelvraag is gekeken naar de verschillen tussen de seksecombinaties op de aspecten van warmte, macht, internaliserend probleemgedrag, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie. Op basis van de literatuur werd verwacht dat de hoogste mate van warmte gevonden zou worden bij zus/zus-paren (Aguilar et al., 2001; Buist, 2010). Ondanks een iets hogere score op warmte was het verschil tussen zus/zus-paren en andere seksecombinaties niet significant. De hoogste mate van macht (bazig gedrag) werd op basis van literatuur verwacht bij gemengde broer/zus-paren. Broers zouden namelijk meer macht laten zien tegenover hun zus(je) (Barroso, 2011). Dit bleek echter in de resultaten van dit onderzoek bij kleuters niet zo te zijn. Bij zus/broer- en zus/zus-paren werd de hoogste mate van macht gevonden. Het lijkt erop dat zussen meer bazig gedrag laten zien in de broer/zus-relatie dan broers. Zussen zouden meer bepalen wat hun broertje of zusje zou moeten doen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat zussen graag hun broertjes/zusjes dingen aan willen leren, waardoor zij optreden als 'leraar' en hierdoor meer bazig gedrag vertonen (Weaver, Coleman, & Ganong, 2003).

Vervolgens is er ook gekeken naar de verschillen tussen seksecombinaties op probleemgedrag. Uit de resultaten blijkt dat er voor internaliserend probleemgedrag inderdaad vrijwel geen verschillen zijn tussen de seksecombinaties, waarmee de hypothese hierover wordt bevestigd. Dit komt overeen met de uitkomsten uit eerder onderzoek (Fagan & Najman, 2003; McHale et al., 2007; Sherman, Lansford, & Volling, 2006). Een verklaring hiervoor is dat de verschillen tussen jongens en meisjes groter zouden worden, naarmate ze ouder worden (Fagan & Najman, 2003). Bij kleuters zijn sekseverschillen nog niet zo uitgesproken aanwezig. Wellicht zijn er bij oudere

leeftijdsgroepen wel verschillen in internaliserend probleemgedrag. Bij externaliserend probleemgedrag is er tegen verwachting in wel een verschil tussen de seksecombinaties. Bij broer/broer-paren komen de meeste externaliserende problemen voor, gevolgd door broer/zus-paren. Een verklaring hiervoor is dat er volgens onderzoek meer externaliserend probleemgedrag voorkomt bij jongens (Chaplin & Aldoa, 2013). In gezinnen waarin twee jongens opgroeien, kunnen deze wellicht agressief gedrag bij elkaar stimuleren en op die manier versterken.

Ten slotte is er onderzocht of er verschillen zijn tussen de seksecombinaties bij sociale competentie. Uit de resultaten blijkt dat er bij zus/broer-paren, waarbij de zus het oudste is, meer sprake is van sociale competentie dan bij broer/zus-paren waarbij de broer het oudste is en dat er bij zus/zus-paren de hoogste mate van sociale competentie is. Een verklaring hiervoor kan zijn dat meisjes meer sociaal competent zouden zijn dan jongens (Diener & Kim, 2004; Vaughn et al., 2009). Dus wellicht dat meisjes dit sociaal competente gedrag bij elkaar versterken en dat zus/zus-paren daarom de hoogste mate van sociale competentie vertonen. Daarnaast beschrijft Maynard (2002) dat de oudste broer of zus invloed heeft op de geleerde vaardigheden van de jongere broertjes en zusjes. Dus de invloed van sociaal competentere oudere zussen, zorgt voor sociaal competentere jongere broertjes en zusjes.

### **Sterke punten, beperkingen van dit onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek**

Dit onderzoek bevat een aantal sterke punten. Om te beginnen is de wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek groot, omdat er op dit moment nog relatief weinig onderzoek is gedaan over de broer/zus-relatie in de kleuterleeftijd, de invloed van macht in de broer/zus-relatie en in hoeverre verschillen in de seksecombinatie een rol spelen. Het meeste onderzoek naar de broer/zus-relatie is gericht op adolescenten (o.a. Branje et al., 2004; Buist, 2010; Buist et al., 2013; Kim et al., 2007; Noller, 2005; Wong et al., 2010; Yeh & Lempers, 2004). In toekomstig onderzoek kan zowel meer onderzoek gedaan worden naar de broer/zus-relatie in de kleuterleeftijd als naar het concept macht en verschillen in de seksecombinaties.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is de relatief grote steekproef die hiervoor is gebruikt en de verschillende delen van Nederland waaruit respondenten hebben deelgenomen. Dit maakt dat de steekproef representatief is voor de populatie in Nederland woonachtige moeders met minimaal twee kinderen, waarvan minimaal één kind in de kleuterleeftijd. Dankzij deze grote steekproefomvang is de betrouwbaarheid en de generaliseerbaarheid van het onderzoek goed.

Ten slotte is dit onderzoek ook ethisch verantwoord. De moeders hebben namelijk anoniem een online vragenlijst ingevuld en de privacy van de respondenten is



gewaarborgd. Tevens zijn er geen gegevens te herleiden naar de moeders of hun kinderen.

Dit onderzoek kent echter ook een aantal beperkingen. Allereerst waren alle respondenten moeders. Wellicht beoordelen moeders het gedrag van hun kinderen anders dan dat vaders het gedrag zouden beoordelen. Wanneer ook vaders in dit onderzoek betrokken zouden zijn, dan had dit aanvullende informatie kunnen geven. Voor vervolgonderzoek kan het interessant zijn om tevens gebruik te maken van vaderdata en hierbij de eventuele verschillen te vergelijken. Door deze twee data naast elkaar te leggen, worden namelijk de verschillen in interpretaties verduidelijkt. Door ook gebruik te maken van vaderdata, komt er een completer beeld van hoe ouders gezamenlijk denken over het gedrag van hun kind en hoe het kind binnen de broer/zus-relatie functioneert.

Daarnaast is om het verband aan te tonen tussen macht binnen de broer/zus-relatie en internaliserend probleemgedrag, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie geen rekening gehouden met verschillende aspecten tussen broers en zussen. De aspecten geboortevolgorde en het leeftijdsverschil tussen de broers en zussen zouden van invloed zijn op de aanwezigheid van relatieve status/macht (Matthews & Conger, 2004). Het kind dat als eerst geboren is zou meer zorg bieden aan hun broer/zus dan dat hun jongere broer of zus dat zou doen (Cuskelly & Gunn, 2003). Verder onderzoek zou dus alle aspecten mee moeten nemen in het onderzoek, om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen om mogelijke verklaringen zoals deze te kunnen uitsluiten.

Ook hebben de onderzoekers hun respondenten deels geworven door middel van de sneeuwbal methode vanuit persoonlijke netwerken van studenten. Hierdoor is er wellicht een overrepresentatie van hoogopgeleide moeders ontstaan. Dit kan mogelijk de resultaten van het onderzoek beïnvloeden. Een aanbeveling kan zijn om in de vragenlijst ook achtergrond kenmerken zoals opleidingsniveau en werk te onderzoeken.

Tot slot is er sprake van cross-sectioneel onderzoek. Hierdoor kunnen geen uitspraken gedaan worden over de wederkerige effecten op lange termijn. Het is dus niet duidelijk wat de invloed is van warmte en macht binnen de broer/zus-relatie op probleemgedrag, sociale competentie en in hoeverre er verschillen tussen de seksecombinaties blijven bestaan in de loop der jaren. Zo beschrijven McIntosh en Punch (2009) bijvoorbeeld dat machtsverhoudingen in de loop der jaren kunnen veranderen. Een laatste aanbeveling voor vervolgonderzoek zou dan ook een longitudinaal onderzoek zijn naar dit onderwerp. Dit zou meer inzicht kunnen geven in de lange termijn effecten van het verloop van de broer/zus-relatie.

Samengevat heeft het onderzoek nieuwe informatie opgeleverd over het verband tussen de kwaliteit van de broer/zus-relatie en het probleemgedrag en de sociale

competentie bij kleuters. Uit dit onderzoek bleek dat warmte samenhangt met internaliserend probleemgedrag, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie en macht met internaliserend en externaliserend probleemgedrag. Ook bleken er verschillen tussen seksecombinaties in macht, externaliserend probleemgedrag en sociale competentie. Kennis over deze samenhang kan gebruikt worden om bestaande interventies ter verbetering van probleemgedrag en sociale competentie aan te vullen.

### Referenties

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Aguilar, B., O'Brien, K. M., August, G. J., Aoun, S. L., & Hektner, J. M. (2001). Relationship quality of aggressive children and their siblings: A multiinformant, multimeasure investigation. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*, 479-489. doi:10.1023/A:1012273024211
- Bank, L., Burraston, B., & Snyder, J. (2004). Sibling conflict and ineffective parenting as predictors of adolescent boys' antisocial behavior and peer difficulties: Additive and interactional effects. *Journal of Research on Adolescence, 14*, 99-125. doi:10.1111/j.1532-7795.2004.01401005.x
- Barroso, M. M. (2011). Social perceptions of siblings' sexual composition: Evidence from Portuguese youth. *Journal of Comparative Family Studies, 42*, 687-702. doi:10.2307/41604479
- Bongers, I. L., Koot, H. M., Van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2003). The normative development of child and adolescent problem behavior. *Journal of Abnormal Psychology, 112*, 179-192. doi:10.1037/0021-843X.112.2.179
- Branje, S. J., Van Lieshout, C. F., Van Aken, M. A., & Haselager, G. J. (2004). Perceived support in sibling relationships and adolescent adjustment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 1385-1396. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00332.x
- Brody, G. H. (2004). Siblings' direct and indirect contributions to child development. *Current Directions in Psychological Science, 13*, 124-126. doi:10.1111/j.0963-7214.2004.00289.x
- Buhrmester, D., & Furman, W. (1990). Perceptions of sibling relationships during middle childhood and adolescence. *Child Development, 61*, 1387-1398. doi:10.1111/j.1467-8624.1990.tb02869.x
- Buist, K. L. (2010). Sibling relationship quality and adolescent delinquency: A latent growth curve approach. *Journal of Family Psychology, 24*, 400-410. doi:10.1037/a0020351
- Buist, K. L. (2013). *The Parent Report of Early SIBling relationship quality (PRE-SIB)*. Unpublished manuscript.
- Buist, K. L., Deković, M., & Prinzie, P. (2013). Sibling relationship quality and psychopathology of children and adolescents: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 33*, 97-106. doi:10.1016/j.cpr.2012.10.007

- Buist, K. L., & Vermande, M. (2014). Sibling relationship patterns and their associations with child competence and problem behavior. *Journal of Family Psychology, 28*, 529-537. doi:10.1037/a0036990
- Chaplin, T. M., & Aldao, A. (2013). Gender differences in emotion expression in children: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 139*, 735-765. doi:10.1037/a0030737
- Cole, A. K., & Kerns, K. A. (2001). Perceptions of sibling qualities and activities of early adolescents. *Journal of Early Adolescence, 21*, 204-227. doi:10.1177/0272431601021002004
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin, 127*, 87-127. doi:10.1037//0033-2909.127.1.87
- Cuskelly, M., & Gunn, P. (2003). Sibling relationships of children with Down Syndrome: Perspectives of mothers, fathers and siblings. *American Journal on Mental Retardation, 108*, 234-244. doi:10.1352/0895-8017(2003)108<234:SROCWD>
- Deater-Deckard, K., Dunn, J., & Lussier (2002). Sibling relationships and social-emotional adjustment in different family contexts. *Social Development, 11*, 571-590. doi:10.1111/1467-9507.00216
- Demo, D. H., & Cox, M. J. (2000). Families with young children: A review of research in the 1990s. *Journal of Marriage and Family, 62*, 876-895. doi:10.1111/j.1741-3737.2000.00876.x
- Diener, M. L., & Kim, D. -Y. (2004). Maternal and child predictors of preschool children's social competence. *Applied Developmental Psychology, 25*, 3-24. doi:10.1016/j.appdev.2003.11.006
- Dunn, J. (2000). State of art: Siblings. *The Psychologist, 13*, 244-248.
- Dunn, J. (2005). Commentary: Siblings in their families. *Journal of Family Psychology, 19*, 654-657. doi:10.1037/0893-3200.19.4.654
- East, P. L., & Khoo, S. T. (2005). Longitudinal pathways linking family factors and sibling relationship qualities to adolescent substance use and sexual risk behaviors. *Journal of Family Psychology, 19*, 571-580. doi:10.1037/0893-3200.19.4.571
- Fagan, A. A., & Najman, J. M. (2003). Association between early childhood aggression and internalizing behavior for sibling pairs. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 1093-1100. doi:10.1097/01.CHI.0000070240.24125.EA
- Fraley, R. C., & Tancredy, C. M. (2012). Twin and sibling attachment in a nationally representative sample. *Personality and Social Psychology Bulletin, 38*, 308-316, doi:10.1177/0146167211432936.

- Gass, K., Jenkins, J., & Dunn, J. (2007). Are sibling relationships protective? A longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48*, 167-175. doi:10.1111/j.1469-7610.2006.01699.x
- Halberstadt, A. G., Denham, S. A., & Dunsmore, J. C. (2001). Affective social competence. *Social Development, 10*, 79-119. doi:10.1111/1467-9507.00150
- Hastings, P. D., Utendale, W. T., & Sullivan, C. (2007). *The socialization of prosocial development*. In Handbook of socialization: Theory and research, Grusec, J. E., & Hasting, P.D. New York: Guilford Publications
- Hoffman, K. L., & Edwards, J. N. (2004). An integrated theoretical model of sibling violence and abuse. *Journal of Family Violence, 19*, 185-200. doi:10.1023/B:JOFV.0000028078.71745.a2
- Holden, G. W. (2010). *Parenting, a dynamic perspective*. New York: Sage
- Howe, N., Karos, L. K., & Aquan-Assee, J. (2011). Sibling relationship quality in early adolescence: Child and maternal perceptions and daily interactions. *Infant and Child Development, 20*, 227-245. doi:10.1002/icd.694
- Howe, N., & Recchia, H. (2014). Sibling relations and their impact on children's development. In M. Boivin (Ed.). *Encyclopedia of early childhood development: Peer relations* (pp. 17-24). Verkregen op 7 maart 2015, van <http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/dossiers-complets/en/peer-relations.pdf>
- Kim, K. J., Conger, R. D., Elder Jr, G. H., & Lorenz, F. O. (2003). Reciprocal influences between stressful life events and adolescent internalizing and externalizing problems. *Child Development, 74*, 127-143. doi:10.1111/1467-8624.00525
- Kim, J. Y., McHale, S. M., Crouter, A. C., & Osgood, D. W. (2007). Longitudinal linkages between sibling relationships and adjustment from middle childhood through adolescence. *Developmental Psychology, 43*, 960-973. doi:10.1037/0012-1649.43.4.960
- Kotler, J. C., & McMahon, R. J. (2002). Differentiating anxious, aggressive, and socially competent preschool children: Validation of the Social Competence and Behavior Evaluation-30 (parent version). *Behavior Research and Therapy, 40*, 947-959. doi:10.1016/S0005-7967%2801%2900097-3
- LaFreniere, P. J., & Dumas, J. E. (1996). Social competence and behavior evaluation in children ages 3 to 6 years: The short form (SCBE-30). *Psychological Assessment, 8*, 369-377. doi:10.1037/1040-3590.8.4.369
- Lockwood, R. L., Kitzmann, K. M., & Cohen, R. (2001). The impact of sibling warmth and conflict on children's social competence with peers. *Child Study Journal, 31*, 47-69. Geraadpleegd op 7 maart, op: <http://eric.ed.gov/?id=EJ637791>

- Matthews, L. S., & Conger, R. D. (2004). 'He did it on purpose!' Family correlates of negative attributions about an adolescent sibling. *Journal of Research on Adolescence, 14*, 257-284. doi:10.1111/j.1532-7795.2004.00075.x
- Maynard A. E. (2002). Cultural teaching: The development of teaching skills in Maya sibling interactions. *Child Development, 73*(3), 969-982. doi:10.1111/1467-8624.00450
- McElwain, N. L., & Volling, B. L. (2005). Preschool children's interactions with friends and older siblings: Relationship specificity and joint contributions to problem behavior. *Journal of Family Psychology, 19*, 486-496. doi:10.1037/0893-3200.19.4.486
- McHale, S. M., Updegraff, K. A., & Whiteman, S. D. (2012). Sibling relationships and influences in childhood and adolescence. *Journal of Marriage and Family, 74*, 913-930. doi:10.1111/j.1741-3737.2012.01011.x
- McHale, S. M., Whiteman, S. D., Kim, J., & Crouter, A. C. (2007). Characteristics and correlates of sibling relationships in two-parent African American families. *Journal of Family Psychology, 21*, 227-235. doi:10.1037/0893-3200.21.2.227
- McIntosh, I., & Punch, S. (2009). 'Barter', 'deals', 'bribes' and 'threats': Exploring sibling interactions. *Childhood, 16*, 49-65. doi:10.1177/0907568208101690
- Moser, R. P., & Jacob, T. (2002). Parental and sibling effects in adolescent outcomes. *Psychological Reports, 91*, 463-479. doi:10.2466/pr0.2002.91.2.463
- Mullis, R. L., & Chapman, P. (2000). Age, gender, and self-esteem differences in adolescent coping styles. *The Journal of Social Psychology, 140*, 539-541. doi:10.1080/00224540009600494
- Noller, P. (2005). Sibling relationships in adolescence: Learning and growing together. *Personal Relationships, 12*(1), 1-22. doi:0.1111/j.1350-4126.2005.00099.x
- Ostrov, J. M., Crick, N. R., & Stauffacher, K. (2006). Relational aggression in sibling and peer relationships during early childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology, 27*(3), 241-253, doi:10.1016/j.appdev.2006.02.005
- Ostrov, J. M., Woods, K. E., Jansen, E. A., Casas, J. F., & Crick, N. R. (2004). An observational study of delivered and received aggression, gender, and social-psychological adjustment in preschool: "This white crayon doesn't work...". *Early Childhood Research Quarterly, 19*(2), 355-371, doi:10.1016/j.ecresq.2004.04.009
- Pike, A., Coldwell, J., & Dunn, J. F. (2005). Sibling relationships in early/middle childhood: Links with individual adjustment. *Journal of Family Psychology, 19*, 523-532. doi:10.1037/0893-3200.19.4.523
- Sherman, A. M., Lansford, J. E., & Volling, B. L. (2006). Sibling relationships and best friendships in young adulthood: Warmth, conflict, and well-being. *Personal Relationships, 13*, 151-165. doi:10.1111/j.1475-6811.2006.00110.x

- Slomkowski, C., Rende, R., Conger, K. J., Simons, R. L., & Conger, R. D. (2001). Sisters, brothers, and delinquency: Evaluating social influence during early and middle adolescence. *Child Development, 72*, 271-283. doi:10.1111/1467-8624.00278
- Stoneman, Z. (2001). Supporting positive sibling relationships during childhood. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 7*, 134-142. doi:10.1002/mrdd.1019
- Strandberg Sawyer, K., Denham, S., Blair, K., & Levitas, J. (2002). The contribution of older siblings' reactions to emotions to preschoolers' emotional and social competence. *Marriage & Family Review, 34*, 182-212. doi:10.1300/J002v34n03\_01
- Taylor, R. D., Lopez, E. I., Bundescu, M., & McGill, R. K. (2012). Parenting practices and adolescent internalizing and externalizing problems: Moderating effects of socially demanding kin relations. *Journal of Child and Family Studies, 21*, 474-485. doi:10.1007/s10826-011-9501-0
- Vaughn, B. E., Shin, N., Kim, M., Coppola, G., Krzysik, L., Santos, A. J., ... Korth, B. (2009). Hierarchical models of social competence in preschool children: A multisite, multinational study. *Child Development, 80*(6), 1775-1796. doi:10.1111/j.1467-8624.2009.01367.x
- Verté, S., Roeyers, H., & Buysse, A. (2003). Behavioural problems, social competence and self-concept in siblings of children with autism. *Child: Care, Health and Development, 29*, 193-205. doi:10.1046/j.1365-2214.2003.00331.x
- Volling, B. L., & Blandon, A. Y. (2003). *Positive indicators of sibling relationship quality: Psychometric analyses of the Sibling Inventory of Behavior (SIB)*. Paper presented at the Child Trends' Positive Outcomes Conference, Washington, DC. Retrieved from <http://www.childtrends.org/files/vollingblandon.pdf>
- Waddell, J., Pepler, D., & Moore, T. (2001). Observations of sibling interactions in violent families. *Journal of Community Psychology, 29*, 241-258. doi:10.1002/jcop.1016
- Waite, E. B., Shanahan, L., Calkins, S. D., Keane, S. P., & O'Brien, M. (2011). Life events, sibling warmth and youths' adjustment. *Journal of Marriage and Family, 73*, 902-912. doi:10.1111/j.1741-3737.2011.00857.x
- Weaver, S. E., Coleman, M. & Ganong, L. H. (2003). The sibling relationship in young adulthood. Sibling functions and relationships perceptions as influenced by sibling pair composition. *Journal of Family Issues, 24*, 245-263. doi:10.1177/0192513X02250098
- White, L. K. (2001). Sibling relationships over the life course: A panel analysis. *Journal of Marriage and Family, 63*, 555-568. doi:10.1111/j.1741-3737.2001.00555.x
- Wong, T. M. L., Branje, S. J. T., Van der Valk, I. E., Hawk, S. T., & Meeus, W. H. J. (2010). The role of siblings in identity development in adolescence and emerging

adulthood. *Journal of Adolescence*, 33, 673-682.

doi:10.1016/j.adolescence.2009.11.003

Yeh, H., & Lempers, J. D. (2004). Perceived sibling relationships and adolescent development. *Journal of Youth and Adolescence*, 33, 133-147.

doi:10.1023/B:JOYO.0000013425.86424.0f

Yu, J. J., & Gamble, W. C. (2008). Familial correlates of overt and relational aggression between young adolescent sibling. *Journal of Youth Adolescence*, 37, 655-673.

doi:10.1007/s10964-007-9208-0