



rijksuniversiteit  
groningen

faculteit gedrags- en  
maatschappijwetenschappen

## **Samenwerkend leren met vrienden**

*Een systematische literatuurstudie naar de relatie tussen samenwerkend leren in een groep en vriendschappen binnen deze groep in het basisonderwijs*

Student: Anne Schutte (S4103335)

Begeleider: M.A. Veldman

Tweede beoordelaar: E.S. Ritzema

Inleverdatum: 30 mei 2023

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen

## **Abstract**

Collaborative learning is a widely used educational strategy. It refers to an instructional approach where students work together in small groups during learning tasks, allowing each student to actively participate (Gillies, 2014). Through collaborative learning, students practice interacting with their peers from a young age, developing an important skill they will need throughout their lives to function effectively in society. Previous research has shown that friendships have an influence on students in the classroom, but little attention has been given to the impact of friendship within a group during cooperative learning (Johnson & Johnson, 1999; Ryan & Patrick, 2001; Osterman, 2000; Webb, 1992, Johnson & Johnson, 1989). The aim of this study is to gain a better understanding of the relationship between cooperative learning in groups and friendships within these groups among elementary school students. This literature review includes fourteen articles in which relevant information about cooperative learning is presented in relation to friendship. The results of this study reveal three important findings. Firstly, students show a preference for a friend as a collaboration partner, indicating that they would rather work in a group with a friend than in a group formed by teachers. Secondly, cooperative learning has both positive and negative impacts on friendships. On one hand, working together with friends contributes to maintaining the friendship, while on the other hand, it can lead to additional conflicts. Thirdly, collaborating with friends has various types of impact, including effects on students' academic performance as well as on their interaction and transactional communication.

**Keywords:** cooperative or collaborative learning, friendship, primary or elementary school

## **Inleiding**

Samenwerkend leren is een veelgebruikte onderwijsstrategie. Onderwijsstrategieën omvatten alle mogelijke benaderingen die een leerkracht kan volgen om leerlingen actief bij het leerproces te betrekken, met als doel het leren en begrip te vergemakkelijken (Weinstein & Mayer, 1986). Samenwerkend leren verwijst naar een onderwijsstrategie waarbij leerlingen in kleine groepjes samenwerken tijdens leertaken, zodat elke leerling actief betrokken kan zijn (Gillies, 2014). Leerlingen oefenen zo al op jonge leeftijd hoe zij met hun leeftijdsgenootjes moeten interacteren. Hiermee oefenen ze een belangrijke vaardigheid die zij de rest van hun leven nodig hebben om goed te kunnen functioneren in de maatschappij.

Om samenwerkend leren effectief te implementeren, is het van belang om groepen samen te stellen. Bij het vormen van deze groepen kan er rekening gehouden worden met de bestaande vriendschappen tussen leerlingen. Dit impliceert de mogelijkheid om bewust te kiezen om wel of niet vrienden bij elkaar te plaatsen bij de groepsvorming. Uit bestaand onderzoek blijkt dat vriendschap binnen een groep zowel positieve als negatieve invloed kan hebben op het samenwerkend leren. Aan de ene kant kan het samen plaatsen van vrienden zorgen voor verhoogde motivatie, hogere prestaties en een comfortabeler gevoel (Johnson & Johnson, 1999; Ryan & Patrick, 2001). Aan de andere kant kan het juist zorgen voor groepsdruk of sociale uitsluiting bij de leerlingen die geen deel uitmaken van de vriendschapsrelatie binnen de groep (Osterman, 2000; Webb, 1992, Johnson & Johnson, 1989).

Deze studie focust zich op de relatie tussen samenwerkend leren in een groep en vriendschappen binnen deze groep bij leerlingen uit het basisonderwijs. De basisschoolperiode is voor kinderen van cruciaal belang omdat ze zich dan in een belangrijke sociaal-emotionele ontwikkelingsperiode bevinden (Feldman, 2005). Naast leren lezen, rekenen en schrijven zijn de sociale contacten met leeftijdsgenoten onmisbaar. Het basisonderwijs legt de basis voor deze sociaal-emotionele ontwikkeling door het bieden van een gestructureerde omgeving waarin leerlingen kunnen oefenen en leren op het gebied van sociale interactie. Dit is van groot belang voor hun toekomstige persoonlijke, professionele en academische succes. Meer kennis over de rol die vriendschap speelt tijdens samenwerkend leren bij leerlingen van 4-12 jaar biedt mogelijkheden bij het ontwikkelen van effectieve leermethoden die de sociale en academische vaardigheden van kinderen versterken (Wentzel, 2009).

### **Belangrijke elementen die bijdragen aan samenwerkend leren**

Samenwerkend leren wordt uitgevoerd in tweetallen of kleine groepen die gaan werken aan een groepstaak met een gemeenschappelijk doel. Hierdoor leren leerlingen niet alleen van

de inhoud, maar ook van elkaar (Yoruk, 2016). Het bevordert de ontwikkeling van sociale vaardigheden, het vermogen om effectief te communiceren en constructief samen te werken. Door samenwerkend leren kunnen leerlingen profiteren van elkaars kennis, perspectieven en ideeën en kunnen ze samenwerken om tot diepere inzichten en betere resultaten te komen. Het is een onderwijsstrategie die zowel in de klas als in andere leeromgevingen kan worden toegepast om het leren te verbeteren en een positieve en ondersteunende groepsdynamiek te creëren (Gillies, 2014).

Johnson en Johnson (2009) omschrijven de vijf belangrijkste elementen die bijdragen aan succesvol samenwerkend leren. In de eerste plaats is het belangrijk dat de leerlingen in de groep gemeenschappelijke doelstellingen hebben. Dit zorgt ervoor dat ze niet alleen hun eigen deel van het werk moeten voltooien, maar ook ervoor moeten zorgen dat anderen dat ook doen. Hierdoor ontstaat positieve wederzijdse afhankelijkheid tussen de leerlingen (Johnson & Johnson, 2009).

Het tweede element heeft betrekking op individuele verantwoordelijkheid. Dit betekent dat groepsleden begrijpen dat ze individueel verantwoordelijk zijn voor hun bijdragen aan de groep. Hierdoor streven de leerlingen naar het voltooien van hun eigen taken en moedigen ze tegelijkertijd anderen aan hetzelfde te doen (Gillies 2014).

Een derde element wat volgens Johnson en Johnson (2009) bijdraagt aan succesvol samenwerkend leren zijn sociale vaardigheden en de vaardigheden om goed te kunnen functioneren in een groep. Dit omvat actief luisteren tijdens discussies, rekening houden met elkaars ideeën en perspectieven, duidelijk ideeën uiten zonder denigrerende opmerkingen, verantwoordelijkheid nemen voor het eigen gedrag, constructieve kritiek geven op ideeën van anderen en informatie uitwisselen (Gillies, 2014).

Het vierde element heeft betrekking op de interactie tussen de groepsleden. Zo wordt het samenwerkend leren verbeterd wanneer groepsleden elkaars werk aanmoedigen en ondersteunen. Dit omvat informatie en materialen uitwisselen, efficiënt werken en streven naar wederzijds voordeel. Deze wederzijdse uitwisselingen leiden tot een gevoel van acceptatie en waardering, verminderen angst en stress en vergroten de bereidheid om anderen te helpen (Johnson & Johnson, 2009).

Het laatste element draait om reflectie binnen de groep. De focus ligt hierbij op de evaluatie van de taak en het groepsproces. Deze reflectie is essentieel omdat het de groepsleden in staat stelt om te bespreken in hoeverre ze hun doelen bereiken en effectieve relaties behouden. Hierbij wordt gekeken naar wat goed is gegaan en wat er nodig is om de gedeelde doelen te bereiken (Gillies, 2014).

## **De definitie van vriendschap**

Vriendschappen zijn van groot belang voor kinderen gedurende hun hele kindertijd en adolescentie (Wentzel et al., 2018). Vanaf zeer jonge leeftijd gaan kinderen vriendschapsrelaties aan met leeftijdsgenoten. Antonopoulou et al. (2021) omschrijft vriendschap als een wederzijdse en vrijwillige band die, afhankelijk van het type (zoals goede of beste vriend), gepaard gaat met verschillende gradaties van vertrouwen, gezelschap, genegenheid en intimiteit. Vriendschap wordt vaak gekenmerkt door positieve aspecten, waaronder intimiteit, openhartigheid, behulpzaamheid en ondersteuning. Aan de andere kant kunnen er ook negatieve aspecten aanwezig zijn binnen vriendschapsrelaties zoals conflicten, pogingen tot dominantie en rivaliteit (Antonopoulou et al., 2019).

Vriendschap is geen eenduidig concept, want het kent veel ontwikkelings- en relationele variaties. Zo wordt de expressie van vriendschap bijvoorbeeld beïnvloed door cultuur en tijd (Kutnick, 2005). In sommige culturen is vriendschap sterk gebaseerd op gemeenschappelijke belangen en activiteiten, terwijl het in andere culturen meer gericht kan zijn op emotionele steun en verbondenheid. Het beschouwen van vriendschappen als een geïsoleerde variabele is daarom niet zinvol (Takeuchi, 2016). Vanaf het moment dat twee personen zich tot elkaar aangetrokken voelen tot latere fasen in de vriendschap, kunnen de kenmerken van vriendschap in belang toenemen of afnemen (Gottman, 1983).

## **Vriendschap in de klas**

Vriendschappen tussen leerlingen spelen een essentiële rol in de klas, met name tijdens de basisschoolperiode, wanneer sociale relaties belangrijk worden. In de klas bieden vriendschappen namelijk zorg, steun en hulp aan de leerlingen (Hattie, 2009). Vrienden kunnen elkaar helpen bij het begrijpen van lesmateriaal, het oplossen van problemen en het ondersteunen van elkaars leerproces. Daarnaast draagt het bij aan het vergemakkelijken en het oplossen van conflicten en creëert het meer leermogelijkheden. Dit kan uiteindelijk leiden tot verbeterde schoolprestaties voor de leerlingen (Hattie, 2009). De kwaliteit van de vriendschappen heeft hier een sterke invloed op. Namelijk, hoe sterker de kwaliteit van de vriendschap, des te groter de impact van deze vriendschap op het individu. Toch blijkt uit de studie van Hattie (2009) dat vriendschap niet enkel een positieve impact heeft. Het tegenovergestelde effect kan namelijk ook gecreëerd worden op het moment dat vrienden naar elkaar overbrengen dat “leren niet cool is”.

## **Doel van deze studie**

Het doel van deze studie is om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen samenwerkend leren in groepen en vriendschappen binnen deze groepen bij leerlingen in het basisonderwijs. Eerder bleek dat vriendschappen een invloed hebben op leerlingen in de klas en dat er weinig aandacht is geweest voor de impact van vriendschap binnen een groep tijdens het samenwerkend leren. De onderzoeksvraag van deze studie luidt als volgt: *“In hoeverre is er een relatie tussen samenwerkend leren in een groep en vriendschappen binnen deze groep bij leerlingen met de leeftijd van 4-12 jaar?”*

Inzicht in deze relatie tussen samenwerkend leren en vriendschap kan bijdragen aan de verbetering van het professionaliseringstraject voor leerkrachten. Door inzicht te krijgen in de manier waarop vriendschappen binnen groepen het samenwerkend leren beïnvloeden, kunnen onderwijsprofessionals en onderzoekers gerichtere methoden ontwikkelen om de leerprestaties en sociale interacties van leerlingen te verbeteren. Deze kennis kan leerkrachten praktische richtlijnen bieden bij het invoeren van samenwerkend leren in hun lespraktijk. Hierdoor is het mogelijk dat zowel de frequentie als de effectiviteit van samenwerkend leren in de onderwijspraktijk kan toenemen.

Daarnaast spelen vriendschappen een belangrijke rol in de sociaal-emotionele ontwikkelingsperiode van leerlingen in het basisonderwijs (Feldman, 2005). Het begrijpen van de relatie tussen samenwerkend leren in een groep en vriendschappen binnen deze groep kan bijdragen aan het bevorderen van de sociale vaardigheden van leerlingen (Wentzel, 2009).

Ten slotte heeft deze studie als doel om aan te geven waar nog meer onderzoek nodig is over de relatie tussen vriendschappen en samenwerkend leren. Dit geeft onderwijswetenschappers richting voor vervolgonderzoek naar deze relatie.

## **Methode**

### **Onderzoeksdesign**

Deze studie werd uitgevoerd door middel van een kwalitatief systematisch literatuuronderzoek. Er is gekozen voor dit onderzoeksdesign omdat er aan de hand hiervan een diepgaand begrip verkregen kan worden van de bestaande kennis rondom de relatie tussen vriendschappen en samenwerkend leren. Een systematisch literatuuronderzoek is hier geschikt voor omdat deze methode als doel heeft om relevante informatie uit grote hoeveelheden informatie te halen (Petticrew & Roberts, 2008). Daarnaast biedt het een theoretisch kader voor verdere studie en onderzoek. Bij het uitvoeren van deze systematische literatuurstudie zijn de richtlijnen van Petticrew en Roberts (2008) gevolgd. Allereerst werden inclusie- en

exclusiecriteria opgesteld voorafgaande aan de dataverzameling. Vervolgens werd een zoekprocedure met passende zoektermen uitgevoerd. Daarna is er een kwaliteitsbeoordeling afgenomen per artikel, gevolgd door een passende data-analyse.

### **In- en exclusiecriteria**

Voor het verzamelen van relevante studies voor dit literatuuronderzoek werd er voorafgaande aan de dataselectie een aantal inclusiecriteria opgesteld:

- 1) De studie is Nederlandstalig of Engelstalig
- 2) De studie is een peer-reviewed, wetenschappelijk gepubliceerd onderzoek
- 3) De inhoud heeft betrekking op leerlingen uit het regulier basisonderwijs
- 4) De inhoud maakt een koppeling tussen samenwerkend leren in groepen en vriendschappen binnen deze groepen
- 5) De studie is gepubliceerd vanaf het jaar 2000

Er is gekozen voor enkel Nederlandstalige en Engelstalige studies, aangezien alleen deze talen goed genoeg beheerst worden om een betrouwbaar beeld van de studie te verkrijgen. Verder moet de inhoud betrekking hebben op leerlingen uit het regulier basisonderwijs. Hierdoor werden studies met betrekking tot het beroepsonderwijs, het speciaal basisonderwijs, het voortgezet onderwijs of het hoger onderwijs uitgesloten. Wanneer een relevante studie zowel betrekking had op het regulier onderwijs als op een andere vorm onderwijs werd deze wel geïncludeerd. Dit zou namelijk van waarde kunnen zijn voor het onderzoek. Ook is het essentieel voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag dat er een koppeling werd gemaakt in de geïncludeerde studies tussen samenwerkend leren in groepen en vriendschappen binnen deze groepen. De keuze voor studies vanaf het jaar 2000 is gebaseerd op het feit dat dit onderwerp de laatste jaren veel wordt onderzocht. Door alleen studies van de afgelopen 25 jaar mee te nemen werd er gestreefd naar zo recent mogelijk gepubliceerde resultaten.

**Tabel 1***Zoektermen per onderwerp*

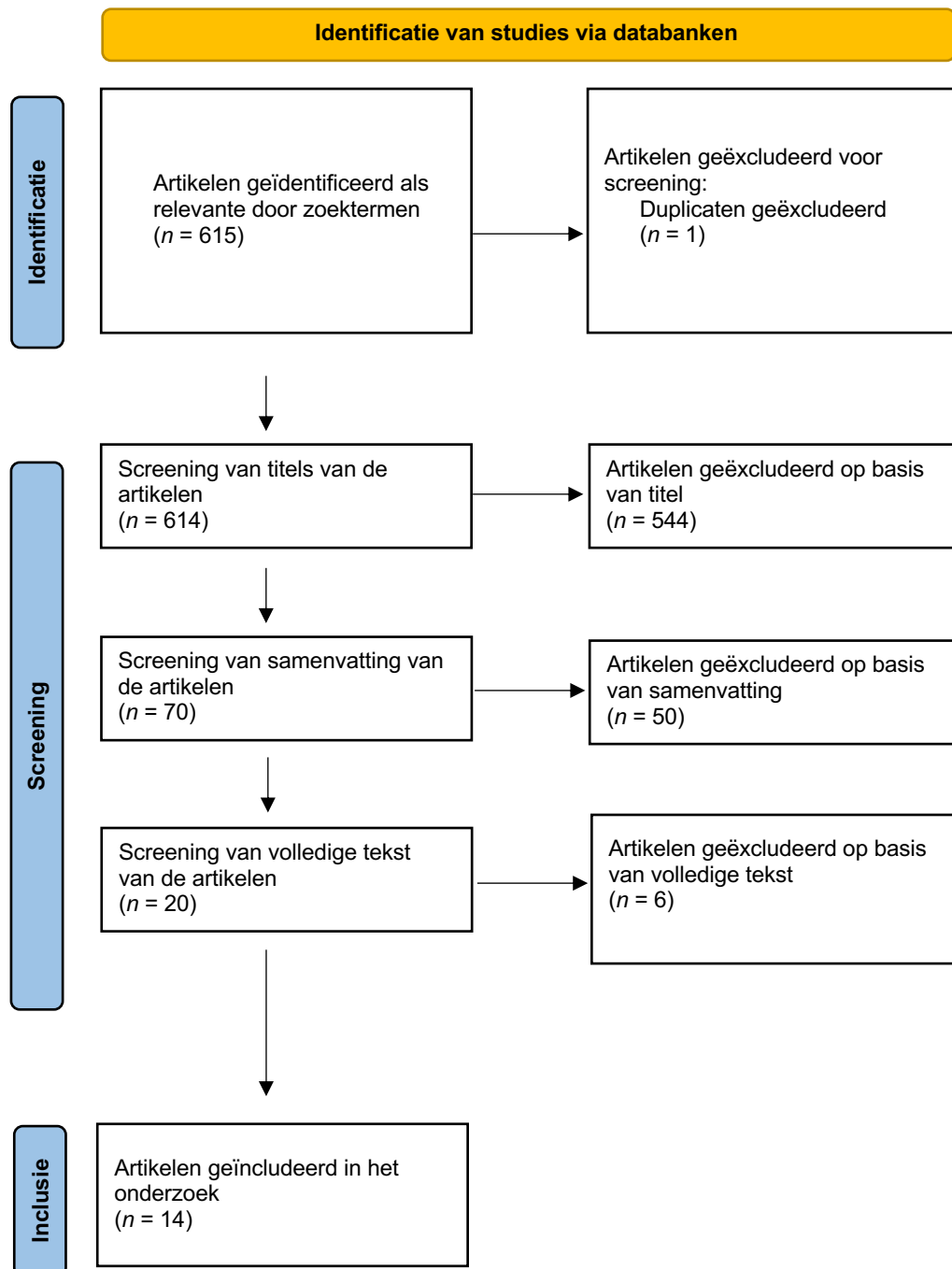
<b>Onderwerpen</b>	<b>Gebruikte zoektermen</b>
Vriendschap	<i>Friend* OR interpersonal relation* OR peer relation* OR close relation*</i>
Leerlingen	<i>Child* OR young* OR school* OR student* OR pupil*</i>
Samenwerkend leren	<i>Cooperative learning OR collaborative learning OR cooperative group* OR collaboration OR teamwork OR group work</i>
Basisonderwijs	<i>Primary school OR elementary school OR primary education OR elementary education OR kindergarten</i>

**Zoekprocedure**

Om de centrale onderzoeksvraag te beantwoorden zijn er verschillende digitale databanken geraadpleegd op het gebied van gedrag- en onderwijswetenschappen, namelijk ERIC en PsycInfo. Er werd een zoekstring geformuleerd op basis van de vier onderwerpen die centraal staan in deze studie: vriendschap, leerlingen, samenwerkend leren en basisonderwijs (Tabel 1). De zoekstring resulteerde in 615 artikelen. Elk artikel werd beoordeeld op de omschreven inclusie- en exclusiecriteria in drie verschillende fases: identificatie, screening en inclusie. Dit is weergegeven in Figuur 1 met behulp van een PRISMA-diagram (Meier & Smala, 2021).



**Figuur 1**  
*PRISMA flow diagram*



Tijdens de identificatiefase werden de zoektermen uit Tabel 1 toegepast in ERIC en PsycInfo. De gevonden artikelen zijn in Rayyan gezet en hier werd één duplicaat verwijderd. In de screeningsfase werden de artikelen beoordeeld in drie stappen. Allereerst op hun titel en abstract, daarna op de samenvatting en vervolgens op de hele tekst. Een artikel werd geïnccludeerd wanneer de inhoud overeenkwam met de opgestelde inclusiecriteria. Artikelen waarbij in eerste instantie niet duidelijk was of er kon worden voldaan aan de inclusiecriteria werden meegenomen naar de volgende stap. Uiteindelijk werden de artikelen die relevant waren voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag en passend waren bij de inclusiecriteria meegenomen in dit onderzoek. De zoekactie werd verder uitgebreid door middel van de sneeuwbal methode. Hierbij werd de literatuurlijst van al relevante studies gebruikt om nieuwe studies te vinden.

### **Informatieve waarden van de artikelen**

Voor deze studie is gekozen om een kwaliteitsbeoordeling af te nemen bij de geïnccludeerde artikelen met betrekking tot de transparantie en focus van de studies. In de literatuurstudie van Langeloo et al. (2019) is gebruik gemaakt van een versie van de CASP Qualitative Checklist (Critical Appraisal Skills Program, 2018) om de transparantie en focus van de geïnccludeerde artikelen te beoordelen. Dit resulteerde in vijf ja/nee-vragen over het doel, de methoden en de resultaten van de studie. Voor deze studie is de Nederlandse vertaling hiervan gebruikt van de scriptie van van der Zee, A. (2021) (zie Bijlage A). Wanneer er drie of meer vragen met 'ja' werden beantwoord, werd een studie als transparant beschouwd.

Vervolgens werd de focus beoordeeld door het doel van de studie te vergelijken met het doel van het huidige onderzoek. Als er aanzienlijke overeenkomst werd vastgesteld tussen het doel van het artikel en het doel van dit onderzoek, werd dit beschouwd als een focus die meer relevant was voor dit onderzoek dan een artikel waarbij er minder overeenkomst was met het doel van dit onderzoek.

Gedurende de zoekprocedure bleek dat de *focus* van de geïnccludeerde artikelen niet altijd gericht was op het doel van deze studie, waardoor slechts een deel van de resultaten een bijdrage kon leveren aan het beantwoorden van deze onderzoeksvraag. Zo is er een artikel dat zich voornamelijk focust op pesters en slachtoffers, in plaats van op vriendschappen (Cowie & Berdondini, 2001) en een artikel dat zich enkel toespit op een specifieke leermodule (Kutnick et al., 2008).

Daarnaast bleek dat niet alle artikelen volledig *transparant* waren over het proces van de data-analyse en de dataverzameling. Zo werd bijvoorbeeld niet nadrukkelijk genoemd wat

de leeftijd van de leerlingen was of uit hoeveel leerlingen de groepen bestonden (Zorlu & Sezek, 2019).

Als gevolg van de beoordeling van de informatieve waarde werden alle opgenomen artikelen onderverdeeld in vier categorieën. Artikelen in categorie A zijn zowel transparant als hebben een belangrijke focus op de doelstellingen van dit onderzoek. Zes van de veertien geïncludeerde studies vallen in deze categorie. In categorie B vallen studies die wel een belangrijke focus hebben op de doelstellingen van dit onderzoek, maar minder transparant zijn. Geen van de studies valt in deze categorie. Zeven studies vallen in categorie C; dit zijn studies die transparant zijn maar een minder belangrijke focus hebben op de doelstellingen van dit onderzoek. De uitkomsten van deze studies waren dus minder gericht op de invloed van vriendschap binnen de groep tijdens het samenwerkend leren op de leerprestaties. Ten slotte valt één studie in categorie D; deze studie is minder transparant en heeft een minder belangrijke focus op de doelstellingen van dit onderzoek.

Bij het bespreken van de resultaten werden, indien mogelijk, de artikelen geordend op basis van hun informatieve waarde. Eerst werden de artikelen van categorie A besproken, gevolgd door de resultaten van categorieën B, C en D.

### **Data-analyse**

Alle geïncludeerde studies werden gecodeerd op zes verschillende kenmerken: eigenschappen van de studie (auteur, jaar van publicatie en specifieke focus van de studie, bijvoorbeeld gericht op een specifieke manier van samenwerkend leren of een specifiek vak), eigenschappen van de deelnemers (leeftijd van de leerlingen), dataverzameling (type data, aantal participanten, onderzoeksinstrument, onderzoeksmethode), onderzoekscontext (land) en resultaten. Deze kenmerken zijn terug te vinden in Tabel 2.

Voor de data-analyse van dit onderzoek is de relevante informatie uit elk artikel verkregen door per studie de belangrijkste uitkomsten te formuleren die antwoord konden geven op de onderzoeksvraag. Op basis hiervan is de bespreking van de resultaten onderverdeeld in de voorkeur voor een vriend als samenwerkingspartner, de impact van samenwerkend leren op vriendschappen en de impact van samenwerken met vrienden.

## **Resultaten**

### **Eigenschappen van de studies**

Onder de geïncludeerde artikelen zitten twee kwantitatieve artikelen, acht kwalitatieve artikelen en vier gemengde-methoden artikelen (Tabel 2). Bij zes van de acht kwalitatieve onderzoeksontwerpen was sprake van een interview gericht op de mening en/of ervaringen van leerlingen over samenwerkend leren. Verder heeft bijna een kwart ( $N = 3$ ) van de geïncludeerde studies gebruik gemaakt van samenwerkend leren binnen een tweetal. Hier hebben de leerlingen samen met hun partner een opdracht uitgevoerd. Bij de helft ( $N = 7$ ) van de studies had het samenwerkend leren betrekking op een groep bestaande uit meer dan twee leerlingen. Bij deze studies hebben leerlingen een opdracht uitgevoerd binnen die groep of werden zij geïnterviewd over hun ervaringen met samenwerkend leren binnen de groep.

**Tabel 2***Karakteristieken per studie*

	Informatieve waarden van de studie					Karakteristieken van de studie				
	Categorie	Transparantie	Focus	Methode	Onderzoeksinstrumenten	Land	Leeftijd leerlingen	Aantal participanten	Type SWL	Vak
Chuang et al. (2012)	A	+	+	Kwant	Vragenlijst/opdrachten	Taiwan	11 jaar	N = 68	Duo	-
Cowie & Berdondini (2001)	C	+	-	Kwal	Interview & observatie	Italië	8-11 jaar	N = 117	Groep	-
Dinet & Vivian (2012)	A	+	+	Study 1:	Informatie zoekopdracht Extra study 2: transcript	Frankrijk	8.4 jaar	N = 68	Duo	ICT
				Study 2: Kwant & kwal			8.7 jaar	N = 24		
Hargreaves et al. (2021)	A	+	+	Kwal	Interview & observatie	Verenigd Koninkrijk	7-10 jaar	N = 23	Groep	Wiskunde & Engels
Kutnick et al. (2008)	C	+	-	Kwal & Kwant	Prestatietest, observatie & vragenlijst	Verenigd Koninkrijk	5-7 jaar	N = 980	Groep	Wiskunde & lezen
Ladd et al. (2014)	C	+	-	Kwal	Interview	Verenigde Staten	7-12 jaar	N = 212	Groep	-
Miell & MacDonald (2000)	C	+	-	Kwal & Kwant	Vragenlijst & observatie	Verenigd Koninkrijk	11-12 jaar	N = 40	Duo	Muziek
Niemi & Kiilakoski (2020)	C	+	-	Kwal	Leermodule & interview	Finland	9 jaar	N = 23	Groep	Aardrijkskunde, biologie, taal, kunst en handvaardigheid
Strough & Cheng (2000)	A	+	+	Kwal	Opdracht	Verenigde Staten	11-13 jaar	N = 104	Duo	Creatief schrijven
Szarek & Tanas (2021)	C	+	-	Kwal	Interview	Poland	4-6 jaar	Sample 1: N = 60 Sample 2: N = 71	-	-
Takeuchie (2016)	A	+	+	Kwal	Observatie	Canada	9-10 jaar	N = 4	Groep	Wiskunde
Tolmie et al. (2010)	C	+	-	Kwal & Kwant	Vragenlijst & observatie	Schotland	9-12 jaar	N = 575	Groep	Science
Tunnard & Sharp (2009)	A	-	+	Kwal	Interview	Engeland	10-11 jaar	N = 16	-	-
Zorlu & Sezek (2019)	D	-	-	Kwant	Coöperatieve leermodule	Maleisië	10-12 jaar	N = 155	Groep	Science

*Noot.* Categorie A: transparant en gefocust op de onderzoeksvraag; B: minder transparant en gefocust op de onderzoeksvraag; C: transparant en minder gefocust op de onderzoeksvraag; D: minder transparant en minder gefocust op de onderzoeksvraag. + toont meer transparante/gefocuste studies aan; - toont minder transparante/gefocuste studies aan. Kwant = kwantitatief; Kwal = kwalitatief. Onderzoeksinstrumenten zijn de gebruikte instrumenten voor de dataverzameling. Met Land wordt bedoeld in welk land de studie heeft plaatsgevonden. Met leeftijd wordt de leeftijd van de deelnemende leerlingen bedoeld. Participanten is het aantal deelnemende leerlingen aan de studie. Het type SWL staat voor type samenwerkend leren: de vorm waarin dit plaatsvond. Met Vak wordt het vak bedoeld waar het onderzoek de focus op had.

## **Voorkeur voor een vriend als samenwerkingspartner**

Uit één categorie A en drie categorie C artikelen blijkt dat leerlingen voorkeur hebben voor het samenwerken met hun vrienden (Tunnard & Sharp, 2009; Ladd et al., 2014; Szarek & Tanas, 2021; Cowie & Berdondini, 2001). Zo is er in het onderzoek van een categorie A artikel aan zestien leerlingen uit groep 5 en 6 de vraag gesteld of zij liever zelf hun vrienden kiezen waarmee ze in de groep komen of dat de leerkracht de groepen samenstelt (Tunnard en Sharp, 2009). Uit de resultaten bleek dat twee leerlingen de voorkeur gaven aan groepen samengesteld door de leerkracht en vier leerlingen twijfelachtig waren. De meerderheid van de leerlingen ( $N = 10$ ) had voorkeur om met hun eigen gekozen vrienden samen te werken boven groepen die hun leraar had samengesteld.

Vanaf de leeftijd van 18 maanden vertonen kinderen al een vorm van indirecte wederkerigheid in hun gedrag (Szarek & Tanas, 2021). Bij dit categorie C artikel werden drie poppen geïntroduceerd aan de leerlingen. Met behulp van deze poppen werden scenario's nagebootst met betrekking tot vriendschap. Na afloop werden interviews gehouden met de leerlingen over deze scenario's. De resultaten wijzen uit dat de kinderen anderen helpen wanneer ze verwachten deze hulp op een later moment van hen terug te krijgen. Dit ontwikkelt zich in de loop van de jaren verder. Vanaf de leeftijd van vijf jaar geven kinderen de voorkeur aan het helpen van mensen die behoren tot dezelfde kring als henzelf, waaronder hun vrienden, in plaats van het helpen van mensen die niet tot die kring behoren (Szarek & Tanas, 2021).

De resultaten uit een ander categorie C artikel sluiten aan bij de voorkeur voor een vriend als samenwerkingspartner (Ladd et al., 2014). In dit onderzoek werd gekeken naar welke vaardigheden leerlingen belangrijk achten voor samenwerkend leren. Er werden verschillende vragen gesteld aan de leerlingen, waaronder de vraag: "Als je een partner nodig had voor schoolwerk, hoe belangrijk zou het voor je zijn dat je partner je vriend is?" Uit de resultaten blijkt dat de leerlingen veel waarde hechten aan het kiezen van vrienden voor hun schoolwerk. De resultaten van Ladd et al. (2014) laten zien dat de leerlingen minder waarde hechten aan het feit of hun samenwerkingspartner goede cijfers haalt.

## **Impact van samenwerkend leren op vriendschappen**

Uit vier categorie A artikelen blijkt dat samenwerkend leren zowel een positieve als negatieve impact kan hebben op vriendschappen. Aan de ene kant laten twee categorie A artikelen zien dat samenwerkend leren de mogelijkheid biedt voor leerlingen om hun vriendschappen te onderhouden (Takeuchi, 2016; Tunnard & Sharp, 2009). In de studie van Takeuchi (2016) wordt vriendschap omschreven in twee lagen. Allereerst, het zijn van stabiele

speelmaatjes tijdens de pauze en ten tweede, elkaar selecteren als groepsgenoten wanneer een keuze wordt gegeven. Dat in combinatie met het feit dat vriendschap een dynamische en veranderlijke variabele is, is de reden dat Tunnard en Sharp (2009) stellen dat kinderen voortdurend de kans moeten krijgen en ook nodig hebben om hun vriendschapsrelaties te bevestigen om ze in stand te houden. Ook blijkt uit dit onderzoek dat het samen plaatsen van vrienden in dezelfde groep een bijdrage kan leveren aan een beter zelfbeeld in de toekomst. Zo kan het hebben van vrienden op school een indicator zijn van een hoger zelfbeeld op volwassen leeftijd (Tunnard & Sharp, 2009).

Aan de andere kant laten drie categorie A artikelen zien dat het samenwerkend leren met vrienden ook een negatieve impact kan hebben op de vriendschappen (Tunnard & Sharp, 2009; Dinet & Vivian, 2012; Chuang et al., 2012). In de studies van Tunnard en Sharp (2009) en Chuang (2012) is gekeken naar de vriendschap binnen groepen in relatie tot conflicten. Dit onderwerp wekt bij sommige leerlingen enige bezorgdheid op (Tunnard & Sharp, 2009). Zo had een aantal leerlingen het gevoel dat het kiezen met wie ze zouden samenwerken oneerlijk kon zijn voor leerlingen die minder populair waren dan anderen. Ook waren leerlingen bang dat conflicten tussen persoonlijkheden en verschillen in werkstijlen problemen zouden kunnen veroorzaken. In het onderzoek van Dinet en Vivian (2012) is aangetoond dat er daadwerkelijk meer conflicten ontstaan bij duo's bestaande uit vrienden in vergelijking met duo's niet bestaande uit vrienden.

### **Impact van samenwerken met vrienden**

Er zijn verschillende bevindingen over de impact van samenwerken met vrienden. Om te beginnen de impact van samenwerken met vrienden op de leerprestaties van leerlingen. Uit één categorie A artikel blijkt dat duo's die niet bestaan uit vrienden hoger scoorden dan duo's die wel bestaan uit vrienden (Dinet en Vivian, 2012). Voor het experiment werden twee soorten duo's samengesteld: duo's met vriendschap (conditie: "Affiniteit +") en duo's zonder vriendschap (conditie "Affiniteit -"). De belangrijkste bevindingen uit de studie van Dinet en Vivian (2012) laten drie grote verschillen zien, namelijk de duo's die zijn samengesteld zonder vriendschap brachten meer antwoorden, meer correcte antwoorden en werkten efficiënter dan de duo's met vriendschap. In tegenstelling tot dit succes produceerden de duo's uit de "Affiniteit +"groep meer uitspraken met betrekking tot conflicten.

Een andere impact van samenwerken met vrienden heeft betrekking op de interactie tussen vrienden. Twee categorie A artikelen bespreken de kenmerken die bijdragen aan een goede interactie tussen vrienden (Takeuchi, 2016; Hargreaves, 2021). Hiermee wordt bedoeld

dat vrienden elkaar beter begrijpen, een sterker streven hebben om een goede relatie te onderhouden en zich zekerder voelen in de samenwerking met elkaar (Takeuchi, 2016; Hargreaves, 2021). De resultaten van Takeuchi (2016) laten zien dat er door deze goede interactie meer gebruik wordt gemaakt van samenwerkend leren in groepen bestaande uit vrienden vergeleken met groepen aangewezen door leerkrachten, namelijk 27.5% tegenover 5.4%.

Daarnaast laten drie categorie C artikelen zien dat vriendschapsparen meer transactieve communicatie vertonen (Tolmie et al., 2010; Miell & MacDonald, 2000; Chuang, et al., 2012). Dit betekent dat het aantal taak gerelateerde gesprekken verhoogd wordt op het moment dat vrienden samenwerken. Ook worden belangrijke denkvaardigheden bevorderd en waren leerlingen meer bereid om de ideeën van hun vrienden te bekritisieren en uit te werken. Deze laatste twee gevolgen waren echter alleen van invloed wanneer een opdracht uitdagender was (Miell & MacDonald, 2000).

Ten slotte laten de resultaten van één categorie D artikel zien dat leerlingen die samenwerken met vrienden een gevoel van wederzijds vertrouwen en oprechtheid ervaren (Zorlu & Sezek, 2019). Dit creëert een sfeer in de groep waarbij de leerlingen goed hun problemen en moeilijkheden kunnen uiten tegenover hun leeftijdsgenoten (Miell & MacDonald, 2000). Leerlingen geven ook aan dat ze in kleine groepen beter kunnen denken, meer kunnen leren en beter hun best kunnen doen (Kutnick et al., 2008). Als gevolg hiervan wordt het groepsgevoel vergroot, waardoor de leerlingen zich meer betrokken voelen. Uit de resultaten van drie categorie C artikelen blijkt dat dit gevoel van betrokkenheid een belangrijke rol speelt in de basisschooltijd. Zo heeft het een positief effect op de samenwerking tussen leerlingen (Szarek & Tanas, 2021; Niemi & Kiilakoski, 2020; Kutnick et al., 2008).

## Discussie

Dit systematische literatuuronderzoek heeft als doel een antwoord te geven op de volgende onderzoeksvraag: *“In hoeverre is er een relatie tussen samenwerkend leren in een groep en vriendschappen binnen deze groep bij leerlingen met de leeftijd van 4-12 jaar?”*

Om te beginnen blijkt uit vier van de geïncludeerde studies dat leerlingen voorkeur hebben voor een vriend als samenwerkingspartner. Dit is al terug te zien bij kinderen met een leeftijd van 18 maanden en ontwikkelt zich verder in de loop der jaren. In de onderzoeken van Tunnard en Sharp (2009) en Ladd et al. (2014) is dit expliciet aan de leerlingen gevraagd. De resultaten van deze studies tonen aan dat een grote meerderheid van de leerlingen liever met een vriend in de groep zit dan in een groep samengesteld door leerkrachten.



Verder blijkt uit de resultaten van deze studie dat samenwerkend leren zowel een positieve als negatieve impact kan hebben op vriendschappen. Zo levert het plaatsen van vrienden bij elkaar in de groep tijdens het samenwerken aan de ene kant een bijdrage aan het onderhouden van vriendschappen (Takeuchie, 2016; Tunnard & Sharp, 2009). Vriendschappen zijn van groot belang voor kinderen gedurende hun kindertijd en kunnen ook een bijdrage leveren aan een hoger zelfbeeld op volwassen leeftijd (Wentzel et al., 2018; Tunnard & Sharp, 2009). Naar aanleiding van deze bevindingen kan de wens om bestaande vriendschappen tussen kinderen te bevorderen en behouden een belangrijke factor zijn voor scholen om mee te nemen bij het samenstellen van groepen en paren. Deze beslissing over de groepsindeling kan van invloed zijn op zowel de relaties tussen kinderen als de kwaliteit van het leren dat plaatsvindt.

Aan de andere kant kan samenwerkend leren ook een negatieve impact hebben op vriendschappen. Leerlingen geven aan dat ze bang zijn dat conflicten tussen persoonlijkheden en verschillen in werkstijlen problemen zouden kunnen veroorzaken tussen vrienden (Tunnard & Sharp, 2009). De resultaten van dit onderzoek laten zien dat duo's bestaande uit vrienden ook daadwerkelijk meer uitspraken doen over conflicten (Dinet & Vivian, 2012).

Daarnaast blijkt uit de resultaten dat samenwerken met vrienden verschillende soorten impact heeft. Om te beginnen is er een impact op de leerprestaties van leerlingen. De resultaten van Dinet en Vivian (2012) laten zien dat duo's zonder vriendschap betere leerprestaties hadden dan de duo's met vriendschap. De duo's zonder vriendschap brachten meer antwoorden, meer correcte antwoorden en werkten efficiënter dan de duo's met vriendschap. Ook heeft samenwerken met vrienden een impact op de interactie binnen de groep. Drie van de geïncludeerde studies laten namelijk zien dat het aantal taak gerelateerde mondelinge gesprekken hoger wordt op het moment dat vrienden samenwerken (Tolmie et al., 2010; Miell & MacDonald, 2000; Chuang, et al., 2012). Hierbij kan een koppeling gemaakt worden naar het theoretisch kader, waarin de vijf belangrijkste elementen die bijdragen aan succesvol samenwerkend leren worden beschreven door Johnson en Johnson (2009). Een van deze elementen beschreef de positieve invloed van interactie tussen groepsleden op succesvol samenwerkend leren. Een koppeling tussen dit element van Johnson en Johnson (2009) en de resultaten van dit onderzoek duiden erop dat samenwerken in een groep met vrienden zou kunnen bijdragen aan succesvol samenwerkend leren, door de goede interactie tussen vrienden.

Concluderend, laten de resultaten uit dit onderzoek drie belangrijke bevindingen zien. Ten eerste hebben leerlingen een voorkeur voor een vriend als samenwerkingspartner. Dit betekent dat een leerling liever met een vriend in de groep zit dan in een groep samengesteld door leerkrachten. Ten tweede heeft samenwerkend leren zowel een positieve als negatieve

impact op vriendschappen. Aan de ene kant levert samenwerken met vrienden namelijk een bijdrage aan het onderhouden van de vriendschap, aan de andere kant kan het zorgen voor extra conflicten. Ten derde heeft samenwerkend leren met vrienden verschillende soorten impact. Zo kan het een impact hebben op de leerprestatie van leerlingen als een impact hebben op de interactie en transactieve communicatie tussen leerlingen.

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

Naast de bovengenoemde resultaten, zijn enkele beperkingen van dit onderzoek te benoemen. Een van deze beperkingen is dat slechts één onderzoeker betrokken was bij de selectie en analyse van de artikelen. Het kan zijn dat een tweede onderzoeker andere keuzes zou hebben gemaakt bij het selecteren van de artikelen. Dit kan de betrouwbaarheid van het onderzoek verminderen en betekent dat de resultaten voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden. Een suggestie voor vervolgonderzoek zou zijn om de selectieprocedure van de gegevens uit te laten voeren door meerdere onderzoekers.

Een andere beperking is het kleine aantal geïncludeerde studies ( $N = 14$ ) waarvan minder dan de helft van de artikelen werd geanalyseerd als categorie A. Hierdoor is de onderbouwing van de argumenten klein en zijn de resultaten van dit onderzoek lastig te generaliseren. Een sterk punt van deze geïncludeerde studies is dat er zowel van kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksontwerpen gebruik is gemaakt. Het voordeel hiervan is dat de kwantitatieve resultaten mogelijke ondersteuning kunnen bieden voor de kwalitatieve resultaten. Zo bleek uit de kwalitatieve studie van Tunnard en Sharp (2009) dat de leerlingen bang waren dat er conflicten tussen de vriendschappen zou ontstaan. Aansluitend bewijs hiervoor werd gegeven in het kwantitatieve onderzoek van Dinet en Vivian (2012) waarin bewezen wordt dat duo's bestaande uit vrienden meer naar elkaar uitspraken met betrekking tot conflicten.

Ook de combinatie van zowel grotere als kleinere studies dragen bij aan een betere onderbouwing van de argumenten. Hierin focussen de grotere studies zich meer op generaliseerbare resultaten, terwijl de kleinere studies meer aandacht geven aan de meningen en ervaringen van individuele leerlingen. De kleinere studies zorgen er ook voor dat deze studie een goed beeld kan geven van de praktijkervaringen van leerlingen. Dit kan meehelpen bij de toepassing in de onderwijspraktijk.

Een ander sterk punt is dat is gekozen om enkel studies na 2000 mee te nemen, om een zo actueel mogelijk beeld te kunnen schetsen van de ontwikkelingen over het onderwerp van dit onderzoek.

Tot slot is het belangrijk om bewust te zijn van de verschillen tussen de geïncludeerde studies. Om te beginnen, worden er verschillende vormen van samenwerkend leren toegepast per onderzoek. Zo wordt er bij een aantal studies gebruik gemaakt van opdrachten maken in tweetallen en in een aantal studies wordt er gebruik gemaakt van opdrachten maken in een groep van meer dan twee leerlingen. Het is van belang om hier rekening mee te houden omdat vriendschap binnen een tweetal een andere relatie kan hebben met samenwerkend leren dan vriendschap binnen een grotere groep. Ten tweede hebben de verschillende studies ook de focus op verschillende vakken. Deze verschillen tussen de studies maakt dat de vergelijking van de geïncludeerde studies en algemene aanbevelingen voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden.

### **Aanbevelingen voor de onderwijspraktijk**

Op basis van de resultaten kunnen er een aantal aanbevelingen worden gedaan voor de onderwijspraktijk. Allereerst blijkt uit de resultaten dat leerlingen een voorkeur hebben voor een vriend als samenwerkingspartner (Tunnard & Sharp, 2009; Ladd et al., 2014; Szarek & Tanas, 2021; Cowie & Berdondini, 2001). Bij de groepsvorming zou de leerkracht dus rekening kunnen houden met de bestaande vriendschappen tussen leerlingen. Dit draagt tegelijkertijd ook bij aan het onderhouden van deze bestaande vriendschappen (Takeuchie, 2016; Tunnard & Sharp, 2009). Daarnaast biedt het samen plaatsen van vrienden tijdens het samenwerkend leren meerdere voordelen, zoals goede interactie binnen de groep (Takeuchie, 2016; Hargreaves, 2021). Op basis hiervan zou ook aan leerkrachten kunnen worden aangeraden om de groepsindeling op basis van bestaande vriendschappen te maken.

Toch is het van belang dat de onderwijspraktijk zich ook bewust is van de negatieve aspecten van samenwerken met vrienden. Zo kunnen er bijvoorbeeld conflicten ontstaan tussen vrienden wanneer zij samenwerken in een groep (Dinet & Vivian, 2012). Daarnaast laten de resultaten uit dit onderzoek zien dat de leerprestaties minder goed zijn bij duo's met vriendschap vergeleken met duo's zonder vriendschap (Dinet & Vivian, 2012). Het is daarom belangrijk dat leerkrachten de samenwerking tussen vrienden in de gaten houden en de impact ervan op de leerresultaten volgen. Door regelmatige observatie en evaluatie kunnen eventuele problemen tijdig worden gesignaleerd en kunnen passende interventies worden ingezet.

### **Aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

Er zijn een tweetal aanbevelingen waarmee deze studie kan worden aangevuld. Allereerst is er in dit onderzoek gekozen voor studies die betrekking hebben op leerlingen van

vier tot twaalf jaar oud. Deze periode is een belangrijke ontwikkelingsperiode voor kinderen, waarin niet alleen cognitieve maar ook sociale vaardigheden zich ontwikkelen (Feldman, 2005). Zo hebben kinderen van vier jaar oud bijvoorbeeld een ander beeld bij vriendschap vergeleken met kinderen van twaalf jaar oud. Om een specifiek beeld te verkrijgen van de onderzochte relatie in dit onderzoek zou bij vervolgonderzoek de leeftijdsrange van de leerlingen opgedeeld kunnen worden in kleinere stukjes. Wanneer vervolgens per stukje apart onderzoek wordt gedaan, zal een beter beeld worden geschetst van deze relatie tussen samenwerkend leren en vriendschap per levensjaar.

Ten tweede is er in dit onderzoek één artikel geïncorporeerd waarbij onderzoek is gedaan naar de leerprestaties en de invloed daarop van vriendschappen binnen een groep tijdens samenwerkend leren (Dinet & Vivian, 2012). Hierdoor moesten de conclusies met betrekking tot de leerprestaties voorzichtig geïnterpreteerd worden. Nader onderzoek naar deze invloed op de leerprestaties zou een breder beeld kunnen schetsen van de relatie.

## Literatuurlijst

Referenties gemarkeerd met een \* duiden op artikelen die in de literatuurstudie zijn opgenomen.

Antonopoulou, K., Chaidemenou, A., & Kouvava, S. (2019). Peer acceptance and friendships among primary school pupils: Associations with loneliness, self-esteem and school engagement. *Educational Psychology in Practice*, 35(3), 339–351.

<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/02667363.2019.1604324>

Antonopoulou, K., Xanthou, E., & Kouvava, S. (2021). Best friendship relationships: how are they perceived by primary school children in Greece? *Education 3-13*, 50(8), 1018

1030. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1929379>

\*Chuang, P., Chiang, M., Yang, C., & Tsai, C. (2012). Social Networks-based Adaptive Pairing Strategy for Cooperative Learning. *Educational Technology &*

*Society*, 15(3), 226–239. <http://casd.csie.ncku.edu.tw/meeting/n3/2012-10-22/2012>

[Social%20Networksbased%20Adaptive%20Pairing%20Strategy%20for%20Cooperative%20Learning.pdf](http://casd.csie.ncku.edu.tw/meeting/n3/2012-10-22/2012/Social%20Networksbased%20Adaptive%20Pairing%20Strategy%20for%20Cooperative%20Learning.pdf)

\*Cowie, H., & Berdondini, L. (2001). Children's reactions to cooperative group work: a strategy for enhancing peer relationships among bullies, victims and

bystanders. *Learning and Instruction*, 11(6), 517

530. [https://doi.org/10.1016/s09594752\(01\)00006-8](https://doi.org/10.1016/s09594752(01)00006-8)

\*Dinet, J., & Vivian, R. (2012). The impact of friendship on synchronous collaborative retrieval tasks in the primary school. *British Journal of Educational*

*Technology*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01199.x>

Feldman, R. S. (2005). *Ontwikkelingspsychologie II*. Pearson Education.

Gillies, R. M. (2014). Cooperative Learning: Developments in Research. *International Journal of Educational Psychology*, 3(2), 125–140.

- Golub, M., & Buchs, C. (2014). Preparing pupils to cooperate during cooperative controversy in grade 6: a way to increase positive interactions and learning? *European Journal of Psychology of Education*, 29(3), 453–466. <https://doi.org/10.1007/s10212-013-0207-0>
- Gottman, J. M. (1983). How children become friends. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 48(3), 86.  
<https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.2307/1165860>
- \*Hargreaves, E., Buchanan, D., & Quick, L. (2021). “Look at them! They all have friends and not me”: the role of peer relationships in schooling from the perspective of primary children designated as “lower-attaining”. *Educational review*, 74(7), 1224–1242. <https://doi.org/10.1080/00131911.2021.1882942>
- Hattie, J. (2009). *VISIBLE LEARNING: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Making cooperative learning work*. Theory into practice, 38(2), 67-73.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). “An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning.” *Educational Researcher* 38(5): 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Kutnick, P., & Kington, A. (2005). Children’s friendships and learning in school: Cognitive enhancement through social interaction? *British Journal of Educational Psychology*, 75(4), 521–538.  
<https://doiorg.proxyub.rug.nl/10.1348/000709904X24591>
- \*Kutnick, P., Ota, C., & Berdondini, L. (2008). Improving the effects of group working in classrooms with young school-aged children: Facilitating attainment, interaction

and classroom activity. *Learning and Instruction*, 18(1), 83

95. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.12.002>

\*Ladd, G. W., Kochenderfer-Ladd, B., Visconti, K. J., Ettekal, I., Sechler, C. M., & Cortes, K.I. (2014). Grade-School Children's Social Collaborative Skills: Links With Partner Preference and Achievement. *American Educational Research Journal*, 51(1), 152–183. <https://www.jstor.org/stable/24546676>

Langeloo, A., Mascareño Lara Mayra, Deunk, M. I., Klitzing, N. F., & Strijbos, J. W. (2019). A systematic review of teacher–child interactions with multilingual young children. *Review of Educational Research*, 89(4), 536–568. <https://doi.org/10.3102/0034654319855619>

Meier, G., & Smala, S. (2021). Languages and social cohesion: a transdisciplinary literature review (Ser. Routledge advances in sociology). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003120384>

\*Miell, D., & MacDonald, R. (2000). Children's Creative Collaborations: The Importance of Friendship when Working Together on a Musical Composition. *Social Development*, 9(3), 348–369. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/1467-9507.00130>

\*Niemi, R., & Kiilakoski, T. (2020). “I Learned to Cooperate with my Friends and There Were no Quarrels”: Pupils' Experiences of Participation in a Multidisciplinary Learning Module. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 984–998. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1639817>

Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of educational research*, 70(3), 323-367.

Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). *Systematic reviews in the social sciences: a practical guide*. Malden, MA: Wiley Interscience.

- Ryan, A. M., & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American Educational Research Journal*, 38(2), 437–460.
- \*Strough, J., & Cheng, S. (2000). Dyad Gender and Friendship Differences in Shared Goals for Mutual Participation on a Collaborative Task. *Child Study Journal*, 30(2), 103. <https://eric.ed.gov/?id=EJ620337>
- \*Szarek, K. M., & Tanas, Ł. (2021). I scratched your back; should you not scratch mine? The expectation of reciprocity in 4- to 6-year-old children following a prosocial investment. *European Journal of Developmental Psychology*, 19(3), 383–399. <https://doi.org/10.1080/17405629.2021.1918095>
- \*Takeuchi, M. A. (2016). Friendships and Group Work in Linguistically Diverse Mathematics Classrooms: Opportunities to Learn for English Language Learners. *The Journal of the Learning Sciences*, 25(3), 411–437. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1169422>
- \*Tolmie, A., Topping, K., Christie, D., Donaldson, C., Howe, C., Jessiman, E., Livingston, K., & Thurston, A. (2010). Social effects of collaborative learning in primary schools. *Learning and Instruction*, 20(3), 177–191. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.01.005>
- \*Tunnard, S., & Sharp, J. M. (2009). Children's views of collaborative learning. *Education 3-13*. <https://doi.org/10.1080/03004270802095421>
- Van der Zee, A. (2021). *De ervaringen van leerkrachten bij het gebruik van samenwerkend leren in de klas*. [Ongepubliceerde Bachelorscriptie]. Rijksuniversiteit Groningen.
- Webb, N. M. (1992). Testing a theoretical model of student interaction and learning in small groups. *Research in teaching of English*, 26(3), 308-333
- Weinstein, C. and Mayer, R. (1986) *The Teaching of Learning Strategies*. In: Wittrock, M.,



- Ed., *Handbook of Research on Teaching*, Macmillan, New York, 315-327.
- Wentzel, K. R. (2009). Peers and academic functioning at school. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 531–547). The Guilford Press.
- Wentzel, K. R., Jablansky, S., & Scalise, N. R. (2018). Do Friendships Afford Academic Benefits? A Meta-analytic Study. *Educational Psychology Review*, 30(4), 1241–1267. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1007/s10648-018-9447-5>
- Yoruk, A. (2016). Students' Ideas on Cooperative Learning Method. *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), 1231–1235.
- \*Zorlu, F., & Sezek, F. (2019). STUDENTS' OPINIONS ABOUT THE EFFECT OF THE APPLICATION OF LEARNING TOGETHER AND GROUP INVESTIGATION METHODS AT DIFFERENT INTERVALS ON THE FEATURES OF COOPERATIVE LEARNING MODEL. *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 7(2), 10–24. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1213994.pdf>

## Bijlage A: CASP-checklist

### Checklist voor de transparantie van artikelen

Bron: Langeloo, A., Mascareño Lara Mayra, Deunk, M. I., Klitzing, N. F., & Strijbos, J. W. (2019). A systematic review of teacher–child interactions with multilingual young children. *Review of Educational Research*, 89(4), 536–568. <https://doi.org/10.3102/0034654319855619>

Vertaling van: Van der Zee, A. (2021). *De ervaringen van leerkrachten bij het gebruik van samenwerkend leren in de klas*. [Ongepubliceerde Bachelorscriptie]. Rijksuniversiteit Groningen.

	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>	<b>Opmerkingen</b>
<b>Doelen</b>			
Is er een duidelijke omschrijving van de doelstellingen en/of onderzoeksvragen van de studie?			
<b>Methode</b>			
Is er voldoende informatie over de deelnemers van de studie?			
<i>Dataverzameling</i>			
Geeft de studie expliciet aan hoe de data is verzameld?			
Geeft de studie aan wat er gemeten wordt met de dataverzameling?			
Geeft de studie aan welke procedure gevolgd werd voor de dataverzameling?			
<b>Resultaten</b>			
Is er een duidelijke omschrijving van de bevindingen?			

*Noot.* Elke keer wanneer een vraag beantwoord wordt met een nee, moet er een uitleg genoteerd worden in de opmerkingenkolom

### **Uitleg bij de checklist (Langeloo et al., 2019)**

#### ***Doelen***

Is er een duidelijke omschrijving van de doelstellingen en/of onderzoeksvragen van de studie?

HINT: overweeg het volgende:

- Wat is het doel van de studie?
- Waarom is de studie belangrijk?
- Wat is de relevantie van de studie?

## ***Method***

Is er voldoende informatie over de deelnemers van de studie?

HINT: overweeg het volgende:

- Is de studie expliciet over de karakteristieken van de deelnemers die bij het onderzoek betrokken zijn (denk aan leeftijd, groep, leerkrachtinformatie, taalachtergrond, aantal deelnemers)?
- Geeft de studie voldoende informatie om het onderzoek te repliceren?

**Dataverzameling:** Is de studie expliciet over

a. hoe de data is verzameld?

HINT: overweeg het volgende:

- In het geval van een kwantitatieve studie: Is de studie expliciet over met welke instrumenten de variabelen zijn gemeten?
- In het geval van een kwalitatieve studie: Is er expliciet genoemd welke data is verzameld en hoe dit is gecodeerd?

b. wat is gemeten met de verzamelde data?

HINT: overweeg het volgende:

- Is de studie expliciet over wat ze willen meten met de verzamelde data (dat wil zeggen variabelen)?

c. de gevolgde procedure die gevolgd is voor de dataverzameling?

HINT: overweeg het volgende:

- Beschrijft de studie welke stappen zijn genomen om de data te verzamelen en te coderen?
- Maakt het onderzoek expliciet in welke context de data verzameld is (denk aan hoe vaak, de rol van de onderzoeker, in welke situatie/type activiteit)?

## ***Analyse***

Is er een duidelijke beschrijving van het analyse proces?

HINT: overweeg het volgende:

- Is er voldoende data gevonden die de bevindingen ondersteunen?
- Is de studie expliciet over de stappen die tijdens de data-analyse zijn gezet; dat wil zeggen: hoe is het onderzoek van data tot resultaten gekomen?

## ***Resultaten***

Is er een duidelijke verklaring van de bevindingen?

HINT: overweeg het volgende:

- Zijn de bevindingen expliciet gemaakt?
- Is er een adequate discussie over het bewijs zowel voor als tegen de argumenten van de onderzoeker?
- Zijn de bevindingen besproken in relatie tot de oorspronkelijke onderzoeksvraag?