

# **Sociale Sfeer in de Kleuterklas door de Ogen van Docenten en Leerlingen**

*Een onderzoek naar de relatie tussen isolatie en cohesie in de kleuterklas zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen*

Final version

Master's thesis

Utrecht University

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

G.W. van Ravenhorst, 5866448

Supervisors: Hanneke Teunissen & Hinke Endedijk

Second assessor: Andrik Becht

26-05-2017

Word count: 4194



Universiteit Utrecht

## **Abstract**

*A positive social ecology in the classroom stimulates the social development of children. The role of teachers in the development of a positive social ecology in the classroom is important. Therefore, it is necessary to know whether teachers experience the social ecology the same as students do. The attention for social ecology in the classroom in the education system and the knowledge of teachers about social relations in the classroom are limited. In this study, the following question is answered: 'Is there a relation between isolation and cohesion in kindergarten as experienced by teachers and the heterogeneity in sociometric scores of the students?'. Relationships between students on group level were seen as indicator for the social ecology in the classroom. This was measured with the use of the rating method on a tablet. The relations on group level as experienced by teachers were measured by terms of isolation and cohesion. Teachers answered seven questions about isolation and cohesion in their class. The research included 16 classes with a total of 297 children between the age of 4 and 6. The mean age was 5.1 years old, with a standard deviation of 0.6 years. A multiple regression analysis was used with heterogeneity in sociometric scores as dependent variable and isolation and cohesion as independent variables. As expected, the relationship between these variables was not significant. Updating teachers' knowledge about social relationships in the classroom was recommended.*

## **Inleiding**

Sfeer in de klas is afhankelijk van vele factoren, waaronder normen en waarden, beleid, veiligheid en ondersteuning, instructie, interactie en relaties. Al deze factoren zorgen ervoor dat iedere klas zijn unieke klimaat heeft (Frazier et al., 2015). Interactie en relaties tussen leerlingen en docenten en tussen leerlingen onderling vormen de sociale sfeer in de klas. Een goede sfeer in de klas is van groot belang voor de sociale ontwikkeling van leerlingen (Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx, Mainhard, Boor-Klip, Cillessen, & Brekelmans, 2015). Een goede sociale ontwikkeling in de kleuterfase is van belang, omdat in deze fase de eerste vriendschappen worden gevormd en de kinderen in deze fase een reputatie beginnen te ontwikkelen (Quinn & Hennessy, 2010).

Docenten hebben een belangrijke rol in het vormgeven van sociale relaties in de klas (Gest & Rodkin, 2011; McAuliffe, Hubbard, & Romano, 2009; Mikami, Gregory, Allen, Pianta, & Lun, 2011). Docenten die een positief groepsklimaat weten te creëren, zorgen voor een motiverende leeromgeving en een omgeving waarin leerlingen positieve onderlinge relaties ontwikkelen (Allodi, 2010b; Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx et al., 2015). De aandacht voor de sociale sfeer in de klas is in het onderwijs echter beperkt (Allodi, 2010b). Dit komt doordat docenten vaak de focus leggen op leerdoelen die betrekking hebben op het curriculum. Hierbij wordt de sociale sfeer niet gezien als een van de onderdelen van kwalitatief goed onderwijs en wordt het vaker gezien als ondergeschikt aan andere leerdoelen (Allodi, 2010b). Gezien de invloed van docenten op een goede sociale sfeer in de klas en daarmee ook het inzicht in sociale verhoudingen in de klas is het van belang dat zij hier een goed beeld van hebben.

Sfeer in de klas is echter een subjectief begrip (Frazier et al., 2015). Het meten van de sfeer in de klas is niet afhankelijk van individuele ervaringen, maar is een som van de ervaringen van iedereen in de klas. Deze ervaringen kunnen verschillen tussen leerlingen onderling, maar ook leerlingen en docenten kunnen sfeer in de klas anders beleven. In dit onderzoek zullen de ervaringen van docenten en leerlingen met betrekking tot sociale sfeer in de klas en de overeenstemming hiertussen worden onderzocht.

Sociale sfeer in de klas is een som van ervaringen van leerlingen en docenten en is daarmee een groepsconstruct (Frazier et al., 2015). Relaties tussen leerlingen onderling geven een goede indicatie van de sociale sfeer in de klas (Allodi, 2010a, 2010b). Cohesie en isolatie kunnen gebruikt worden om patronen in relaties in een klas op groepsniveau te analyseren (Boor-Klip, Segers, Hendrickx, & Cillessen, 2016). Dit wil zeggen dat wanneer er cohesie in

een klas is alle kinderen met elkaar in contact zijn. Wanneer het tegenovergestelde het geval is kunnen we spreken van isolatie. De mate van cohesie en isolatie in de klas geven inzicht in patronen in relaties in de klas en dit geeft een indicatie voor de sociale sfeer in de klas (Boor-Klip et al., 2016; Hendrickx et al., 2015).

Om de relaties tussen kinderen in de klas vast te stellen wordt in wetenschappelijk onderzoek en door docenten veel gebruik gemaakt van sociometrie (Mpofu, Carney, & Lambert, 2006; Wu, Hart, Draper, & Olsen, 2001). Sociometrie is het meten van de sociale positie van individuen in een groep (Mpofu et al., 2006). Door middel van sociometrie wordt het aantal positieve en negatieve relaties binnen een klas duidelijk (Hendrickx et al., 2015). Cohesie en isolatie refereren naar eenheid tussen de kinderen op groepsniveau (Boor-Klip et al., 2016). De mate van heterogeniteit in sociometrische scores geeft de eenheid tussen de kinderen op groepsniveau weer op basis van informatie verkregen door de kinderen. Het geeft weer of er veel verschil is tussen de leerlingen in de mate waarin zij leuk gevonden worden. Een grote spreiding is een indicatie voor isolatie en een lage spreiding is een indicatie voor cohesie.

Uit onderzoek van Gest (2006) blijkt dat docenten en leerlingen een matige overeenstemming hebben met betrekking tot de vriendschappen van leerlingen. Uit ander onderzoek blijkt dat docenten een redelijk beeld hebben van de sociale groepen in hun klas, maar zij blijken ook regelmatig groepen binnen de klas over het hoofd te zien (Pearl, Leung, Van Acker, Farmer & Rodkin, 2007). De sociometrische methoden om sociale relaties in kaart te brengen blijken betrouwbaar te zijn (Endedijk & Cillessen, 2015; Poteat, Ironsmith, & Bullock, 1986). Dit lijkt er op te wijzen dat de matige overeenstemming tussen docenten en leerlingen veroorzaakt wordt door de gebrekkige kennis van docenten (Gest, 2006). Het beeld dat docenten van de sociale relaties in de klas hebben blijkt dus niet altijd juist te zijn (Gest, 2006; Olson & Brodfeld, 1991; Pearl et al., 2007; Wu et al., 2001). Naast dit gegeven is ook gebleken dat docenten een betere inschatting kunnen maken van de sociale relaties in de klas in hogere groepen van de school (Gest, 2006). Veel van deze onderzoeken zijn gericht op het niveau van individuele analyse van relaties in de klas en geven geen inzicht in processen op groepsniveau (Gest & Rodkin, 2011).

Zoals eerder aangegeven is een goede sfeer in de klas van groot belang voor de ontwikkeling van kinderen en hebben docenten de mogelijkheid de sociale sfeer in de klas positief te beïnvloeden (Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx et al., 2015). Om die reden is het van belang dat een docent inzicht heeft in de sfeer in de klas. Het doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in hoeverre docenten en leerlingen hetzelfde beeld hebben van de sociale sfeer

in de klas. Dit zal worden onderzocht in kleuterklassen. Dit wordt onderzocht in termen van cohesie en isolatie in de klas zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen. Dit laatste geeft weer of er veel verdeeldheid is in de sociale positie van de kinderen in de klas en geeft daarmee een indruk van de cohesie en isolatie in de klas. Hiermee kan de sociale sfeer in de klas zoals ervaren door de leerlingen worden gemeten. De centrale vraag in dit onderzoek is: ‘Is er een relatie tussen isolatie en cohesie in de kleuterklas zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen?’. Op basis van bovenstaande literatuur wordt verwacht dat de relatie tussen isolatie en cohesie zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores in de kleuterklas niet erg sterk is.

## **Methode**

### *Participanten*

Het onderzoek heeft een cross-sectioneel onderzoeksdesign en is kwantitatief van aard. De doelgroep was kinderen in de leeftijd van 4 tot en met 6 jaar, uit 16 verschillende kleuterklassen van acht Nederlandse basisscholen. De originele steekproef bestond uit 338 kinderen. Hiervan waren er 34 kinderen afwezig op de dag dat het onderzoek plaatsvond en kregen zeven kinderen van hun ouders geen toestemming voor deelname. Er namen uiteindelijk 297 kinderen deel aan het onderzoek met gemiddeld 19 kinderen per klas ( $SD = 3.08$ ). De gemiddelde leeftijd van de kinderen was 60.61 maanden, ofwel 5 jaar ( $SD = 7.3$  maanden). Er namen 157 jongens en 140 meisjes deel aan het onderzoek. Van de kinderen had 74.7% een westerse etniciteit, 15.9% een Middellandse etniciteit, 5.1% een Aziatische etniciteit en 4.1% een Afrikaanse etniciteit.

### *Procedure*

De ethische commissie van de faculteit Sociale Wetenschappen van de Universiteit Utrecht heeft allereerst toestemming gegeven voor uitvoering van het onderzoek. Hierna zijn verschillende scholen benaderd via het netwerk van de onderzoekers. De contactpersoon van de school heeft een brief ontvangen met de informatie over het onderzoek, deze brief is te vinden in bijlage 1, waarna hij of zij wel of niet kon instemmen met deelname aan het onderzoek. Uiterlijk één week voor het uitvoeren van het onderzoek zijn de ouders van de kinderen uit de deelnemende kleuterklassen geïnformeerd over het onderzoek door middel van een brief, welke te vinden is in bijlage 2. Er is gebruik gemaakt van ‘passive consent’, dat

wil zeggen dat ouders aan de onderzoekers hebben doorgegeven wanneer zij geen toestemming gaven voor het onderzoek. Dit was bij zeven kinderen het geval. Wanneer ouders niets lieten weten nam het kind deel aan het onderzoek. Kinderen die korter dan één maand op deze school zaten zijn uitgesloten van deelname, omdat verwacht werd dat zij hun klasgenoten onvoldoende kenden waardoor hun antwoorden onbetrouwbaar zouden zijn. Ook kinderen die afwezig waren op de dag van het onderzoek zijn uitgesloten van deelname. Kinderen die lieten blijken niet mee te willen werken aan het onderzoek of kinderen waarbij hierover twijfel was, zouden ook niet deelnemen aan het onderzoek. Dit is echter niet voorgekomen.

Op de dag van het onderzoek waren twee onderzoekers aanwezig en werd met de docent besproken welke kinderen afwezig waren of om andere redenen niet deel konden nemen. Daarna is van ieder deelnemend kind een foto gemaakt. Vervolgens hebben de onderzoekers deze foto's op de tablet gezet en hebben zij de onderzoeksruijme en de tablet gereed gemaakt voor het uitvoeren van het onderzoek. Hierna zijn de kinderen individueel uit de klas gehaald door een van de onderzoekers.

In de onderzoeksruijme zat de andere onderzoeker, die het kind tijdens het uitvoeren van de opdrachten begeleidde. Het onderzoek maakt deel uit van een groter onderzoeksproject, waarvoor de kinderen twee sociometrische taken op een tablet uit moesten voeren. De ene sociometrische taak ging volgens de ratingmethode, welke verderop beschreven is. De resultaten van deze methode werden in dit onderzoek gebruikt. Bij de introductie van deze sociometrische taak werd verteld dat er een fotospelletje gedaan ging worden om te kijken wie de leerling aardig vindt uit de klas. De sociometrische taak werd eerst geoefend met twee oefen-items met afbeeldingen van speelgoed. Er werd gevraagd wat ze op de afbeeldingen zagen en vervolgens of ze het wel leuk, soms wel en soms niet leuk of niet leuk vonden om met het afgebeelde voorwerp te spelen. De onderzoeker wees hierbij de bijbehorende smiley aan en liet het kind deze aanklikken. Na deze twee oefen-items kreeg het kind één voor één alle foto's van de kinderen uit de klas te zien. Bij de eerste paar items werd gevraagd wie ze op de foto zagen en werd vervolgens dezelfde uitleg gegeven als bij de oefen-items. Door het aanklikken van de passende smiley moesten de kinderen aangeven of ze het leuk, soms wel en soms niet leuk of niet leuk vonden om met de afgebeelde klasgenoot te spelen. Wanneer de onderzoeker de indruk kreeg dat de sociometrische taak werd begrepen, kon het kind zijn of haar gang gaan en steeds een passende smiley aanklikken. Indien nodig werd de instructie herhaald.

De andere sociometrische taak die werd gedaan was de paired comparisons-methode, waarbij de kinderen 50 verschillende paren met foto's te zien kregen van de kinderen uit hun

klas. Er werd de kinderen gevraagd steeds op de foto van het kind met wie zij het liefst speelden te klikken. De resultaten van deze methode zijn in dit onderzoek echter niet meegenomen. Bij de ene helft van de klas werd de paired comparisons-methode eerst uitgevoerd en bij de andere helft van de klas werd de ratings methode eerst uitgevoerd. Ieder kind was in totaal ongeveer tien minuten bezig met de sociometrische taken op de tablet. De foto's en persoonlijke gegevens van de kinderen zijn vernietigd voordat de onderzoekers de school hebben verlaten, waardoor de anonimiteit van de kinderen werd gewaarborgd. Aan de hand van de uitkomsten van beide sociometrische taken zijn sociogrammen van de klas gemaakt welke vervolgens werden opgestuurd naar de docenten.

De docenten werd gevraagd een vragenlijst in te vullen, bestaande uit verschillende onderdelen welke zijn samengesteld voor het gehele onderzoeksproject. Voor dit onderzoek zijn van deze vragenlijst de zeven vragen die betrekking hebben op cohesie en isolatie gebruikt, welke verderop besproken zullen worden. Het invullen van deze totale vragenlijst door docenten duurde ongeveer een kwartier per klas. De overige onderdelen hadden betrekking op het gedrag van de docenten en de sociale dominantie en sociale competentie van hun leerlingen.

### *Meetinstrumenten*

**Sociometrische scores.** Sociometrische scores worden door docenten gebruikt om sociale relaties in de klas te onderzoeken. De ratingmethode is een methode om deze scores te verkrijgen. Hierbij wordt leerlingen gevraagd al hun klasgenoten een nominatie te geven op basis van wel of niet leuk vinden om mee om te gaan (Avramidis, Strogilos, Aroni, & Kantaraki, 2017; McMullen, Veermans, & Laine, 2014). Deze methode blijkt een veelbelovende sociometrische methode te zijn voor gebruik bij kleuters (Endedijk & Cillessen, 2015; McMullen et al., 2014). De ratingmethode kan inzicht geven in verschillende categorieën van sociometrische status (Bukowski, Sippola, Hoza, & Newcomb, 2000; Maassen, Van Boxtel, & Goossens, 2005). In dit onderzoek werd de ratingmethode toegepast, door aan ieder kind op de tablet één voor één een foto van iedere klasgenoot te laten zien. De kinderen konden met behulp van de hierboven beschreven instructies iedere klasgenoot nomineren, waarbij gebruik is gemaakt van een drie-punts Likertschaal, met 'vind ik leuk om mee te spelen', 'vind ik soms wel en soms niet leuk om mee te spelen' en 'vind ik niet leuk om mee te spelen' als antwoordmogelijkheden.

De mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen is berekend door allereerst van elke leerling de gemiddelde score te berekenen die zij hebben verkregen

uit de ratingmethode. Hiervoor is een nieuwe variabele gemaakt, verkregen door per leerling het aantal keer dat hij/zij leuk gevonden werd door klasgenoten te verminderen met het aantal keer dat hij/zij niet leuk werd gevonden en dit te delen door het aantal kinderen uit de klas dat deel heeft genomen aan het onderzoek. Op basis van deze score is per klas de standaarddeviatie berekend, welke is gebruikt als de mate van heterogeniteit in sociometrische scores.

**Cohesie en isolatie.** De docenten hebben een vragenlijst ingevuld met betrekking tot isolatie en cohesie in hun klas. Deze is te vinden in bijlage 3. Deze vragenlijst bestond uit zeven vragen waarbij gebruik werd gemaakt van een 7-punts Likert schaal, waarbij een score 1 stond voor ‘nooit’ en een score 7 stond voor ‘dagelijks’. De vragen zijn afkomstig uit de dimensies ‘isolatie’ en ‘cohesie’ van de Classroom Peer Context Questionnaire (CPCQ; Boor-Klip et al., 2016). De cohesie-dimensie van deze vragenlijst meet in hoeverre alle kinderen positieve relaties met elkaar hebben. ‘In deze klas vindt iedereen elkaar aardig’ is een voorbeeld van een item dat betrekking heeft op de cohesie-dimensie. De isolatie-dimensie van deze vragenlijst meet in hoeverre sommige kinderen geen relaties met klasgenoten hebben. ‘In deze klas zijn er kinderen die vaak alleen zijn’ is een voorbeeld van een item dat betrekking heeft op de isolatie-dimensie.

De CPCQ is een betrouwbare en valide vragenlijst (Boor-Klip et al., 2016). In dit onderzoek is voor de zeven gebruikte items een  $\alpha$  van .62 gevonden. De interne consistentie van de items van de cohesie-dimensie was matig, maar net acceptabel ( $\alpha = .60$ ) en de interne consistentie van de items van de isolatie-dimensie was goed ( $\alpha = .84$ ). De uiteindelijke scores voor de variabelen ‘isolatie’ en ‘cohesie’ worden verkregen uit deze vragenlijst. In SPSS is een nieuwe variabele gemaakt voor ‘isolatie’, gebaseerd op het gemiddelde van de vragen 1, 3, 5 en 7. Voor ‘cohesie’ is ook een nieuwe variabele gemaakt, gebaseerd op het gemiddelde van de vragen 2, 4 en 6. Iedere klas heeft hiermee een score voor isolatie en cohesie verkregen.

### *Data analyse*

Voor de statistische analyse van de data is gebruik gemaakt van het programma IBM SPSS Statistics (2012). De relatie tussen deze scores voor ‘isolatie’ en ‘cohesie’ en de scores voor de mate van heterogeniteit in sociometrische scores is berekend door middel van een multiple regressie analyse, met ‘isolatie’ en ‘cohesie’ als onafhankelijke variabelen en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores als afhankelijke variabele. Voorafgaand aan het uitvoeren van de multiple regressie analyse zijn de assumpties getest. Hierna is de multiple



regressie analyse uitgevoerd, waarbij beide onafhankelijke variabelen in blok 1 zijn toegevoegd (Field, 2013).

## Resultaten

### *Beschrijvende statistieken en correlaties*

Voor alle 16 klassen is een score voor ‘isolatie’ en ‘cohesie’ berekend. De standaarddeviatie van de ratingscore geeft de mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen per klas weer. De beschrijvende statistieken van deze variabelen zijn weergegeven in Tabel 1. De correlaties tussen deze drie variabelen zijn weergegeven in Tabel 2. Alle gevonden correlaties blijken niet significant.

Tabel 1

### *Beschrijvende statistieken van de variabelen isolatie, cohesie en standaarddeviatie van de ratingscore*

	M	SD	Minimum	Maximum
Isolatie	2.8	1.28	1	5.5
Cohesie	4.16	.86	2.33	5.33
SD Ratingscore	.25	.05	.18	.37

Tabel 2

### *Pearson Correlaties tussen de variabelen isolatie, cohesie en standaarddeviatie van de ratingscore*

	Isolatie	Cohesie	Ratingscore
Isolatie	1		
Cohesie	-.14	1	
SD Ratingscore	-.36	.27	1

### *Relatie tussen isolatie en cohesie en de heterogeniteit in sociometrische scores*

Een multiële regressie analyse (MRA) is uitgevoerd om te meten hoeveel variantie in de heterogeniteit in sociometrische scores door de factoren isolatie en cohesie wordt verklaard. Voor de MRA is uitgevoerd zijn verschillende assumpties getest. Allereerst is de normaliteit van de drie continue variabelen onderzocht, door middel van een stem-and-leaf plot en een Q-Q plot. Hieruit bleek dat de scores van de variabelen ‘cohesie’, ‘isolatie’ en de score voor heterogeniteit van de sociometrische scores normaal verdeeld zijn. Door middel van een

boxplot werd zichtbaar dat er geen univariate uitschieters zijn. Ten tweede is de Mahalanobis-afstand gebruikt om multivariate uitschieters op te sporen. De maximale Mahalanobis-afstand was 6.57 en was niet groter dan de kritieke  $\chi^2$  voor  $df = 2$  ( $\alpha = .001$ ) van 13.82, wat betekent dat er geen zorgen zijn betreffende multivariate uitschieters. Ten derde zijn de lineariteit en homoscedasticiteit van de data onderzocht. In de scatterplot was geen patroon te zien. Dit wijst op lineariteit en homoscedasticiteit van de data, waarmee ook deze assumptie kon worden aangenomen. Tot slot is de mate van multicollineariteit berekend door middel van de Tolerance van de voorspellende variabelen. Voor ‘cohesie’ en ‘isolatie’ werd een Tolerance van .98 gevonden. Met deze hoge waarde is vastgesteld dat multicollineariteit de interpretatie van de uitkomsten van de MRA niet verstoort. Hiermee is ook deze assumptie aangenomen.

Uit de MRA met isolatie en cohesie als onafhankelijke variabelen en standaarddeviatie per klas als afhankelijke variabele bleek dat isolatie en cohesie 17.9% van de variantie in de mate van heterogeniteit in sociometrische scores verklaren ( $R^2 = .18$ ,  $F(2, 13) = 1.42$ ,  $p = .278$ ). Dit is niet significant. Ongestandaardiseerde en gestandaardiseerde regressie coëfficiënten ( $B$  en  $\beta$ ) en standaardfout van beide voorspellers in dit regressiemodel zijn weergegeven in Tabel 3. Uit de analyse bleek dat er tussen zowel isolatie en heterogeniteit in sociometrische scores als tussen cohesie en heterogeniteit in sociometrische scores een niet-significant verband is.

Tabel 3

*Ongestandaardiseerde ( $B$ ) en gestandaardiseerde ( $\beta$ ) regressiecoëfficiënten en standaardfout ( $SE$ ) voor voorspellers isolatie en cohesie in de MRA met standaarddeviatie van de ratingscore als afhankelijke variabele*

Variabele	$B$ [95% CI]	SE	$\beta$
Isolatie	-.01 [-.04, .01]	.01	-.33
Cohesie	.01 [-.02, .05]	.02	.22

## Discussie

In dit onderzoek is de sociale sfeer in de kleuterklas, zoals ervaren door docenten en leerlingen onderzocht, door middel van de relatie tussen isolatie en cohesie in de kleuterklas zoals ervaren door docenten en de heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen. Hiermee werd een indruk verkregen van hoe docenten en leerlingen de sociale sfeer in de klas ervaren. Een goede sfeer in de klas heeft een positieve invloed op de sociale ontwikkeling van

kinderen (Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx et al., 2015). Docenten spelen een belangrijke rol in het vormgeven van een goede sfeer in de klas (Allodi, 2010b; Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx et al., 2015; McAuliffe et al., 2009; Mikami et al., 2011). Wanneer docenten een kloppend beeld van de sfeer in de klas hebben zijn zij in staat dit positief te beïnvloeden. ). Relaties tussen leerlingen geven een goede indicatie van de sociale sfeer in de klas (Allodi, 2010a, 2010b). Om deze reden is een kloppend beeld van sociale relaties van belang en is onderzocht of een kloppend beeld hiervan aanwezig is. De onderzoeksvraag is als volgt geformuleerd: ‘Is er een relatie tussen isolatie en cohesie in de kleuterklas zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores van de leerlingen?’.

De aandacht vanuit het onderwijs voor de sociale sfeer in de klas is beperkt (Allodi, 2010b). Daarnaast is de kennis van docenten met betrekking tot de sociale relaties in de klas, welke een indicatie zijn voor sociale sfeer in de klas, beperkt (Gest, 2006; Olson & Brodfeld, 1991; Pearl et al., 2007; Wu et al., 2001). De verwachting was dat de relatie tussen isolatie en cohesie zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores in de kleuterklas niet erg sterk zou zijn. Het verband dat met de multiple regressie analyse is gevonden is niet significant. De resultaten gaven aan dat de indruk die docenten hebben van de isolatie en cohesie in de klas niet overeenkomt met het beeld dat hierover is ontstaan op basis van de sociometrische scores van de leerlingen. Dit sluit aan bij de resultaten van eerder onderzoek en de hypothese kan hiermee worden bevestigd.

Een opvallend resultaat was dat de correlatie tussen isolatie en cohesie in dit onderzoek niet significant bleek te zijn, terwijl de correlatie in het onderzoek naar de psychometrische kwaliteiten van de CPCQ wel significant was (Boor-Klip et al., 2016). Mogelijk werd dit verklaard doordat de steekproef in het onderzoek van Boor-Klip et al. (2016) groter was en uit meerdere meetmomenten bestond, wat de resultaten betrouwbaarder maakt.

Het niet juist inschatten van patronen in sociale relaties in de klas kan verklaard worden door een gebrekkige kennis van docenten hierover (Gest, 2006; Pearl et al., 2007). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat vriendschappen in lagere klassen nog niet erg stabiel zijn, waardoor het voor docenten in kleuterklassen lastig is om een goede inschatting te maken van de sociale relaties in de klas (Gest, 2006).

De validiteit van de mate van heterogeniteit van sociometrische scores als meetinstrument voor sociale sfeer in de kleuterklas zoals ervaren door leerlingen is mogelijk beperkt. Dit construct is een manier om relaties in de klas op groepsniveau te analyseren en werd hierom gebruikt om een indruk te geven van de sociale sfeer in de kleuterklas zoals

ervaren door leerlingen. De betrouwbaarheid en validiteit van dit meetinstrument zijn niet onderzocht. De mogelijk gebrekkige betrouwbaarheid en validiteit van dit meetinstrument zou de afwezigheid van een verband kunnen verklaren. Gebrek aan gegevens over de validiteit en betrouwbaarheid van dit meetinstrument is een beperking van het onderzoek.

De lage interne consistentie ( $\alpha = .60$ ) die is gevonden voor de items van de cohesie-dimensie van de vragenlijst van de leerkrachten kan worden gezien als een mogelijke verklaring voor het niet-significante verband tussen isolatie en cohesie zoals ervaren door docenten en de mate van heterogeniteit in sociometrische scores in de kleuterklas, omdat de betrouwbaarheid van cohesie, zoals deze hier gemeten is, niet erg hoog was. Dit kan worden gezien als een beperking van het onderzoek. De kleine steekproef ( $N = 16$ ) in dit onderzoek kan ook als een beperking worden gezien, omdat dit de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt. Daarnaast is het uitvoeren van een multiple regressie analyse betrouwbaarder bij een grotere steekproef (Allen & Bennet, 2012).

In vervolg onderzoek naar isolatie en cohesie is het aan te raden de vragenlijst uit te breiden met meer items om de interne consistentie te verhogen. Dit maakt het onderzoek betrouwbaarder. Daarnaast is het gebruik van een grotere steekproef aan te raden in vervolg onderzoek, om de betrouwbaarheid te verhogen. Het is daarnaast van belang bewezen betrouwbare en valide methoden te gebruiken met betrekking tot de ervaringen van kleuters over de sociale sfeer in de klas, zodat twijfel hierover niet kan bestaan.

In dit onderzoek zijn de ervaringen van leerlingen en docenten over de cohesie en isolatie in de klas onderzocht. Deze contextuele benadering geeft een completer beeld, dan wanneer alleen docenten of alleen leerlingen als bron worden gebruikt, wat in veel onderzoek het geval is. Dit is een waardevolle aanvulling op bestaand onderzoek. Het gebruik van de digitale technieken voor het verkrijgen van de sociometrische data is ook een sterke kant van dit onderzoek. Zowel het gebruik van digitale methoden als het gebruik van de ratingmethode zijn veelbelovende middelen voor sociometrische metingen met kinderen in de kleuterklas (Endedijk & Cillessen, 2015). Nieuwe methoden om sociale netwerken in kaart te brengen kunnen mogelijk de theorie over sociale sfeer in de klas verbeteren (Gest & Rodkin, 2011). Door gebruik te maken van deze digitale methode kan dit onderzoek worden gezien als een toevoeging aan bestaand wetenschappelijk onderzoek met betrekking tot sociale sfeer in de klas.

Gezien het belang van een goede sociale sfeer in de klas voor de sociale ontwikkeling van kinderen is het allereerst van belang dat docenten een kloppend beeld van de sociale sfeer in de klas hebben (Gest & Rodkin, 2011; Hendrickx et al., 2015). Relaties tussen leerlingen

onderling vormen de sociale sfeer in de klas. De resultaten van dit onderzoek hebben de resultaten van eerder onderzoek, waaruit bleek dat er beperkte overeenstemming is tussen het beeld dat docenten en leerlingen hebben van de sociale relaties in de klas op groepsniveau, bevestigd. Dit geeft aan dat het van belang is dat docenten in de praktijk gaan werken aan een goede beeldvorming rondom de sociale relaties in de klas. Verder onderzoek naar hoe deze beeldvorming verbeterd kan worden is aanbevolen.

## Referenties

- Allen, P., & Bennett, K. (2012). *SPSS Statistics. A practical guide version 20*. Australia: Cengage Learning.
- Allodi, M. W. (2010a). Goals and values in school: A model developed for describing, evaluating and changing the social climate of learning environments. *Social Psychology of Education, 13*(2), 207-235. doi:10.1007/s11218-009-9110-6
- Allodi, M. W. (2010b). The meaning of social climate of learning environments: Some reasons why we do not care enough about it. *Learning Environments Research, 13*(2), 89-104. doi:10.1007/s10984-010-9072-9
- Avramidis, E., Strogilos, V., Aroni, K., & Kantaraki, C.T. (2017). Using sociometric techniques to assess the social impacts of inclusion: Some methodological considerations. *Educational Research Review, 20*, 68-80. doi: 10.1016/j.edurev.2016.11.004
- Boor-Klip, H. J., Segers, E., Hendrickx, M. H. G., & Cillessen, A. H. N. (2016). Development and psychometric properties of the classroom peer context questionnaire. *Social Development, 25*(2), 370-389. doi:10.1111/sode.12137
- Bukowski, W. M., Sippola, L., Hoza, B., & Newcomb, A. F. (2000). Pages from a sociometric notebook: An analysis of nomination and rating scale measures of acceptance, rejection, and social preference. *New Directions for Child and Adolescent Development, (88)*, 11-26. doi:10.1002/cd.23220008804
- Endedijk, H. M., & Cillessen, A. H. N. (2015). Computerized sociometric assessment for preschool children. *International Journal of Behavioral Development, 39*(4), 383-388. doi:10.1177/0165025414561706
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (4<sup>th</sup> ed.)*. Londen, Engeland: Sage.
- Frazier, S. L., Mehta, T. G., Atkins, M. S., Glisson, C., Green, P. D., Gibbons, R. D., & Ogle, R. R. (2015). The social context of urban classrooms: Measuring student psychological climate. *Journal of Early Adolescence, 35*(5-6), 759-789. doi:10.1177/0272431615570056
- Gest, S. D. (2006). Teacher reports of children's friendships and social groups: Agreement with peer reports and implications for studying peer similarity. *Social Development, 15*(2), 248-259. doi:10.1111/j.1467-9507.2006.00339.x

- Gest, S. D., & Rodkin, P. C. (2011). Teaching practices and elementary classroom peer ecologies. *Journal of Applied Developmental Psychology, 32*(5), 288-296. doi:10.1016/j.appdev.2011.02.004
- Hendrickx, M. M. H. G., Mainhard, M. T., Boor-Klip, H. J., Cillessen, A. H. M., & Brekelmans, M. (2016). Social dynamics in the classroom: Teacher support and conflict and the peer ecology. *Teaching and Teacher Education, 53*, 30-40. doi:10.1016/j.tate.2015.10.004
- IBM SPSS Statistics 20 [Software] (2012).
- Maassen, G. H., van Boxtel, H. W., & Goossens, F. A. (2005). Reliability of nominations and two-dimensional rating scale methods for sociometric status determination. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*(1), 51-68. doi:10.1016/j.appdev.2004.10.005
- McAuliffe, M. D., Hubbard, J. A., & Romano, L. J. (2009). The role of teacher cognition and behavior in children's peer relations. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(5), 665-677. doi:10.1007/s10802-009-9305-5
- McMullen, J. A., Veermans, K., & Laine, K. (2014). Tools for the classroom? An examination of existing sociometric methods for teacher use. *Scandinavian Journal of Educational Research, 58*(5), 624-638. doi:10.1080/00313831.2013.838694
- Mikami, A. Y., Gregory, A., Allen, J. P., Pianta, R. C., & Lun, J. (2011). Effects of a teacher professional development intervention on peer relationships in secondary classrooms. *School Psychology Review, 40*(3), 367-385.
- Mpofu, E., Carney, J., & Lambert, M. C. (2006). 10 - peer sociometric assessment. In M. Hersen (Ed.), *Clinician's handbook of child behavioral assessment* (pp. 233-263). Burlington: Academic Press. doi:10.1016/B978012343014-4/50011-3
- Olson, S. L., & Brodfeld, P. L. (1991). Assessment of peer rejection and externalizing behavior problems in preschool boys: A short-term longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 19*(4), 493-503. doi:10.1007/BF00919091
- Pearl, R., Leung, M., Van Acker, R., Farmer, T. W., & Rodkin, P. C. (2007). Fourth- and fifth-grade teachers' awareness of their classrooms' social networks. *Elementary School Journal, 108*(1), 25-39. doi:10.1086/522384
- Poteat, G. M., Ironsmith, M., & Bullock, J. (1986). The classification of preschool children's sociometric status. *Early Childhood Research Quarterly, 1*(4), 349-360. doi:10.1016/0885-2006(86)90012-8
- Quinn, M. & Hennessy, E. (2010). Peer relationships across the preschool to school transition. *Early Education and Development, 21*(6), 825-842. doi: 10.1080/10409280903329013

Wu, X., Hart, C. H., Draper, T. W., & Olsen, J. A. (2001). Peer and teacher sociometrics for preschool children: Cross-informant concordance, temporal stability, and reliability. *Merrill-Palmer Quarterly*, 47(3), 416-443. doi:10.1353/mpq.2001.0018



## **Bijlagen**

### **Bijlage 1. Informatiebrief scholen**

Geachte directeur/leerkracht,

Voor kinderen is het belangrijk om aardig gevonden te worden door leeftijdsgenootjes, zowel voor hun sociale als academische ontwikkeling. Dit begint al in de kleuterklas. Omdat nog niet goed bekend is waarom sommige kleuters aardiger worden gevonden dan andere kleuters, verrichten de afdelingen ontwikkelingspsychologie van de Radboud Universiteit Nijmegen en orthopedagogiek van de Universiteit van Utrecht hier samen onderzoek naar. Graag zouden we u willen vragen om mee te werken aan dit onderzoek.

In dit onderzoek wordt aan de kinderen gevraagd met wie ze graag spelen. Het onderzoek betreft een computertaak, gebaseerd op de foto's van de klasgenootjes. Op basis van deze informatie kan de sociale positie van de kinderen in de klas worden bepaald. De computermethode die we hiervoor gaan gebruiken is nieuw, maar zal toegankelijker zijn dan andere methodes voor jongere kinderen en kinderen met eventuele extra ondersteuningsbehoeften. Om te kijken of deze methode inderdaad goed werkt willen we deze vergelijken met een andere computermethode die al heel geschikt is gevonden voor kleuters van 4 tot 6 jaar.

Vanzelfsprekend wordt voorafgaand aan het onderzoek de ouders in de gelegenheid gesteld hun kind niet deel te laten nemen aan dit onderzoek. Alle informatie zal vertrouwelijk worden behandeld.

Het onderzoek neemt ongeveer een dag per klas in beslag. Wij zullen bij het starten van de dag in de klas komen om de kinderen kort uitleg te geven over het onderzoek en een foto te maken van elk kind. Deze uitleg en het maken van foto's duurt 5 tot 10 minuten en kan gewoon plaatsvinden terwijl de kinderen in de kring zitten. Hierna zullen we de kinderen een voor een uit de klas halen en de computertaak afnemen. Omdat er telkens voor een periode van circa 15 minuten door één leerling de computertaak wordt verricht, kunnen de dagelijkse activiteiten gewoon doorgaan. De periode waarin het onderzoek plaatsvindt, stemmen wij uiteraard af op de wensen van de leerkracht(en). Na afloop informeren wij u graag over de resultaten, die inzicht geven in de sociale structuur binnen de deelnemende klas(sen).

Wij hopen dat u wilt meewerken aan dit onderzoek. Binnen enkele dagen na het ontvangen van deze brief nemen wij contact met u op. Uw eventuele vragen willen wij dan met alle plezier beantwoorden.

Hartelijk dank, mede namens het gehele onderzoeksteam.

Met vriendelijke groeten,

Hinke Endedijk

## **Bijlage 2. Informatiebrief ouders**

Geachte ouder/verzorger,

Sociale vaardigheden zijn heel belangrijk voor jonge kinderen, zowel thuis, in hun vrije tijd, als op school. Dit laatste kan goed worden gemeten door kinderen een computertaak te laten doen waarbij we aan de kinderen vragen met wie uit de klas ze graag spelen.

De computermethode waarmee dit kan worden gemeten bij jonge kinderen is nog vrij nieuw. Daarom willen we deze methode vergelijken met nog een andere nieuwe computermethode. De school werkt hieraan graag mee met de klas van uw kind. Daarom zal zowel op ... november en in het voorjaar (mei/juni) ook in de klas van uw kind aan alle leerlingen gevraagd worden het spelletje te spelen waarbij we vragen met wie ze graag spelen. Omdat jonge kinderen vaak nog moeite hebben met namen, zullen we een foto maken van elk kind. Deze wordt alleen gebruikt tijdens het spelletje en weer vernietigd voordat de onderzoeker de school verlaat. Het onderzoek gebeurt met medewerking en toestemming van school, en duurt per kind ongeveer 15 minuten.

De gegevens van het onderzoek zullen anoniem worden bewaard en zullen alleen voor de onderzoekers van het project toegankelijk zijn. De school zal t.z.t. een verslag ontvangen over de uitkomsten van het onderzoek.

Deelname is uiteraard vrijwillig. De ervaring leert ons echter dat kinderen de computertaak als een spelletje ervaren en interessant vinden. Mocht u bezwaar hebben tegen deelname van uw kind, dan willen wij u vragen contact met ons te nemen via onderstaand telefoonnummer of e-mail adres. In dat geval zorgen wij ervoor dat uw kind niet mee doet en er geen foto wordt gemaakt. Als wij geen bericht ontvangen, nemen wij aan dat u geen bezwaar hebt tegen de deelname van uw kind.

Mocht u nog vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met ons opnemen. Bij voorbaat heel hartelijk dank voor uw medewerking.

Hartelijk dank, mede namens het gehele onderzoeksteam.

Met vriendelijke groeten,

Hinke Endedijk

### **Bijlage 3. Vragenlijst Isolatie en Cohesie ingevuld door docenten**

Naam school:

Naam klas:

**Vragen over uw klas: Wilt u het antwoord omcirkelen wat het beste bij uw klas past?**

<b>In deze klas ...</b>	<b>Nooit</b>			<b>-</b>	<b>Dagelijks</b>		
... zijn er kinderen die niet bij de groep horen	1	2	3	4	5	6	7
... vindt iedereen elkaar aardig	1	2	3	4	5	6	7
... staan sommige kinderen er buiten	1	2	3	4	5	6	7
... is iedereen vrienden van elkaar	1	2	3	4	5	6	7
... zijn er kinderen met wie (bijna) niemand wil spelen	1	2	3	4	5	6	7
... speelt iedereen samen	1	2	3	4	5	6	7
... zijn er kinderen die vaak alleen zijn	1	2	3	4	5	6	7