

# **INTENTIEBEGRIP IN DE VROEGE KINDERTIJD**

*Een onderzoek naar interpretatie van intenties bij  
kinderen van 3 tot en met 7 jaar*



*Thomas Kramer, BSc*

Universiteit Utrecht



**Universiteit Utrecht**

Master Kinder- en Jeugdpsychologie

THESIS

Intentiebegrip in de vroege kindertijd

*Een onderzoek naar interpretatie van intenties bij kinderen van 3 tot en met 7 jaar*

Thomas Kramer, 3386783

Begeleider: Anouk van Dijk, MSc

2<sup>e</sup> beoordelaar: dr. Sander Thomaes

Coördinator: dr. Judith Dubas

## *Inhoudsopgave*

<i>I.</i>	Samenvatting /Abstract.....	3
<i>II.</i>	Inleiding.....	4
<i>III.</i>	Methoden.....	9
<i>IV.</i>	Resultaten.....	13
<i>V.</i>	Discussie.....	18
<i>VI.</i>	Literatuurlijst.....	21

## *Samenvatting*

Het doel van dit onderzoek was om meer inzicht te verwerven in de ontwikkeling van intentiebegrip bij 3-jarigen tot en met 7-jarigen. De theorie van Dodge (2006) is getoetst. Hij stelt dat kinderen van 3 jaar intenties interpreteren op basis van de uitkomst van een gebeurtenis, en 7-jarigen op de intenties van een persoon. Dodge stelt dat deze ontwikkeling plaatsvindt binnen deze leeftijdsklasse. Er hebben 146 kinderen van 3 tot en met 7 jaar oud ( $M = 5.6$  jaar) deelgenomen. Hun werden vignettes verteld waarin de intentie en uitkomst beide positief of negatief gemanipuleerd was. De afhankelijk variabele was de interpretatie van intentie. Uit de resultaten is gebleken dat naarmate een kind ouder wordt hij zijn interpretaties van intenties meer gaat baseren op de intentie van een persoon en minder op de uitkomst van een gebeurtenis. De onderzoeksresultaten ondersteunen de stelling van Dodge gedeeltelijk. Implicaties hiervan worden besproken.

## *Abstract*

The current study was aimed at gaining insights in the development of behavioral attributions, which is the understanding to differentiate between outcome and intention, between the ages 3-7 years. Thereby, Dodge's theory (2006) was tested. Dodge hypothesizes that 3 year olds use outcome information to interpret intentions while 7 year olds use intention information. Participants were presented vignettes in which the intention and outcome could be positively or negatively manipulated. Results showed that there is an age-related decrease in using outcome information and an increase in using intention information when interpreting behavior when the child gets older. The findings in this study partially supports Dodge's theory. Implications of this are discussed.

# *Inleiding*

## *Introductie*

In de sociale wetenschappen heeft al veel onderzoek plaatsgevonden naar intentiebegrrip bij jonge kinderen (Legerstee, Barna & DiAdomo, 2000; Frye & Moore, 1991; Piaget, 1937/1954). Intentiebegrrip is het begrrip dat intenties en gedrag van elkaar kunnen verschillen (Baird & Moses, 2001). Echter, er is nog weinig bekend over het verloop van de ontwikkeling van intentiebegrrip in de vroege kindertijd. De ontwikkeling van intentiebegrrip is gerelateerd aan sociale competentie in de pubertijd (Ladd, 1999). Een tiener met een beter intentiebegrrip is meer in staat om gedrag van anderen te kunnen voorspellen tijdens sociale interacties. Deze eigenschap vergroot de mogelijkheid op positieve vriendschappen en een betere agressieregulatie in de pubertijd (Crick & Dodge, 1994). Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te verwerven in de ontwikkeling van intentiebegrrip bij 3-jarigen tot en met 7-jarigen.

## *Theorie van Kenneth Dodge*

Dodge (2006) suggereerde dat naarmate het kind ouder is zijn intentiebegrrip beter zal zijn. In een reviewstudie bekeek Dodge waar kinderen op letten als zij het gedrag van een andere persoon moesten interpreteren. Hij concludeerde dat kinderen van 4 jaar oud hun interpretaties van intenties baseerden op de uitkomst van een gebeurtenis en 7-jarigen op de intenties van een persoon. Als mogelijke verklaring hiervoor gaven Dodge en Newman (1981) dat dit verschil komt door de sociaal-cognitieve ontwikkeling, waarbij 3- en 4-jarigen nog niet in staat zijn om intenties volledig te kunnen begrijpen. Het letten op uitkomsten zou dan de meest toegankelijke manier zijn om gedrag te kunnen interpreteren (Nobes, Panagiotaki & Pawson, 2009; Montgomery & Lightner, 2004; Montgomery & Montgomery, 1999). Bovendien stelden Dodge & Newman (1981) dat 4-jarigen op de uitkomst letten bij gebeurtenissen omdat zij nog niet de capaciteiten hebben om omgevingsgerelateerde aanwijzingen te herkennen die te maken kunnen hebben met de intentie. Ook zijn zij hierdoor meer geneigd om gebeurtenissen die negatief zijn voor hun direct toe te kennen aan de intenties van de andere persoon (Björkqvist & Österman, 2001). Kinderen zijn pas vanaf 7 jaar in staat om de intentie van een persoon en uitkomst van een gebeurtenis te onderscheiden. Mede door deze ontwikkelingsstap kiezen 7-jarigen om hun interpretatie van intentie te baseren op de intentie (Imamoglu, 1975). Echter, Dodge baseerde zijn stelling op onderzoek dat voornamelijk was gericht op agressieve jongens. Het zou kunnen dat de agressiviteit van deze participantengroep een mogelijke invloed heeft gehad op de stelling van Dodge. Vergeleken met niet agressieve jongens zijn zij namelijk over het algemeen meer geneigd om een

mogelijke negatieve uitkomst toe te kennen aan de intenties van een persoon (Dodge & Price, 1994; Dodge & Newman, 1981; Dodge, 1980; Dodge & Frame, 1982).

### *Literatuur die de theorie van Dodge ondersteunt*

Er zijn studies die de argumentatie van Dodge – dat hoe ouder een kind wordt, deze meer zijn interpretatie van intentie gaat baseren op intenties en minder op uitkomsten – ondersteunen. Een recent uitgevoerd onderzoek (Cushman, Sheketoff, Wharton & Carey, 2013) gericht op morele ontwikkeling concludeerde dat bij 4 tot 8-jarigen een ontwikkeling plaatsvindt bij intentiebegrip. Deze loopt van uitkomst- naar intentiegericht naarmate een kind ouder wordt. Uit de resultaten bleek dat 4-jarigen hun morele oordeel baseerden op de uitkomst van een gebeurtenis en 8-jarigen op de intenties van een persoon. Dit werd onderzocht doordat aan de participanten situaties werden verteld waarin de valentie, (positief/negatief) van intentie en uitkomst niet overeen kwamen. Kinderen van 8 jaar waren meer in staat om intenties te interpreteren op basis van intenties dan 4-jarigen. Dit verschil kwam volgens onderzoekers vermoedelijk door de leeftijdsgerelateerde verschillen in morele ontwikkeling. De resultaten komen overeen met de stelling van Dodge. Daarnaast wordt de stelling van Dodge ook ondersteund door het onderzoek van Helwig, Zelazo en Wilson (2001). Dit onderzoek richtte zich op morele ontwikkeling bij 3-, 5- en 7-jarigen. Er werden acht verhaaltjes verteld aan de kinderen waarbij zowel de uitkomst als intentie gemanipuleerd was. Na afloop van het verhaaltje kon het kind kiezen of hij wel of geen straf zou geven aan een persoon. Uit de resultaten bleek dat er een leeftijdsgerelateerd effect was omtrent het kiezen van een straf. De jongere kinderen van 3 jaar waren meer geneigd om hun strafmaat te baseren op de uitkomsten terwijl 5- en 7-jarigen meer kozen voor de intentie. Uit bovenstaande bevindingen kan worden geconcludeerd dat hoe ouder het kind was, hoe meer hij geneigd was om zijn interpretatie van intentie te baseren op intentie. Deze uitkomsten komen overeen met de stelling van Dodge.

Ook Killen, Mulvey, Richardson, Jampol & Woodward (2011) vonden in hun onderzoek naar *theory of mind* en morele ontwikkeling steun voor Dodge's aanname. Zij vonden een verschil in de sociaal-cognitieve ontwikkeling die van grote invloed bleek op de interpretatie van intentie. De participanten waren opgedeeld in drie leeftijdsgerelateerde groepen: 3-, 5- en 7-jarigen. De 3-jarigen waren nog niet allen in het bezit van een *theory of mind*. Deze bevinding bleek invloed te hebben in het volgende subexperiment van het onderzoek, waarbij de participanten de intenties van een persoon moesten beoordelen die per ongeluk een voor de participanten negatieve uitkomst creëerde. De 3-jarigen waren meer geneigd om hun interpretatie van intentie te baseren op uitkomsten en de intenties negatief te beoordelen vergeleken met de 5- en 7-jarigen. Aanvullend bleek uit de resultaten dat de kinderen die in het bezit waren van een *theory of mind* hun interpretatie van intentie baseerden op de intentie. De kinderen die nog geen *theory of mind* hadden ontwikkeld kozen de uitkomst van de

gebeurtenis om intenties te interpreteren. Ook Meltzoff (1995) concludeerde dat de sociaal-cognitieve ontwikkeling bij het herkennen van intenties een grote rol speelt. In zijn onderzoek kwam naar voren dat 5-jarigen konden begrijpen dat intenties kunnen veranderen tijdens een gebeurtenis terwijl 3-jarigen dit begrip niet hadden. Dit verschil had betrekking op het niveau van intentiebegrrip bij de participanten. Het lijkt erop dat deze onderzoeksresultaten de aanname ondersteunt dat intentiebegrrip gerelateerd is aan de sociaal-cognitieve ontwikkeling zoals Dodge voorspelde. Als deze sociaal-cognitieve ontwikkeling nader wordt bekeken is het goed mogelijk dat deze met betrekking tot intentiebegrrip zelfs doorloopt na de vroege kindertijd. Een eerder onderzoek van Ferguson en Rule (1982) concludeerde dat kinderen van 12 jaar oud bij hun morele oordeel van gebeurtenissen meer de nadruk leggen op intenties dan uitkomsten vergeleken bij 8-jarigen. Aan de participanten werd in dit onderzoek verhaaltjes verteld met een negatieve uitkomst voor het kind. De manipulatie was of deze uitkomst per ongeluk of opzettelijk was. De 12-jarigen hadden vergeleken met 8-jarigen meer aandacht voor de aard van de intentie en baseerden hun morele oordeel over gedrag daarop. Hoewel deze leeftijdsgroep niet overeenkomst met de leeftijdsgroepen die gebruikt zijn in de eerder beschreven literatuur, toont dit aan dat intentiebegrrip verder ontwikkelt na de leeftijd van 7 jaar. Deze aanname werd nadien ook bevestigd in het onderzoek van Yuill en Perner (1988) en Surber (1982).

Op basis van de onderzoeken die in dit onderdeel zijn beschreven kan gesteld worden dat deze ondersteuning bieden voor de stelling van Dodge. Intentiebegrrip lijkt een leeftijdsgerelateerde ontwikkeling door te maken van uitkomst- naar intentiegericht in de vroege kindertijd naarmate het kind ouder wordt. Dit verschil wordt waarschijnlijk beïnvloed door de sociaal-cognitieve ontwikkeling.

#### *Literatuur die niet geheel overeenkomt met de theorie van Dodge*

Echter, Vaish, Carpenter en Tomasello (2010) vonden in hun onderzoek naar moreel gedrag dat 3-jarigen hun moreel oordeel baseerden op intenties en niet op uitkomst, zoals Dodge beweert. In dit onderzoek werden 3-jarigen verzocht om naar twee personen te kijken waarvan één persoon bijvoorbeeld een ketting maakte. De andere persoon had of de intentie om deze ketting te vernielen en dit niet lukte, of maakte de ketting per ongeluk kapot terwijl hij dit niet wilde doen. Hierdoor ontstonden twee condities: een negatieve intentie met een neutrale uitkomst en een neutrale intentie met een negatieve uitkomst. De participanten van 3 jaar oud werd gevraagd om een moreel oordeel te geven over de persoon die de ketting wilde kapotmaken of de ketting vernielde. De resultaten toonden aan dat de 3-jarigen in het onderzoek minder prosociaal zouden doen tegenover de persoon die het object opzettelijk vernielde vergeleken met personen die dit per ongeluk deden. Deze bevinding toont aan dat 3-jarigen al selectief kunnen zijn in hun prosociale gedrag naar personen met negatieve intenties toe. Hun morele oordeel was gebaseerd op de aard van de morele intentie van de persoon, en

niet op de uitkomst. Dit resultaat spreekt de stelling van Dodge tegen. Ook Nobes, Panagiotaki en Pawson (2009) vonden in hun onderzoek naar moreel oordelen dat 3- en 4-jarigen niet altijd alleen maar de uitkomst mee nemen in hun beoordeling maar ook een deel van de intentie van een persoon. Dit betekent dat 3-jarigen al hun interpretatie van intentie ook deels kunnen baseren op de intentie en niet alleen op de uitkomst zoals Dodge stelt. Het zou mogelijk kunnen dat 3-jarigen meer van intentie in hun interpretatie van intentie meenemen dan aanvankelijk wordt aangenomen. Deze gedachte komt niet overeen met Dodge die stelt dat 3-jarigen intenties vrijwel geheel op uitkomst interpreteren.

### *Conclusie onderzoeksresultaten omtrent de theorie van Dodge*

Samengevat, lijkt het bewijs voor de aanname van Dodge dat intentiebegrrip leeftijdsgerelateerd sterker dan de uitkomsten die deze stelling tegenspreken. Desalniettemin hadden de beschreven studies als onderwerp voornamelijk morele ontwikkeling en niet intentiebegrrip. Er heeft veel onderzoek plaatsgevonden naar moreel oordelen over gedrag maar dat is niet hetzelfde als de interpretatie van de intenties van een ander wanneer het gedrag tegen jezelf is gericht. Dit onderzoek richt zich dan ook op interpretatie van intenties bij kinderen van 3 tot en met 7 jaar oud. Er is gekozen voor deze leeftijdsrange omdat op basis van de literatuur (Cushman et al, 2013; Helwig et al, 2001; Killen et al, 2011) wordt verwacht dat de focus van uitkomst- naar intentiegericht bij interpretatie van intentie in deze fase.

### *Opzet huidige studie*

Om de aanname van Dodge te toetsen wordt aan de participanten vier verhaaltjes verteld waarin intentie en uitkomst zijn gemanipuleerd. De intentie en uitkomst kunnen zowel positief als negatief zijn. Hierdoor ontstaan er vier condities: Een positieve intentie met een positieve uitkomst (+/+), een positieve intentie met een negatieve uitkomst (+/-), een negatieve intentie met een positieve uitkomst (-/+), en een negatieve intentie met een negatieve uitkomst (-/-). Nadat deze informatie gegeven is wordt aan de kinderen gevraagd of de persoon in het verhaaltje wel of niet gemeen vinden. Dit is om te onderzoeken waar kinderen hun interpretatie van intentie op baseren bij de vier verhaaltjes met elk hun eigen manipulaties.

Op basis van de beschreven literatuur wordt de verwacht dat er een ontwikkeling plaatsvindt van intentiebegrrip waarbij de interpretatie van gedrag verschuift van uitkomst- naar intentiegericht als het kind ouder wordt. Dit betekent dat er voor dit onderzoek de volgende hypothese wordt opgesteld: "De interpretatie van intentie ontwikkelt zich van uitkomst- naar intentiegericht in de leeftijd van 3 tot en met 7 jaar". Er wordt verwacht dat 3-jarigen bij een negatieve uitkomst een negatieve interpretatie van intentie geven, ongeacht de aard van de intenties. Ook wordt verwacht dat 7-jarigen in hun



interpretatie van intentie de nadruk leggen op intentie, ongeacht de aard van de uitkomst van een gebeurtenis.

## *Methoden*

### *Participanten*

In totaal hebben 146 kinderen van 3 tot en met 7 jaar oud ( $M = 5.6$  jaar,  $SD = 1.3$  jaar) deelgenomen aan de studie. Dit waren 69 jongens ( $M = 5.4$  jaar,  $SD = 1.2$ ) en 77 meisjes ( $M = 5.6$  jaar,  $SD = 1.2$ ). Zij werden ingedeeld in groepen gebaseerd op leeftijd: 3-jarigen ( $N = 24$ ,  $M = 3.5$  jaar,  $SD = 0.3$ ), 4-jarigen: ( $N = 33$ ,  $M = 4.7$  jaar,  $SD = 0.2$ ), 5-jarigen ( $N = 30$ ,  $M = 5.5$  jaar,  $SD = 0.3$ ), 6-jarigen ( $N = 41$ ,  $M = 6.5$  jaar,  $SD = 0.3$ ) en 7-jarigen ( $N = 18$ ,  $M = 7.2$  jaar,  $SD = 0.1$ ). De participanten waren afkomstig van kinderdagverblijven en basisscholen in de regio Haarlem. Er waren ongeveer evenveel jongens als meisjes in elke leeftijdsgroep. Een aantal van 140 participanten waren van Caucasische afkomst (95.9%), 4 participanten van Turks/Noord-Afrikaanse afkomst (2.7%) en 2 van overige afkomst (1.4%).

### *Design*

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een mixed-design. Er waren twee within-factoren: intentie en uitkomst. Beiden hadden elk twee valenties, namelijk positief of negatief. Hierdoor ontstonden vier within-condities: Een positieve intentie met een positieve uitkomst (+/+) een positieve intentie met een negatieve uitkomst (+/-), een negatieve intentie met een positieve uitkomst (-/+) en een negatieve intentie met een negatieve uitkomst (-/-). Het resultaat was een 2(intentie) x 2(uitkomst) mixed-design. De between-factor was de leeftijd van de participant (3, 4, 5, 6, of 7 jaar).

### *Materialen*

Een aantal verhaaltjes afkomstig uit de Hostile Attributional Bias Questionnaire (McElwain, Booth-LaForce, Wu & Dyer, 2008) werden gebruikt. Elk verhaal had een eigen thema. Deze waren: schommelen, zandkasteel, verf en tekening. Elk thema werd geïllustreerd aan de hand van vier plaatjes. De verhaaltjes van de HABQ gaven geen intentie informatie en de uitkomst was altijd negatief. In deze studie is wel intentie informatie gegeven en kon de uitkomst ook positief zijn. Het tweede plaatje was de intentie. De intentie werd uitgebeeld in een denkwolk achter de jongen/meisje op het plaatje. De uitkomst werd gegeven op het vierde plaatje. Beide plaatjes van de intentie en uitkomst konden positief of negatief zijn, dit was afhankelijk van de vignette die werd toegepast. Plaatjes één en drie waren neutraal en illustreerden het verhaalverloop. De volgorde de thema's lag al vast maar de volgorde van de condities werd willekeurig bepaald aan de hand van een participantnummer en bijbehorende volgorde van de within-condities.

Een voorbeeldvignette is het verhaal met als thema zandkasteel. De persoon op de plaatjes was van dezelfde sekse als de participant. Ook werd vooraf aan de participant verteld dat hij/zij moest doen alsof de verhaaltjes echt plaatsvonden en gingen over de participant en een ander persoon. Aan het kind werd plaatje 1 getoond en verteld: “[naam participant] maakt een zandkasteel. Kijk, dit is jouw zandkasteel. Er is ook een andere jongen/meisje op het strand. Hij/zij heeft een emmer”. Plaatje 2 (manipulatie intentie) werd ernaast gelegd en als deze positief was werd gezegd: “De jongen/meisje wil [naam participant] helpen. Hij/ze wil het kasteel groter maken. Hij/ze wil het kasteel heel mooi maken”. Indien de manipulatie van de intentie negatief was werd gezegd: “De jongen/meisje wil [naam participant] pesten. Hij/ze wil het kasteel laten instorten. Hij/ze wil dat het kasteel kapot gaat”. Het derde plaatje werd gelegd met de volgende zin: “De jongen/meisje doet de emmer op het kasteel van [naam participant]”. Plaatje 4 (manipulatie uitkomst) werd ernaast gelegd en als deze negatief was werd verteld: “Het kasteel van [naam participant] stort in. Nu is jouw kasteel kapot! Dat is niet leuk!”. Als plaatje 4 een positieve uitkomst had werd gezegd: “Het kasteel van [naam participant] blijft staan. Wat een mooi kasteel! Dat is leuk!”. Na afloop van de test werd aan het kind nog een willekeurige vignette verteld waarin zowel de intentie als uitkomst een positieve manipulatie hadden. Hierover hoefde de participant geen vragen te beantwoorden. Dit werd gedaan om de participant met een goed gevoel de testruimte te doen verlaten.

Na een vignette werden de vragen gesteld. Eerst werden twee controlevragen gesteld. De eerste controlevraag was: “Wat wil de jongen/het meisje doen?”. Deze vraag was om te kijken of de participant de intentie van de persoon in het verhaaltje had begrepen. De tweede controlevraag was: “Wat is er gebeurd?”. Dit was om te bepalen of de participant in staat was om de uitkomst van de gebeurtenis te begrijpen. Bij beide controlevragen werd afzonderlijk een score van één gegeven als de participant deze correct had. Indien de participant deze foutief beantwoordde werd een score van 0 toegekend. De scores van de controlevragen van alle vignettes werden gebruikt om te bepalen of de participant voldoende begrip had van de intenties en uitkomsten in de verhaaltjes. Ongeacht of het kind dit correct of foutief beantwoordde werden de intenties en uitkomsten door de onderzoeker samengevat. Met betrekking tot de voorbeeldvignette met een positieve intentie en negatieve uitkomst zag deze zin er als volgt uit: “Dus de jongen/meisje wilde het kasteel groter maken, maar het kasteel ging kapot”. Hierna werd de attributievraag gesteld: “Was deze jongen/meisje niet gemeen of wel gemeen?”. Deze vraag werd gesteld om te bekijken waar het kind zijn interpretatie over gedrag op zou baseren: uitkomst of intentie. Indien het kind ‘gemeen’ antwoordde werd aanvullend gevraagd: “Een beetje gemeen of heel gemeen?”. Een score van 0 werd gegeven als de participant niet gemeen zou doen, een score van 1 als hij/zij een beetje gemeen zou doen en een score van 2 als de participant heel gemeen zou doen. Met deze vraag werd tevens de afhankelijke variabele, de interpretatie van intentie, van dit onderzoek gemeten.

## Procedure

Alle participanten werden voorgesteld aan de onderzoekers door hun leerkracht in hun klaslokaal. De participanten werden vervolgens individueel opgehaald uit hun les door een onderzoeker en werden gebracht naar een afgelegen ruimte in de school. De testafname duurde in totaal 20 tot 30 minuten. Vooraf werd het kind op zijn gemak gesteld door middel van een kort gesprekje.

De afname begon met een schaaltraining. De kinderen werden getraind om het verschil tussen een beetje en heel te begrijpen. Aan het kind werd gevraagd of hij frietjes lekker vond. Hierna werd gevraagd of hij dit een beetje of heel lekker/vies vond, afhankelijk van zijn of haar antwoord. Deze vraag werd geïllustreerd aan de hand van een tweetal plaatjes, waarin een kind stond afgebeeld met de handen bij elkaar (een beetje) en een kind met de handen ver uit elkaar (heel lekker/vies). Hierna werden dezelfde vragen gesteld over wortels. Als het kind beide keren zijn antwoord correct bevestigde door te wijzen naar het bijbehorende plaatje werd verondersteld dat het kind begrip had van de definities een beetje en heel. Indien het kind een vraag niet leek te begrijpen werden vergelijkbare vragen gesteld totdat duidelijk was dat het kind de training begreep.

Hierna werd in het kader van een andere studie aan het kind verhaaltjes voorgelezen en vragen gesteld die betrekking hadden op de onderzoeksvariabelen in dit onderzoek. Deze verhaaltjes waren vergelijkbaar qua opzet maar gaven geen informatie over de intentie. Bovendien was de uitkomst altijd negatief. Ook werd aan het kind vragen gesteld over *theory of mind*, die niet werden gebruikt in dit onderzoek.

Na deze twee onderdelen werd een denkwolktraining gedaan met de participant. De kinderen werden getraind om te begrijpen dat een denkwolk een intentie aangeeft. Aan het kind werd een plaatje getoond van een persoon met een denkwolk erachter. Bij het eerste plaatje werd door de onderzoeker verteld wat de denkwolk is en welke functie deze heeft. Ook werd verwoord wat de intentie van het kind op het plaatje was. Vervolgens werd aan het kind gevraagd wat de persoon wilde doen ter controle. Als tweede denkwolkplaatje werden dezelfde vragen gesteld met in de denkwolk een bus. Als het kind beide vragen goed had werd aangenomen dat het kind begrip van denkwolken in een plaatje had. Indien een kind een vraag fout had, werd een aanvullende denkwolkvraag gesteld.

Na de denkwolktraining werd aan het kind verteld dat aan hem/haar vier verhaaltjes werden voorgelezen. Dit waren de vier vignettes waarin de intentie en uitkomst gemanipuleerd waren.

Aan de proefpersoon werd na afloop nog een verhaal verteld met zowel een positieve intentie als uitkomst waarover zij geen vragen hoefde te beantwoorden. Ook mocht het kind de stickerkaart meenemen, die werd gebruikt om het kind gemotiveerd te houden tijdens de test. Na elke voltooide

taak mocht het kind een sticker opplakken. Na afloop werd het kind door de onderzoeker teruggebracht naar de klas.

### *Data Analyse (SPSS)*

Er heeft zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek plaatsgevonden. Het kwantitatieve onderzoek werd gedaan met een mixed 2 (intentie) x 2 (uitkomst) design met herhaalde metingen en leeftijdsgroep (3,4,5,6,7) als between-factor. Het doel van de kwantitatieve analyse was om te kijken waar de interpretatie van intentie op gebaseerd zou worden voor verschillende leeftijden. De interpretatie van intenties van intenties en uitkomsten werden uitgesplitst per leeftijd werden weergegeven in grafieken en vergeleken met elkaar. Daarnaast is gekeken of er hoofd- en interactie-effecten zijn van de manipulatie van intentie, manipulatie van uitkomst en leeftijd bij de interpretatie van intentie.

Het kwalitatieve onderzoek heeft zich gericht op het onderzoeken van de antwoordpatronen participanten, uitgesplitst per leeftijd. Dit is gedaan om meer inzicht te verkrijgen in de interpretatie van gedrag bij de participanten. Om te toetsen of de verhouding van regelgebruik gelijk is over de verschillende leeftijden is Pearson Chi Square ( $\chi^2$ ) gebruikt.

## *Resultaten*

### *Vooranalyses*

Eerst werden bij de participanten hun individuele somscore berekend van al hun acht controlevragen ( $M = 7.42$ ,  $SD = 0.99$ ). In totaal hadden zes participanten een somscore van 5 of lager op de controlevragen. Dit werd als criterium genomen omdat zij dan minstens tweemaal de standaarddeviatie afweken van het gemiddelde van alle participanten. Zij werden niet meegenomen in de verdere analyses. Daarnaast is onderzocht of er sprake was van een normale verdeling van de attributiescores in de vier condities (+/+ , +/n , -/+ , -/-) De normaalverdeling van de attributiescores,  $D(150) = 0,14$   $p < .01$ , was significant niet-evenredig verdeeld. Een verklaring hiervoor is dat er gebruik gemaakt is van ordinale data in plaats van interval gegevens. Echter, de ANOVA is robuust voor deze schending waardoor aanvullende analyses gedaan kunnen worden. Ook is er gekeken of er homogene spreidingen waren in de verschillende groepen op de attributievraag. De Box's test was significant,  $p < .001$ . Hoewel deze assumptie is geschonden zijn de grootste determinanten van de variantie-covariantie matrix in de grotere groepen. Dit verhoogt enkel de kans op een type II fout.

### *Kwantitatieve Analyse*

Een mixed 2 (Intentie) x 2 (uitkomst) design met herhaalde metingen en leeftijdsgroep (3, 4, 5, 6, 7) als between-factor toonde aan dat er een significant hoofdeffect is van intentie,  $F(1, 141) = 278.271$ ,  $p < .001$ . Dit betekent dat de intentie informatie een significante voorspeller is bij de interpretatie van intenties. Ook was er een significant hoofdeffect van uitkomst,  $F(1, 141) = 100.358$ ,  $p < .001$ . Ook dit toont aan dat uitkomst informatie een belangrijke voorspeller is bij de interpretatie van intentie. Er kan gesteld worden dat de manipulatie van intentie en uitkomst van invloed is geweest op de interpretatie van intenties.

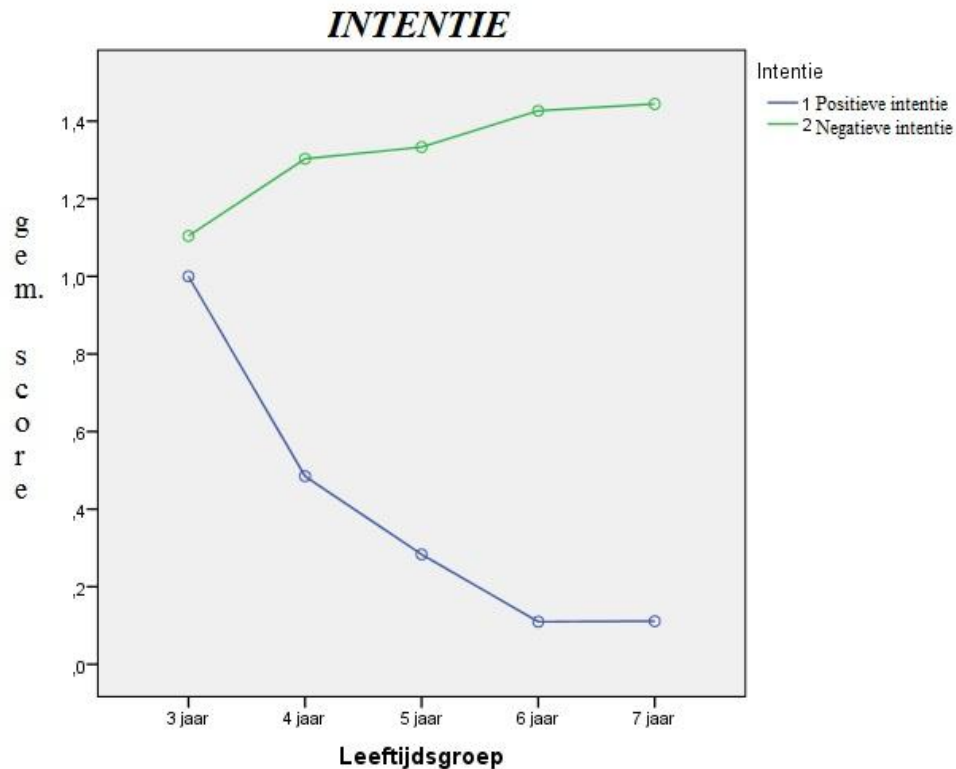
De bevindingen die in het vervolg van de kwantitatieve analyse staan beschreven hebben betrekking op de toetsing van de hypothese. De interactie tussen de intentie en leeftijdsgroep was significant,  $F(4, 141) = 15.808$ ,  $p < .001$ . Dit geeft aan dat het effect van intentie informatie op interpretatie van intentie verschilt tussen de leeftijdsgroepen. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de participanten in de condities met een negatieve intentie gemiddeld een hogere score gaven dan in de condities met een positieve intentie. Tevens blijkt uit Figuur 1 dat voor 3-jarigen de valentie van de intentie bij interpretatie van intentie het minst belangrijk was, vergeleken met de overige leeftijdsgroepen. Voor 7-jarigen was de valentie van de intentie het meest aanwezig in hun interpretatie van gedrag. Uit Figuur 1 is af te lezen dat, naarmate het kind ouder wordt de nadruk op de valentie van intentie bij interpretatie van intentie toeneemt.

Tabel 1

Gemiddelde scores interpretatie van intenties op de vraag “Was X wel gemeen of niet gemeen” voor de leeftijden 3 tot en met 7 jaar uitgesplitst per conditie

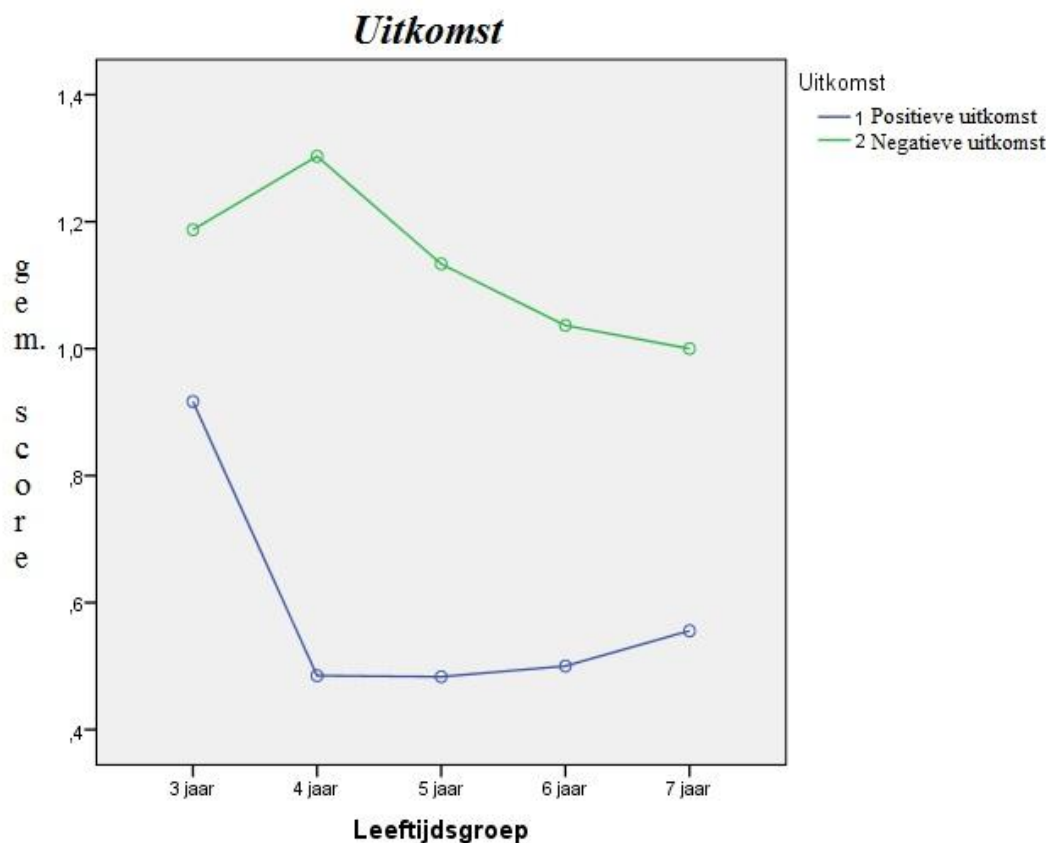
Leeftijdsgroep	Vignette								
	N	+/+		+/-		-/+		-/-	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
3 jaar	24	.82	.96	1.27	.88	1.14	.94	1.18	.73
4 jaar	33	.09	.38	.87	.86	.88	.93	1.73	.56
5 jaar	30	.07	.37	.50	.73	.90	.97	1.77	.43
6 jaar	41	.00	.00	.22	.57	1.00	.87	1.85	.42
7 jaar	18	.00	.00	.29	.46	.88	.80	1.71	.55

Figuur 1. Gemiddelde scores van interpretatie van intenties op basis van intenties op de vraag “Was X wel gemeen of niet gemeen” voor de leeftijdsgroepen 3 tot en met 7 jaar



Bovendien is ook naar voren gekomen dat de interactie tussen de uitkomst en leeftijdsgroep significant is,  $F(1, 141) = 2.954$ ,  $p < .001$ . Dit geeft aan dat het effect van uitkomst informatie op interpretatie van intentie verschilt tussen de leeftijdsgroepen. Uit Tabel 1 is af te lezen dat de participanten in de condities met een negatieve uitkomst gemiddeld een hogere score gaven dan in de condities met een positieve uitkomst. Uit Figuur 2 blijkt dat het effect van de valentie van de uitkomst bij 4-jarigen het grootst is en afneemt naarmate het kind ouder wordt. Het effect van de uitkomst informatie was het kleinst bij de 3-jarigen. Aanvullend is uit Figuur 2 is verder af te lezen dat de 3-jarigen in dit onderzoek een hoge score hebben gegeven als de uitkomst positief was. Deze bevinding komt niet overeen met de verwachtingen en zal worden besproken in de discussie. Voor 7-jarigen was de uitkomst informatie het minst aanwezig in hun interpretatie van intentie. Naarmate het kind ouder wordt neemt de nadruk op de valentie bij uitkomsten bij interpreteren van intentie af tussen 4 en 7 jaar. Bij een nadere analyse zonder de 3-jarigen bleek dat er geen sprake is van een significant interactie-effect tussen leeftijd en uitkomst informatie,  $F(3, 124) = 1.633$ ,  $p < .185$ . Het effect van de uitkomst informatie en de gebruiksafname daarvan bij de interpretaties van intenties is niet significant in de leeftijdsklasse 4 tot en met 7 jaar.

*Figuur 2.* Gemiddelde scores van interpretatie van intenties op basis van uitkomst op de vraag “Was X wel gemeen of niet gemeen” voor de leeftijdsgroepen 3 tot en met 7 jaar





De kwantitatieve analyses tonen aan dat de nadruk op intentie bij interpretatie van intentie toeneemt als het kind ouder wordt. Daarnaast vindt er een afname plaats van interpretatie van intentie op basis van de uitkomst naarmate de leeftijd toeneemt maar alleen tussen de leeftijden 4 tot en met 7 jaar. De hypothese “De interpretatie van intentie ontwikkelt zich van uitkomst- naar intentiegericht in de leeftijd van 3 tot en met 7 jaar” wordt gedeeltelijk aangenomen op basis van de kwantitatieve analyses.

### *Kwalitatieve Analyses*

Om meer inzicht te verkrijgen in de interpretaties van intenties van de participanten is er gekeken naar de antwoordpatronen van de participanten op de vier condities. Er is onderzocht welke regels de deelnemers hebben gehanteerd bij hun interpretatie van intenties. Om dit te verduidelijken wordt een voorbeeld gegeven: De participanten die alleen intentie gebruikten bij hun beoordeling gaven dus alleen een positieve interpretatie van intenties als de intentie ook positief was. Zij gebruikten dan de regel ‘Alleen Intentie’. Anderzijds was het ook mogelijk dat de participanten alleen de uitkomst informatie meenam in hun interpretatie van intentie als de uitkomst positief was, met als regel ‘Alleen Uitkomst’. In Tabel 2 staat per mogelijke regel het percentage deelnemers per leeftijdsgroep dat volgens deze regel geantwoord heeft.

Tabel 2

*Percentages van de gebruikte regels bij interpretatie van intentie gesorteerd per leeftijdsgroep.*

<u>Intentie/Uitkomst valentie</u> <sup>1</sup>				<u>Intentie/Uitkomst regel</u>	<u>Leeftijdsgroep(in jaren)</u>				
+/+	+/-	-/+	-/-		3	4	5	6	7
✓	✓	✓	✓	Alles goed	12.5	3	0	2.4	0
✓	✓	✓	✗	Intentie en Uitkomst	0	21.2	30	29.3	16.7
✓	✓	✗	✗	Alleen intentie	4.2	15.2	33.3	53.7	77.8
✓	✗	✓	✗	Alleen uitkomst	16.7	21.2	16.7	4.9	5.6
✓	✗	✗	✗	Intentie of uitkomst	20.8	30.3	16.7	9.8	16.7
✗	✗	✗	✗	Alles fout	20.8	0	0	0	0
	Anders			Geen regel	25	9.1	3.3	0	0

Om te toetsen of de verhouding van het regelgebruik gelijk is over de verschillende leeftijdsgroepen is Pearson Chi Square ( $\chi^2$ ) gebruikt. Uit deze analyse is gebleken dat er sprake is van verschillende verhoudingen van regelgebruik over de verschillende leeftijdsgroepen. Dit verschil was zelfs significant,  $\chi^2 (20) = 230.288, p < .001$ .

Als er gekeken wordt naar de regels die betrekking hebben op de hypothesen in Tabel 2, namelijk 'Alleen Intentie' en 'Alleen Uitkomst' worden de kwantitatieve resultaten bevestigd. Als de regel 'Alleen Uitkomst' nader wordt bekeken valt op dat 3- 4- en 5-jarigen deze meer gebruikten dan de 6- en 7-jarigen. De 4-jarigen gebruikten deze regels het meest en 6-jarigen het minst (16.7% vs. 4.9%). Er kan dan ook gesteld worden dat het gebruik van uitkomst informatie sterk afneemt vanaf de leeftijd van 6 jaar bij de interpretatie van intenties. Bovendien blijkt uit Tabel 2 dat het gebruik van intentie informatie bij interpretaties van intenties toeneemt als het kind ouder wordt. De 7-jarigen gebruiken deze regel het meest en 3-jarigen het minst (77.8% vs. 4.2%). Er lijkt sprake te zijn van een gestage groei van intentie informatie bij interpretatie van intentie naarmate het kind ouder wordt.

De kwalitatieve analyses tonen aan dat er naar verhouding grote verschillen zijn in interpretaties van intentie tussen de verschillende leeftijden. Kinderen van 3, 4 en 5 jaar leggen de nadruk bij interpretatie van intentie meer op de uitkomst terwijl kinderen van 6 en 7 jaar oud vrijwel geheel de intentie informatie kiezen. De hypothese "De interpretatie van intenties ontwikkelt zich van uitkomst- naar intentiegericht in de leeftijd 3 tot en met 7 jaar" wordt op basis van de kwalitatieve analyses aangenomen.

## *Discussie*

Het doel van dit onderzoek was om meer inzicht te verwerven in de ontwikkeling van intentiebegrip bij 3-jarigen tot en met 7-jarigen. Dodge (2006) stelde in een reviewstudie dat de ontwikkeling van intentiebegrip van uitkomst- naar intentiegericht verloopt als het kind ouder wordt. Deze ontwikkeling vindt plaats in de leeftijdsklasse 3 tot en met 7 jaar oud. In dit onderzoek is deze stelling getoetst bij kinderen in deze leeftijdsgroep. De resultaten van dit onderzoek ondersteunen de stelling van Dodge gedeeltelijk.

Uit de kwantitatieve analyses is gebleken dat er in de leeftijd van 3 tot en met 7 jaar sprake is van een significante toename in het gebruik van intentie informatie bij interpretatie van intentie naarmate het kind ouder wordt. Deze bevinding ondersteunt de stelling van Dodge dat er een leeftijdsgerelateerde toename is met betrekking tot het gebruik van de intentie informatie. Ook is naar voren gekomen dat er bij de leeftijden 3 tot en met 7 jaar een significante afname is van het gebruik van uitkomst informatie bij de interpretatie van intentie. Echter, deze afname was niet meer significant als de 3-jarigen niet werden meegenomen in de analyse. Uit de resultaten is gebleken dat 3-jarigen in hun interpretatie van intentie het minst beïnvloedbaar waren voor de valentie van de uitkomst. Dit spreekt de aanname van Dodge tegen aangezien hij stelt dat 3-jarigen juist het meest de nadruk leggen op uitkomst informatie vergeleken met de overig gebruikte leeftijdsgroepen. Uit de kwalitatieve analyses is naar voren gekomen dat het geven van een positieve interpretatie van een intentie als de intentie ook positief was toeneemt als het kind ouder wordt in de leeftijdsgroep van 3 tot en met 7 jaar. Dit resultaat ondersteunt de theorie van Dodge. Ook is gebleken dat er over het algemeen een afname is van het positief interpreteren van intentie als enkel de uitkomst positief is. Ook hiermee wordt de theorie van Dodge bevestigd.

Uit dit onderzoek kwam een opvallend resultaat, namelijk dat de 3-jarigen in deze studie in hun interpretatie van intentie het minst beïnvloedbaar waren voor de valentie van de uitkomst informatie. Zoals aangegeven komt dit niet overeen met de theorie van Dodge. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er wellicht sprake is geweest voor een antwoordvoorkeur. Dit onderzoek maakte deel uit van een grotere studie naar intentiebegrip. De participanten werden voorafgaand aan de vignettes in deze studie vergelijkbare vignettes voorgelezen waarin er geen intentie informatie werd gegeven en de uitkomst altijd positief was. Ook werd dezelfde attributievraag gesteld die deze studie werd gebruikt om de afhankelijke variabele te meten. Doordat de participanten verhaaltjes met negatieve uitkomsten kregen voorgelezen, zou het mogelijk kunnen zijn dat zij hierdoor bij de verhaaltjes die werden toegepast in dit onderzoek als antwoordvoorkeur hadden om te antwoorden dat de persoon in het verhaaltje ook gemeen was. Dat er wellicht een antwoordvoorkeur was wordt ondersteund door de resultaten uit de kwalitatieve analyses. Hieruit bleek dat 20.8% in alle vignettes

een negatieve interpretatie van intenties had en dat 25% zelfs geen regel hanteerde. Echter, bijna de helft (41.7%) van de 3-jarigen gebruikten een regel bij het interpreteren van intenties op basis van intentie en uitkomst informatie. Daarnaast waren er ook 3-jarigen die alleen een positieve interpretatie van intenties gaven als de intentie ook positief was (4%). Hoewel er mogelijk sprake was van een antwoordvoorkeur tonen deze gegevens wel aan dat er 3-jarigen in deze studie waren die intenties interpreterden aan de hand van een regel. Om deze antwoordvoorkeur tegen te gaan in vervolgonderzoek naar intentiebegrrip zou er eventueel een onderzoeksdesign kunnen worden gemaakt waarbij participanten niet alle vier de vignettes ondergaan maar één vignette per participant. Hierdoor worden mogelijke invloeden van eerdere vignettes met een andere intentie en uitkomst informatie – combinatie tegengegaan.

De resultaten afkomstig uit deze studie komen overeen met eerdere onderzoeksresultaten omtrent intentiebegrrip in het domein van de morele ontwikkeling. Cushman et al, (2013) vonden in hun onderzoek bij 4 tot en met 8 jarigen dat er een leeftijdsgerelateerde ontwikkeling is bij intentiebegrrip. De 4-jarigen pasten de informatie van de uitkomst toe in hun morele oordeel terwijl 8-jarigen de intentie informatie kozen. Deze conclusie komt overeen met de bevindingen in dit onderzoek. Helwig et al, (2001) gebruikten in hun onderzoek ook vignettes waarin de intentie en uitkomst gemanipuleerd waren. Zij vonden in hun onderzoek dat 3-jarigen hun morele oordeel baseerden op de uitkomst en 5- en 7-jarigen op de intentie. Dit komt overeen met de bevindingen in deze studie. Ook in het onderzoek van Nobes et al, (2009) werd geconcludeerd dat het gebruik van intentie informatie toeneemt als het kind ouder wordt en het kiezen van uitkomst informatie afneemt bij de interpretatie van intenties. Echter, waar de huidige onderzoeksresultaten verschillen is dat er in dit onderzoek de valentie van de uitkomst informatie het minst belangrijk was voor de 3-jarigen, terwijl Nobes et al, vonden dat deze juist het meest van invloed was bij de interpretatie van intenties bij 3/4 - jarigen. In dit onderzoek was de valentie van uitkomst informatie het meest van belang bij de interpretatie van intenties bij 4-jarigen. Ook de antwoordpatronen en regelgebruik in dit onderzoek komen overeen met de resultaten van Nobes et al, (2009). Zij vonden leeftijdsgerelateerde effecten met betrekking tot de regels ‘Alleen Intentie’, die toenam als het kind ouder werd, en ‘Alleen Uitkomst’ die afnam als het kind ouder werd. Het gebruik van beide regels komt overeen met de resultaten in deze studie.

De literatuur en onderzoekskennis over intentiebegrrip bij jonge kinderen is afkomstig van onderzoek met als onderwerp morele ontwikkeling. In deze onderzoeken is aan het kind gevraagd om een moreel oordeel te geven over gedrag dat niet naar het kind toe is gericht. In dit onderzoek is intentiebegrrip gemeten door intenties van een ander te interpreteren als het gedrag naar het kind toe zelf is gericht. De toegevoegde waarde van dit onderzoek is dat het waarschijnlijk is dat de antwoorden van de participanten meer overeenkomstig zijn aan hun reacties als de verhaaltjes echt zouden plaatsvinden. Moreel oordelen over anderen en interpreteren van intenties in situaties die een

kind zelf overkomen hebben verschillen onderling. Doordat een kind een moreel oordeel geeft over een gebeurtenis waarvan het kind zelf geen deel uitmaakt zou het kind wellicht ook het gedrag van de persoon tegen wie de intentie is gericht kunnen meenemen in zijn beoordeling. Hierdoor is het morele oordeel van het kind niet alleen gebaseerd op de intenties en uitkomst, maar ook op het gedrag van een andere persoon. Bovendien ervaart het kind niet hoe de gebeurtenis op hem zou overkomen. In dit onderzoek is getracht het kind deel te laten uitmaken van de gebeurtenis door de manipulatie van intentie en manipulatie van intenties naar het kind toe te laten plaatsvinden. Hierdoor is de interpretatie van intenties bij de participanten in deze studie gemeten zonder interferentie van de omgeving, waardoor het kind zijn interpretatie van intenties kan baseren op de handelingen en gebeurtenissen van de andere persoon.

De resultaten uit dit onderzoek bieden ondersteuning voor de stelling dat intentiebegrip een leeftijdsgerelateerde ontwikkeling doormaakt in de leeftijdsklasse van 3 tot en met 7 jaar oud. De bevindingen bevestigen de theorie van Dodge, die stelt dat interpretatie van intenties van uitkomst naar intentiegericht verloopt naarmate het kind ouder wordt. Een opmerkelijke bevinding was dat 3-jarigen hun interpretaties van intentie al deels lijken te baseren op intenties en niet altijd op uitkomst informatie. Deze bevinding verhoudt zich met de ontwikkeling van intentiebegrip dat deze eerder lijkt te starten dan is gesuggereerd door Dodge (2006) en Piaget (1937/1954). Door dit onderzoek is inzicht verkregen in de interpretatie van intenties als het gedrag naar het kind toe zelf is gericht, en is daarmee een waardevolle aanvulling op eerdere studies waarbij intentiebegrip werd onderzocht op basis van een moreel oordeel.

## *Literatuur*

- Baird, J. A. & Moses, L. J. (2001). Do preschoolers appreciate that identical actions may be Motivated by different intentions?. *Journal of Cognition and Development*, 2, 413-448.
- Björkqvist, K. & Österman, K (2001). At what age do children learn to discriminate between act and actor?. *Perceptual and motor skills*, 92, 171-176.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social-information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Cushman, F., Sheketoff, R., Wharton S., & Carey, S. (2013). The development of intent-based moral judgment. *Cognition*, 127, 6-21.
- Dodge, K. A. (1980). Social cognition and children's aggressive behavior. *Child Development*, 51, 162-170.
- Dodge, K. A. (2006). Translational science in action: Hostile attributional style and the development of aggressive behavior problems. *Development and Psychopathology*, 18, 791-814.
- Dodge, K. A. & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, 53, 620-635.
- Dodge, K. A. & Price, J. M. (1994). On the relation between social information processing and socially competent behavior in early school-aged children. *Child Development*, 65, 1385-1397.
- Dodge, K. A. & Newman, J. P. (1981). Biased decision-making processes in aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 375-379.
- Frye, D. & Moore, C. (1991). *Children's theories of mind: Mental states and social understanding*. Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ferguson, T. J. & Rule, B. G. (1982). Influence of inferential set, outcome intent, and outcome severity on children's moral judgments. *Developmental Psychology*, 18, 843-851.
- Helwig, C. C., Zelazo, P. D., & Wilson, M. (2001). Children's judgments of psychological harm in normal and noncanonical situations. *Child Development*, 72, 66-81.
- Imamoğlu, E. O. (2001). Children's awareness and usage of intention cues. *Child Development*, 39-45.
- Killen, M., Mulvey, K. L., Richardson, C., Jampol, N., & Woodward, A. (2011). The accidental transgressor: Morally-relevant theory of mind. *Cognition*, 119, 197-215.
- Ladd, G. W. (1999). Peer relationships and social competence during early and middle childhood. *Annual Review of Psychology*, 50, 333-359.
- Legerstee, M., Barna, J., & DiAdamo, C. (2000). Precursors to the development of intention at 6 months: Understanding people and their actions. *Developmental Psychology*, 36, 627-634.

- McElwain, N. L., Booth-LaForce, C., Lansford, J., Wu, X., & Dyer, W. J. (2008). A process model of attachment–friend linkages: Hostile attribution biases, language ability, and mother–child affective mutuality as intervening mechanisms. *Child Development, 79*, 1891–1906
- Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others – Reenactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology, 31*, 838-850.
- Montgomery, D. E. & Lightner, M. (2004). Children’s developing understanding of the differences between their own action and passive movement. *British Journal of Developmental Psychology, 22*, 417-438.
- Montgomery, D. E. & Montgomery, D. A. (1999). The influence of movement and outcome on young children’s attributions of intention. *British Journal of Developmental Psychology, 17*, 245-261.
- Nobes, Gavin, Georgia Panagiotaki, and Chris Pawson. The influence of negligence, intention, and outcome on children’s moral judgments. *Journal of Experimental Child Psychology, 104*, 382-397.
- Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child* (M. Cook, Trans.). New York: Basic Books. (Original work published 1937).
- Rule, B. G., & Duker, P. (1973). Effects of intentions and consequences on children's evaluations of aggressors. *Journal of Personality and Social Psychology, 27*, 184-189.
- Surber, C. F. (1982). Seperable effects of motives, consequences and presentation order on children’s moral judgments. *Developmental Psychology, 18*, 257-266.
- Vaish, A., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2010). Young children selectively avoid helping people with harmful intentions. *Child development, 81*, 1661-1669.
- Yuill, N. & Perner, J. (1988). Intentionality and knowledge in children’s judgments of actors responsibility and recipients emotional reaction. *Developmental Psychology, 24*, 358–365.