

# Plaatsing van leerlingen met een beperking in het reguliere onderwijs: De ontwikkeling van schoolvaardigheden, competentiebeleving en probleemgedrag<sup>1</sup>

E. H. Kroesbergen, L. Sontag, R. C. M. van Steensel, P. P. M. Leseman  
en S. H. G. van der Ven

## Samenvatting

In dit artikel wordt gerapporteerd over een onderzoek naar de ontwikkeling van rugzakleerlingen in het basisonderwijs. De ontwikkeling van een aantal rugzakleerlingen ( $n = 68$ ) is gedurende één schooljaar gevolgd. Met diverse cognitieve toetsen en vragenlijsten over gedragsproblemen en competentiebeleving is nagegaan of de ontwikkeling van rugzakleerlingen in het regulier onderwijs verschilde van die van rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs ( $n = 50$ ) en hoe die zich verhield tot die van reguliere leerlingen zonder beperkingen ( $n = 315$ ). De resultaten tonen dat het cognitieve niveau van de rugzakleerlingen beter was dan dat van vergelijkbare leerlingen in het speciaal basisonderwijs, maar dat de ontwikkeling van beide groepen niet van elkaar verschilde en niet van de referentiegroep van reguliere leerlingen. Rugzakleerlingen in het reguliere onderwijs bleken zich wat betreft zelfbeeld ten opzichte van klasgenoten en leerlingen met een rugzakje in het speciaal basisonderwijs in de loop van het schooljaar ongunstiger te ontwikkelen.

## 1 Inleiding

Sinds 1 augustus 2003 is de Regeling Leerlinggebonden Financiering (ook wel LGF-regeling of rugzakbeleid genoemd) van kracht (Ministerie van OC&W, 2002). De regeling is bedoeld voor kinderen bij wie in het verleden van hun handicap of stoornis sprake is van een beperking van de onderwijsparticipatie die dusdanig ernstig is, dat de zorgstructuur van het reguliere onderwijs ontoereikend is om deze beperking te compenseren. Als gevolg daarvan komen deze kinderen in aanmerking voor een plek op een school voor speciaal onderwijs. De regeling voorziet ech-

ter in een leerlinggebonden budget waarmee de leerling op een school voor regulier onderwijs geplaatst kan worden. Hierbij moet worden opgemerkt dat, hoewel de rugzak er met name voor is bedoeld om ouders de mogelijkheid te bieden hun kind te laten participeren in het reguliere onderwijs, deze vorm van financiering ook kan worden ingezet voor extra ondersteuning van leerlingen met zware beperkingen in het speciaal basisonderwijs (sbo). Het gaat om leerlingen met een beperking in een van de volgende clusters:

- dove kinderen, slechthorende (SH) kinderen, en kinderen met ernstige spraak- en taalmoeilijkheden (ESM);
- langdurig zieke (LZ) kinderen, lichamelijk gehandicapte (LG) kinderen en zeer moeilijk lerende kinderen (ZMLK), en
- zeer moeilijk opvoedbare kinderen (ZMOK) en kinderen met psychiatrische stoornissen, met name stoornissen in het autistisch spectrum (ASS) en ADHD.

Het rugzakbeleid heeft tot doel het bevorderen van de integratie en emancipatie van deze kinderen met een beperking in het reguliere onderwijs, het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs aan deze leerlingen en het bevorderen van de keuzevrijheid van de ouders. Van plaatsing van leerlingen met een beperking in het reguliere onderwijs worden verschillende opbrengsten verwacht, zoals betere sociaalemotionele ontwikkeling, versterking van sociale relaties, beter lichamelijk en geestelijk welbevinden, verbetering van functionele vaardigheden om in alledaagse contexten te participeren, en verbetering van cognitieve en schoolse vaardigheden (Ministerie van OC&W, 2002).

Uit internationale studies is enig bewijs dat integratie de brede ontwikkeling van leerlingen met beperkingen bevordert (Jenkinson, 2000; Lipsky & Gartner, 1998). In de praktijk bestaan er echter veel belemmerin-

gen, zowel op het niveau van beleid en financiering, als op het niveau van de onderwijspraktijk (Pivik, McComas, & LaFlamme, 2002; Soto, Müller, Hunt, & Goetz, 2001). Met de invoering van LGF is in Nederland in principe een belangrijke belemmering op beleidsniveau opgeheven. In dit onderzoek gaan we na hoe het LGF-beleid in de praktijk uitwerkt. We beschrijven hoe leerlingen die in het kader van het rugzakbeleid (in het vervolg ook aangeduid met rugzakleerlingen) deelnemen aan het reguliere onderwijs zich ontwikkelen, hoe ze zich daarbij verhouden tot hun (reguliere) klasgenoten en tot rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs, en welke individuele en contextvariabelen met die ontwikkeling samenhangen.

## 2 Literatuuroverzicht: Effecten van inclusie

Veel onderzoek naar de effecten van inclusie is gedaan in Amerika. In Nederland zijn dergelijke studies tot heden vooral uitgevoerd binnen het kader van het Weer Samen Naar School-beleid (WSNS), dat tot doel heeft leerlingen die in aanmerking komen voor speciaal basisonderwijs – en dus met minder ‘zware’ beperkingen te maken hebben dan rugzakleerlingen – met extra zorg en begeleiding te laten deelnemen aan het reguliere onderwijs. Onderzoek naar de resultaten van het rugzakbeleid is voornamelijk vooral kwalitatief van aard. In deze paragraaf wordt ingegaan op de uitkomsten van twee typen studies naar inclusie: 1) effectstudies, waarin wordt nagegaan welke invloed integratie in het reguliere onderwijs heeft op de ontwikkeling van kinderen, en 2) studies waarin wordt beschreven welke randvoorwaarden (in potentie) bijdragen aan succesvolle inclusie.

### 2.1 Effectonderzoek

In de meeste Amerikaanse effectonderzoeken worden leerlingen die deelnemen aan *inclusion programs* vergeleken met reguliere leerlingen en/of leerlingen in *resource settings* of *pull-out programs*, waarbij leerlingen een deel van de tijd aanvullende specialistische ondersteuning buiten de reguliere klas krijgen. In sommige effectstudies is gekeken

naar de gevolgen van inclusie voor cognitieve ontwikkeling en schoolresultaten. De uitkomsten daarvan variëren. Willrodt en Claybrook (1995), bijvoorbeeld, vonden geen significante verschillen tussen leerlingen in een *full inclusion*-programma en leerlingen in een *pull out*-programma wat betreft lezen en rekenvaardigheid. Waldron en McLeskey (1998) constateerden juist dat de leesontwikkeling van leerlingen in een inclusieve setting meer vooruitging dan die van leerlingen die deels gebruik maakten van een *resource*-setting. Bovendien stelden ze vast dat eerstgenoemde leerlingen zich significant vaker dan laatstgenoemde in eenzelfde tempo hadden ontwikkeld als reguliere leerlingen. Wel was er sprake van een differentiatie in effecten: dit positieve resultaat gold alleen voor leerlingen met een milde beperking. Gedifferentieerde effecten werden ook in ander onderzoek gevonden, hoewel de resultaten niet altijd in dezelfde richting wijzen. Zo stelden Rafferty, Piscitelli en Boettcher (2003) – anders dan Waldron en McLeskey – vast dat inclusie juist voor leerlingen met zware beperkingen het meeste rendement opleverde. Carlberg en Kavale (1980) observeerden verschillen die niet zozeer te maken hadden met de zwaarte als wel met de aard van de beperking: zij vonden voor leerlingen met een laag IQ wel, en voor leerlingen met gedragsmatige, emotionele of leerstoornissen geen effecten van inclusie.

Andere onderzoekers analyseerden niet alleen de cognitieve, maar ook de sociaal-emotionele ontwikkeling. Banerji en Dailey (1995) vergeleken de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen met een leerstoornis in een inclusieve setting met die van reguliere leerlingen. Zij vonden geen verschillen: beide groepen waren even positief over school, even gemotiveerd en hadden een vergelijkbaar zelfbeeld. Vaughn, Elbaum en Schumm (1996) vergeleken het sociale functioneren van leerlingen met een leerstoornis in een situatie van volledige inclusie met dat van laag presterende en gemiddeld/hoog presterende, reguliere leerlingen. Sommige observaties waren positief: zo hadden de leerlingen met een leerstoornis geen lagere zelfpercepties wat betreft uiterlijk, vriendschapsrelaties en eigenwaarde, verdubbelden

ze in de loop van het schooljaar hun vriendschapsrelaties en waren ze niet eenzamer dan hun reguliere leeftijdgenoten. Wel werden ze doorgaans minder aardig gevonden dan de gemiddeld/hog presterende leerlingen en hadden ze een significant lagere zelfperceptie van academisch functioneren. In de loop van het jaar werd die zelfperceptie zelfs negatiever. Overigens moet worden opgemerkt dat de geconstateerde variatie in uitkomsten mede kan zijn veroorzaakt door methodologische kwesties (Farrell, 2000). Ten eerste zijn in dit type onderzoek om ethische redenen gerandomiseerde experimentele en controlegroepen vaak niet mogelijk, waardoor uitspraken over effecten mede kunnen zijn gekleurd door ongecontroleerde aanvangsverschillen. Ten tweede zijn er tussen studies vaak verschillen in de aard van de steekproeven alsmede de aard van de aangeboden onderwijsprogramma's, wat de onderlinge vergelijkbaarheid van de uitkomsten bemoeilijkt.

Nederlands effectonderzoek op dit terrein is tot nu toe voornamelijk gebaseerd op vergelijkingen van leerlingen in het speciaal basisonderwijs (sbo) met leerlingen met vergelijkbare problematiek in het reguliere onderwijs. Er is echter nog geen onderzoek gedaan naar leerlingen met een beschikking voor het speciaal onderwijs (so), zoals in onderhavig onderzoek. De problematiek van deze laatste groep is vaak complexer dan de problematiek van kinderen in het sbo en daarom zijn de uitkomsten van eerder onderzoek wellicht niet geldig voor de leerlingen met een beschikking voor het so.

Peetsma, Vergeer, Roeleveld en Karsten (2001) vergeleken het academisch functioneren van leerlingen met beperkingen in het reguliere onderwijs met dat van vergelijkbare leerlingen in het sbo; beide groepen waren gematcht op geslacht, etniciteit, SES, schooltype en leeftijd. Tussen groep 4 en 6 vonden de onderzoekers één significant verschil ten voordele van een deel van de inclusiegroep: leerlingen met leer- en gedragsproblemen in reguliere scholen gingen sterker vooruit in rekenvaardigheid dan leerlingen in het sbo. Er bleek daarentegen een negatief effect van inclusie op het psychosociale functioneren van leerlingen met lichte verstandelijke be-

perkingen: hun schoolmotivatie ging sterker achteruit dan die van de groep in het sbo. Tussen groep 6 en 8 constateerden Peetsma e.a. (2001) dat de leerlingen in de reguliere scholen significant sterker vooruit waren gegaan in hun cognitieve ontwikkeling dan hun leeftijdgenoten in het sbo; wat psychosociale ontwikkeling betreft waren er geen verschillen meer.

Jepma (2003) maakte eveneens een vergelijking tussen de ontwikkeling van leerlingen met beperkingen in het reguliere onderwijs en speciaal basisonderwijs en constateerde dat de taal- en rekenontwikkeling van eerstgenoemde leerlingen significant gunstiger verliep dan die van laatstgenoemde. Wat non-verbale intelligentie en gedrag betreft maakten beide groepen een vergelijkbare ontwikkeling door. Jepma vond overigens niet zoals Peetsma e.a. (2001) verschillen tussen leerlingen met leer- en gedragsproblemen en leerlingen met lichte verstandelijke beperkingen.

Ook Bakker en Bosman (2003) maakten een vergelijking tussen het functioneren van leerlingen met beperkingen in het reguliere onderwijs en leeftijdgenoten in het sbo, waarbij ze keken naar zelfperceptie van schools functioneren en sociale status in de klas. Wat zelfperceptie betreft vonden Bakker en Bosman dat de leerlingen in het reguliere onderwijs hun zelfvertrouwen minder positief beoordeelden dan de leerlingen in het sbo, maar juist positiever waren over hun sportieve prestaties. Wat sociale status betreft vonden de onderzoekers dat de leerlingen in het reguliere onderwijs zich systematisch in een ongunstigere positie bevonden dan de sbo-leerlingen.

Indicaties van de effecten van integratie in het kader van het LGF-beleid komen vooralsnog alleen uit onderzoek dat is gebaseerd op leerkrachtoordelen, interviews met ouders en klassenobservaties. In die studies worden, met name waar het om sociaal-emotionele ontwikkeling gaat, vooral positieve conclusies getrokken over de effecten van inclusie. Wat de cognitieve ontwikkeling betreft komt een meer gedifferentieerd beeld naar voren. Koster, Van Houten-van den Bosch, Nakken en Pijl (2004) onderzochten via leerkracht-interviews en sociogrammen de cognitieve en socialemotionele ontwikkeling van rug-

zakleerlingen. Oordelen over de cognitieve ontwikkeling bleken gerelateerd aan type problematiek; zo waren de leerkrachten over de vooruitgang van leerlingen met een gehoorbeperking, leerlingen met ernstige spraak-/taalmoeilijkheden en leerlingen met gedragsproblemen aanzienlijk positiever dan over die van leerlingen met een verstandelijke of motorische beperking en chronisch zieke leerlingen. Over de emotionele ontwikkeling van de leerlingen en hun positie in de klas waren de leerkrachten onverdeeld positief. Dit laatste werd bevestigd door de sociogramanalyse: daaruit bleek dat de sociale positie van rugzakleerlingen niet noemenswaardig afweek van die van reguliere leerlingen.

Hamstra (2004) onderzocht door middel van klassenobservaties en ouder- en leerkrachtinterviews de emotionele staat en sociale positie van rugzakleerlingen in een situatie van gehele of gedeeltelijke inclusie. Bij dat laatste gaat het om gevallen waarin kinderen vanuit een aparte groep in de reguliere school of vanuit een instelling voor speciaal onderwijs een deel van de tijd participeren in het programma van de reguliere klas. In enkele gevallen zijn ook leerlingen zelf bevraagd. Allereerst bleek dat de meeste ouders vonden dat hun kind gelukkig was op de huidige, reguliere school. De meeste leerlingen gaven aan in hun klas ten minste één goede vriend of vriendin te hebben, hoewel dit beeld door de leerkrachten wat werd genuanceerd. Uit observaties van het sociale gedrag van de rugzakleerlingen en hun reguliere leeftijdgenoten bleek dat beide groepen over het geheel gezien niet sterk verschilden. Wel kwam naar voren dat rugzakleerlingen meer aandacht kregen van hun leerkracht. Daarnaast bleken de rugzakleerlingen in minder inclusieve settings aanzienlijk minder sociale interacties te hebben met hun klasgenoten (al dan niet met een beperking) dan de rugzakleerlingen in de volledige inclusieve settings.

Van Steensel en Sontag (2006), ten slotte, bestudeerden vijf casus waarbinnen de integratie van leerlingen in reguliere settings op een 'innovatieve' manier was ingericht. Als onderdeel van hun studie namen ze bij een groep leerkrachten uit die casussen een enquête af, waarmee ze nagingen hoe deze de consequenties van inclusie beoordeelden.

Leerkrachten bleken met name positief over de mate waarin inclusie had bijgedragen aan de communicatieve vaardigheden van leerlingen, hun zelfstandigheid en zelfredzaamheid en de intensiteit van contacten met reguliere leerlingen.

## **2.2 Randvoorwaarden voor (effectieve) inclusie**

De mate waarin het onderwijs is afgestemd op de deelname van leerlingen met een beperking kan bijdragen aan het welslagen van inclusie. In verschillende studies zijn inclusiebevorderende dan wel -belemmerende factoren geïdentificeerd, hoewel meestal niet duidelijk is in hoeverre de relaties tussen deze factoren en de effecten van inclusie daadwerkelijk empirisch zijn vastgesteld. Bij de categorisering van die factoren kan een onderscheid worden gemaakt tussen het schoolniveau en het klas-/instructieniveau.

Op schoolniveau gaat het allereerst om attitudes ten aanzien van de deelname van leerlingen met een beperking, zowel op het niveau van de schoolleider (Hunt & Goetz, 1997; Loreman, 2007) als op het niveau van de leerkrachten (Avramidis & Norwich, 2002; Martínez, 2004). Inclusief onderwijs, zo stelt Gianreco (1997), is gebaat bij een gemeenschappelijke, positieve visie op inclusie. De visie van een school komt onder meer tot uitdrukking in het aanname- en plaatsingsbeleid, in Nederland bijvoorbeeld onderzocht door Koster e.a. (2004). Naast attitudes zijn op schoolniveau ook praktisch-organisatorische variabelen van belang. Evans en Lunt (2002) bespreken verschillende integratiebelemmerende en -bevorderende factoren. Ze maken daarbij een onderscheid tussen fysieke aspecten van de schoolomgeving (bijvoorbeeld de aanwezigheid van aangepast meubilair voor leerlingen met een lichamelijke handicap) en kenmerken van de schoolorganisatie, waarbij het onder meer gaat om de mogelijkheden voor aanpassingen binnen het curriculum, de aanwezigheid van aanvullende ondersteuning (de inrichting van een professionele zorgstructuur en de beschikbaarheid van 'extra handen', zie ook Pivik et al., 2002), en de mogelijkheden voor scholing en deskundigheidsbevordering. Een laatste factor op schoolniveau is de wijze waarop

de communicatie tussen school en ouders wordt gefaciliteerd (Hunt & Goetz, 1997).

Op klas- en instructieniveau gaat het in de eerste plaats om de vraag hoe het onderwijs aan de integrerende leerling wordt vormgegeven. Loreman (2007) benadrukt in dit verband het belang van een kindgerichte benadering, waarbij de leerkracht het onderwijsaanbod aanpast op basis van niveau, tempo en behoeften van de leerling. In geval van leerlingen met een beperking kan daarbij gebruik worden gemaakt van een *Individual Education Plan* of 'handelingsplan', hoewel door sommigen ook vraagtekens bij de functie van zo'n plan worden gezet (cf. Goddard, 1997). In het kader van het Nederlandse LGF-beleid zijn scholen die rugzakleerlingen aannemen verplicht een handelingsplan op te stellen. Daarin wordt onder meer vastgelegd wat het beginniveau van de leerling is, welke onderwijsdoelen voor de leerling worden gesteld, welke maatregelen worden getroffen om die doelen te bereiken en hoe die maatregelen worden geëvalueerd (Ministerie van OC&W, 2002). Studies die tot op heden zijn uitgevoerd laten evenwel zien dat de inhoudelijke kwaliteit van dergelijke plannen doorgaans beperkt is (Koster et al., 2004). Bovendien blijkt uit onderzoek van de Inspectie van het Onderwijs (2007, 2008) dat de wijze waarop leerkrachten uitvoering geven aan de inhoud van het handelingsplan voor leerlingen in cluster 3 en cluster 4 niet altijd optimaal is. Andere variabelen op klas- en instructieniveau hebben betrekking op de wijze waarop de interactie tussen integrerende leerlingen en hun klasgenoten wordt bevorderd. Shaddock e.a. (2007) geven een overzicht van strategieën waarvan is vastgesteld dat die een bijdrage leveren aan het leersucces van leerlingen met een beperking binnen de reguliere klas en noemen onder meer het inrichten van heterogene of flexibele groepen en het stimuleren van coöperatief leren en *peer tutoring*.

### 2.3 Onderzoeksvragen

Uit het hierboven beschreven onderzoek kan een aantal algemene observaties worden gestedilleerd. In de eerste plaats variëren de uitkomsten van onderzoek naar de effecten van inclusie: in sommige gevallen zijn de resulta-

ten positief, terwijl er in andere gevallen geen effecten werden gevonden of er zelfs sprake bleek van een negatieve invloed van inclusie. Die variatie lijkt allereerst te maken te hebben met de aard van de effectmaten: zo werden negatieve effecten met name gevonden op bepaalde sociaal-psychologische maten als academische zelfperceptie en motivatie. Daarnaast lijkt die variatie te worden veroorzaakt door de aard en zwaarte van de beperkingen van de leerlingen die het betreft, hoewel niet eenduidig is vastgesteld voor welk type leerlingen inclusie het meest gunstig is. Ten slotte zouden verschillen in uitkomsten tussen studies deels kunnen worden verklaard door methodologische kwesties, zoals het gebruik van quasi-experimentele designs en de onderlinge (on)vergelijkbaarheid van steekproeven en onderwijsprogramma's. In de tweede plaats lijken er voor het succes van inclusief onderwijs verschillende contextvariabelen aanwijsbaar (attitudes van leerkrachten en schoolleiders, fysieke omstandigheden, kenmerken van de schoolorganisatie, afstemming van het onderwijsaanbod, bevordering van de interactie tussen reguliere en integrerende leerlingen). Wat uit de besproken literatuur echter niet duidelijk wordt, is in hoeverre de veronderstelde relatie met de effecten van inclusie empirisch kan worden ondersteund. In de derde plaats moet worden geconstateerd dat er voor de groep die de focus van dit artikel vormt – rugzakleerlingen – nog maar weinig bekend is over de effecten van inclusie.

Tegen deze achtergrond is een onderzoek opgezet dat tot doel had na te gaan in hoeverre rugzakleerlingen vooruitgaan in hun cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling. Om een indicatie te krijgen van de effecten van integratie door middel van de rugzak, werd onderzocht hoe die ontwikkeling zich verhoudt tot die van hun reguliere klasgenoten en die van leerlingen met een rugzak in een niet-inclusieve setting, het speciaal basisonderwijs. Gegeven de eerste, kwalitatieve gegevens van bijv. Koster e.a. (2004) en de uitkomsten van eerder Amerikaans onderzoek werd bovendien beoogd na te gaan of er daarbij verschillen zijn tussen de diverse doelgroepen van het LGF-beleid. Een laatste doel was meer zicht te krijgen op de rand-

voorwaarden voor een succesvolle implementatie van LGF. Op basis hiervan zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1) Hoe is het schoolse functioneren van rugzakleerlingen en welke ontwikkeling vertonen zij daarin gedurende een schooljaar?
- 2) Hoe ontwikkelen zij zich in vergelijking met rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs en in vergelijking met leerlingen zonder beperkingen in het reguliere onderwijs (hun klasgenootjes)?
- 3) Zijn er ten aanzien van vraag 1) en 2) verschillen tussen cognitieve en sociaalemotionele vaardigheden?
- 4) Zijn er ten aanzien van vraag 1) en 2) verschillen tussen leerlingen met verschillende onderwijsbehoeften?
- 5) In hoeverre wordt de ontwikkeling van rugzakleerlingen in het reguliere onderwijs beïnvloed door variabelen in de school- en klassencontext?

### 3 Methode

#### 3.1 Participanten en procedure

Centraal in dit onderzoek staan leerlingen met een beperking die aanspraak maken op de regeling Leerlinggebonden Financiering en één van de volgende indicaties hebben:

- slechthorend (SH) of ernstige spraak- en taalmoeilijkheden (ESM);
- langdurig ziek (LZ) of lichamelijk gehandicapt (LG);
- zeer moeilijk lerend (ZMLK), of
- zeer moeilijk opvoedbaar (ZMOK) of een psychiatrische stoornis (AS).

Leerlingen met een visuele beperking (cluster 1) kunnen geen aanspraak maken op de LGF-regeling en zijn derhalve niet in ons onderzoek opgenomen.

Om de ontwikkeling van deze leerlingen te onderzoeken is een longitudinale studie opgezet. De individuele ontwikkelingstrajecten van rugzakleerlingen met verschillende indicaties in reguliere onderwijssettings zijn gedurende het schooljaar 2005-2006 gevolgd en met twee groepen vergeleken:

De ene groep bestond uit rugzakleerlingen die in het speciaal basisonderwijs (sbo) waren geplaatst. Er is gekozen voor rugzak-

leerlingen uit het *speciaal basisonderwijs* en niet voor leerlingen uit het *speciaal onderwijs*, omdat er slechts één school voor speciaal onderwijs bereid was mee te werken aan dit onderzoek. Hierbij moet worden opgemerkt dat, hoewel de rugzak er met name voor is bedoeld om ouders de mogelijkheid te bieden hun kind te laten participeren in het reguliere onderwijs, deze vorm van financiering ook kan worden ingezet voor extra ondersteuning van leerlingen met zware beperkingen in het sbo.

De tweede groep was een referentiegroep van leerlingen zonder beperkingen in het reguliere basisonderwijs. Voor elke rugzakleerling in het regulier onderwijs die deelnam aan het onderzoek, zijn vijf klasgenoten – zonder specifieke problemen – willekeurig geselecteerd. Op deze manier kon zowel het bereikte niveau als de ontwikkeling van de rugzakleerlingen worden vergeleken met normen die aan de onmiddellijke klas- en instructiecontext zijn gebonden en daarmee de kwaliteit daarvan weerspiegelen, namelijk het gemiddelde niveau en de gemiddelde vooruitgang van de andere leerlingen in de klas. Deze groep wordt in het vervolg ook wel aangeduid als de ‘referentiegroep’.

Aan het onderzoek hebben in totaal 433 leerlingen deelgenomen: 68 rugzakleerlingen in het reguliere basisonderwijs, 50 rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs en 315 leerlingen zonder beperkingen (zie Tabel 1).

Voor de selectie van rugzakleerlingen is gebruik gemaakt van een databestand van mei 2005 van de Centrale Financiële Instelling dat actuele gegevens bevatte van alle leerlingen voor wie tot dat moment een leerlinggebonden budget was aangevraagd. Uit dit bestand zijn allereerst de leerlingen geselecteerd voor wie zeer recent, in 2005, een indicatie was afgegeven. Uit deze deelverzameling is vervolgens een gestratificeerde steekproef van leerlingen getrokken op basis van indicatie. Hierbij werd onderscheid gemaakt naar ZMOK (waaronder AS), LG, LZ, ZMLK, ESM en SH. Dove leerlingen kwamen zo weinig voor dat deze niet in de steekproef zijn opgenomen.

De leeftijd bleek tussen de groepen te verschillen: de leerlingen in het sbo hadden een

Tabel 1

Aantallen leerlingen per schooltype (aantal jongens)

	N		
	Basis- onderwijs	Sbo	Controle
Cluster 2 (ESM en SH)	21 (8)	16 (15)	
Cluster 3 LG/LZ	24 (12)	9 (9)	
Cluster 3 ZMLK	8 (8)	9 (8)	
Cluster 4 (ZMOK en ASS)	15 (14)	16 (15)	
Totaal	68 (42)	50 (47)	315 (165)

Noof. Sbo= speciaal basisonderwijs

gemiddelde leeftijd van 10,3 jaar op het eerste meetmoment, tegenover 8,5 jaar voor de reguliere controleleerlingen en 8,9 jaar voor de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs. Ook verschilden de groepen in intelligentie (zie Tabel 2). De rugzakleerlingen in het regulier onderwijs hadden gemiddeld een hoger IQ dan de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs ( $t(100) = 3,50, p < 0,01, d = 0,70$ ). Dit verschil tussen regulier en speciaal basisonderwijs is met name groot bij de groep met langdurige ziekten en lichamelijke beperkingen en bij de leerlingen uit cluster 4. Er is geen significant verschil in IQ tussen regulier en speciaal onderwijs bij de leerlingen uit cluster 2 en de leerlingen met een verstandelijke beperking uit cluster 3.

Tabel 2

Gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD) IQ

Type leerling	M	SD
LGF regulier	92,56	18,91
Cluster 2	91,20	17,68
Cluster 3 lz/lg	97,30	14,06
Cluster 3 zmlk	64,94*	14,61*
Cluster 4	103,85	12,27
Controle sbo	80,07	16,71
Cluster 2	82,08	16,58
Cluster 3 lz/lg	78,44*	10,83*
Cluster 3 zmlk	60,89*	4,702*
Cluster 4	90,25	15,03

\* &lt; 10 leerlingen

### 3.2 Instrumenten

Gedurende het schooljaar 2005/2006 zijn bij alle leerlingen drie maal toetsen afgenomen op diverse ontwikkelingsgebieden. Om de reken- en leesvaardigheid in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van de curriculumgebonden toetsen uit het Cito-leerlingvolgsysteem. De psychometrische eigenschappen van deze instrumenten zijn uitgebreid onderzocht en blijken zeer goed. Veel scholen hebben deze toetsen opgenomen in het leerlingvolgsysteem, waardoor de scores bij de school konden worden opgevraagd. Als dat niet kon, is een selectie van de items afgenomen op basis waarvan vervolgens een vaardigheidsscore werd geschat.

#### Schoolvaardigheden

Voor het rekenniveau is gebruik gemaakt van de toets Rekenen-Wiskunde 2002 en voor het niveau van begrijpend lezen is gebruik gemaakt van de toets Begrijpend Lezen. Op het eerste meetmoment is de laatste toets van het voorgaande leerjaar afgenomen, op het tweede en derde meetmoment de toetsen van het huidige leerjaar van de leerlingen. Het aantal goede antwoorden is omgezet in, respectievelijk, een rekenvaardigheidsscore en een vaardigheidsscore (clib) voor begrijpend lezen. Wel moet worden opgemerkt dat bij ZMLK-leerlingen van wie het niveau te laag was, deze toetsen niet zijn afgenomen. Bovendien is de toets voor begrijpend lezen niet in groep 3 afgenomen.

Voor woordlezen is de Drie Minuten Toets (DMT) gebruikt. Afhankelijk van het niveau van het kind, kreeg het kind één tot drie kaarten voorgelegd waarvan het in één minuut zoveel mogelijk woorden moest lezen. De kaarten nemen toe in moeilijkheidsgraad. Met het oog op de analyses werden de scores van de deelnemende leerlingen omgezet naar één standaardscore met een gemiddelde van 10 en een standaarddeviatie van 3. De verkregen variabele correleerde zeer hoog met de oorspronkelijke kaarten ( $r \geq 0,98$ ).

#### Werkgeheugen

Voor vaststelling van het werkgeheugen is een viertal taken afgenomen uit de Automated Working Memory Assessment Battery (AWMA; Alloway, Gathercole, & Pickering,

2004). Bij de taak *digit span forwards* kreeg het kind een cijferreeks te horen die in dezelfde volgorde nagezegd moest worden. De reeksen lopen op in moeilijkheid. *Digit span backwards* is een vergelijkbare taak, maar hier moest het kind de reeksen in omgekeerde volgorde herhalen. Bij *dot matrix* kreeg het kind een 4x4-matrix te zien, waarin op verschillende posities een stip verscheen. Het kind moest na afloop de vakjes in de juiste volgorde aantikken. Bij de taak *spatial span* kreeg het kind een ruimtelijke figuur te zien met een vlag en een stip. De vlag stond aan de linker- of rechterzijde en de stip kon op drie verschillende posities in de figuur staan. Bij elke aanbieding moest het kind aangeven aan welke zijde de vlag stond, en, na een reeks aanbiedingen, de volgorde aanwijzen waarin de stippen verschenen. Op basis van de scores van deze vier taken werd een totale AWMA-score bepaald (Cronbachs  $\alpha = 0,84$ ).

#### *Competentiebeleving*

Om de competentiebeleving te meten, is gebruik gemaakt van twee verschillende schalen, geschikt voor verschillende leeftijds-categorieën. De CompetentieBelevingsSchaal voor Kinderen (CBSK; Veerman & Swennenhuis, 1997) is afgenomen bij kinderen van groep 5 tot en met 8. Met deze schaal kan worden vastgesteld hoe kinderen hun eigen functioneren op een aantal specifieke gebieden waarderen en hoe zij globaal hun gevoel van eigenwaarde beoordelen. Er zijn in totaal 36 items, die onderverdeeld zijn in de volgende subschalen: schoolvaardigheden, sociale acceptatie, sportieve vaardigheden, fysieke verschijning, gedragshouding en gevoel van eigenwaarde. Voor jongere leerlingen is gebruik gemaakt van de CBSK-*pictorial*, bestaande uit cognitieve en fysieke competentiebeleving en acceptatie door leeftijdgenoten en moeder, waarbij de items worden ondersteund door plaatjes. De antwoorden worden gegeven op een vierpuntsschaal. De gemiddelde scores lopen van 1 (lage competentiebeleving) tot en met 4 (hoge competentiebeleving). De Cronbachs  $\alpha$  van de subschalen liggen tussen 0,63 en 0,81. Van beide versies is een totaalscore berekend, bestaande uit de gemiddelde score op alle subschalen. Deze totaalscores zijn samengevoegd.

#### *Gedragsproblemen*

Om zicht te krijgen op eventuele gedragsproblemen is gebruik gemaakt van de Teacher Report Form (TRF; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997). In dit onderzoek is gekeken naar de probleemschalen teruggetrokken gedrag, angstig/depressief gedrag, aandachtsproblemen en agressief gedrag. De leerkracht heeft voor alle kinderen de vragenlijst twee keer ingevuld: aan het begin en aan het eind van het schooljaar. Bij elk type probleemgedrag is een score mogelijk van 0 (komt nooit voor) tot 2 (komt vaak voor). Voor elke schaal is een gemiddelde score uitgerekend. Bovendien is een gemiddelde score voor alle schalen berekend (Cronbachs  $\alpha = 0,77$ ).

Wat potentiële randvoorwaarden voor effectieve inclusie betreft, is gekeken naar variabelen op het niveau van de schoolorganisatie en variabelen op klas- en instructieniveau. De instrumenten die zijn gebruikt om deze variabelen te meten, zijn gebaseerd op vragenlijsten die in de zesde meting van het PRIMA-cohort (een tweejaarlijks longitudinaal onderzoek onder basisscholen dat tot 2006 werd uitgevoerd) zijn gebruikt (Van der Veen, Van der Meijden, & Ledoux, 2006). Daarnaast is een instrument ontwikkeld voor de beoordeling van handelingsplannen.

Op schoolniveau gaat het om de variabele *ontvankelijkheid* van de school, waarmee de attitude van de school ten aanzien van de opvang van rugzakleerlingen wordt bedoeld. De ontvankelijkheid is gemeten door middel van 16 stellingen die via een internetvragenlijst aan schooldirecteuren (58 uit het regulier onderwijs, 39 uit het speciaal basisonderwijs) zijn voorgelegd. De stellingen hadden betrekking op vier dimensies van leerlingenzorg: 1) de visie op de opvang van leerlingen met beperkingen, 2) prioritering van de leerlingenzorg en facilitering vanuit de organisatie, 3) gelegenheid tot informatie-uitwisseling en 4) kwaliteit van de procedures. Met behulp van k-means clusteranalyse zijn vervolgens drie typen scholen onderscheiden: 1) sterk ontvankelijke scholen, 2) beperkt ontvankelijke scholen en 3) een categorie scholen die zich tussen deze twee uitersten bevindt.

Het tweede type variabelen, op klas- en instructieniveau, is gemeten met twee instrumenten. Ten eerste is dat het *face to face*



computergestuurde interview, dat is gehouden met de leerkrachten van de rugzakleerlingen die aan ons onderzoek deelnamen. In de analyses zijn zes variabelen uit deze vragenlijst opgenomen, namelijk *vaardigheid* (de mate waarin de leerkracht zich vaardig voelt in het omgaan met rugzakleerlingen, gemeten op een schaal van 11 stellingen, met Cronbachs  $\alpha = 0,82$ ; de scores lopen van 1 = *weinig vaardig* tot 5 = *zeer vaardig*), *steun* (het aantal professionals dat de leerkracht steunt buiten de klas, hoe hoger de score hoe meer steun), *extra handen* (aantal extra handen in de klas, hoe hoger de score hoe meer extra handen), *ondersteuning* (de mate waarin de leerkracht steun krijgt van directie en collega's bij de begeleiding van de rugzakleerling; de scores lopen van 1 = *weinig steun* tot 5 = *veel steun*), *ervaring* (het aantal jaren onderwijservaring van de leerkracht) en *attitude* (de houding van de leerkracht ten aanzien van integratie van zorgleerlingen; mogelijke scores lopen van 1 = *negatieve attitude* tot 5 = *positieve attitude*).

Tot slot zijn de handelingsplannen van de aan het onderzoek deelnemende rugzakleerlingen (66 uit het regulier onderwijs, 38 uit het speciaal basisonderwijs) opgevraagd. In de analyses is de variabele *kwaliteit van het handelingsplan* als randvoorwaarde opgenomen. Voor het vaststellen van de inhoudelijke kwaliteit van het handelingsplan is een beoordelingsformulier gebruikt waarin voor een aantal onderwerpen die wettelijk gezien in het handelingsplan opgenomen zouden moeten zijn, één of meerdere stellingen zijn geformuleerd. Een voorbeeld van een dergelijke stelling is: "Uit het handelingsplan wordt voldoende duidelijk, wat het didactische niveau van de leerling is". Deze stellingen zijn door twee beoordelaars op vijfpuntsschalen beoordeeld. De intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid van het beoordelingsformulier bleek adequaat (Cronbachs  $\alpha = 0,76$ ). De kwaliteit van het handelingsplan werd vastgesteld door het gemiddelde te nemen van de scores op alle afzonderlijke stellingen (min = 1,3, max = 4,5).

### 3.3 Data-analyse

De ontwikkeling is onderzocht voor de variabelen die op meerdere momenten zijn geme-

ten. Er is gebruik gemaakt van meerniveau regressie-analyse (MLWIN 2.0), met als niveaus meetmoment, leerling en klas. Ook leeftijd is als variabele opgenomen in het regressiemodel. Daarnaast is getoetst of er een effect was van *meetmoment* (lineair en kwadratisch), *conditie* (LGF regulier, LGF sbo, controle) en interactie-effecten van *meetmoment* en *conditie*. In de analyses van de schoolvaardigheden is *werkgeheugen* als controlevariabele opgenomen om te corrigeren voor het leervermogen van de kinderen. Werkgeheugen is in het algemeen een betere voorspeller van leerprestaties dan IQ (zie bijv. Kroesbergen, Van de Rijt, & Van Luit, 2007). Ook in dit onderzoek hangen schoolprestaties sterker samen met *werkgeheugen* ( $r^2 = 0,50$ ) dan met IQ ( $r^2 = 0,30$ ). Bovendien is er van alle kinderen een schatting van het werkgeheugen, en slechts van de rugzakleerlingen een schatting van het IQ. Van alle analyses zijn de gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten alleen vermeld als deze significant waren. Vervolgens is nagegaan of de gevonden resultaten bij de rugzakleerlingen in het reguliere onderwijs verschilden voor de onderscheiden clusters van indicaties. De gegevens van deze toetsing worden hier niet vermeld, maar waar gesproken wordt van een verschil, betreft dit een statistisch aangetoond verschil, op basis van dezelfde analyses als voor de totale groep. Er is een significantieniveau van  $\alpha = 0,05$  aangehouden.

## 4 Resultaten

### 4.1 Schoolvaardigheden

Allereerst zijn de cognitieve schoolvaardigheden van de leerlingen in kaart gebracht (zie Tabel 3). Hierbij moet worden opgemerkt dat er alleen gegevens zijn van de leerlingen die in staat waren de toetsen te maken. Bij een aantal laagpresterende ZMLK-leerlingen was dit niet het geval (uitval op DMT 16%, op begrijpend lezen 63 % en op rekenen 50%). Meerniveauregressie-analyse toonde aan dat de leerlingen gemiddeld op woordlezen, begrijpend lezen en rekenen vooruit zijn gegaan tussen de meetmomenten. Wel is er een significant effect van *conditie*, waarbij de rugzak-

leerlingen in het regulier onderwijs minder goed presteerden dan de referentiegroep, maar beter dan de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs. Dit gold voor alle toetsen en alle meetmomenten ( $p < 0,05$ ), met uitzondering van begrijpend lezen op de eerste meting: op deze vaardigheid verschilden de beide groepen rugzakleerlingen aan het begin van het jaar niet van elkaar. Het is echter opvallend dat de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs relatief meer vooruit zijn gegaan op begrijpend lezen dan de beide andere groepen ( $p < 0,05$ ). Met name de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs bleven achter in groei. Bij rekenen en woordlezen was er geen interactie-effect van *conditie* en *meting*.

Vervolgens is gekeken of deze resultaten voor alle clusters golden. In cluster 2 zijn dezelfde resultaten gevonden als voor de totale groep. De ZML-kinderen (cluster 3) in het regulier onderwijs verschilden op rekenen niet van de ZML-kinderen in het speciaal basisonderwijs. De leerlingen met een lichamelijke beperking vertoonden hetzelfde beeld als de totale groep, maar er werd bij begrijpend lezen geen interactie-effect gevonden. Bij de leerlingen uit cluster 4 werden geen verschillen gevonden tussen de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs en de leerlingen uit de referentiegroep op de drie cognitieve schoolvaardigheden. De leerlingen uit cluster 4 in het speciaal basisonderwijs presteerden wel lager dan beide andere groepen ( $p < 0,05$ ).

## 4.2 Werkgeheugen

Ook de groei van het werkgeheugen is bepaald aan de hand van meerniveau regressie-analyse (zie Tabel 3). Het blijkt dat de leerlingen op de werkgeheugentaken gemiddeld een lineaire groei vertoonden gedurende het schooljaar, waarbij de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs beter presteerden dan de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs, maar slechter dan de referentiegroep. De drie groepen verschilden niet van elkaar in groei.

Vervolgens is naar de afzonderlijke clusters gekeken. Het bleek dat in alle clusters rugzakleerlingen in het regulier onderwijs lager scoorden dan de referentie leerlingen in het regulier onderwijs en hoger dan de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs ( $p < 0,05$ ), behalve de ZMLK-leerlingen, waarbij geen verschil werd gevonden tussen de beide groepen rugzakleerlingen.

## 4.3 Competentiebeleving

Er zijn twee verschillende versies van de competentiebelevingsschaal afgenomen, voor jongere en voor oudere kinderen. De totaalscores op de CBSK-pictorial, de vragenlijst voor jonge kinderen, waren iets hoger dan de totaalscores op de CBSK. Er was dan ook een significant effect van *leeftijd*,  $F(1,375) = 9,52$ ,  $p < 0,01$ . Oudere kinderen voelden zich minder competent dan jongere kinderen.

Meerniveau regressie-analyse toonde aan dat op het gebied van competentiebeleving de leerlingen gemiddeld tussen meting 1 en 2

Tabel 3

*β*-waarden van significante predictoren in het best fittende multilevel model van cognitieve vaardigheden

	Leeftijd	Meet-moment-lineair	Meet-moment-kwadr.	Controle*	LGF sbo*	Interactie controle* meetn.	Interactie sbo*meet-moment	Werk-geheugen	Percentage verklaarde variantie
Woordlezen	0,57	n.s.	0,14	0,14	-0,28			0,08	45,9
Begrijpend lezen	0,44	0,28	-0,18	0,15	n.s.	-0,01	-0,10	0,25	33,8
Rekenen	0,50	n.s.	0,13	0,16	-0,24			0,23	59,5
Werkgeheugen	0,45	0,19	n.s.	0,28	-0,22			-	42,3

*Noot.* n.s.= niet significant

\*dummy variable t.o.v. rugzakleerlingen in regulier basisonderwijs

Tabel 4

*β*-waarden van significante predictoren in het best fittende multilevel model van competentiebeleving

	Leeftijd	Meetmoment- lineair	Meetmoment- kwadr.	Controle*	LGF sbo*	Interactie controle* meetmoment	Interactie sbo*meet- moment	Percentage verklaarde variancie
CBSK	-0,14	-0,22	0,17	n.s.	n.s.	0,12	0,09	15,6
- school- vaardigheden	-0,13	0,04		0,15	0,10			4,6
- soc. acceptatie				0,10	n.s.			12,9
- sportief	-0,09	0,05		0,19	n.s.			8,5
- fysiek	-0,09	-0,13	0,19					1,4
- gedrag								-
- eigenwaarde		-0,12	0,19					0,8

Noot. n.s.= niet significant

\*dummy variable t.o.v. rugzakleerlingen in regulier basisonderwijs

achteruit gingen, terwijl ze op meting 3 juist hoger scoorden dan op meting 1 (een negatief lineair effect en positief kwadratisch effect; zie Tabel 4). Op de totale competentiebeleving werd geen algemeen effect van *conditie* maar wel een interactie-effect gevonden. De competentiebeleving van de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs ging achteruit gedurende het schooljaar, terwijl die van de beide andere groepen vooruit ging.

De CBSK-pictorial was door te weinig kinderen ingevuld om aparte meerniveau analyses mogelijk te maken. Omdat dit voor de CBSK wel mogelijk was, zijn alleen de subschalen van die toetsversie verder geanalyseerd. Op de schaal schoolvaardigheden hadden de rugzakleerlingen een lagere competentiebeleving dan de beide groepen controleleerlingen. Op de schalen sociale acceptatie en sportieve vaardigheden scoorden de referentieleerlingen in het regulier onderwijs het hoogst, terwijl de beide groepen rugzakleerlingen niet van elkaar verschilden. Op de schalen fysieke verschijning, gedragshouding en gevoel van eigenwaarde werd geen effect van *conditie* gevonden.

Vervolgens is naar de onderscheiden clusters gekeken. Binnen cluster 2 is er geen significant verschil gevonden tussen de cluster 2-leerlingen in het regulier onderwijs en de referentiegroep; de leerlingen in het sbo daarentegen scoorden juist hoger dan de beide groepen in het regulier onderwijs ( $p < 0,05$ ).

De beide groepen cluster 3-leerlingen vertoonden hetzelfde patroon als de totale groep: de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs gingen gedurende het jaar achteruit, terwijl de beide andere groepen vooruit gingen. Binnen cluster 4 scoorden zowel de referentieleerlingen als de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs hoger dan de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs ( $p < 0,05$ ).

#### 4.4 Gedragsproblemen

In de meerniveau regressie-analyse werd op de totale schaal gedragsproblemen geen effect van meetmoment gevonden (zie Tabel 5). Gedragsproblemen, zoals beoordeeld door de leerkracht, waren dus relatief stabiel over het schooljaar. Ze waren het sterkst bij leerlingen uit het speciaal basisonderwijs en het minst sterk bij de referentieleerlingen in het regulier onderwijs. Wel werd er een leeftijdeffect (zij het klein) gevonden: bij oudere leerlingen werd er meer probleemgedrag gerapporteerd. Op de subschaal teruggetrokken gedrag werd bovendien een lichte daling in de loop van het jaar gerapporteerd bij de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs.

Bovenstaande resultaten gelden niet voor alle clusters. In cluster 2 bleken de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs niet te verschillen van de referentieleerlingen in het regulier onderwijs, behalve op *aandachtsproblemen*, waarop ze hoger scoorden ( $p <$

0,05). In de groep kinderen met lichamelijke beperkingen (cluster 3) werd geen verschil gevonden tussen regulier en speciaal basisonderwijs, hoewel beide groepen meer problemen vertoonden dan de leerlingen uit de referentiegroep ( $p < 0,05$ ). Ditzelfde gold voor de leerlingen uit cluster 4: de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs vertoonden evenveel problemen als de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs, met uitzondering van de schaal agressief gedrag, waarop de leerlingen in het speciaal basisonderwijs hoger scoorden ( $p < 0,05$ ).

#### 4.5 Invloed van randvoorwaarden

Ten slotte is onderzocht of de genoemde randvoorwaarden een verband hadden met de cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen. Hiertoe zijn de variabelen (ontvankelijkheid vaardigheid, steun, extra handen, ondersteuning, ervaring, attitude, en kwaliteit van het handelingsplan) aan de best passende modellen, zoals hierboven omschreven, toegevoegd. Alle niet-significante variabelen zijn vervolgens verwijderd. Het blijkt dat er alleen significante verbanden waren bij de cognitieve ontwikkeling. Er is een negatieve samenhang gevonden tussen de ontvankelijkheid van scholen en *woordlezen*, *begrijpend lezen* en *werkgeheugen* ( $\beta = -0,09$ ,  $-0,11$  en  $-0,09$  respectievelijk). Dit houdt in dat op scholen die meer ontvankelijk waren voor rugzakleerlingen, de leerlingen gemiddeld lagere prestaties vertoonden dan op scholen die minder ontvankelijk waren. Voorts bleken de vaardigheid van de leer-

kracht in het omgaan met zorgleerlingen ( $\beta = 0,09$ ) en het aantal extra handen in de klas ( $\beta = 0,11$ ) positief samen te hangen met de rekenontwikkeling van kinderen. Andere verbanden zijn niet gevonden.

## 5 Conclusie en discussie

In dit onderzoek beschrijven we het schoolse functioneren van rugzakleerlingen, de ontwikkelingen daarin, de vergelijking met reguliere klasgenoten en een controlegroep in het sbo, en de samenhang met individuele en contextvariabelen.

Allereerst moet worden geconstateerd dat er een verschil is in beginniveau tussen de drie onderzochte groepen. De referentiegroep van reguliere leerlingen scoorde uiteraard het gunstigst. Wat de andere twee groepen betreft, is er de observatie dat rugzakleerlingen in het reguliere basisonderwijs gemiddeld een hoger IQ en een betere werkgeheugen-capaciteit hadden dan de sbo-leerlingen, en gemiddeld ook beter presteerden op schoolvaardigheden. Daarnaast rapporteerden de leerkrachten meer gedragsproblemen bij de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs dan bij de rugzakleerlingen in het reguliere basisonderwijs.

Vervolgens is naar de ontwikkeling van de rugzakleerlingen gekeken. Hoewel zij gemiddeld een lager niveau hadden op het gebied van lezen en rekenen dan hun klasgenoten zonder beperkingen, gingen zij gedurende het schooljaar wel in een vergelijkbaar

Tabel 5

*$\beta$ -waarden van significante predictoren in het best fittende multilevel model van gedragsproblemen*

	Leeftijd	Meetmoment lineair	Meetmoment kwadr.	Controle*	LGF sbo*	Interactie controle* meetmoment	Interactie sbo*meet- moment	Percentage verklaarde variantie
TRF	0,12			-0,37	0,18			32,8
- teruggetrokken		n.s.		-0,25	0,29	n.s.	-0,06	32,7
- angstig	0,09			-0,15	0,17			13,9
- aandachtsprobl.	0,10			-0,43	0,11			35,3
- agressief				-0,20	0,10			6,4

*Noot.* n.s.= niet significant

\*dummy variable t.o.v. rugzakleerlingen in regulier basisonderwijs

tempo vooruit. Kinderen in het speciaal basisonderwijs gingen echter minder vooruit op het gebied van begrijpend lezen dan de onderzochte rugzakleerlingen in het reguliere onderwijs. Verder is opvallend dat de totale competentiebeleving van de rugzakleerlingen in het reguliere basisonderwijs gedurende het schooljaar achteruit ging, terwijl deze bij beide andere groepen vooruit ging. Op het gebied van schoolvaardigheden voelden de rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs zich competentier dan de rugzakleerlingen in het regulier onderwijs. Op het gebied van sociale acceptatie en sportiviteit voelden beide groepen rugzakleerlingen zich minder competent dan kinderen zonder beperkingen.

Het verschil in beginniveau tussen rugzakleerlingen in het reguliere onderwijs en de controlegroep in het sbo lijkt te duiden op een selectie-effect, dat eerder ook al door Koster e.a. (2004) werd geconstateerd. Volgens deze onderzoekers lijkt het erop dat scholen door middel van hun plaatsingsbeleid alleen leerlingen met beperkingen accepteren die binnen bepaalde grenzen van 'normaliteit' vallen, een keuze die strikt genomen haaks op het streven naar integratie staat. Dit vermoeden wordt ook bevestigd door onze bevinding dat de ontvankelijkheid van scholen voor rugzakleerlingen negatief samenhangt met de cognitieve vaardigheden: de weinige scholen die een ruimer aannamebeleid hanteerden, hadden inderdaad kinderen met lagere cognitieve vermogens op school dan scholen die minder ontvankelijk waren voor rugzakleerlingen.

Uit de ontwikkeling van de leerprestaties kan afgeleid worden dat er overeenkomstig eerder onderzoek (Jepma, 2003; Peetsma et al., 2001) op het gebied van begrijpend lezen – maar niet op woordlezen of rekenen – sprake is van een licht inhaaleffect voor rugzakleerlingen die in reguliere klassen zijn geplaatst. Ze komen dichterbij het prestatieniveau van de reguliere leerlingen in dezelfde klassen, terwijl rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs op dit terrein juist verder achterop raken. Dit wordt vermoedelijk mede veroorzaakt doordat in het speciaal basisonderwijs het technisch lezen vaak voorop staat, ten koste van het begrijpend lezen en zou dus als een positief effect van plaatsing in het

regulier onderwijs kunnen worden geïnterpreteerd.

Naast de cognitieve ontwikkeling dient integratie in het reguliere onderwijs vooral de sociale en sociaal-emotionele ontwikkeling te bevorderen. Leerlingen met beperkingen zouden zich door plaatsing in een reguliere klas minder apart en beperkt en minder gestigmatiseerd als probleemleerling voelen (Jenkinson, 2000; Lipsky & Gartner, 1998; Vaughn et al, 1996). De gegevens van het leerlingonderzoek tonen echter een omgekeerd effect van plaatsing in reguliere klassen, zeker als rekening gehouden wordt met de veronderstelling dat bij de aanname en plaatsing al zodanig geselecteerd is dat de geplaatste rugzakleerlingen op sociale en sociaalemotionele kenmerken relatief gunstig afsteken bij rugzakleerlingen met vergelijkbare indicaties in het speciaal basisonderwijs. Uit het ontwikkelingsverloop gedurende een leerjaar bleek namelijk niet dat het probleemgedrag van rugzakleerlingen in reguliere scholen verminderde, noch ten opzichte van de referentiegroep van reguliere leerlingen uit dezelfde klas, noch ten opzichte van de controlegroep van rugzakleerlingen met dezelfde indicaties in het speciaal basisonderwijs. Hetzelfde gold voor de competentiebeleving. Op dit gebied was er gemiddeld genomen zelfs sprake van een verslechtering voor rugzakleerlingen in reguliere klassen, vergeleken met reguliere klasgenoten en met rugzakleerlingen met vergelijkbare indicaties in het speciaal basisonderwijs. Rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs ontwikkelden zich op deze gebieden juist wel positief.

Een mogelijke verklaring voor deze trends volgt uit het mechanisme van de sociale vergelijking (*social comparison*). Verschillende onderzoeken laten zien dat leerlingen met (cognitieve) beperkingen die in een normale klas zijn geplaatst, zichzelf vergelijken met hun klasgenoten zonder beperkingen en op grond daarvan negatieve denkbeelden ontwikkelen over zichzelf (Cooney, Jahoda, Gumley, & Knott, 2006). De prestaties van de normale klasgenoten vormen een norm die relatief hoog ligt en voor veel rugzakleerlingen wellicht buiten hun bereik is. Zelfs als een op integratie gericht pedagogisch klimaat

wordt geschapen waarbij het prestatie- en competitie-element zoveel mogelijk naar de achtergrond is gedrongen, zijn er, zo is het vermoeden, in de loop van een schooljaar veel situaties die sociale vergelijking oproepen, zoals dagelijkse beoordeling van het werk en klassikale lessen, waarbij leerlingen een beurt krijgen om een vraag te beantwoorden. Het mechanisme van de sociale vergelijking verklaart ook waarom rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs, ondanks objectief lagere prestaties, zich wat betreft competentiegevoelens eerder gunstig dan ongunstig ontwikkelen: behalve minder nadruk op prestatie en competitie, is in hun geval de norm – de prestaties van klasgenoten – lager en veel vaker binnen bereik. Een minder negatieve interpretatie is overigens ook mogelijk: er kan eveneens worden gesteld dat de rugzakleerlingen door deelname aan het reguliere onderwijs zich een realistischer beeld van hun feitelijke vaardigheden gaan vormen en dat er bij de sbo-leerlingen juist sprake is van een ‘overschatting’. Een vergelijkbare observatie werd gedaan door Elias (2005), die wel constateerde dat een positieve competentiebeleving desalniettemin belangrijk blijft voor goed schools functioneren.

In de inleiding werd geconstateerd dat met het LGF-beleid *in principe* de mogelijkheid is geschapen om integratie te bevorderen. Sinds de invoering van het beleid is er door leerlingen met een beperking en hun ouders op grote schaal een beroep gedaan op deze regeling, waaruit duidelijk blijkt dat de regeling in een behoefte voorziet. Op het niveau van het beleid ten aanzien van leerlingen met beperkingen zijn inmiddels alweer de volgende stappen gezet. Eind 2007 is door de overheid een traject ingezet dat over enkele jaren moet leiden tot de invoering van ‘passend onderwijs’. In het kader van passend onderwijs is het begrip zorgplicht geïntroduceerd. Iedere school heeft de verantwoordelijkheid om zelf of in samenwerking met andere scholen in de regio een passend onderwijszorg-arrangement aan te bieden aan iedere leerling die zich bij de school meldt.

Deze studie maakt duidelijk dat plaatsing van deze leerlingen in het regulier onderwijs niet vanzelfsprekend tot het gewenste resultaat leidt. Wel dient te worden opgemerkt dat

de resultaten niet voor alle clusters hetzelfde zijn. De resultaten voor de groep leerlingen uit cluster 4 verschilden in een aantal opzichten van de andere. De groep rugzakleerlingen uit cluster 4 in het regulier onderwijs verschilde qua gedragsproblemen niet van dezelfde groep rugzakleerlingen in het speciaal basisonderwijs, maar zowel op cognitief gebied als op het gebied van competentiebeleving, deden de leerlingen in het regulier basisonderwijs het beter dan de leerlingen in het speciaal basisonderwijs. Voor deze groep lijkt plaatsing in het regulier onderwijs daarom het meest voordelig.

Integratie in het reguliere onderwijs met steun van het rugzakje neemt in Nederland meestal de organisatievorm aan waarbij leerlingen met beperkingen in een reguliere klas geplaatst worden waar zij alleen, of met een paar lotgenoten, temidden van normale klasgenoten het lesprogramma volgen. Gezien de resultaten van dit onderzoek verdient het echter aanbeveling om op zoek te gaan naar en meer gebruik te maken van reeds bestaande alternatieve vormen voor de opvang van rugzakleerlingen. Er kan daarbij bijvoorbeeld gedacht worden aan tussenvormen tussen regulier en speciaal onderwijs waarbij leerlingen met een beperking in een aparte groep (een zogenaamde aanleungroep) in de reguliere school zitten, van waaruit zij een gedeelte van de tijd deelnemen aan het reguliere onderwijsprogramma. Dergelijke vormen bestaan al in de praktijk en functioneren veelal naar tevredenheid van de betrokkenen (Van Steensel & Sontag, 2006). Over de werking van alternatieve organisatievormen voor rugzakleerlingen is echter nog weinig bekend. De implementatie en uitvoering van dergelijke alternatieve onderwijsmodellen zou dan ook gepaard moeten gaan met onderzoek waarin (gematchte paren van) leerlingen gedurende langere tijd gevolgd worden, teneinde de werking vast te stellen.

## Noot

- 1 Het onderzoek waarover hier gerapporteerd wordt, is gefinancierd door de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO). Dit artikel is gebaseerd op het

eindrapport van dit project (Sontag, et al., 2007).

## Literatuurlijst

- Alloway, T. P., Gathercole, S., & Pickering, S. (2004). *Automated Working Memory Assessment Manual*. Durham, Verenigd Koninkrijk: Department of Psychology.
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17*, 129-147.
- Bakker, J. T. A., & Bosman, A. M. T. (2003). Self-image and peer acceptance of Dutch students in regular and special education. *Learning Disability Quarterly, 26*, 5-14.
- Banerji, M., & Dailey, R. A. (1995). A study of the effects of an inclusion model on students with Specific Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 28*, 511-522.
- Carlberg, C., & Kavale, K. (1980). The efficacy of special versus regular class placement for exceptional children: A meta-analysis. *The Journal of Special Education, 14*, 295-305.
- Cooney, G., Jahoda, A., Gumley, A., & Knott, F. (2006). Young people with intellectual disabilities attending mainstream and segregated schooling: Perceived stigma, social comparison and future aspirations. *Journal of Intellectual Disability Research, 50*, 432-444.
- Elias, C. (2005). *The development of perceived competence in children with mild intellectual disabilities*. Dissertatie. Universiteit Utrecht, Utrecht, Nederland.
- Evans, J., & Lunt, I. (2002). Inclusive education: Are there limits? *European Journal of Special Needs Education, 17*, 1-14.
- Farrell, P. (2000). The impact of research on developments in inclusive education. *International Journal of Inclusive Education, 4*, 153-162.
- Gianreco, M. F. (1997). Key lessons learned about inclusive education: Summary of the 1996 Schonell Memorial Lecture. *International Journal of Disability, Development and Education, 44*, 193-206.
- Goddard, A. (1997). The role of individual educational plans/programs in special education: A critique. *Support for Learning, 12*(4), 170-174.
- Hamstra, D. (2004). *Gewoon en anders. Integratie van leerlingen met beperkingen in het regulier onderwijs in Almere*. Groningen, Nederland: Rijksuniversiteit Groningen/GION.
- Hunt, P., & Goetz, L. (1997). Research on inclusive educational programs, practices, and outcomes for students with severe disabilities. *Journal of Special Education, 31*, 3-29.
- Inspectie van het Onderwijs. (2007). *De kwaliteit van het onderwijs in cluster 4*. Utrecht, Nederland: Onderwijsinspectie.
- Inspectie van het Onderwijs. (2008). *De kwaliteit van het onderwijs in cluster 3*. Utrecht, Nederland: Onderwijsinspectie.
- Jenkinson, J. C. (2000). All students belong: Inclusive education for students with severe learning disabilities. *Tizard Learning Disability Review, 5*(4), 4-13.
- Jepma, I.J. (2003). *De schoolloopbaan van risicoleerlingen in het primair onderwijs*. Amsterdam: Thela Thesis.
- Koster, M., Houten-van den Bosch, E. J. van, Nakken, H., & Pijl, S. J. (2004). *Integratie onder het Rugzak-beleid*. Groningen, Nederland: Instituut voor Orthopedagogiek/GION.
- Kroesbergen, E. H., Rijdt, B. A. M. van de, & Luit, J. E. H. van (2007). Working memory and early mathematics: Possibilities for early identification of mathematics learning disabilities. In T. E. Scuggs & M. A. Mastropieri (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities. Vol. 20: International perspectives* (pp 1-19). Oxford, Verenigd Koninkrijk: Elsevier.
- Lipsky, D. K., & Gartner, A. (1998). Taking inclusion into the future. *Educational Leadership, 56*, 78-81.
- Loreman, T. (2007). Seven pillars of support for inclusive education. Moving from "Why?" to "How?". *International Journal of Whole Schooling, 3*(2), 22-38.
- Martínez, R. S. (2004). General education teachers' attitudes towards inclusion: Implications for school psychologists. *NASP Communiqué, 33*(2), 16-17.
- Ministerie van OC&W. (2002). *Met de rugzak naar school: Leerlinggebonden financiering voor ouders van schoolgaande kinderen met een handicap of stoornis*. Zoetermeer, Nederland: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Peetsma, T., Vergeer, M., Roeleveld, J., & Karsten, S. (2001). Inclusion in education: Comparing pupils' development in special and regu-

- lar education. *Educational Review*, 53, 125-135.
- Pivik, J., McComas, J., & Laflamme, M. (2002). Barriers and facilitators to inclusive education. *Exceptional Children*, 69, 97-107.
- Rafferty, Y., Piscitelli, V., & Boettcher, C. (2003). The impact of inclusion on language development and social competence among preschoolers with disabilities. *Exceptional Children*, 69, 467-479.
- Shaddock, A. J., Hook, J., Giorcelli, S., Smith, S., Elliott, A., Hoffman-Raap, L., et al. (2007). Improving the learning outcomes of students with disabilities in mainstream classes: A review of the literature from a practice standpoint. In A.J. Shaddock (Ed.), *Project to improve the learning outcomes of students with disabilities in the early, middle and post compulsory years of schooling. Final research report* (pp. 10-134). Canberra: University of Canberra
- Sontag, L., Kroesbergen, E. H., Leseman, P. P. M., Van Steensel, R., Van der Ven, S. H. G., & Van Wolput, B. (2007). *De werking van de leerlinggebonden financiering in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs*. Tilburg, Nederland: IVA.
- Soto, G., Müller, E., Hunt, P., & Goetz, L. (2001). Professional skills for serving students who use AAC in general education classrooms: A team perspective. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 32, 51-56.
- Steensel, R. van, & Sontag, L. (2006). *Passend onderwijs in de praktijk. Ervaringen met innovatieve organisatievormen met betrekking tot de integratie van leerlingen met een beperking in het reguliere onderwijs*. Tilburg, Nederland: IVA.
- Vaughn, S., Elbaum, B. E., & Schumm, J. S. (1996). The effects of inclusion on the social functioning of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 598-608.
- Veen, I. van der, Meijden, A. van der, & Ledoux, G. (2006). *School- en klaskenmerken basisonderwijs. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Zesde meting 2004-2005*. Amsterdam/Den Haag: SCO Kohnstamm Instituut/NWO.
- Veerman, J. W., & Swennenhuis, P. B. (1997). Nederlandstalige Harterschalen voor het vaststellen van zelfconcept van kinderen en adolescenten. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 36, 15-29.
- Verhulst, F. C., Ende, J. van der, & Koot, H. M. (1997). Teacher's Report Form. Rotterdam, Nederland: Erasmus MC – Sophia Kinderziekenhuis.
- Waldron, N. L., & McLeskey, J. (1998). The effects of an inclusive school program on students with mild and severe learning disabilities. *Exceptional Children*, 64, 395-405.
- Willrodt, K., & Claybrook, S. (1995). *Effects of inclusion on academic outcomes*. Houston (TX): Sam Houston State University.

Manuscript aanvaard: 3 maart 2010.

## Auteurs

**Evelyn Kroesbergen** is universitair docent orthopedagogiek aan de Universiteit Utrecht. **Linda Sontag** is senior onderzoeker bij het PON in Tilburg. **Roel van Steensel** is postdoc-onderzoeker bij het SCO-Kohnstamm Instituut aan de Universiteit van Amsterdam. **Paul Leseman** is hoogleraar orthopedagogiek aan de Universiteit Utrecht. **Sanne van der Ven** is aio aan de Universiteit Utrecht.

*Correspondentieadres:* Dr. E. H. Kroesbergen, Universiteit Utrecht, Langeveld Instituut, Postbus 80140, 3508 TC Utrecht. E-mail: e.h.kroesbergen@uu.nl.

## Abstract

### **Inclusion of children with special educational needs in Dutch mainstream education**

This article presents the results of a study on the development of SEN children with various types of disabilities that followed a *full inclusion* programme in Dutch mainstream education. Children's cognitive and socio-emotional development has been measured with various tests and questionnaires. During one school year, the development of SEN pupils in mainstream classes ( $n = 50$ ) was compared to their normally achieving classmates ( $n = 315$ ) and to a group of SEN children in special education classes ( $n = 52$ ). Statistical analyses revealed neutral and – in one case – positive effects of inclusion on cognitive



development, although SEN children still lagged behind their normally achieving classmates. Analyses further indicated a negative effect on self-perception and behaviour.