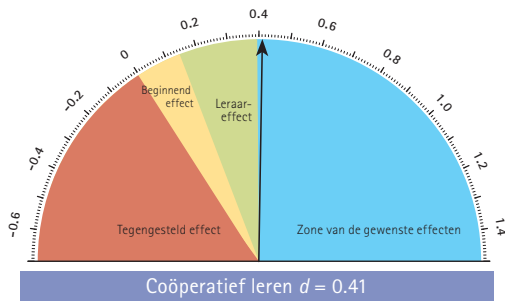


# Coöperatief, competitief, individueel en heterogeen leren



Sleutel	
Standaardafwijking	0.060 (medium)
Rangorde	63ste
Aantal meta-analyses	10
Aantal onderzoeken	306
Aantal effecten	829
Aantal deelnemers (5)	24 025

Er zijn vier groepen van meta-analyses die betrekking hebben op coöperatief leren:

- coöperatief leren vergelijken met heterogene klassen ( $d = 0.41$ );
- coöperatief leren vergelijken met individueel leren ( $d = 0.59$ );
- coöperatief leren vergelijken met competitief leren ( $d = 0.54$ );
- competitief leren vergelijken met individueel leren ( $d = 0.24$ ).

Zowel coöperatief als competitief leren zijn effectiever dan individueel leren, wat dan weer het belang van leeftijdsgenoten bij het leren aangeeft.

Het wordt algemeen aanvaard dat coöperatief leren effectief is, in het bijzonder als het vergeleken wordt met competitief en individueel leren. Een eigenschap van het Nieuw-Zeelandse schoolsysteem die ik bijzonder waardeer, is dat bij internationale vergelijkingen Nieuw-Zeeland tot de top behoort niet alleen op vlak van coöperatie in scholen, maar ook op vlak van competitie. Vaak lijkt men te vergeten dat beide een positief effect kunnen hebben, aangezien de meeste onderzoeken ze tegenover elkaar plaatsen. Bovendien heeft coöperatief leren een uitstekend effect op de interesse en het probleemoplossend vermogen op voorwaarde dat het gepaard gaat met een hoge mate van betrokkenheid van leeftijdsgenoten. Vanzelfsprekend kiezen of slagen niet alle leerlingen voor coöperatief leren, ook al is het minder belangrijk of sommige leerlingen plezier beleven aan dergelijke situaties. Het is wel belangrijk of deze situaties leiden tot betere resultaten, grondig begrip en inzicht.

Alle meta-analyses van de Johnsons en hun collega's tonen hoge effectgroottes, terwijl de anderen blijven hangen rond lage en gemiddelde effecten. Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson en Skon (1981) hanteerden de stelling dat coöperatie beter was dan competitie voor:

- leerresultaten op alle vakgebieden (taal, kunst, lezen, wiskunde, wetenschappen, sociale studies, psychologie en lichamelijke opvoeding);
- bij alle leeftijdsgroepen (al lijken de resultaten sterker bij leerlingen uit het basisonderwijs en secundair of voortgezet onderwijs dan bij studenten uit het hoger onderwijs);
- bij bepaalde soorten taken: degene die conceptbeheersing vragen, problemen mondeling oplossen, categoriseren, ruimtelijke problemen oplossen, focussen op onthouden en het gebruik van het geheugen, motorische prestaties en ten slotte raden-beoordelen-voorspellen.

Coöperatie met competitie tussen groepen is beter dan interpersoonlijke competitie en individuele inspanningen, en vooral efficiënt bij onderzoeken die gebruikmaken van tastbare beloningen en veeleisende taken.

Johnson en Johnson (1987) betoogden ook dat coöperatie het meest effectief was bij volwassenen omdat het leerprestaties stimuleerde, maar eveneens positieve interpersoonlijke relaties, sociale ondersteuning en eigenwaarde. De effecten waren decennialang gelijkaardig en er waren geen verschillen voor individuele beloningen of groepsbeloningen, laboratorium- of veldsituaties, onderzoeken die een uur of verschillende maanden duurden, het soort taken en de kwaliteit van de onderzoeken. Qin (1992; Qin, Johnson & Johnson, 1995) stelde vast dat leerlingen die zich engageerden voor coöperatief leren meer succes boekten bij vier soorten probleemoplossing (linguïstisch of niet, goed of slecht omschreven) dan zij die zich engageerden voor competitief leren ( $d = 0.55$ ). Johnson, Johnson en Maruyama (1983) stelden vast dat coöperatieve ervaringen zorgden voor positievere relaties tussen individuen met een verschillende etnische achtergrond en tussen andersvaliden en anderen.

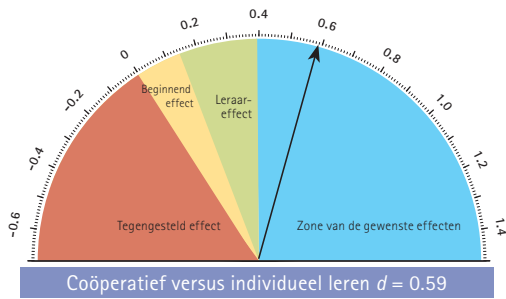
Oppervlakkig en grondig leren worden beïnvloed door coöperatief of competitief leren. Howard (1996) stelde dat het werken met een script, dat je kunt omschrijven als een verzameling van formele richtlijnen om een coöperatieve leersessie te organiseren, vooral effectief is als nieuw materiaal geordend en bewerkt wordt (diepe versus oppervlakkige verwerking). Coöperatief leren is meer effectief voor lezen (Hall, 1988,  $d = 0.44$ ) dan voor wiskunde ( $d = 0.01$ ). Johnson *et al.* (1981) stelden verder vast dat coöperatief leren niet beter leek te zijn voor routinematige, decoderende taken en correcties. Bovendien namen de effecten toe met de leeftijd: Hall (1988) rapporteerde dat de effecten toenamen naarmate de leerlingen

evolueerden van het basisonderwijs ( $d = 0.28$ ), de onderbouw ( $d = 0.33$ ) en de bovenbouw van het secundair of voortgezet onderwijs ( $d = 0.43$ ). Steven en Slavin (1991) vonden hoge effecten bij persoonlijke verantwoordelijkheid en groepsbeloningen.

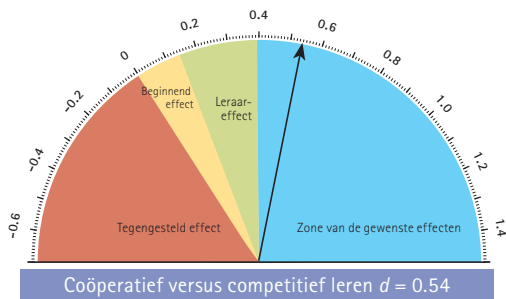
Roseth, Fang, Johnson en Johnson (2006) onderzochten de effecten van coöperatief leren op leerlingen uit de middenschool. Ze vonden meer ondersteuning voor coöperatieve dan voor competitieve condities ( $d = 0.46$ ), voor coöperatieve dan voor individuele condities ( $d = 0.55$ ), voor competitieve dan voor individuele condities ( $d = 0.20$ ). Ook waren de effecten het grootst voor de aantrekkingskracht van het coöperatieve ten opzichte van het competitieve en van het interpersoonlijke tegenover het individuele. Zij besloten dat van de coöperatieve condities interpersoonlijke relaties het grootste effect hebben op leerprestaties. Dit bewijst zeer duidelijk de waarde van vriendschap bij de vergelijking van leerprestaties. Zij besloten: 'Als je de leerprestaties wilt verbeteren, moet je elke leerling een vriend geven' (blz. 7). Vriendschap op school is niet alleen belangrijk voor het welbevinden van de leerling, maar het bevordert ook het gevoel van de leerling dat hij op school thuishoort, het geeft hem een gevoel van eigenwaarde en is een belangrijke bron voor een positieve ingesteldheid ten opzichte van de school (Hamm & Fairclough, 2007). Niettemin kunnen vriendschappen voor veel adolescenten het omgekeerde effect hebben als zij elkaar vinden in de boodschap 'dat leren niet cool is'.

Het leren met leeftijdsgenoten kan krachtig zijn, zowel coöperatief als competitief. Zoals Nuthall (2007) heeft aangetoond, komt het grootste deel van de feedback die leerlingen krijgen van hun medeleerlingen (ook al is ze vaak niet correct); de literatuur over het leren met anderen heeft de kracht van leeftijdsgenoten als leraren en begeleiders benadrukt. Als er in dit leren met medeleerlingen enige structuur zit (zoals bij de meeste methodes voor coöperatief en competitief leren) dan kan de kracht van medeleerlingen enorm zijn. Leerlingen zijn meer in staat om gezamenlijk te leren van fouten en hun gesprekken kunnen ertoe bijdragen om de gestelde doelen, leerintenties en succescriteria van een les voor iedereen duidelijk te maken.

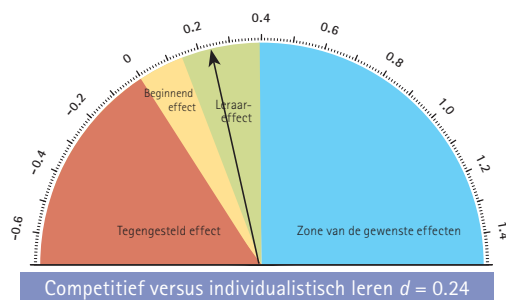
Een competitieve situatie ontstaat als leerlingen met elkaar wedijveren om een doel te bereiken; deze competitie kan niet alleen met anderen zijn, maar ook met zichzelf om eerdere prestaties te overtreffen. De competitie kan erop gericht zijn een bepaalde 'standaard' te overtreffen, een persoonlijk record of een standaard uit het curriculum (wedijveren om een bepaald doel te bereiken). In tegenstelling daarmee wordt in een individuele situatie het resultaat van anderen genegeerd als irrelevant voor het bereiken van persoonlijke resultaten (Johnson *et al.*, 1983). Zoals hierboven vermeld, leidt coöperatief leren tot hogere effecten dan competitief leren en zijn beide superieur aan individueel leren.



Sleutel	
Standaardafwijking	0.088 (hoog)
Rangorde	24ste
Aantal meta-analyses	4
Aantal onderzoeken	774
Aantal effecten	284
Aantal deelnemers (0)	nb



Sleutel	
Standaardafwijking	0.112 (hoog)
Rangorde	37ste
Aantal meta-analyses	7
Aantal onderzoeken	1 024
Aantal effecten	933
Aantal deelnemers (1)	17 000



Sleutel	
Standaardafwijking	0.232 (hoog)
Rangorde	96ste
Aantal meta-analyses	4
Aantal onderzoeken	831
Aantal effecten	203
Aantal deelnemers (0)	nb