

# **Participeren door coöperatief leren**

Een systematische literatuurstudie naar het effect van mixed-ability coöperatief leren op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs

Rianna Twijnstra, S3802043

Masterthese Orthopedagogiek, PAMA5166.2023-2024

Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen9324

Rijksuniversiteit Groningen

1<sup>e</sup> beoordelaar: Dr. F.C. Rademaker

2<sup>e</sup> beoordelaar: Prof. Dr. D.D.van Bergen

31-05-2024

Aantal woorden: 7983

## **Samenvatting (NL)**

Het bevorderen van de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften in het inclusief basisonderwijs is een belangrijk maatschappelijk doel, gezien de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften achterblijft. Coöperatief leren (CL) blijkt mogelijk een gepaste interventie te zijn die de sociale participatie kan bevorderen. Echter, uit de bestaande literatuur blijkt dat de effecten van CL wisselend zijn, wat aangeeft dat het effect mogelijk afhankelijk is van de manier waarop CL geïmplementeerd wordt. Het doel van deze systematische literatuurstudie is het in kaart brengen van de bekende effecten van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs. Bovendien richtte deze studie zich op het identificeren van mogelijke factoren die van invloed kunnen zijn op de effecten van coöperatief leren. Deze literatuurstudie presenteert de 52 effecten uit 13 studies gepubliceerd tussen 1994 en 2022. De gevonden effecten tonen over het algemeen een positief beeld, echter kon de statistische significantie van elk effect niet altijd vastgesteld worden. De effecten zijn gevonden op twee domeinen van sociale participatie; interactie en acceptatie. Op basis van deze review wordt aanbevolen om ook de twee onderbelichte domeinen van sociale participatie, vriendschap en zelfperceptie, ook te onderzoeken, gezien deze integraal zijn voor het bredere concept van sociale participatie. Daarnaast wordt aangeraden vervolgonderzoek te doen naar de factoren, waarbij deze wel specifiek onderzocht worden.

*Key words:* mixed-ability coöperatief leren, sociale participatie, extra ondersteuningsbehoeften, inclusief onderwijs

## **Summary (EN)**

Promoting the social participation of students with special educational needs in inclusive primary education is an important societal goal, given that students with special educational needs are often marginalized. Cooperative Learning (CL) appears to be a promising intervention that might promote social participation. However, existing literature shows that the effects of CL vary, which may indicate that the achieved effects depend upon its implementation. The goal of this literature review is to map out the known effects of mixed-ability CL on the social participation of students with special educational needs within inclusive primary education. Moreover, this study aimed to identify possible factors that could influence the effects of mixed-ability CL. This literature review presents 52 effects from 13 studies published between 1994 and 2022. The effects of mixed-ability CL found in this literature review generally show a positive view. However, the statistical significance of each effect could not always be established. The effects were found within two domains of social participation: interaction and acceptance. Based on this review, it is recommended to also investigate the two under-researched domains of social participation, friendship and self-perception, as these are integral to the broader concept of social participation. Additionally, it is advised to conduct further research into the factors which influence the effects of cooperative learning.

*Key words:* mixed-ability cooperative learning, social participation, special educational needs, inclusive education

## **Inleiding**

Wereldwijd streven we naar meer inclusie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften in het regulier onderwijs om zo kansengelijkheid te waarborgen voor iedere leerling (Sharma et al., 2008). De inspectie van onderwijs (2024) constateert dat er tekortkomingen zijn op het realiseren van passend onderwijs voor leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften. Extra ondersteuningsbehoeften omvatten een brede range aan cognitieve, fysieke en sociaal-emotionele beperkingen, problemen of sterke punten van een leerling die extra steun en begeleiding vereisen (Dalgaard et al., 2022). Volgens Juvonen et al. (2019) blijft bij een gebrek aan inclusie in het regulier onderwijs de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoeften achter (Garrote, 2017). Sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het regulier basisonderwijs duidt volgens Koster et al. (2009) op vier thema's: (1) aanwezigheid van positieve interacties tussen deze leerlingen en hun klasgenoten; (2) vriendschappen; (3) sociale acceptatie, (4) de zelf-perceptie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte dat ze door hun klasgenoten worden geaccepteerd.

Uit talrijke nationale en internationale studies blijkt dat de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften in een inclusieve onderwijs setting achterblijft ten opzicht van reguliere klasgenoten. Zo zijn ze minder betrokken in sociale interacties met leeftijdsgenoten, worden ze minder geaccepteerd en worden ze over het algemeen vaker afgewezen door hun leeftijdsgenoten (Avramidis, 2013; Koster et al., 2010). Bovendien spenderen leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte minder tijd met klasgenoten tijdens de pauze en hebben ze een lager zelfbeeld en zelfperceptie van sociale participatie dan hun klasgenoten zonder extra ondersteuningsbehoefte (Pijl et al., 2010; Schwab, 2015). Ook op het gebied van vriendschap is terug te zien dat leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte minder betrokken zijn binnen het inclusief basisonderwijs. Zo bleek uit onderzoek van Siperstein et al. (2007) dat van de 5000 leerlingen slechts 10% aangaf een vriend te hebben met een extra ondersteuningsbehoefte en was merendeel van de leerlingen niet bereid om sociale interactie aan te gaan met een leerling met een extra ondersteuningsbehoefte. Volgens Garrote (2017) leidt enkel de aanwezigheid van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte in dezelfde educatieve omgeving als hun leeftijdsgenoten niet automatisch tot succesvolle sociale participatie. Om de kansengelijkheid binnen het inclusief basisonderwijs te stimuleren en de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte te bevorderen, zijn er gepaste interventies nodig die dit kunnen bewerkstelligen.

Een mogelijke succesvolle interventie die kan worden ingezet in het inclusief onderwijs

is coöperatief leren (CL). CL verwijst naar het instructief gebruik van kleine groepen, zodat leerlingen samenwerken om hun eigen en elkaars leerproces te maximaliseren (Johnson et al., 1993). Om deze groepssamenwerking te realiseren zijn er volgens Johnson et al. (1999) vijf kernelementen essentieel om CL succesvol te laten slagen: 1) positieve onderlinge afhankelijkheid; 2) individuele verantwoordelijkheid; 3) ontwikkeling van sociale vaardigheden in kleine groepen; 4) het bevorderen van onderlinge interactie; 5) het reflecteren van het groepsproces. Door het bevorderen van positieve onderlinge afhankelijkheid en individuele verantwoordelijkheid, biedt CL de kans om de interactie tussen groepsleden te verbeteren en de ontwikkeling van sociale vaardigheden in kleine groepen te stimuleren, wat kan leiden tot sociale acceptatie van leerlingen (Johnson et al., 2008). Slavin et al. (2003) benoemt in zijn studie dat CL potentie heeft om de sociale participatie te faciliteren, omdat door het inzetten van CL, leerlingen de kans krijgen regelmatig samen te werken in gestructureerde coöperatieve groepen, wat reguliere leerlingen aanmoedigt sociaal gedrag te ontwikkelen ter bevordering van de sociale participatie (Gillies, 2004).

De rationale voor het inzetten van CL ter bevordering van sociale participatie is te vinden in de Contact Theory van Allport (1954). Allport veronderstelde dat positieve interpersoonlijke contacten tussen leerlingen waarschijnlijk vooroordelen tussen de in-group en out-group reduceert. Dit leerlingencontact beoogt oprechte kennismakingen te bevorderen en biedt mogelijkheden voor het uitwisselen van kennis, wat resulteert in gunstige effecten op sociale participatie (Rademaker et al., 2020). Voor het succesvol laten slagen van de Contact Theory zijn vier voorwaarden essentieel voor optimaal contact: gelijke status, werken aan een gemeenschappelijk doel, samenwerking tussen groepen en support van autoriteiten (Allport, 1954). Wanneer er aan alle criteria werd voldaan, bleek het gunstige effect van contact groter (Brown et al., 2005; Pettigrew et al., 2005). De Contact Theory is ook in de context van kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte in te zetten is (Armstrong et al., 2015; Macmillan et al., 2014). Zo vonden (MacMillan et al., 2014) een positieve associatie tussen leerlingen die contact hebben met leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte en hun attitude naar deze leerlingen. Direct contact blijkt effectief in het reduceren van vooroordelen en het bevorderen van de houding tegenover leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte (Rademaker et al., 2020).

Uit vele onderzoeken blijkt dat CL een veelbelovende interventie kan zijn voor reguliere leerlingen. Er is veel onderzoek gedaan naar de effecten van CL op de academische en cognitieve prestaties van reguliere leerlingen (Kyndt et al., 2013; Slavin et al., 1984) en tevens is aangetoond dat de relaties tussen groepen leerlingen en het gevoel van eigenwaarde bij veel

leerlingen verbeteren als resultaat van CL. Voor reguliere leerlingen lijkt CL dus een veelbelovende interventie. Echter blijkt dat de CL-aanpak voor leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte minder is onderzocht (Garrote et al., 2017; Klang et al., 2020).

Binnen het inclusief onderwijs spreken we van mixed-ability CL, aangezien zowel leerlingen met als zonder een extra ondersteuningsbehoefte samenwerken in dezelfde groep (Baer, 2003). Mixed-ability CL blijkt gepaard te gaan met positieve percepties van medeleerlingen, waaronder ook leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte (Roseth et al., 2006). De gestructureerde samenwerking tussen leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoeften kan bijdragen aan het vormen van positieve waardering voor de groep en de bevordering van interpersoonlijke vaardigheden, zoals respect voor leeftijdsgenoten en tolerantie, die de sociale participatie ten goede kunnen komen. Door deze samenwerking van reguliere leerlingen en leerlingen met extra ondersteuningsbehoefte, kan mixed-ability CL een essentiële rol vervullen bij het aangaan van relaties tussen klasgenoten en het aanleggen van wegen voor een adequate sociale ontwikkeling (Hortigüele-Alcalá et al., 2019).

Ondanks dat mixed-ability CL een gunstige interventie lijkt ter bevordering van de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte, zijn de effecten in de literatuur wisselend (O'Connor et al., 2013). Een aantal studies laat een positief effect zien van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Zoals onderzoek van Jacques et al. (1998), waar leerlingen met een verstandelijke beperking die willekeurig werden toegewezen aan programma's voor mixed-ability CL een significante toename in sociale acceptatie vertoonden, terwijl dergelijke verbeteringen niet gevonden werden in inclusieve klassen waar mixed-ability CL niet werd ingezet. Resultaten van onderzoek van (Dugan et al., 1995) lieten zien dat mixed-ability CL een effectieve interventie bleek voor de sociale interacties tussen leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte en hun klasgenoten. Uit onderzoek van Klang et al. (2017) blijkt dat mixed-ability CL een klein maar significant effect had op de sociale acceptatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte, maar werd er geen effect gevonden op percepties van relaties in de klas en op hun vriendschappen.

Voor mixed-ability CL zijn niet alle effecten van de interventie positief op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Zo zijn er studies die geen effect vonden op sociale participatie als gevolg van het invoeren van mixed-ability CL, wat zou kunnen impliceren de interventie voor deze doelgroep niet effectief is (Antia et al., 1993; Meyer et al., 2016). Binnen deze studies werden geen significante effecten gevonden voor op positieve interactie tussen leerlingen met gehoorverlies en hun leeftijdsgenoten en dat niet automatisch

het aantal beste vriendschappen voor kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte vergroot wordt door mixed-ability CL. Op het domein acceptatie bleek uit studie van Odom et al. (1999) dat de toegepaste interventie mogelijk een negatieve invloed kan hebben op sociale acceptatie; er werden directe negatieve effecten gevonden op peer-ratings na de interventie en de negatieve effectgrootte bleef naar verloop van tijd aanwezig. Tot slot blijkt uit onderzoek van Frederickson et al. (2003) dat de uitgevoerde interventie een negatief effect had op sociale zelf-perceptie.

Dat er niet alleen maar positieve effecten gevonden worden wat betreft CL zou volgens O'Connor et al. (2013) mogelijk kunnen liggen aan de wijze waarop CL wordt geïmplementeerd door de leerkracht. In de CL aanpak is het de taak van de docent om de klasactiviteiten te structureren op basis van de vijf principes van CL, deze activiteiten te introduceren en het groepswerk te monitoren en in te grijpen wanneer nodig (Johnson et al, 2008; Gillies, 2016). Leraren lopen tegen verschillende dingen aan bij het implementeren van CL. Ze ondervinden moeite met de taakgerichtheid van leerlingen, vinden het tijdrovend of vinden het lastig om CL te organiseren (Gillies et al., 2010). Tevens ervaren docenten de implementatie van CL als moeilijk, met name met betrekken tot het beoordelen van het werk van leerlingen en bij het integreren van CL in het curriculum (Buchs et al., 2017). Daarnaast is het veelvoorkomend dat leraren moeilijkheden ondervinden bij het invoeren van coöperatieve leerstrategieën bij leerlingen met leerproblemen. Dit kan te wijten zijn aan de noodzaak van extra training voor deze leerlingen in sociale vaardigheden die CL ondersteunen, zoals feedback geven en ontvangen, luisteren, delen en vertrouwen (Owens, 1986). Anderzijds kan de tegenstrijdigheid over de effectiviteit van mixed-ability CL te maken hebben met het ontbreken van componenten van de Contact Theory van Allport. Hughes et al. (2002) suggereren dat zowel leerlingen met als zonder extra ondersteuningsbehoefte minder geneigd waren tot sociale interacties in situaties waarin de leerling met extra ondersteuningsbehoefte instructie ontving van een leeftijdsgenoot zonder extra ondersteuningsbehoefte, zoals bij peer tutoring. Dit fenomeen kan verklaard worden vanuit de contacttheorie, waarbij het gebrek aan gelijke status tijdens dergelijke interacties en het ontbreken van een gedeeld doel, de sociale dynamiek tussen de leerlingen kan belemmeren. Beide factoren zijn echter cruciaal geacht voor het bevorderen van positieve attitudes en interacties (Allport, 1954). Bovendien kunnen dergelijke interacties minder bevorderlijk zijn voor het opbouwen van positieve sociale relaties, omdat ze de nadruk leggen op de verschillen tussen leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoeften, in plaats van de overeenkomsten (Siperstein et al., 2009).

De tegenstrijdigheid van de onderzoeken over mixed-ability CL en het gebrek aan onderzoek naar de effecten van mixed-ability CL op leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte, laat zien dat het nodig is om duidelijk in kaart te brengen wat er bekend is over mixed-ability CL en de effecten ervan op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Daarnaast moet er meer zicht komen op welke factoren het effect mogelijk beïnvloeden. Feit is dat de kansenongelijkheid toeneemt en de sociale participatie van kinderen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het regulier basisonderwijs achterblijft. De onderzoeksvraag luidt daarom als volgt: ‘In hoeverre is mixed-ability coöperatief leren effectief op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs?’. Om vervolgens antwoord te kunnen geven op de vraag: ‘Welke factoren beïnvloeden de effectiviteit van mixed-ability coöperatief leren op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs?’



## **Methode**

### **Design**

Het design van dit onderzoek betrof ezowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek met als doel het in kaart brengen van het effect van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs. Dit is gedaan aan de hand van een systematische literatuurstudie, waarbij er studies zijn verzameld en geanalyseerd. Vervolgens is er in kaart gebracht welke factoren er daarvoor van belang zijn.

### **Zoekstrategie**

De databases SocINDEX, PsychINFO, ERIC en MedLine zijn ingezet voor het zoeken van studies. In de databases is aangevinkt dat studies een academic journal moeten betreffen. Er is gezocht naar literatuur gepubliceerd tussen 1990- 2024, gezien er na 1990 na het invoeren van het Salamanca Statement en het framework for action (UNESCO 1994) veel relevante studies gepubliceerd zijn op het gebied inclusief onderwijs. Daarnaast moeten studies in het Nederlands of Engels geschreven zijn om te worden geïncludeerd in het onderzoek. Voor de inclusie- en exclusiecriteria is gebruik gemaakt van het PICOS model volgens Petticrew et al. (2006) die is onderverdeeld in de volgende componenten: populatie, interventie, resultaten en studie. De zoektermen die zijn gebruikt zijn te zien in Tabel 1. Voorafgaand aan de selectieprocedure is er een proefzoektocht gedaan om te controleren of de zoektermen daadwerkelijk leidden tot passende studies. Op basis van de bevindingen zijn enkele aanvullende zoektermen toegevoegd aan het PICOS model.

De populatie van het onderzoek bestaat uit leerlingen binnen het inclusief basisonderwijs, waarbij er gekozen is voor een leeftijdsgrens van 3-12 jaar. Internationaal gezien ziet het schoolsysteem er vaak anders uit dan in Nederland, daarom dat er voor deze leeftijdsgrens is gekozen. Als de steekproef voor 75% binnen de leeftijdsgrens viel, werd de studie meegenomen in het onderzoek. Tevens zijn alle vormen van extra ondersteuningsbehoeften meegenomen in het onderzoek. Studies die informatie bevatten over leerlingen met als zonder extra ondersteuningsbehoefte, werden ook meegenomen in het onderzoek.

Daarnaast werd er gekeken naar het effect van mixed-ability coöperatief leren op sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Sociale participatie is binnen dit onderzoek onderverdeeld in vier thema's: (1) positieve interacties; (2) vriendschappen; (3) sociale acceptatie en (4) zelf-perceptie (Koster, 2009). Studies die van één of meerdere thema's informatie bevatten zijn meegenomen. Een studie werd geëxcludeerd wanneer er niet aan bovenstaande inclusiecriteria werd voldaan.

**Tabel 1***PICOS schema*

	<b>Inclusie criteria</b>	<b>Exclusie criteria</b>	<b>Zoektermen</b>
<b>P</b>	<i>Populatie:</i> Basisschool leerlingen (3-12 jaar oud)*	Speciaal onderwijs	primary school OR inclusive education OR elementary school OR general education OR basisschool OR preschool OR kindergarten OR middle school OR preschool children OR young children OR children OR young students OR jonge leerlingen OR jonge kinderen OR kinderen OR students OR pupils OR primary education
<b>I</b>	<i>Interventie:</i> Coöperatief leren (CL) tussen leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoeften	Geen online vormen	cooperative learning OR collective learning OR joint learning OR group learning OR coöperatief leren OR samenwerkend leren OR peer tutoring OR face-to-face learning OR collaborative learning AND special educational needs OR learning problems OR SEN OR extra ondersteuningsbehoeften OR leerproblemen OR special needs OR disability OR disabilities OR gedragsproblemen OR behavioral problems OR behavioural OR disorder
<b>O</b>	<i>Outcomes:</i> De relatie tussen CL en één of meerdere thema's van sociale participatie: (1) positieve sociale interactie (2) vriendschap (3) acceptatie (4) zelf perceptie		social participation OR friendship OR social interactions OR self-perception OR acceptance OR social inclusion OR initiations OR responses OR relationships OR peer interaction OR social self-concept OR rejection OR bullying OR victimization
<b>S</b>	<i>Study:</i> Kwantitatieve studies met empirische data die relatie tussen het effect van CL op de sociale participatie van leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoefte laat zien		✓

*Noot.* Minstens 75% van de participanten moeten binnen deze leeftijdsgrens zitten.

## Selectiestrategie

Na het verzamelen van de studies zijn de duplicaten in het programma EndNote, verwijderd. Vervolgens zijn de overgebleven studies in Rayyan gezet, waar ze zijn gescreend aan de hand van titel en abstract met de opgestelde inclusie- en exclusiecriteria. In de eerste fase van het selecteren werden studies geëxcludeerd wanneer de titel en/of abstract in tegenstrijd was met de inclusiecriteria zoals te zien in Tabel 1. Indien de titel voldoende informatie bevatte voor uitsluiting van het artikel, werd het abstract niet gelezen. Van de studies die na deze fase overbleven, werd de volledige studie doorgelezen waarbij de inclusie- en exclusiecriteria in acht werden gehouden. Studies waarvan de full tekst niet beschikbaar was, werden geëxcludeerd.

Dit onderzoek is uitgevoerd samen met een medestudent die kijkt naar het effect van mixed-ability coöperatief leren op de academische uitkomsten van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte (Jonker, 2024). Samen met de medestudent zijn alle geïncludeerde studies willekeurig verdeeld en vervolgens is individueel beoordeeld en bekeken welke studies pasten bij het effect van coöperatief leren op sociale participatie of academische vaardigheden. Tijdens het screenen van de studies in Rayyan zijn er passende kernwoorden gemarkeerd als hulpmiddel, zodat duidelijk te zien was wanneer een artikel geïncludeerd of geëxcludeerd kon worden. Deze kernwoorden waren afgeleid van de zoektermen uit het PICOS-model. Tijdens het beoordelen van de studies zijn een aantal studies in eerste instantie op 'maybe' beoordeeld, waarna deze studies in samenwerking met de medestudent nogmaals zijn bekeken en beoordeeld. Mogelijke conflicten die tijdens de selectieprocedure naar voren kwamen werden opgelost door middel van discussie met de medestudent.

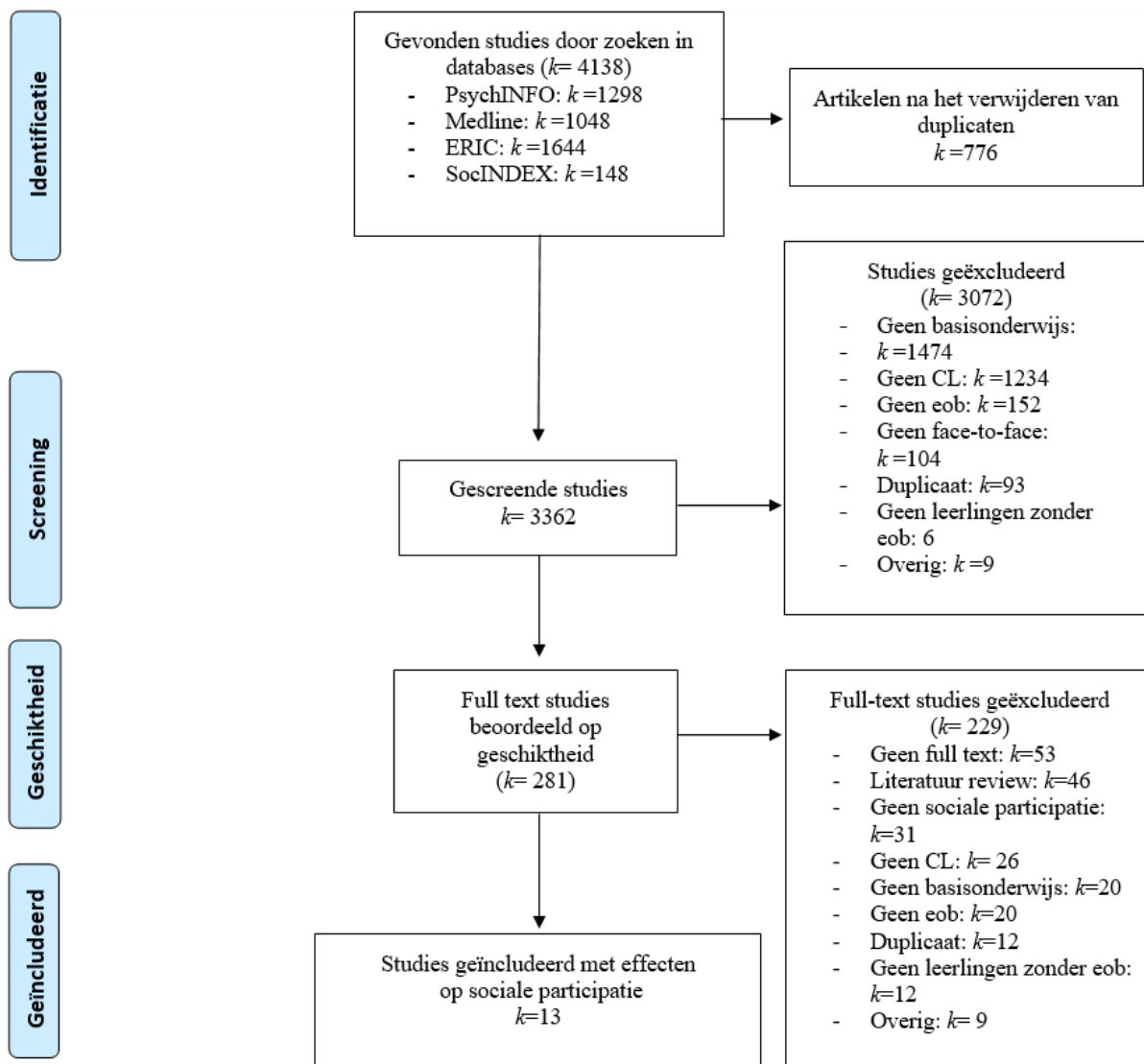
De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is berekend doordat beide beoordelaars de verworven studies individueel hebben beoordeeld of deze geschikt zijn voor het onderzoek. Er is hierbij een willekeurige selectie van de studies gemaakt, waarvan 10% van de studies op titel en abstract onafhankelijk van elkaar blind zijn beoordeeld door beide beoordelaars. Hiervan is de Cohen's Kappa berekend die duidde op een hoge mate van overeenstemming met een kappa van 0.879. Vervolgens is er een willekeurige selectie gemaakt van de overgebleven full tekst studies, waarvan 25% van de studies door beide beoordelaars blind en onafhankelijk van elkaar zijn beoordeeld. De hiervoor is de Cohen's Kappa berekend en deze duidde op een substantiële overeenkomst van 0.783.

Om een duidelijk overzicht te creëren van de uiteindelijk gevonden studies is voor deze systematische literatuurreview een stroomdiagram gemaakt, afgeleid van de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) van Moher (2009). In

deze stroomdiagram staan de fases van de data extractie weergegeven en zijn de redenen van de geëxcludeerde studies te zien. Er zijn in totaal 4138 studies gevonden in de vier data bases. Op het gebied van sociale participatie zijn er 13 studies overgebleven door de dataextractie.

**Figuur 1**

*PRISMA schema*



## Data extractie

Voor de data extractie is er een data extractieformulier opgezet in Excel. In het data extractie formulier is onderscheid gemaakt tussen verschillende kenmerken van de geselecteerde studies om een duidelijk overzicht te creëren van de bestaande literatuur. Ten eerste zijn de algemene kenmerken en het type design van de studies genoteerd. Ten tweede is de steekproef van de studie gerapporteerd. Hierbij werd gekeken leeftijden en/of grade. Als er in studies verschillende leeftijdsgroepen aan bod kwamen, werden alleen de relevante

leeftijdsgroepen voor het onderzoek geëxtraheerd, mits er daarvan 75% binnen de leeftijdsgrens van de inclusiecriteria viel. Daarnaast is er gekeken naar welk type extra ondersteuningsbehoefte de leerlingen uit de studies betreffen. Ten derde werd de interventie CL en de vormen die daarvan zijn toepast, gerapporteerd. Hierbij is gekeken naar de toegepaste interventie, de duur en de intensiteit van de interventie. Bovendien zijn de factoren die betrekking hebben op de effectiviteit van CL genoteerd, deze betreffen: trainingen docent, trainingen peers en tot slot zijn de vier criteria van Allport meegenomen, waarbij gekeken wordt aan hoeveel en aan welke van de vier criteria er wordt voldaan. Hiervan werden de criteria alleen genoteerd wanneer deze expliciet werden benoemd in de geïncludeerde studies.

Voor de sociale participatie is er gekeken naar de effectiviteit van de interventies. Dit werd per uitkomstmaat bekeken, dus voor vriendschappen, interacties, perceptie van de leerling met een ondersteuningsbehoefte en acceptatie door klasgenoten. Er is bij de uitkomstmaten van sociale participatie gekeken naar de toets resultaten, waarbij de effect-sizes en p-waarden werden gerapporteerd (zie Tabel 2). Indien nodig werd er een effect-size berekend door middel van de online calculator van Lenhard en Lenhard (2016), mits de data van de full tekst studies dit toeliet. Gegevens over het verband tussen de interventie CL en de verschillende factoren van sociale participatie werden verkregen via zowel statistisch bewijs als de effectgrootte. Om een schatting te krijgen van de effect-size uit single/multiple case studies, werd de waarde voor de non-overlap of all pairs effect size (NAP) berekend.

**Tabel 2***Classificatie statistische bewijzen en effect sizes*

Statistisch bewijs			Effect size				
Code	Betekenis	p-waarde	Code	Betekenis <sup>a</sup>	Cohens'd	Partial $\eta^2$	NAP <sub>50-100</sub>
-	Significante negatieve resultaten	$p \leq 0.05$	A	Nadelig effect	$\leq -0.20$		
Ns	Niet-significante resultaten	$p > 0.05$	N	Geen effect	-0.19 – 0.19	< 0.01	< 0.50
+	Significant positieve resultaten	$p \leq 0.05$	S	Klein effect	0.20 – 0.49	0.01 – 0.05	0.50 – 0.65
++	Zeer significant positieve resultaten	$p \leq 0.01$	M	Gemiddeld effect	0.50 – 0.79	0.06 – 0.13	0.66 – 0.92
			L	Groot effect	$\geq 0.80$	$\geq 0.14$	0.93 – 1.0

<sup>a</sup>Gebaseerd op Cohen (1992) en Vannest (2009).

*Noot.* Herdrukt van 'Applying the Contact Theory in inclusive education: A systematic review on the impact of contact and information on the social participation of students with disabilities', door Rademaker, F., De Boer, A., Kupers, E., & Minnaert, A. 2020, *Frontiers in Education*, 5, 1-21.

## **Resultaten**

Er zijn 13 studies geïncludeerd in de systematische literatuurstudie, waaronder studies met een groepsdesign ( $k=7$ ) en daarnaast single/multiple case studies ( $k=5$ ). Deze 13 studies zijn opgenomen in Tabel 3.

### **Algemene kenmerken van de geselecteerde studies**

De steekproefomvang van de studies varieerde qua grootte tussen de 4 en 519 voor reguliere leerlingen en van 2 tot 45 voor leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. De meest onderzochte extra ondersteuningsbehoeften waren autisme spectrum stoornis ( $k=5$ ) en leerstoornissen ( $k=3$ ). Overige studies deden onderzoek naar ADHD ( $k=1$ ), visuele beperkingen ( $k=1$ ), beperking aan het gehoor ( $k=1$ ), matige verstandelijke beperking ( $k=1$ ) en syndroom van Down en ontwikkelingsachterstand ( $k=1$ ). Meerdere studies omvatten een range qua leeftijden van de participanten en twee studies concentreerden zich op één bepaalde leeftijd. Over het geheel genomen worden alle leeftijden binnen de doelpopulatie (3-12) proportioneel vertegenwoordigd. Er werden verschillende typen CL geïntervenieerd. Met name Cooperative Learning (46%) met varianten als Collaborative Art Activities en de LEARN strategy. Daarnaast werden verschillende varianten van peer tutoring ingezet, zoals Class Wide Peer Tutoring, Peer Assisted Learning Strategies, Peer Incidental Teaching en Peer Networks. De interventies van de geïncludeerde studies variëren sterk qua duur en intensiteit. Er zijn sessies van 5 minuten tot sessies van 120 minuten. Tevens worden enkele sessies een paar keer per week gegeven en zijn er studies met een interventie die gedurende twee maanden wordt geïntervenieerd. Bij één studie is de duur en lengte van de interventie niet gerapporteerd.

**Tabel 3***Samenvatting van studies en interventies*

Auteurs, jaartal en land	Basisschool-leerlingen (leeftijd/grade)	Type extra ondersteunings-behoefte	Beschrijving interventie	Duur/intensiteit van de interventie	Sociale participatie							
					A	I	V	P		ES		
					<i>p</i>	ES	<i>p</i>	ES	<i>p</i>	ES	<i>p</i>	ES
<b>Groepsstudies</b>												
André et al. (2013) Frankrijk	N <sub>totaal</sub> =168 N <sub>eob</sub> =36 <i>11-12 jaar</i>	Leerstoornis	CL toegepast tijdens gymles	7 sessies van 2 uur	Ns	M						
Capodieci et al. (2019) Italië	N <sub>totaal</sub> =132 N <sub>eob</sub> =16 <i>6-9 jaar Grade 1-5</i>	ADHD	CL sessies tijdens normale lestijd. Opbouwend in moeilijkheid; van spel, simpele activiteiten tot complexe opdrachten	6 sessies in 2 maanden	+Ns(+)	M-L(L)						
D'Allura et al. (2002) VS	N <sub>eob</sub> =13 <i>3-4 jaar</i>	Visuele beperking	CL waarbij kinderen met zicht werden geplaatst in een speciale klas voor kinderen met een visuele beperking	NA			+			L		
Fuchs et al. (2002) VS	N <sub>totaal</sub> =43 N <sub>eob</sub> =15 <i>10 jaar</i>	Leerstoornis	Peer Assisted Learning Strategies. (PALS). Leerlingen met een leerstoornis zaten in een groep met drie klasgenoten zonder eob die laag, gemiddeld en hoog presteren	1 sessie per week van 35 minuten 15 weken	Ns- ++(++)	S-M(M)						
Jacques et al. (1998) Nieuw Zeeland	N <sub>eob</sub> =24 <i>9-11 jaar</i>	Matige verstandelijke beperking	CL met groepsopdrachten over geografisch materiaal	Sessies van 30 minuten, 4x per week 6 weken	++	L						
Kamps (2002) VS	N <sub>totaal</sub> =20 N <sub>eob</sub> =5 <i>8-10 jaar</i>	Autisme spectrum stoornis	Peers werden getraind om partners te begeleiden in woordenschat en feiten uit hun curriculum voor sociale studies	38 minuten			++			L		



Auteurs, jaartal en land	Basisschool-leerlingen (leeftijd/grade)	Type extra ondersteunings-behoefte	Beschrijving interventie	Duur/intensiteit van de interventie	Sociale participatie							
					<u>A</u> <i>p</i>	ES	<u>I</u> <i>p</i>	ES	<u>V</u> <i>p</i>	ES	<u>P</u> <i>p</i>	ES
Vernon et al. (2022) VS	N <sub>totaal</sub> = 519 N <sub>eob</sub> = 45 Grade 4-5	Leerstoornis	Leerlingen werken samen a.d.h.v. de LEARN strategy die helpt om informatie te leren met geheugen- en herhalingsstrategieën	6 sessies van 45-60 minuten	+	L						
<b>Single/multiple case studies</b>												
Boster et al. (2022) VS	N <sub>totaal</sub> =4 N <sub>eob</sub> =2 8-10 jaar Grade 2 en 4	Gehoorbeperving gebruik makend van AAC	CL in de vorm van een kunstactiviteit	Sessies van 12 minuten			NA		M-L(L)			
Goldstein et al. (1997) VS	J1: N <sub>totaal</sub> =18 N <sub>eob</sub> =12 J2: N <sub>totaal</sub> =19 N <sub>eob</sub> =12 3-5 jaar	Downsyndroom & ontwikkelingsachterstand	CL tijdens 3 sessies: vrij spel, lunchpauze en gestructureerde activiteit die rouleerde tussen een kunstactiviteit, grove motorische activiteit en een activiteit die verband houdt met een wekelijks thema	3 sessies per dag van 15-45 minuten			NA		M-L(L)			
Grey et al. (2007) Ierland	N <sub>totaal</sub> =7 N <sub>eob</sub> =2 8 jaar	Autisme spectrum stoornis	CL ingezet door zowel special needs docent als mainstream docent	4 sessies van 30 minuten			NA		L			
Harrell et al. (1997) VS	N <sub>totaal</sub> =18 N <sub>eob</sub> =3 6-7 jaar	Autisme spectrum stoornis	Peer Network Training. Interventie in drie settingen: lezen, lunch en taalkunst	3 tot 4 sessies per week van 20 minuten			NA		M-L(M)			
Kamps et al. (1994) VS	N <sub>totaal</sub> = 17 N <sub>eob</sub> = 3 8-9 jaar	Autisme spectrum stoornis	Class Wide Peer Tutoring bestond uit gespecificeerde instructie, waarbij tutor-learner paren klassikaal samenwerken aan vloeiend en begrijpend lezen	3 tot 4 dagen per week, 25-30 minuten			NA		M-L(M)			

McGee et al. (2012) VS	N <sub>total</sub> = 11 Neob=5 4-5 jaar	Autisme spectrum stoornis	Peers werden getraind als tutor voor leerlingen met ASS.	5 minuten	NA	L
---------------------------	---	---------------------------	--	-----------	----	---

---

*ADHD; Attention Deficit Hyperactivity Disorder, AAC; Augmentative and Alternative Communication, A; Acceptatie, I; Interactie, V; Vriendschappen, P; (zelf-)perceptie. De resultaten bevatten een indicatie voor statistisch bewijs [NA, niet aanwezig; NS, niet significant; +, significant (p<0.05); ++, significant (p<0.01) en een effect size (A, nadelig effect; N, geen effect; S, klein effect; M, gemiddeld effect; L, groot effect; NA, niet aanwezig). Bij twee of meer indicatoren is er gebruik gemaakt van een range en mediaan van de effecten.*

## **Effect van CL op sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte**

Over het algemeen zijn de gevonden effecten van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte positief, zoals te zien in Tabel 3. Het merendeel van de studies deed onderzoek naar het effect van mixed-ability coöperatief leren op het gebied van positieve sociale interactie ( $k=8$ ) of acceptatie ( $k=5$ ) van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Op de andere twee domeinen van sociale participatie; vriendschappen en perceptie, zijn binnen deze literatuurstudie geen effecten gevonden. Binnen de 13 geïncludeerde studies zijn 52 effecten gevonden.

### ***Acceptatie***

Op het gebied van acceptatie zijn er elf effecten gevonden, gerapporteerd in vijf studies, die gericht waren op het bevorderen van de acceptatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Het meten van acceptatie werd met name uitgevoerd door vragenlijst en sociometrische meetinstrumenten. Uit deze studie bleek dat alle geïncludeerde studies groepsstudies betreffen met positieve effecten (9% klein effect, 56% gemiddeld effect, 36% groot effect). Er waren geen studies die een negatief effect op acceptatie lieten zien. De significantie varieerde; van de elf effecten vond 27% een niet significant effect, 27% een significant positief effect en 46% een zeer significant positief effect. Slechts één studie (Jacques et al., 1998) heeft de langetermijneffecten onderzocht van de toegepaste interventie op de acceptatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Vijf weken na de post-test werd er een zeer significant positief effect gevonden op acceptatie met een grote effect size.

### ***Interactie***

Op het gebied van positieve interactie zijn er 41 effecten gevonden, gerapporteerd in acht studies, die gericht waren op het bevorderen van positieve interacties tussen leerlingen met en zonder extra ondersteuningsbehoefte. Alle effecten duiden op een positief effect van de betreffende interventie op de sociale interactie (66% groot effect, 29% gemiddeld effect, 5% klein effect). Het merendeel van de geïncludeerde studies op het domein positieve interactie betreffen single/multiple case studies ( $k=6$ ), waarvoor er handmatig een NAP berekend en er bij geen significantie bekend was. Daarnaast waren er ook groepsstudies ( $k=2$ ) waar de significantie echter wel was vastgesteld. Opvallend was dat beide groepsstudies een grote effect size vonden die tevens ook positief (zeer) significant waren. Van de 41 effecten totaal heeft 2,5% een zeer significant positief effect, 2,5% een significant positief effect en van 95% van de effecten is de significantie niet aanwezig in de geïncludeerde studies.

### **Factoren**

Naast de effecten van de interventies op sociale participatie is in deze studie gekeken of

er in de geïncludeerde studies de volgende factoren aan bod zijn gekomen: training docenten, training peers en de vier domeinen van de Contact Theory van Allport (1954). Deze factoren zijn binnen de geïncludeerde studies niet specifiek onderzocht en er is in de geïncludeerde studies geen rekening mee gehouden met deze factoren in het design van de studies. In huidig onderzoek wordt er voorzichtig gekeken of er eventuele verbanden zijn tussen bepaalde factoren en uitkomsten van de studies en of deze mogelijk iets zouden kunnen zeggen over de effectiviteit van CL.

In drie van de geïncludeerde studies kregen docenten voorafgaand aan de interventie een training over implementatie van de desbetreffende interventie (zie Tabel 4). Dit betreffen groepsstudies die effecten vonden op sociale acceptatie. Binnen deze studie zijn in totaal 52 effecten gevonden; bij negen effecten ontvingen leraren een training voorafgaand aan de interventie. De effectgroottes van deze negen effecten varieerden in grootte en waren allemaal positief (11% klein effect, 56% gemiddeld effect, 33% groot effect). Daartegenover waren er 43 effecten waar er geen training aan docenten werd aangeboden. Kijkend naar de percentages liggen procentueel gezien de effectgroottes van deze effecten hoger dan de effecten met training (5% klein effect, 30% gemiddeld effect, 65% groot effect). Bij twee van de trainingen van docenten gingen docenten, naast dat ze instructie kregen over de interventie, ook oefenen met implementeren. Daarnaast kregen docenten binnen een studie naast training over implementatie ook uitleg over de onderwijspsychologie van de desbetreffende doelgroep, namelijk ADHD. In de studie van Boster et al. (2022) kregen de leraren geen training, maar werd de interventie Collaborative Art Activities geïmplementeerd door een afgestudeerde student logopedie die tevens een doctoraatsprogramma volgde met een specialisatie in de doelgroep van de studie. Deze studie vond vier positieve effecten (25% gemiddeld effect, 75% groot effect) op het gebied van interactie.

Naast docenten hebben bij een aantal studies ook de peers voorafgaand een training ontvangen over de interventie ( $k=4$ ). Binnen deze studie zijn in totaal 52 effecten gevonden van CL op sociale participatie; bij 17 effecten ontvingen peers een training voorafgaand aan de interventie. Alle 17 effecten zijn gevonden op het domein interactie en zijn gevonden binnen single/multiple case studies en de effectgroottes zijn positief (12% klein effect, 53% gemiddeld effect, 35% groot effect). Bij de overige 35 effecten werd geen peer training gegeven en ook hier varieerden de effectgroottes (6% klein effect, 23% gemiddeld effect, 71% groot effect). Eén studie waarin peers training ontvingen vond effecten op het domein acceptatie en betreft een groepsstudie. Binnen deze studie werden vijf positieve effecten gevonden, zowel kleine effecten (20%) als gemiddelde effecten (80%). Opvallend bij deze studie is dat niet alleen peers

training ontvingen, maar ook leraren training kregen. Daarnaast werden de peers getraind door de leraren, nadat leraren hun training hadden voltooid.

Tot slot is er gekeken naar de domeinen van Allport: samenwerking, gemeenschappelijke doelen, hulp van autoriteiten en gelijke status. In iedere studie vindt er tijdens de interventie samenwerking plaats. Het werken aan een gemeenschappelijk doel werd in drie studies benoemd en vond zes positieve effecten (33% gemiddeld effect, 67% groot effect). Hiervan werden er twee effecten binnen twee groepsstudies gevonden en vier effecten binnen één single/multiple case studie. Het ontvangen van hulp van autoriteiten werd in vijf single/multiple case studies benoemd die effecten vonden op interactie. Hiervoor zijn 30 positieve effecten gevonden (33% gemiddeld effect en 77% groot effect). Bij studie van Boster et al. (2022) kwamen zowel samenwerking, gemeenschappelijke doelen en hulp van autoriteiten naar voren. Als laatst werd gelijke status is in geen studie gerapporteerd.

**Tabel 4***Factoren*

Auteurs, jaartal en land	Training docenten: beschrijving training en duur/intensiteit	Training peers: beschrijving training en duur/intensiteit	Factoren Allport				Sociale participatie			
			S	D	A	G	A		I	
							<i>p</i>	ES	<i>p</i>	ES
<b>Groepsstudies</b>										
André et al. (2013) Frankrijk			Ja	Ja				Ns	M	
Capodieci et al. (2019) Italië	Cursus (6 sessies van 2 uur) over lesmethoden en onderwijspsychologie voor leerlingen met ADHD. Docenten kregen specifieke instructies en oefenden met experimentele sessies onder toezicht van een klinisch psycholoog die indien nodig wijzigingen voorstelde		Ja					+N(+)	M-L(L)	
D'Allura et al. (2002) VS	Training van een week in het gebruik van coöperatieve leermethoden waar aan de docenten werd gedemonstreerd hoe de desbetreffende interventie wordt toegepast		Ja							+ L
Fuchs et al. (2002) VS	Eendaagse workshop waarin docenten instructie kregen over implementatie van de interventie, dit oefenden en met onderzoekersmedewerkers de handleiding doornamen	Leraren trainden leerlingen een week lang in het uitvoeren van de eerste drie activiteiten van de betreffende interventie. Dit werd geobserveerd en waar nodig werd waar nodig werd corrigerende feedback gegeven	Ja					Ns- ++(++)	S-M(M)	
Jacques et al. (1998) Nieuw Zeeland			Ja					++	L	
Kamps (2002) VS			Ja							++ L
Vernon et al. (2022) VS			Ja	Ja				+	L	

Auteurs, jaartal en land	Training docenten en type training	Training peers	Factoren Allport				Sociale participatie				
			S	D	A	G	A		I		
							p	ES	p	ES	
<b>Single/multiple case studies</b>											
Boster et al. (2022) VS			Ja	Ja	Ja					NA	M-L (M)
Goldstein et al. (1997) VS			Ja		Ja					NA	M-L(L)
Grey et al. (2007) Ierland			Ja		Ja					NA	L
Harrell et al. (1997) VS		Peers ontvingen een trainingspakket dat zowel een training voor het juiste gebruik van AAC omvatte als instructie in sociale interactievaardigheden	Ja							NA	M-L (M)
Kamps et al. (1994) VS		Drie trainingen van 45 minuten over de procedures van de desbetreffende interventie voor zowel peers als leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte	Ja		Ja					NA	M-L(M)
McGee et al. (2012) VS		Peers werden getraind door hun docent met materiaal (clip board en training checklist), vergelijkbaar met het materiaal die peers inzetten tijdens de interventie	Ja		Ja					NA	M-L(L)

*Geen van de bovenstaande factoren zijn expliciet onderzocht dus moet er met enige voorzichtigheid worden omgegaan met interpretaties.*

*AAC; Augmentative and Alternative Communication, Factoren Allport: S; samenwerking, D; gemeenschappelijk doel, A; autoriteiten, G; gelijke status, Sociale participatie: A; acceptatie, I; interactie*

## Discussie

Het doel van deze systematische literatuurstudie was het in kaart brengen van de effecten van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs. De effecten van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften, zoals gevonden in deze literatuurstudie, laten over het algemeen een positief effect zien met betrekking tot positieve interactie en sociale acceptatie, hoewel de significantie van elk effect niet altijd aanwezig was. Geen van de geïncludeerde studies heeft de effecten op vriendschap en sociale zelf-perceptie onderzocht. Daarom is het belangrijk om voorzichtig te zijn bij het maken van uitspraken over sociale participatie, gezien het ontbreken van bevindingen op deze specifieke domeinen, en zullen dergelijke conclusies met enige voorzichtigheid worden geformuleerd. Tevens is in deze literatuurstudie gekeken naar eventuele verbanden tussen factoren trainingen docenten, trainingen peers en de domeinen van de Contact Theory van Allport (1954) en uitkomsten van de studies en of deze mogelijk iets zouden kunnen zeggen over de effectiviteit van CL. In geen van de geïncludeerde studies zijn deze factoren expliciet onderzocht.

De grotendeels positieve resultaten sluiten slechts gedeeltelijk aan bij de verwachtingen op basis van de gegevens uit de bestaande literatuur. De bevindingen van alle gevonden studies uit deze literatuurstudie waren over het algemeen positief, wat aansluit bij eerdere verwachtingen (Johnson et al., 2008; Hortigüele-Alcalá et al., 2019). In tegenstelling tot de verwachtingen van studies die geen of negatieve effecten vonden (Hughes et al., 2002; O'Connor et al., 2013). Terwijl de effecten van mixed-ability CL op sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften naar verwachting wisselend zouden zijn, blijkt dat niet uit deze literatuurstudie. Een verklaring van dit verschil zou publicatiebias kunnen zijn, gezien studies met negatieve of niet significante effecten minder vaak worden gepubliceerd (Egger et al., 1998). Dit zou voorkomen kunnen worden door ook grijze literatuur mee te nemen.

Gezien het ontbreken van bevindingen op de domeinen vriendschappen en zelfperceptie en de aard van het domein interacties, moeten uitspraken over sociale participatie voorzichtig worden gemaakt. Hoewel interacties vallen onder de vier thema's van sociale participatie volgens Koster et al. (2009), verschillen ze sterk van de andere thema's (Rademaker et al., 2020). Interacties zijn korte termijn processen die mogelijk leiden tot de ontwikkeling van acceptatie, vriendschappen en sociale zelfperceptie (Rademaker et al., 2020). Ze stellen leerlingen in staat om interpersoonlijke uitwisselingen te ervaren, wat vaardigheden ontwikkelt die leiden tot positieve peerrelaties (Rubin et al., 2011). Johnson et al. (2008) laten zien dat CL



de kans biedt om interacties te verbeteren, wat kan leiden tot sociale acceptatie. Interacties zijn dus de bouwstenen van andere domeinen van sociale participatie (Rademaker et al., 2020). Echter, de externe validiteit van interacties kan worden betwijfeld vanwege de operationalisatie ervan. Meer dan 75% van de studies richtte zich op frequentie en duur van interactie, de mechanische aspecten (Rademaker et al., 2020), terwijl twee studies (Grey et al., 2007; McGee et al., 2012) zich richtten op sociale betrokkenheid en communicatie, meer gegronde indicatoren voor acceptatie en vriendschappen. Kortom, interacties zijn belangrijk voor sociale participatie, maar moeten worden gezien als onderdeel van een breder scala aan factoren die het sociale functioneren beïnvloeden.

Op het domein interactie is bij zes van de acht studies sprake van een single/multiple case design, waarbij handmatig de NAP is berekend. De NAP varieert binnen iedere studie, mogelijk doordat dit persoonsafhankelijk is en er zijn van deze studies geen p-waardes bekend, waardoor significant van de effecten niet zijn aangetoond. Dit type design wordt gekenmerkt door kleine steekproefgroottes die de statistische kracht verminderen en het moeilijk maken significante resultaten te vinden (Yin, 2018). Daarom is het belangrijk meer te investeren in persoonsgerichte veranderingsmaten, om op die manier ook op individueel niveau een significante verandering kan aantonen. Een voorbeeld hiervan is de reliable change index (RCI), die de kans aangeeft dat het verschil tussen voor- en nameting bij een persoon door toeval is ontstaan (van Yperen et al., 2017).

Op het domein acceptatie valt op gehele leeftijdsrange niet vertegenwoordigd is. De geïncludeerde studies betreffen leerlingen van 6-12 jaar, waardoor de effecten van CL op jongere leerlingen niet aan bod komen in deze literatuurstudie. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de traditionele meetinstrumenten, zoals vragenlijsten en sociometrische technieken, die in de geïncludeerde studies zijn gebruikt, minder geschikt zijn voor jongere leerlingen (Gazelle et al., 2003). Het meten van acceptatie bij jongere leerlingen is lastig volgens Ladd et al. (1996), vanwege hun beperkte verbale expressie en cognitieve ontwikkeling van jonge leerlingen. Het gebruik van bovengenoemde instrumenten, zou een verklaring kunnen zijn waarom alle geïncludeerde studies groepsstudie betreffen, omdat doormiddel van deze instrumenten grotere groepen leerlingen onderzocht kunnen worden. Daarnaast wordt mixed-ability CL mogelijk minder vaak toegepast in kleuterklassen (leerlingen tot 6 jaar), gezien kleuters doorgaans nog niet de cognitieve en sociale vaardigheden hebben ontwikkeld die nodig zijn voor effectieve deelname een CL, waardoor implementatie in deze leeftijdsgroep uitdagend en mogelijk minder effectief is.

Zoals beschreven in de inleiding zijn er verschillende factoren die naar verwachting in

verband zouden kunnen worden gebracht met de effectiviteit van de interventie. De factoren zijn echter in geen van de geïncludeerde studies expliciet onderzocht. In tegenstelling tot de verwachting is er in huidig onderzoek geen vermoedelijk verband gevonden tussen de effectiviteit van de interventie en de factoren. De eerste factor is de training van docenten. Uit de bevindingen kwam naar voren dat 9 van de 52 effecten een training voor docenten had. Hoewel alle effecten positief waren, bleek dat de effecten zonder training procentueel gezien meer grote effect sizes omvatten. Een mogelijk verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de trainingen niet voldoende specifiek of intensief waren of dat docenten ondanks de training tijdens de interventie niet consistent hebben geïmplementeerd. Volgens O'Connor et al. (1993) vereist mixed-ability CL tijdens de implementatie voortdurende inspanningen van docenten in reguliere klassen om de mate van participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte te verhogen, evenals het vaststellen en handhaven van normen voor deelname en ondersteuning. De tweede factor is trainingen voor peers. Uit de bevindingen kwam naar voren dat er bij 17 van de 52 effecten een training werd geboden aan peers. Ook bij deze factor geldt dat hoewel alle 17 effecten positief waren, procentueel gezien bleek dat de effecten zonder peertraining meer grote effect sizes omvatten. De derde en laatste factor is de Contact Theory van Allport met de vier domeinen. Er is in de huidige studie gekeken welke van de voorwaarden naar voren kwamen. Het domein samenwerking kwam logischerwijs bij iedere interventie naar voren, aangezien dit een kernaspect is van CL (Johnson et al., 1993). Wat opvallend is, is dat bij studies die effecten vonden op het gebied van interactie, en dus met name de single/multiple case studies zijn, er regelmatig hulp van autoriteiten voorkomt. In deze studies was er een docent of assistent aanwezig die leerlingen stimuleerde tot interacties met de andere leerling.

### **Beperkingen van het onderzoek en sterke punten**

Deze literatuurreview kent verschillende beperkingen. Een van de beperkingen is dat niet gebruik is gemaakt van alle beschikbare databases zoals Scopus en Web of science, die beide niet zijn meegenomen in deze studie. Hierdoor kan mogelijk geschikte literatuur nu niet aan bod zijn gekomen. Daarnaast kan er sprake zijn van publicatiebias, gezien studies met negatieve of niet significante effecten minder vaak worden gepubliceerd, waardoor resultaten vertekend zouden kunnen zijn. Ook is er in deze huidige literatuurstudie voor gekozen alleen studies mee te nemen die in het Nederlands of Engels zijn geschreven. Als gevolg hiervan is het mogelijk dat waardevolle bevindingen uit anderstalige studies niet zijn meegenomen in deze literatuurstudie. Bovendien zijn er mogelijk bruikbare zoektermen gemist, gezien geschikte literatuur uit de inleiding niet volledig aan bod is gekomen. Naar alle waarschijnlijkheid is dit

de oorzaak van het niet meenemen van bijvoorbeeld de zoekterm ‘mixed-ability cooperative learning’. Deze term is na de selectieprocedure pas meegenomen in huidig onderzoek. Een andere belangrijke beperking is het ontbreken van een analyse van multicollineariteit. Dit kan hebben bijgedragen aan de onevenwichtige weergave van de bevindingen, gezien er overlap kan zijn tussen variabelen en deze mogelijk niet unieke associaties vertegenwoordigen. Tot slot is een beperking het niet meenemen van bevindingen van online vormen van CL. Ten tijde van het analyseren van de studies, was dit een vorm van CL die veelal aan bod kwam.

Deze literatuurstudie kent ook meerdere sterke punten. Ten eerste is er rekening gehouden met de betrouwbaarheid van deze studie. Hiervoor is bij het beoordelen van de studies op titel en abstract en bij het beoordelen van de full tekst de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekend. De waardes van de Cohen’s kappa voor beide beoordelingen lieten een substantiële en hoge mate van overeenstemming zien, wat bevestigt dat beide beoordelaars op dezelfde kenmerken hebben gefocust aan de hand van de inclusie- en exclusiecriteria. Ten tweede is er voor gekozen de resultaten op effectniveau te beschrijven, gezien de meerderheid van de studies meerdere effecten heeft gerapporteerd. Dit geeft een nauwkeuriger en gedetailleerder overzicht van de gevonden resultaten en vergroot de dataset. Tot slot is er een vanuit een groot aantal studies geselecteerd, doordat er een grote range aan jaartallen is vastgesteld.

### **Implicaties en suggesties voor vervolgonderzoek en de praktijk**

Een eerste aanbeveling is het verkennen van de twee onderbelichte domeinen van sociale participatie, namelijk vriendschappen en sociale relaties, evenals zelf-perceptie, aangezien deze niet zijn vertegenwoordigd in de huidige analyse. Koster et al. (2009) benadrukken in hun studie het belang van ieder domein van sociale participatie en dat dit ook voor verschillende leerlingen uiteenlopend kan zijn. Voor een helder overzicht van de effecten van CL op de sociale participatie, is het dus van groot belang dat ook de thema’s vriendschappen en zelfperceptie onderzocht worden. Om een alomvattend begrip van sociale participatie te verkrijgen, is het essentieel om verder te kijken dan de twee domeinen van acceptatie en interactie, waarvan er in deze studie wel effecten van waren gevonden. Hoewel het te verwachten is dat leerlingen tijdens interventies zoals CL meer interactie vertonen, blijft de vraag of deze toegenomen interacties op lange termijn blijvend zijn. Daarom wordt tot slot een aanbeveling gedaan voor vervolgonderzoek naar de langetermijneffecten van CL

Bovendien wordt aanbevolen om in vervolgonderzoek te onderzoeken hoe verschillende factoren, trainingen van docenten, training van medeleerlingen en of in welke mate de vier domeinen van Allport, de effecten van CL beïnvloeden. Deze factoren zijn binnen de geïncludeerde studies niet specifiek onderzocht, waardoor er geen definitieve conclusies

konden worden getrokken over de impact ervan. Het is mogelijk dat verder onderzoek naar de specifieke effecten van deze factoren een dieper inzicht biedt in de redenen waarom de bestaande literatuur een wisselend beeld vertoont van de effectiviteit van mixed-ability CL op de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoeften. Deze aspecten zijn tot dusver niet uitgebreid behandeld in de huidige literatuurstudie..

Ook wordt op basis van de bevindingen van deze literatuurstudie aanbevolen aan leraren om mixed-ability CL toe te passen binnen het inclusief basisonderwijs, om de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte te bevorderen. De analyse van de verschillende studies binnen deze review toont aan dat mixed-ability CL positieve interacties en sociale acceptatie bevordert. Gezien deze positieve effecten kan de implementatie van mixed-ability CL een waardevolle strategie zijn om de sociale participatie van leerlingen met extra ondersteuningsbehoefte binnen het inclusief basisonderwijs

Kortom, deze literatuurstudie heeft een overzicht gecreëerd van de effecten van CL op de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte. Tevens is er een voorzichtig overzicht gecreëerd van factoren die mogelijk invloed zouden kunnen hebben op deze effecten. Deze zijn echter niet expliciet onderzocht en hier kunnen geen harde uitspraken over gedaan worden. Op basis van de positieve bevindingen uit huidig onderzoek biedt mixed-ability CL perspectief voor het bevorderen van de sociale participatie van leerlingen met een extra ondersteuningsbehoefte en daarmee de kansenongelijkheid binnen het inclusieve basisonderwijs te verkleinen.

## Bronvermelding

- Allport, G. W. (1954). *The Nature of Prejudice*. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- André, A., Louvet, B., & Deneuve, P. (2013). Cooperative group, risk-taking and inclusion of pupils with learning disabilities in physical education. *British Educational Research Journal*, 39(4), 677–693. <https://doi.org/10.1080/01411926.2012.674102>
- Antia, S. D., Kreimeyer, K. H., and Eldredge, N. (1993). Promoting social interaction between young children with hearing impairments and their peers. *Except. Child.* 60, 262–275. doi: 10.1177/001440299406000307
- Armstrong, M., Morris, C., Abraham, C., Ukoumunne, O. C., & Tarrant, M. (2015). Children's contact with people with disabilities and their attitudes towards disability: a cross-sectional study. *Disability And Rehabilitation*, 38(9), 879–888. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1074727>
- Avramidis, E. (2013). Self-concept, social position and social participation of pupils with SEN in mainstream primary schools. *Research Papers in Education*, 28(4), 421–442. <https://doi.org/10.1080/02671522.2012.673006>
- Baer, J. (2003). Grouping and Achievement in Cooperative Learning. *College Teaching*, 51(4), 169–175. <https://doi.org/10.1080/87567550309596434>
- Bossaert, G., De Boer, A., Frostad, P., Pijl, S. J., & Petry, K. (2015). Social participation of students with special educational needs in different educational systems. *Irish Educational Studies*, 34(1), 43–54. <https://doi.org/10.1080/03323315.2015.1010703>
- Boster, J. B., McCarthy, J. W., Benigno, J. P., Ottley, J., Spitzley, A. M., & Montgomery, J. (2021). Increasing reciprocal social interactions using collaborative art activities: An intervention for children with complex communication needs and their peers. *International Journal Of Speech-language Pathology*, 24(2), 145–155. <https://doi.org/10.1080/17549507.2021.1965217>
- Buchs, C., Filippou, D., Pulfrey, C., and Volpé, Y. (2017). Challenges for cooperative learning implementation: reports from elementary school teachers. *J. Educ. Teach.* 43, 296–306. doi: 10.1080/02607476.2017.1321673
- Capodieci A, Rivetti T, Cornoldi C. A Cooperative Learning Classroom Intervention for Increasing Peer's Acceptance of Children With ADHD. *J Atten Disord.* 2019 Feb;23(3):282-292. doi: 10.1177/1087054716666952.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Curr. Direct. Psychol. Sci.* 1, 98–101. doi: 10.1111/1467-8721.ep10768783

- D'Allura, T. (2002). Enhancing the Social Interaction Skills of Preschoolers with Visual Impairments. *Journal Of Visual Impairment & Blindness*, 96(8), 576–584.  
<https://doi.org/10.1177/0145482x0209600804>
- De staat van het Onderwijs 2024. (2024). In <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2024/04/17/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2024>. Inspectie van het Onderwijs.
- Dugan, E., Kamps, D., Leonard, B., Watkins, N., Rheinberger, A., & Stackhaus, J. (1995). Effects of cooperative learning groups during social studies for students with autism and fourth-grade peers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(2), 175e188.
- Egger, M., & Smith, G. D. (1998). meta-analysis bias in location and selection of studies. *BMJ. British Medical Journal*, 316(7124), 61–66.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.316.7124.61>
- Frederickson, N.L. & Furnham, A.F. (1998) Sociometric status group classification of mainstreamed children who have moderate learning disabilities: An investigation of personal and environmental factors, *Journal of Educational Psychology*, 90(4), 772–783.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Mathes, P. G., & Martinez, E. A. (2002). Preliminary Evidence on the Social Standing of Students with Learning Disabilities in PALS and No-PALS Classrooms. *Learning Disabilities Research And Practice/Learning Disabilities Research & Practice*, 17(4), 205–215. <https://doi.org/10.1111/1540-5826.00046>
- Garrote, A. (2017). Relationship between the social participation and social skills of pupils with an intellectual disability: A study in inclusive classrooms. *Frontline Learning Research*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.14786/flr.v5i1.266>
- Garrote, A., Sermier Dessemontet, R., and Moser Opitez, E. (2017). Facilitating the social participation of pupils with special educational needs in mainstream schools: a review of school-based interventions. *Educ. Res. Rev.* 20, 12–23. doi: 10.1016/j.edurev.2016.11.00
- Gazelle, H., & Ladd, G. W. (2003). Anxious Solitude and Peer Exclusion: A Diathesis-Stress Model of Internalizing Trajectories in Childhood. *Child Development*, 74(1), 257–278.  
<http://www.jstor.org/stable/3696355>
- Gillies, R. M. (2004). The effects of communication training on teachers' and students' verbal behaviours during cooperative learning. *International Journal of Educational Research*, 41(3), 257–279. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.07.004>

- Gillies, R. M. (2016). Cooperative learning: review of research and practice. *Austr. J. Teach. Educ.* 41, 39–54. doi: 10.14221/ajte.2016v41n3.3
- Gillies, R. M., & Boyle, M. (2010). Teachers' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and teacher Education*, 26(4), 933-940  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.034>
- Goldstein, H (1997). Interaction among Preschoolers with and without Disabilities: Effects of Across-the-Day Peer Intervention. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40(1), 33-38
- Grey, I. M., Bruton, C., Honan, R., McGuinness, R., & Daly, M. (2007). Co-operative Learning for Children with an Autistic Spectrum Disorder (ASD) in Mainstream and Special Class Settings: An exploratory study. *Educational Psychology in Practice*, 23(4), 317–327. <https://doi.org/10.1080/02667360701660936>
- Harrell, L. G., Kamps, D., & Kravits, T. (1997). The Effects of Peer Networks on Social—Communicative Behaviors for Students with Autism. *Focus On Autism And Other Developmental Disabilities*, 12(4), 241–256.  
<https://doi.org/10.1177/108835769701200406>
- Inspectie van het Onderwijs (2016) De Staat van het Onderwijs 2016. Inspectie van het
- Jacques, N., Wilton, K., & Townsend, M. (1998). Cooperative learning and social acceptance of children with mild intellectual disability. *JIDR. Journal Of Intellectual Disability Research*, 42(1), 29–36. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.1998.00098.x>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory Into Practice*, 38(2), 67–73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>
- Johnson, D. W., and Johnson, R. T. (2008). “Social interdependence theory and cooperative learning: the teacher’s role,” in *The Teacher’s Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*, eds R. M. Gillies, A. F. Ashman, and J. Terwel (Boston, MA: Springer)
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1993). *Circles of learning: Cooperation in the classroom* (4th ed.). Edina, MN: Interaction.
- Jonker, S. (2024). Coöperatief leren: het effect op academische uitkomsten.
- Juvonen, J., Lessard, L. M., Rastogi, R., Schacter, H. L., & Smith, D. S. (2019). Promoting Social Inclusion in Educational Settings: Challenges and opportunities. *Educational Psychologist*, 54(4), 250–270. <https://doi.org/10.1080/00461520.2019.1655645>
- Kamps, D. M., Barbetta, P. M., Leonard, B. R., & Delquadri, J. (1994). CLASSWIDE PEER TUTORING: AN INTEGRATION STRATEGY TO IMPROVE READING SKILLS

AND PROMOTE PEER INTERACTIONS AMONG STUDENTS WITH AUTISM AND GENERAL EDUCATION PEERS. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 27(1), 49–61. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-49>

- Kamps, D., Royer, J., Dugan, E., Kravits, T., Gonzalez-Lopez, A., Garcia, J., Carnazzo, K., Morrison, L., & Kane, L. G. (2002). Peer Training to Facilitate Social Interaction for Elementary Students with Autism and Their Peers. *Exceptional Children*, 68(2), 173–187. <https://doi.org/10.1177/001440290206800202>
- Klang, N., Olsson, I. U., Wilder, J., Lindqvist, G., Fohlin, N., & Nilholm, C. (2020). A Cooperative Learning Intervention to Promote Social Inclusion in Heterogeneous Classrooms. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586489>
- Koster, M., Nakken, H., Pijl, S. J., & Van Houten, E. (2009). Being part of the Peer group: A literature study focusing on the social dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 13(2), 117–140. <https://doi.org/10.1080/13603110701284680>
- Koster, M., Pijl, S. J., Nakken, H., and van Houten, E. (2010). Social participation of students with special needs in regular primary education in the Netherlands. *Int. J. Disabil. Dev. Educ.* 57, 59–75. doi: 10.1080/10349120903537905
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A metaanalysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10(2), 133-149. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Ladd, G. W., & Profilet, S. M. (1996). The Child Behavior Scale: A teacher-report measure of young children's aggressive, withdrawn, and prosocial behaviors. *Developmental Psychology*, 32(6), 1008–1024. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.1008>
- Lenhard, W., and Lenhard, A. (2016). Calculation of Effect Sizes. *Psychometrica*. Available online at: [https://www.psychometrica.de/effect\\_size.html](https://www.psychometrica.de/effect_size.html)
- MacMillan, M., Tarrant, M., Abraham, C., Morris, C. (2014). The association between children's contact with people with disabilities and their attitudes towards disability: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* 2013;56(6):529-546.
- McGee, G. G., Almeida, M. C., Sulzer-Azaroff, B., & Feldman, R. S. (1992). PROMOTING RECIPROCAL INTERACTIONS VIA PEER INCIDENTAL TEACHING. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 25(1), 117–126. <https://doi.org/10.1901/jaba.1992.25-117>



- Meyer, L. E., and Ostrosky, M. M. (2016). Impact of an affective intervention on the friendships of kindergarteners with disabilities. *Top. Early Childhood Special Educ.* 35, 200–210. doi: 10.1177/0271121415571419
- Mulvihill, B. A., Cotton, J. N., & Gyaben, S. L. (2004). Best Practices for Inclusive Child and Adolescent Out-of-School Care: A Review of the Literature. *Family and Community Health*, 27(1), 52–64. <http://www.jstor.org/stable/44954229>
- O'Connor, R. E., & Jenkins, J. R. (2013). Cooperative learning for students with learning disabilities; Teacher and child contributions to successful participation. *Exceptionality*, 4(2), 1-15
- O'Connor, R. E., & Jenkins, J. R. (1993). Cooperative learning as an inclusion strategy: The experience of children with disabilities. *Exceptional Children*, 59(6), 493-506.
- Owens, L. (1986). Cooperation. In M. J. Dunkin (Ed.), *The international encyclopedia of teaching and teacher education* (pp. 345-349). New York: Pergamon.
- Parker, R. I., and Vannest, K. (2009). An improved effect size for singlecase research: Nonoverlap of all pairs. *Behav. Ther.* 40, 357–367. doi: 10.1016/j.beth.2008.10.006
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical guide. *Choice Reviews Online*, 43(10), 43–5664. <https://doi.org/10.5860/choice.43-5664>
- Pettigrew, T. F., and Tropp, L. R. (2005). “Allport’s intergroup contact hypothesis: its history and influence,” in *On the Nature of Prejudice: Fifty Years After Allport*, eds J. F. Dovidio, P. Glick, and L. A. Rudman (Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd), 262–277.
- Pijl, S. J., Skaalvik, E. M., and Skaalvik, S. (2010). Children with special needs and the composition of their peer group. *Irish Educ. Stud.* 29, 57–70. doi: 10.1080/03323310903522693
- Rademaker, F., De Boer, A., Kupers, E., & Minnaert, A. (2020). Applying the Contact Theory in inclusive education: A systematic review on the impact of contact and information on the social participation of students with disabilities. *Frontiers in Education*, 5, 1–21. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.602414>
- Roseth, C. J., Fang, F., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2006). Effects of cooperative learning on middle school students: A meta-analysis. San Francisco: American Educational Research Association Convention.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (2011). *Handbook of Peer Interactions, Relationships, and Groups*. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BB06424532>

- Schwab, S., Gebhardt, M., Krammer, M., and Gasteiger-Klicpera, B. (2015). Linking self-rated social inclusion to social behaviour. an empirical study of children with and without special education needs in secondary schools. *Eur. J. Spec. Needs Educ.* 30, 1–14. doi: 10.1080/08856257.2014.933550
- Sharma, U., Forlin, C., & Loreman, T. (2008). Impact of training on pre-service teachers' attitudes and concerns about inclusive education and sentiments about persons with disabilities. *Disability & Society*, 23(7), 773–785. <https://doi.org/10.1080/09687590802469271>
- Siperstein, G. N., Glick, G. C., & Parker, R. C. (2009). Social Inclusion of Children With Intellectual Disabilities in a Recreational Setting. *Intellectual And Developmental Disabilities*, 47(2), 97–107. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-47.2.973470>
- Siperstein, G. N., Parker, R. C., Norins Bardon, J., & Widaman, K. F. (2007). A national study of youth attitudes toward the inclusion of students with intellectual disabilities. *Exceptional Children*, 73, 435–455.
- Slavin, R. E. (2003). Cooperative Learning and Achievement: Theory and research. *Handbook of Psychology*, 177–198. <https://doi.org/10.1002/0471264385.wei0709> DEZE MOGELIJK AANPASSEN
- Slavin, R. E., Madden, N. A., & Leavey, M. (1984). Effects of cooperative learning and individualized instruction on mainstreamed students. *Exceptional Children*, 50, 434–443.
- UNESCO. (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Paris: UNESCO.
- van Yperen, T., Veerman, J. W., & Bijl, B. (2017). Naar meer effect: Resultaatgerichte ontwikkeling van interventies. In T. van Yperen, J. W. Veerman, & B. Bijl (editors), *Zicht op effectiviteit: Handboek resultaatgerichte ontwikkeling interventies in de jeugdsector* (2 (Fully Revised) redactie, blz. 17-52). Lemniscaat.
- Vernon, D. S., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (2020). The Social and Academic Effects of Cooperative LEARN Strategy Instruction in Inclusive Elementary Classes. *Learning Disability Quarterly*, 45(3), 185–198. <https://doi.org/10.1177/0731948720944164>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Sage Publications