

Adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs

Eindrapport
[BOPO projectnr. 412-01-001]

Februari 2005

M. C. Kooiman
R. H. Hofman
S. Doolaard
H. Guldemon

GION
Rijksuniversiteit
Groningen

ISBN 90-6690-562-X

(c) 2004. GION, Gronings Instituut voor onderzoek van onderwijs, opvoeding en ontwikkeling

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission of the Director of the Institute.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Directeur van het Instituut.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting

Hoofdstuk 1	Introductie op het onderzoek	1
1.1	Aanleiding en probleemstelling	1
1.2	Wat is adaptief onderwijs?	2
1.3	Onderzoeksdesign	6
Hoofdstuk 2	Adaptief onderwijs als een diagnostische cyclus	11
2.1	Introductie	11
2.2	Adaptief onderwijs in buitenlandse studies	11
2.3	De Nederlandse situatie	16
Hoofdstuk 3	Uitkomsten secundaire analyses en implicaties voor de dieptestudie	19
3.1	Probleemstelling en doel secundaire analyses	19
3.2	Diagnostische cyclus van adaptief onderwijs: drie databestanden	19
3.3	Bevindingen op basis van het inspectiebestand	21
3.4	Bevindingen op basis van het PPON bestand	28
3.5	Bevindingen op basis van het Prima-4 bestand	32
3.6	Consequenties voor de dieptestudie	42
Hoofdstuk 4	Dieptestudie: methode van onderzoek	45
4.1	Introductie	45
4.2	Opzet en vormgeving van de dieptestudie	45
4.3	Analyses	52
Hoofdstuk 5	Adaptief onderwijs in sbo-scholen	55
5.1	Introductie	55
5.2	Adaptief onderwijs in schoolbeleid	55
5.3	Samenvatting van de bevindingen op schoolniveau	64
Hoofdstuk 6	Adaptief onderwijs in sbo-groepen	67
6.1	Introductie	67
6.2	De diagnostische cyclus	67
6.3	Kwaliteit van instructie	74
6.4	Adaptief onderwijs in de praktijk	79
6.5	Analyses van samenhangen	85
6.6	Samenvatting van de bevindingen van adaptief onderwijs in sbo-groepen	88

Vervolg inhoudsopgave

Hoofdstuk 7 Adaptief onderwijs aan sbo-leerlingen	91
7.1 Introductie	91
7.2 Leerlingobservaties	91
7.3 De dossiers	92
7.4 Exemplarisch voorbeeld van een leerkracht- en leerlingdossier	95
7.5 Beoordeling dossiers	101
7.6 Analyses van samenhangen	102
7.7 Samenvatting van de bevindingen van adaptief onderwijs aan sbo-leerlingen	104
 Hoofdstuk 8 Samenvatting en conclusies	 107
8.1 Introductie op het onderzoek	107
8.2 Adaptief speciaal basisonderwijs	107
8.3 Opzet van het onderzoek	109
8.4 De eerste deelstudie: analyse van bestaande bestanden	110
8.5 De tweede deelstudie: het diepte-onderzoek	114
8.6 Slotconclusie	119
 Literatuur	 125
 Appendices	 131

Managementsamenvatting

Introductie op het onderzoek

De afgelopen jaren is er veel belangstelling ontstaan voor adaptief onderwijs, mede dankzij het WSNS-beleid. Adaptief onderwijs wordt wel als voornaamste weg beschouwd om te bereiken dat meer kinderen in het regulier basisonderwijs opgevangen kunnen worden (Blok & Breetvelt, 2002; Hofman, 2003). Hoewel adaptief onderwijs in het regulier basisonderwijs al langere tijd in de belangstelling staat is de manier waarop adaptief onderwijs wordt vormgegeven in scholen voor speciaal basisonderwijs (sbo) en welke effecten dit heeft voor leerlingen nog maar weinig onderzocht. Daarom heeft BOPO een onderzoek (BOPO-project 412-01-001) aanbesteed waarin de volgende vragen centraal staan:

1. Hoe krijgt adaptief onderwijs vorm binnen scholen voor sbo?
2. Welke effecten heeft adaptief onderwijs binnen het sbo op de sociale en cognitieve ontwikkeling van leerlingen?

In dit onderzoek is adaptief onderwijs gedefinieerd als 'een onderwijskundig middel om doelen te bereiken bij kinderen die van elkaar verschillen in kenmerken die voor het onderwijs belangrijk zijn (Houtveen & Reezigt, 2000). Adaptief onderwijs is geen eenmalige interventie, maar een cyclisch proces dat in feite samenvalt met de diagnostische cyclus van signaleren, diagnostiseren, differentiëren, instrueren, evalueren en remediëren (Hofman & Vonkeman, 1995). De *diagnostische cyclus van adaptief onderwijs* speelt in dit onderzoek een centrale rol. Het onderzoek betreft twee deelstudies: *secundaire analyses* op drie bestaande bestanden (RST, PRIMA-4 en PPON), gevolgd door een *dieptestudie*.

Adaptief onderwijs en de kwaliteit van school en leerkracht

Om meer zicht te krijgen op de vormgeving en effecten van adaptief speciaal basisonderwijs zijn allereerst drie bestanden opnieuw geanalyseerd: PPON (1053 sbo-leerlingen), PRIMA (53 sbo-scholen/leerkrachten) en het RST-bestand van de Inspectie (229 sbo-scholen). Uit de secundaire analyses (zie ook Hofman, Guldmond & Hovius, 2003) blijken opvallend grote verschillen tussen sbo-scholen onderling, welke betrekking hebben op de kwaliteit van de scholen en, meer specifiek, op de mate waarin de sbo-scholen als adaptief gekenschetst kunnen worden. Het Inspectie-bestand laat zien dat slechts een beperkt aantal scholen volledig voldoet aan de indicatoren voor goed onderwijs van de Inspectie; tekorten worden met name vastgesteld voor het leerstofaanbod en de leerlingenzorg. Veel scholen hanteren een overwegend 'leerlingvolgende' wijze van werken en zijn te weinig 'plangericht'. Dit wordt overigens ook in de dieptestudie teruggevonden. Opvallend is verder dat leerkrachten van adaptieve scholen frequenter evalueren dan leerkrachten van minder adaptieve scholen. Verder wordt de basisassumptie van het onderzoek bevestigd door de analyses op het inspectie-bestand. Een relatief sterk verband ($r = .64$) wordt vastgesteld: sbo-scholen die relatief veel aandacht schenken aan de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs

hebben een hogere algemene kwaliteit. De sbo-scholen zijn vervolgens ingedeeld in drie clusters: de selectief-adaptieve sbo-school met weinig aandacht voor signalering en diagnose (54% van de scholen), de adaptieve sbo-school (18%) en de niet-adaptieve sbo-school (29%). Analyses laten zien dat het adaptieve schooltype (significant) het hoogst scoort op de schaal algemene kwaliteit, de selectief-adaptieve school volgt daarna en de minst adaptieve sbo-scholen scoren (significant) het laagst op algemene kwaliteit. Ook in het PRIMA-bestand zijn *sbo-leerkrachten* goed in te delen, maar dan in vier clusters. Deze lijken sterk op de eerdergenoemde clusters (zie Hofman et al., 2003).

Sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs

Het PRIMA- en het PPON-bestand geven informatie over het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen. Vanzelfsprekend is het niveau op het gebied van taal, lezen en rekenen van sbo-leerlingen lager dan dat van even oude leerlingen op een reguliere basisschool. Het cognitief en sociaal functioneren wordt sterk bepaald door de achtergrondkenmerken IQ, etniciteit en geslacht. Het sociaal functioneren wordt daarnaast ook nog beïnvloed door de sociale herkomst van leerlingen. Voor dit onderzoek is natuurlijk de vraag of het functioneren van leerlingen samenhangt met de toepassing van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. Uit de analyses op PRIMA blijkt dat leerlingen zowel in sociaal als in cognitief opzicht beter af zijn op scholen die gematigd tot compleet de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs volgen, dan op scholen die als niet adaptief zijn getypeerd. Voor het cognitief functioneren is de relatie overigens wat minder duidelijk dan voor het sociaal functioneren. Bovendien is de samenhang in groep 8 duidelijker dan in groep 4 en 6. Verder valt voor het cognitief functioneren op dat van de drie als adaptief getypeerde sbo-clusters de variant 'modaal tot niet-adaptief' de beste leerresultaten oplevert. Dat is het cluster waarbij sbo-leerlingen gedurende het schooljaar in eigen tempo de leerstof doorwerken. Leerlingen binnen die scholen doen het (significant) beter dan binnen de niet-adaptieve scholen. Voor het sociaal functioneren doen juist de leerlingen bij de 'compleet' en de 'modaal' adaptieve leerkracht het significant beter dan de niet-adaptieve sbo-leerkracht.

Bevindingen van de dieptestudie

Een dieptestudie is uitgevoerd waaraan 16 sbo-scholen, 32 leerkrachten en 64 leerlingen hun medewerking hebben verleend. Belangrijk is hierbij op te merken dat het alleen scholen betrof uit het selectief-adaptieve en het adaptieve cluster van scholen; de niet-adaptieve sbo-scholen zijn niet in de dieptestudie betrokken. In het diepte-onderzoek bleken vooral verschillen in de mate waarin men met minimumdoelen werkt, in het streven om zwakke leerlingen bij een groepje te houden en in het stellen van een tijdslimiet. Verschillen tussen scholen in de diepte-studie lagen vooral op de balans tussen pedagogische doelen en onderwijskundige doelen. Bij alle scholen wordt heel veel belang gehecht aan de pedagogische aspecten van (adaptief) onderwijs, een deel van de scholen koppelt dit ook expliciet aan het didactisch en onderwijskundig handelen. Verschillen tussen scholen en tussen leerkrachten concentreren zich daarnaast in de toepassing van signaleren, diagnostiseren, het gebruik en de kwaliteit van

handelingsplannen en de mate waarin die geëvalueerd worden. Gemeenschappelijk schoolkenmerk was de duidelijke organisatie van (adaptief) onderwijs met in veel gevallen groepsoverstijgende niveaugroepen of het hanteren van een expliciet differentiatie- of instructiemodel. Bij twee leerkrachten per sbo-school zijn tweemaal observaties uitgevoerd met een focus op de kwaliteit van de instructie en zijn tevens twee geselecteerde leerlingen per groep geobserveerd: een leerling met leer- en een leerling met gedragsproblemen. Er bleek sprake van een positieve samenhang tussen instructiekwaliteit en toepassing van de diagnostische cyclus: sbo-leerkrachten die een kwalitatief goede instructie gaven waren ook de leerkrachten die de diagnostische cyclus goed toepassen in hun onderwijs. Verder valt op dat een leerkracht die hoog scoort op de 'kwaliteit van de instructie' relatief meer tijd besteedt aan de fase 'presentatie van de leerstof'.

Observaties van sbo-leerlingen en hun vooruitgang

Gemiddeld blijken de geselecteerde sbo-leerlingen iets minder dan 80% van de tijd taakgericht bezig te zijn. Ruim de helft van de tijd is de leerling bezig met begeleide inoefening, 20% wordt besteed aan presentatie van de leerstof en 13% is fase-overstijgend. De helft van de tijd besteedt de leerling in een begeleide setting, waarvan het grootste deel (ongeveer 40%) in klassikale instructie. De leerkracht initieert vooral interacties tijdens de fase 'presentatie van de leerstof'. Niet taakgerichte leerlingen zijn meer betrokken bij interacties met medeleerlingen. Taakgerichte leerlingen worden meer geprezen door de leerkracht. Er zijn nauwelijks verschillen tussen leerlingen met een gedragsprobleem en leerlingen met een leerprobleem en ook het cluster waar een school in is ingedeeld (selectief-adaptief of adaptief) hangt niet samen met de uitkomsten van de observaties. Alle informatie over het onderwijs aan een leerling en de resultaten van die leerling zijn gebundeld in één *leerlingdossier*. Experts hebben vervolgens beoordeeld in hoeverre het onderwijs dat deze leerlingen genoten hebben adaptief genoemd kan worden en of de leerling met de gevolgde aanpak vooruit is gegaan. Het expertoordeel over de vooruitgang van de leerling wijkt voor de twee typen van leerlingen (leerprobleem versus gedragsprobleem) nauwelijks van elkaar af. De gekozen aanpak wordt gemiddeld als redelijk tot goed beoordeeld. Wel zijn er volgens de experts verschillen te zien tussen het onderwijs aan leerlingen op scholen van cluster 1 (selectief-adaptief) en cluster 2 (adaptief). Op de onderdelen signaleren, diagnostiseren, differentiatie en instructie wordt het onderwijs aan leerlingen op adaptieve scholen beter ingeschat dan het onderwijs op de selectief-adaptieve scholen. In het diepte-onderzoek, waaraan overigens geen niet-adaptieve scholen deelnamen, bleek dat het onderwijs aan leerlingen op adaptieve scholen positiever beoordeeld werd dan het onderwijs op de selectief adaptieve scholen. De vooruitgang die door de leerlingen werd geboekt werd echter in beide clusters gelijk beoordeeld. De experts zijn het meest positief over onderwijs waarin relatief veel begeleide tijd voorkomt. Er wordt door en met deze leerlingen ook meer geïnteracteed dan met leerlingen aan wie het onderwijs volgens de experts minder adaptief is. Scholen waar leerlingen relatief veel zelfstandig werken werden minder goed beoordeeld. Een goed beoordeelde leerkracht

scoort ook beter wat betreft de kwaliteit van de instructie (blijkens de observaties) en op het meer volledig toepassen van de diagnostische cyclus (blijkens de interviews).

Slotconclusie

We concluderen voorzichtig dat leerlingen op sbo-scholen die de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs volledig dan wel in redelijke mate toepassen, beter af zijn dan leerlingen op sbo-scholen waar de diagnostische cyclus relatief weinig aandacht krijgt. Een adaptieve sbo-leerkracht op een adaptieve sbo-school onderscheidt zich van de minder adaptieve door de manier van signaleren en diagnostiseren, door leerlingen gematigd zelfstandig te laten werken en relatief veel onder begeleiding, maar wel aangepast aan verschillen tussen leerlingen instructie te geven en de leerstof te laten verwerken. Positieve effecten op prestaties van leerlingen zijn aannemelijk op grond van de secundaire analyses, maar in het kleinschalige diepte-onderzoek nog niet direct en eenduidig in de praktijk zichtbaar. Echter, de wijze waarop het sociaal en cognitief functioneren van de leerlingen is bepaald was daarvoor mogelijk ook te beperkt. Nieuw onderzoek zou hierover uitsluitsel kunnen geven.

Beleidsimplicaties

Uit dit onderzoek komt naar voren dat leerlingen gemiddeld genomen zowel affectief als cognitief beter af zijn op scholen waar de diagnostische cyclus meer aandacht krijgt en derhalve gematigd adaptief tot adaptief zijn. Een gerichte aanpak van zwakke, niet-adaptieve scholen lijkt nodig. Adaptief onderwijs staat of valt met de leerkracht en de steun die hij/zij vanuit de directie en het team krijgt. Onderzoek naar de omstandigheden, de mogelijkheden en factoren die sbo-scholen/leerkrachten nodig hebben om zich te ontwikkelen tot meer adaptieve scholen, lijkt van belang. Dergelijk onderzoek dient nadruk te leggen op de verbetering van specifieke leerkrachtcompetenties voor zorgleerlingen. Op bijna alle sbo-scholen worden vergaande vormen van differentiatie toegepast. Echter, men kiest vooral voor differentiatie van de instructie per niveau- of tempogroep. Dit is een mooi begin, maar daarmee zijn we er nog lang niet. Sbo-scholen moeten voldoen aan een aantal essentiële voorwaarden. Dit betekent dat er in de *eerste* plaats voor gezorgd moet worden dat er in het sbo meer aandacht wordt besteed aan samenhang in de leerlingenzorg en het goed in het oog houden van de doorgaande lijn. Er wordt op veel sbo-scholen nog teveel gewerkt met een zelfontwikkeld systeem voor leerlingenzorg dat bovendien vaak nog te veel leerling-volgend en te weinig 'plangericht' is. Hier ligt een stimulerende taak voor beleidsmakers.

Hierop aansluitend kan in de *tweede* plaats worden opgemerkt dat het toetsgebruik en de evaluatie op sbo-scholen nogal te wensen overlaat. De frequentie waarmee getoetst wordt wisselt en is zeker laag te noemen. Signalering en diagnose en het werken met groepsplannen dienen meer accent te krijgen in de monitoring van leerlingen. Het is wenselijk dat beleidsmakers (nieuwe) passende toetsen voor sbo introduceren, aangepast op het lagere niveau van de sbo-leerlingen, maar wel genormeerd. Deze toetsen zouden vaker per jaar dienen te worden afgenomen, zodat er een beter zicht zal ontstaan op de vorderingen(proces) van sbo-leerlingen. Wanneer leerkrachten een beter

zicht hebben op het prestatieverloop en de ontwikkeling van kinderen, kunnen zij hier ook adequater op inspringen in hun onderwijs.

Ten *derde* komt naar voren dat er op sbo-scholen veel gewerkt wordt met verouderde methoden. Voor het sbo zijn vaak geen speciale of aangepaste methoden aanwezig, wat als gevolg heeft dat sbo-leerkrachten deze ontoereikende methoden aanvullen met zelf samengestelde pakketten. Dit is in principe een mooi streven, maar dit brengt wel de doorgaande lijn in gevaar. Zelf samengestelde pakketten zijn moeilijk overdraagbaar aan andere leerkrachten. Voor de kwaliteit van het sbo is het essentieel dat er specifieke methoden voor het sbo op de markt komen, of dat er voor sbo-leerkrachten ten minste speciale handleidingen geschreven worden bij recente methoden, waarin precies staat beschreven wat de mogelijkheden zijn voor gebruik in het sbo.

Implicaties voor de praktijk

Een aandachtspunt voor mensen uit de onderwijspraktijk betreft de omgang met en aanpak van leerlingen met gedragsproblematiek. Scholen en leerkrachten geven aan veel last te hebben van deze leerlingen, maar uit dit onderzoek komt naar voren dat er vrij weinig concreet aan deze problematiek gedaan wordt. Onderzoek zou vaker veelbelovende praktijkvoorbeelden dienen aan te reiken waar ook sbo-scholen van kunnen leren (vgl. Hofman et al 2005). Tevens moet goed in het oog worden gehouden dat adaptief onderwijs niet impliceert dat het onderwijs individueel moet zijn. In dit onderzoek komt juist naar voren dat onderwijs waarin meer onder begeleiding gewerkt wordt, beter beoordeeld wordt dan onderwijs waar leerlingen meer individueel, zelfstandig moeten werken. Mogelijk dat meer dan nu het geval is vormen van coöperatief leren (onder bepaalde condities) in het sbo kunnen worden ingevoerd.

Scholen en leerkrachten moeten zich er goed van bewust worden dat een samenhangende leerlingenzorg, veelvuldig signaleren en diagnostiseren, gedegen plannen van aanpak en frequente evaluatie daarvan positief zullen uitwerken op zowel de kinderen als op het onderwijs. Door te investeren in een goed leerlingvolgsysteem en onder andere te werken aan de verbetering van leerkrachtcompetenties (scholing), zal er kwalitatief beter onderwijs gegeven worden door de leerkrachten en zullen leerkrachten adequater kunnen inspelen op de behoeften van de leerlingen. Dit komt ten goede aan de ontwikkeling van de kinderen, maar ook de leerkrachten zullen zich competentier voelen en daardoor ook meer voldaan.

Adaptief onderwijs vraagt redelijk veel organisatie en klassenmanagement. Om de taakbelasting van leerkrachten niet té groot te laten worden zodat het ten koste gaat van goed onderwijs, is het voor scholen raadzaam een weloverwogen afweging te maken betreffende de formatieverdeling. Meer handen in de klas kan adaptief onderwijs een goede impuls geven.

Hoofdstuk 1 Introductie op het onderzoek

1.1 Aanleiding en probleemstelling

Al geruime tijd staat adaptief onderwijs in de belangstelling, vanuit onvrede met het leerstofjaarklassensysteem waarbij alle kinderen in een klas grotendeels hetzelfde onderwijs krijgen. Hoewel dit systeem vanuit het perspectief van klassenmanagement aantrekkelijk is, gaat het in de praktijk veelal voorbij aan verschillen tussen leerlingen (Reezigt, 2000). Ook leidde het systeem tot een groeiend aantal verwijzingen naar het speciaal onderwijs. De verwachting daarbij was, dat men in het speciaal basisonderwijs (sbo) beter tegemoet kon komen aan specifieke onderwijsbehoeften van leerlingen. Het uiteindelijke doel van adaptief onderwijs is om leren effectiever te maken en dit wordt idealiter gerealiseerd door de instructie af te stemmen op de behoeften van de leerlingen, zoals die uit de monitoring van leerlingresultaten naar voren komt. De centrale assumptie van de adaptieve instructiebenadering is dat alle leerlingen in verschillend tempo en op verschillende manieren leren. Deze verschillen vereisen dat er bij het onderwijsleerproces dat zich in de klas of groep afspeelt, gezorgd wordt voor een variatie in manieren waarop instructie wordt gegeven en in het leerstofaanbod. Tevens is het van cruciaal belang dat de juiste hoeveelheid tijd die elke leerling nodig heeft om te leren ook daadwerkelijk aan die leerlingen wordt toebedeeld. Vaak wordt nog een extra aspect aan deze assumpties van of voorwaarden voor adaptief onderwijs toegevoegd, namelijk dat de leerling zelf een actieve rol dient te spelen in het eigen leerproces (Wang, 1992; Terwel, 1994; Houtveen et al. 1998).

De afgelopen jaren is in het kader van het Weer Samen Naar School (WSNS)-beleid onderzoek gedaan naar de vormgeving en effecten van adaptief basisonderwijs. Er is een breed scala aan publicaties over dit onderwerp verschenen (zie o.a. Hofman & Guldemon, 1999; Hofman & Bosker, 1999; Hofman & Vonkeman, 1995; Houtveen e.a., 1998; Houtveen & Reezigt, 2000; Meijer, 2004; Peschar & Meijer, 1997; Reezigt e.a., 2001). Wat uit deze studies naar voren komt is dat basisscholen langzaam vorderen in de realisatie van adaptief onderwijs en bescheiden effecten boeken op leerlingen (Inspectie, 2001; Reezigt e.a., 2001; Meijer, 2004).

Alhoewel adaptief onderwijs al geruime tijd in de belangstelling staat is volgens de review van Blok en Breetvelt (2002) de bijdrage van het Nederlandse onderzoek er aan nog mager. Bovendien stellen deze auteurs ook dat er veel verschillen zijn in visie op wat adaptief onderwijs is en op de effectiviteit van adaptief onderwijs voor (groepen van) leerlingen (Blok en Breetvelt, 2002).

Echter, het genoemde onderzoek betreft voornamelijk het regulier basisonderwijs. Adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs (sbo-scholen) is veel minder uitgebreid onderzocht. Het is om die reden dat de Programmacommissie Beleidsgericht Onderzoek Primair Onderwijs (BOPO) een onderzoek aan het GION/Rijksuniversiteit Groningen heeft aanbesteed, dat deze leemte in de beschikbare informatie op moet vullen door de volgende vragen te beantwoorden:

1. Hoe krijgt adaptief onderwijs vorm binnen scholen voor sbo?
2. Welke effecten heeft het sbo op de sociale en cognitieve ontwikkeling van leerlingen?

In dit inleidende hoofdstuk wordt nader ingegaan op opzet en uitvoering van het geheel van het door BOPO aanbestede onderzoek. Dat onderzoek bestaat uit twee deelstudies. Allereerst gaat het dan om *secundaire analyses* op een aantal databestanden met scholen, leerkrachten en/of leerlingen uit het regulier basisonderwijs. Deze eerste deelstudie dient, naast het verschaffen van informatie over beide bovennoemde onderzoeksvragen, ook meer zicht te geven op de nadere invulling van de tweede onderzoeksfase: een *dieptestudie* onder 20 scholen, 40 leerkrachten en 80 leerlingen in het speciaal basisonderwijs.

In paragraaf 1.2 wordt kort ingegaan op het begrip adaptief onderwijs en de wijze waarop het begrip in onderhavige studie is gedefinieerd. Paragraaf 1.3 schetst kort het design van deze studie en sluit af met een leeswijzer.

1.2 Wat is adaptief onderwijs?

In hun review van betekenis en effectiviteit van adaptief onderwijs maken Blok en Breetvelt (2002) duidelijk dat de betekenis van de term adaptief onderwijs verschilt per gebruikscontext (in casu de onderwijskunde, de Nederlandse overheid, de Inspectie van het Onderwijs en de onderwijsverzorging) en dat het begrip bovendien al naar gelang de context verschillende invullingen heeft gekregen. De auteurs vonden niet alleen verschillen tussen de onderscheiden contexten, maar ook binnen één en dezelfde context. Met name binnen de onderwijskunde blijken verschillende, niet in alle opzichten consistente, opvattingen over de betekenis van adaptief onderwijs voor te komen. Ondanks de geconstateerde verschillen zijn er volgens de auteurs toch ook belangrijke gemeenschappelijke elementen, die zich laten verwoorden in de volgende 'akkoorddefinitie': "*Adaptief onderwijs is het doelbewust afstemmen van de onderwijsleersituatie op verschillen tussen leerlingen in dezelfde leergroep*" (Blok & Breetvelt, 2002, p16).

In feite is de kern van adaptief onderwijs dat de leerkracht niet uitgaat van een standaardaanbod voor alle leerlingen, maar onderwijs toesnijdt op de specifieke behoeften van elke leerling. Volgens Houtveen et al. (1989) wordt bij adaptief onderwijs specifiek gedacht aan situaties waarin de leerkracht voor een enkele leerling of voor een groepje leerlingen de uitleg nog eens herhaalt, waarbij bepaalde leerlingen directer worden aangesproken en er bijvoorbeeld voor specifieke leerlingen een rustige werkhoek wordt gecreëerd en dergelijke. Kern van adaptief onderwijs is tevens dat de leerkracht dit alles doet op basis van een gedetailleerd inzicht in het verloop van het leerproces van de leerlingen. Blok en Breetvelt (2002) maakten duidelijk dat het bij adaptief onderwijs om een doelbewust proces gaat, waarbij de afstemming van het onderwijsleerproces terdege rekening houdt met verschillen tussen leerlingen in

dezelfde klas of leergroep. De onderliggende gedachte van adaptief onderwijs is dat alle leerlingen verschillen in hun manier van kennis verwerven en dat vereist dat de leerkracht in zijn of haar klas of groep zorgt voor een variëteit in leertijd, instructie en leerstofaanbod (Reezigt, 2000).

De kern is een cyclisch proces

Van der Leij et al. (2000) komt tot een gedetailleerde uitwerking van hoe adaptief onderwijs in een dergelijk leerproces gestalte krijgt en de auteurs gebruiken de term 'planmatig werken' om een modelmatige aanpak ervan te beschrijven. In dat model zijn procedures voor informatieverwerking en het opstellen van plannen geïntegreerd. Er worden verder vijf fasen onderscheiden in dat model: signaleren van problemen; analyseren van problemen; voorbereiden van de oplossingen; toepassen van de oplossingen en het evalueren ervan. In de eerste fase, het signaleren van problemen gaat het om drie zaken: het kiezen van observatie -en toetsinstrumenten en het weergeven van de resultaten op een klassenstaat en schoolstaat. In de tweede en derde fase gaat het om het analyseren van de eventuele problemen en het voorbereiden van de oplossingen. Op individueel niveau betreft dit het nader diagnosticeren van de zwakke presteerders. Op groeps- en schoolniveau gaat het om het analyseren van zwakheden in het onderwijsaanbod en het kiezen van oplossingen daarvoor. In de vierde en vijfde fase worden de gekozen oplossingen toegepast en geëvalueerd. Op het niveau van de groep worden ten behoeve daarvan zogenaamde groepsplannen opgesteld en vervolgens uitgevoerd en geëvalueerd. Hierin is de werkwijze voor de komende periode ten aanzien van de hele groep vastgelegd. Op individueel niveau worden de te zetten stappen vastgelegd in een individueel handelingsplan (zie ook Van der Leij, Kool & Van der Linden-Kaan, 1993).

Zelfverantwoordelijkheid van de leerling

Ook het voormalige procesmanagement Weer Samen Naar School heeft zich nadrukkelijk, bij de start van het WSNS-beleid, bezig gehouden met het begrip adaptief onderwijs. Onder adaptief onderwijs verstaat zij eveneens onderwijs dat is aangepast aan de onderwijsbehoeften van leerlingen. Daarbij dient gebruik gemaakt te worden van uiteenlopende materialen en instructieroutes. De leerkracht gebruikt gevarieerde instructieprincipes om de leerling in de gelegenheid te stellen de instrumentele vaardigheden te leren beheersen. De wijze waarop het procesmanagement WSNS adaptief onderwijs beschrijft lijkt daarmee sterk op de visie van de eerder genoemde auteurs, maar richt zich wat meer op de vormgeving van de instructie door de leerkracht. Bovendien gaat ook zij ervan uit dat bij adaptief onderwijs leerlingen in toenemende mate zelf verantwoordelijkheid nemen voor de planning en evaluatie van hun eigen leerproces (Procesmanagement WSNS, 1994).

Belangrijk hierbij is bovendien dat als uitgangspunt bij het verzorgen van adaptief onderwijs binnen de klas in eerste instantie wordt gekozen voor de beheersing van instrumentele basisvaardigheden zoals rekenen, lezen en spellen, en een actieve en zelfstandige leerhouding bij leerlingen nastreeft. Daarbij zal soms een individuele aanpak noodzakelijk zijn. Adaptief onderwijs diende volgens het procesmanagement

WSNS in beginsel groepsgericht te zijn, doch biedt binnen de groep en binnen de schoolorganisatie mogelijkheden voor aanpassing aan de specifieke onderwijsbehoeften van individuele leerlingen. Een doelmatige klassenorganisatie, effectieve groepsinstructie, het maximaliseren van de effectieve leertijd van de groep en het nastreven van minimumdoelen voor alle leerlingen, worden eveneens als belangrijke condities voor adaptief onderwijs gezien. Adaptief wordt hier dus in feite opgevat als het in groepsverband individualiserend te werk gaan (Procesmanagement WSNS, 1994, p.4) Ook Van der Leij (1993) beschrijft in zijn uitgangspunten voor de vormgeving van adaptief onderwijs het belang van vergelijkbare kernbegrippen, namelijk het belang van minimumdoelstellingen, aandacht voor extra instructiebehoeften en intensieve zorg.

Definiëren van adaptief onderwijs

In onderhavige studie definiëren we *adaptief onderwijs als een onderwijskundig middel om doelen te bereiken bij kinderen die van elkaar verschillen in kenmerken die voor het onderwijs belangrijk zijn* (Houtveen & Reezigt, 2000). Adaptief onderwijs moet dus een duidelijk doel nastreven, waarbij eerst nagegaan is hoe kinderen scoren op kenmerken waar het onderwijs op inspeelt, zoals prestaties of werkhouding en er moeten geschikte middelen en materialen aanwezig zijn om een passend aanbod te verzorgen voor elke leerling.

De Onderwijsraad (Advies, juni 1997) stelt op basis van een review van het beschikbare onderzoek vast dat de kans groot is dat de huidige pedagogisch-didactische praktijk veelal als fundamentele beperking met zich meebrengt dat het feitelijk presteren uitgangspunt vormt en niet de ontwikkelingsmogelijkheden, de potentie, van het kind. Dit probleem dient zeker ook in het speciaal basisonderwijs in ogenschouw genomen te worden. Het potentiële prestatieniveau van een sbo-leerling moet goed worden gediagnosticeerd en vervolgens moet het verschil tussen het feitelijk prestatieniveau en het potentieel niveau worden overbrugd. Daartoe acht de Onderwijsraad drie voorwaarden essentieel: het streefniveau moet duidelijk zijn, tussen aanvangssituatie en streefniveau moet het verschil kunnen worden vastgesteld, en om dit verschil te overbruggen moeten passende middelen (cf. instructiemethodiek en monitorsysteem) voorhanden zijn.

Dat dit nog lang niet de dagelijkse praktijk is in het onderwijsveld blijkt ook uit het onderwijsverslag van de Inspectie over 2000, waarin zij stelt dat veel scholen er nog onvoldoende in slagen om passend onderwijs te bieden aan alle leerlingen en dat hiervan vooral zwakke leerlingen de dupe zijn (Inspectie van het Onderwijs, 2001). Overigens achten zij passend onderwijs niet alleen een aandachtspunt voor zwakke leerlingen of voor leerlingen van allochtone herkomst, maar ook voor begaafde leerlingen. Alhoewel de inspectie over het schooljaar 2000 aangeeft dat op meer dan driekwart van de Nederlandse basisscholen het leerstofaanbod tegemoet komt aan relevante verschillen tussen leerlingen en het leerstofaanbod Nederlandse taal is afgestemd op de onderwijsbehoeften van de leerlingpopulatie, gaat het minder goed met het afstemmen van de instructie op verschillen tussen leerlingen. Op slechts een derde

van de basisscholen slagen de leraren er in hun instructie af te stemmen op niveauverschillen tussen leerlingen.

Hoge verwachtingen

Rond adaptief onderwijs bestaan hoge verwachtingen, verwachtingen die met name een rol spelen bij het onderscheid tussen speciaal en regulier basisonderwijs. Procesmanagers WSNS en deskundigen werkzaam in de onderwijsbegeleiding beschouwen adaptief onderwijs als de voornaamste weg om te bereiken dat meer kinderen in het regulier basisonderwijs opgevangen kunnen worden (Blok en Breetvelt, 2002; Hofman, 2003). De door ons in dit onderzoek gehanteerde definitie benadrukt dat adaptief onderwijs geen eenmalige interventie is, maar een cyclisch proces dat in feite samenvalt met de diagnostische cyclus van signaleren, diagnosticeren, remediëren en evalueren (Hofman & Vonkeman, 1995; Inspectie, 1997; Van der Leij, 2000).

Deze onderlinge verbintenis tussen elementen van de cyclus van adaptief onderwijs is goed te illustreren aan de hand van het samenstellen van leerkrachtgedragingen die daarvoor noodzakelijk worden geacht (Procesmanagement WSNS, 1994):

1. De leerkracht streeft op het gebied van de instrumentele basisvaardigheden minimumdoelen na, alsmede aanvullende doelen gericht op de potentiële ontwikkelingsmogelijkheden van leerlingen;
2. De leerkracht is op de hoogte van de mogelijkheden en beperkingen van de leerlingen en laat het onderwijs daarop aansluiten;
3. De leerkracht streeft naar het potentiële prestatieniveau door middel van geplande en stapsgewijs uitgevoerde leeractiviteiten;
4. De leerkracht varieert de instructie al naar gelang de potentiële ontwikkelingsmogelijkheden van de leerlingen;
5. De leerkracht varieert de effectieve leertijd al naar gelang het potentiële prestatieniveau van de leerlingen;
6. De leerkracht organiseert het onderwijsleerproces in de groep op een doelmatige en efficiënte wijze;
7. De leerkracht bevordert bij leerlingen een betrokken, actieve en zelfstandige werkhouding;
8. De leerkracht bevordert zelfvertrouwen en competentie ervaringen van leerlingen.

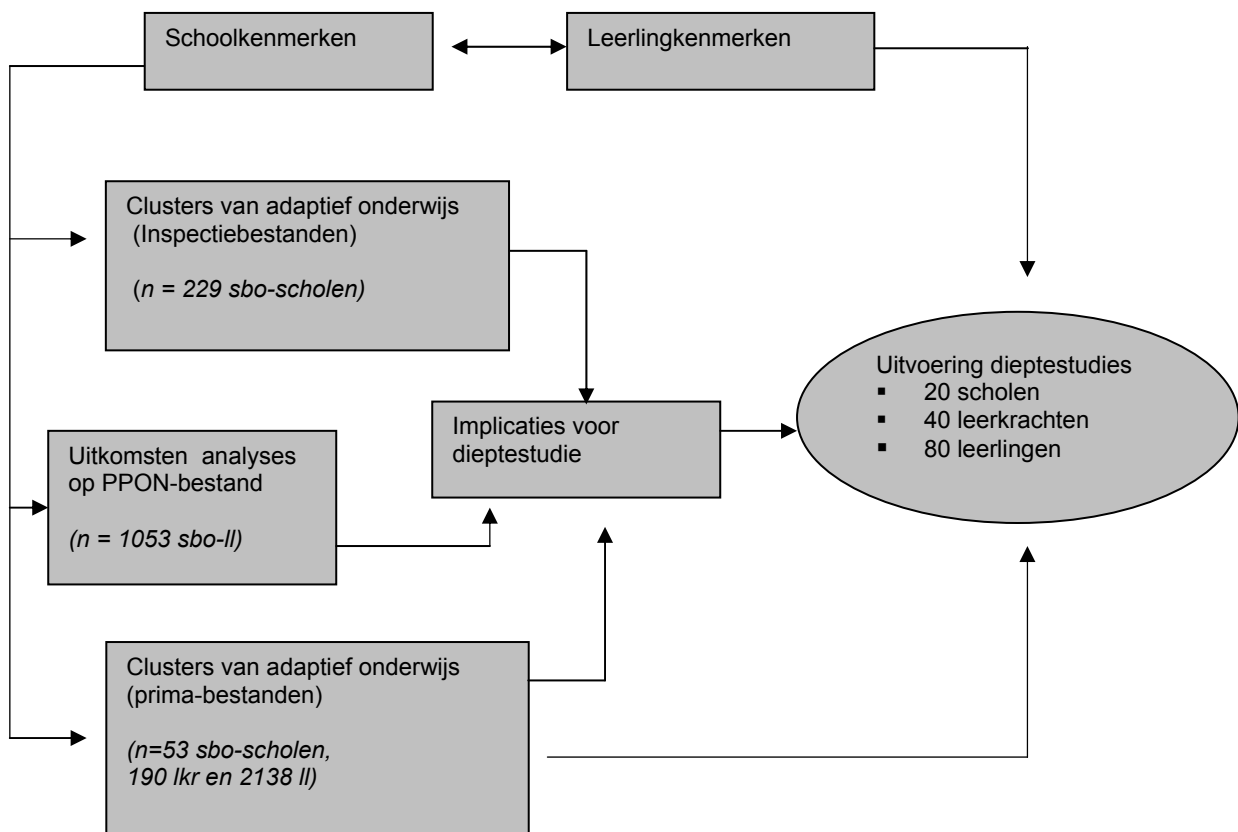
Het moge duidelijk zijn dat in deze acht soorten van leerkrachtgedragingen de cyclus van signaleren, diagnosticeren, variëren van de instructie, toetsing en remediëren goed zichtbaar is.

Zoals gezegd gaat het bij de uitkomsten van bovennoemde onderzoeken echter merendeels om onderzoek in het reguliere basisonderwijs, vandaar het nut van het onderhavige onderzoek dat zich richt op adaptief onderwijs in speciale scholen voor basisonderwijs (sbo-scholen). Het voorgestelde onderzoek vult de leemte in de beschikbare informatie op door na te gaan hoe adaptief onderwijs en dan met name de cyclus van adaptief onderwijs vorm krijgt binnen scholen voor sbo. Bovendien tracht

deze studie meer zicht te bieden op de mogelijke effecten van adaptief onderwijs in het speciaal basisonderwijs op de sociale en cognitieve ontwikkeling van haar leerlingen.

1.3 Onderzoeksdesign

Het onderzoek bestaat conform de BOPO-programmering uit twee gedeelten: secundaire analyses op beschikbare data en een diepteststudie, waarbij nieuwe data worden verzameld. In onderstaand model wordt het globale onderzoeksdesign gepresenteerd.



Figuur 1.1 Globaal design van het onderzoek

Secundaire analyses

De eerste deelstudie betreft secundaire analyses en daarvoor komen drie bestanden in aanmerking: PPON (een bestand van de Citogroep), Prima-4 (van ITS te Nijmegen en SCO-Kohnstamm Instituut te Amsterdam) en het RST-bestand (van de Inspectie van het onderwijs). Deze drie hebben alle betrekking op het speciaal basisonderwijs maar verschillen nogal in het niveau waarop ze zich richten.

Het PPON-bestand biedt met name mogelijkheden om op leerlingniveau gedetailleerde informatie te verschaffen over het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen en daarbij wordt ook een vergelijking gemaakt met leerlingen in het regulier basisonderwijs. Het inspectiebestand betreft naar schoolniveau geaggregeerde data en daarmee is het dus alleen mogelijk om in algemene zin uitspraken te doen over het functioneren van scholen voor speciaal basisonderwijs. Tenslotte is er het Prima-4 bestand en dat biedt van alle bestanden in feite de meeste mogelijkheden om wat uitgebreider en diepgaander analyses te verrichten en bovendien verbanden te leggen tussen leerkrachtkenmerken en leerlinggegevens c.q. leerlingvorderingen.

Alle drie de bestanden lenen zich overigens wel in enige of meerdere mate voor een beschrijving van adaptief onderwijs. De procedure die is gevolgd is voor alle drie de bestanden gelijk. Allereerst inventariseren we welke variabelen er in de bestanden aanwezig zijn en welke zich het beste lenen voor een beschrijving van adaptief onderwijs. Daarbij letten we vooral op een vertegenwoordiging van variabelen die de verschillende fasen uit de diagnostische cyclus kunnen reflecteren. Vervolgens beschrijven we de scores op de 'losse' indicatoren van adaptief onderwijs per bestand. Daarna gaan we door middel van clusteranalyses per bestand na, of de losse indicatoren betekenisvol geclusterd kunnen worden tot een indicator van adaptief onderwijs, die onder meer informatie geeft over de samenhang tussen de verschillende fasen in de diagnostische cyclus.

Bij die bestanden waar dat mogelijk is, wordt ook een relatie onderzocht tussen indicatoren en/of clusters van adaptief onderwijs en het cognitief en sociaal functioneren van sbo-leerlingen. De uitgevoerde analyses en de uitkomsten ervan voor elk der databestanden worden in de volgende drie hoofdstukken beschreven.

De secundaire analyses geven echter slechts een globale indicatie van de vormgeving en de effecten van adaptief onderwijs in het sbo. Die indicatie blijft noodzakelijkerwijs globaal, omdat van de leerlingen in de bestanden niet bekend is waarom ze in het speciaal basisonderwijs zitten. We kunnen de aanpak van de leerkrachten noch de gevonden effecten in verband brengen met de specifieke leerlingproblemen. Daarvoor is een dieptestudie nodig.

Dieptestudie

De *tweede deelstudie* betreft een dieptestudie onder 20 scholen voor speciaal basisonderwijs, waarbij nader wordt onderzocht op welke wijze typen van leerkrachten in de klassenpraktijk omgaan met de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. Het zal dan uiteindelijk moeten gaan om 20 sbo-scholen met 40 sbo-leerkrachten en 80 sbo-leerlingen. De secundaire analyses van de eerste deelstudie kennen naast het doel om

de stand van zaken omtrent adaptief onderwijs en de mogelijke relatie ervan met het sociaal en cognitief functioneren van sbo-leerlingen vast te stellen, nog een tweede doel. Dat is om zoveel mogelijk relevante informatie te verzamelen waarmee de dieptestudie nader vorm kan worden gegeven. Dit is conform het subsidievoorstel waarin ook uitdrukkelijk is voorgesteld om - zoals ook de BOPO-programmering suggereert - de selectiecriteria definitief vast te stellen na de eerste onderzoeksfase (vgl. BOPO subsidievoorstel 412-01-001, p5).

Na afronding van de secundaire analyses is deze dieptestudie uitgevoerd. Echter, in navolging van hetgeen de BOPO-programmering (Bosker et al, 2000) indertijd is gesuggereerd, zijn de selectiecriteria definitief vastgesteld na de eerste onderzoeksfase (de secundaire analyses). We gebruiken de dieptestudie om inhoudelijke verbindingen te leggen tussen de specifieke, individuele problemen van leerlingen, het (adaptief) onderwijs van hun leerkrachten en de vorderingen die leerlingen maken op cognitief en sociaal gebied. De dieptestudie is zo een wezenlijke aanvulling op de secundaire analyses, waar die essentiële verbindingen helaas niet te leggen zijn.

In onze gegevensverzameling volgen we in hoofdlijnen de fasen van de diagnostische cyclus:

- we brengen per school van vier kinderen (die bij hooguit twee verschillende leerkrachten in de groep zitten) de *beginsituatie* in kaart, die gold op het moment dat de kinderen de school binnenkwamen;
- vervolgens lopen we in een gesprek met de leerkrachten van de kinderen *de fasen van de diagnostische cyclus* na;
- om een goede indruk te krijgen van het feitelijk onderwijsaanbod, *observeren* we twee keer met minimaal zes weken tussen beide observaties in (gedurende een dagdeel) de leerkrachten en de kinderen in de groep;
- per kind maken we daarna een *leerlingdossier*, waarin we de bevindingen uit de verschillende onderzoeksbronnen (dossier van de school, gesprekken, logboeken, observaties en zo mogelijk ook concrete toetsgegevens of observatie-waarnemingen van de leerkracht) vastleggen;
- uiteindelijk dient de dieptestudie te leiden tot leerlingdossiers van 80 kinderen van sbo-scholen. Over de 20 scholen heen hebben we in totaal 80 leerlingdossiers gebaseerd op informatie van 40 leerkrachten. Elk dossier is beoordeeld door een ambulante begeleider verbonden aan een sbo-school en door een van de onderzoekers. Aan de hand van een checklist beoordelen zij de *kwaliteit van de diagnostische cyclus*, waarbij met name van belang is of *kwalitatief goed adaptief onderwijs* en door de leerkracht *nagestreefde effecten* op leerlingen worden gerealiseerd.

Leeswijzer

Het onderhavige eindrapport gaat in hoofdstuk 2 nader in op adaptief onderwijs als diagnostische cyclus, het specifieke ervan voor de sbo-leerling en de bevindingen tot nu toe over de effectiviteit ervan. Hoofdstuk 3 doet verslag van de uitkomsten van de secundaire analyses op verschillende beschikbare bestanden waarin scholen voor

speciaal basisonderwijs zijn opgenomen. Echter, de bevindingen van de secundaire analyses worden in samengevatte vorm gepresenteerd. De geïnteresseerde lezer wordt verwezen naar de rapportage over deelstudie 1, waarin een en ander uitgebreid staat beschreven (Hofman, Guldemon & Hovius, 2003). Hoofdstuk 4 beschrijft de opzet en uitvoering van de dieptestudie. In hoofdstuk 5 tot en met 7 worden de bevindingen van de dieptestudie op respectievelijk school-, groeps- en leerlingniveau beschreven, waarna in hoofdstuk 8 een samenvatting en conclusies aan bod komen.

Hoofdstuk 2 Adaptief onderwijs als een diagnostische cyclus

2.1 Introductie

Houtveen en Booij (1994) voerden een van de eerste Nederlandse studies uit naar adaptief onderwijs en zij stellen dat het begrip in eerste instantie refereert aan de competenties van leerkrachten en niet aan voorzieningen als speciale klassen, remedial teaching etc. Alhoewel zij het vanzelfsprekend vinden dat de genoemde voorzieningen een belangrijke rol spelen, gaat het bij adaptief onderwijs vooral om de door de leerkracht en het gehele schoolteam geïnitieerde en geïmplementeerde veranderingen in het onderwijsproces ten behoeve van een verscheidenheid aan leerlingen. Essentieel is volgens de opvatting van deze auteurs overigens ook dat de doelgroep niet een deel van de leerlingpopulatie betreft maar de gehele leerlingpopulatie. Ofwel de groep leerlingen die het standaard onderwijsprogramma niet kunnen volgen, dienen volgens hen toegesneden zorg te ontvangen binnen de reguliere onderwijssituatie. Zij sluiten daarbij overigens aan bij definities van adaptief onderwijs zoals die internationaal en dan vooral in Angelsaksische studies in de jaren 80 en 90 opgang deden (Houtveen & Booij, 1994).

2.2 Adaptief onderwijs in buitenlandse studies

Adaptief onderwijs is dus bedoeld om leren meer effectief te maken, door de instructie af te stemmen op de behoeften van de leerlingen, zoals die uit regelmatige peilingen van de leerlingresultaten naar voren komt. De onderliggende basisassumptie van de adaptieve instructiebenadering is dat alle leerlingen op verschillende manieren en in verschillend tempo leren. Deze verschillen vereisen dat er in het onderwijs gezorgd wordt voor een variëteit in instructie en aanbod, en voor de toebedeling van de juiste hoeveelheid tijd die elke leerling nodig heeft om te leren. Veel auteurs over adaptief onderwijs vinden het ook een belangrijk uitgangspunt, dat de leerling zelf actief is bij de verwerking van informatie en de constructie van kennis. In het begin van de jaren tachtig zijn er diverse programma's ontwikkeld die (elementen van) adaptief onderwijs trachten te realiseren (Wang & Walberg, 1991). Daarin wordt een opsomming gegeven van elementen die van deze programma's deel uit maken:

- een vorm van leerkrachtgestuurde instructie;
- bijhouden van de leerresultaten en het geven van feedback daarop;
- zelfsturing door leerlingen wordt waar mogelijk bevorderd;
- de lerende wordt betrokken bij de planning en het management van het onderwijsleerproces;
- de leerkracht moet over grondige kennis van de betreffende vakgebieden beschikken.

Deze aspecten laten zien dat het realiseren van adaptief onderwijs derhalve eisen stelt aan het gedrag dat de leerkracht in de groep vertoont en de maatregelen die hij treft om adaptief onderwijs in de groep te realiseren.

Volgens Walberg en zijn collega's, die zich intensief hebben beziggehouden met onderzoek naar 'adaptieve instructie', gaat het om een combinatie van een regelmatige meting van de (voortgang in) leerresultaten met specifieke instructie waarmee doelbewust gewerkt wordt aan het opbouwen van de vaardigheden van alle leerlingen (Walberg, 1985; Walberg & Wang, 1986; Wang & Walberg, 1985). In de tachtiger jaren zijn ten behoeve van de implementatie van adaptieve instructie dan ook diverse programma's ontwikkeld. In algemene zin kan worden gesteld dat deze adaptieve programma's gebruik maken van een variëteit aan instructietechnieken die effectief zijn gebleken in verschillende klassensituaties. Deze technieken omvatten mastery learning, coöperatief teamwork en geïndividualiseerde instructie (Walberg, 1984). Adaptieve programma's maken gebruik van deze technieken op manieren die het meest geschikt zijn voor elke leraar, klas en leerling. Derhalve bestaat er nogal wat variëteit tussen de programma's. Volgens Wang en Lindvall (1984) staan de volgende zeven karakteristieken centraal bij het onderscheid tussen adaptief onderwijs en niet-adaptief onderwijs:

Instructie dient gebaseerd te zijn op de met toetsen vastgestelde prestatie van elke leerling:

1. er worden materialen en procedures gehanteerd die elke leerling in de gelegenheid stellen om voortgang te maken met betrekking tot een bepaalde inhoud in een tempo dat past bij zijn vaardigheden en interesses;
2. er vinden periodiek evaluaties van de voortgang van de leerling plaats die dienen om de leerling te informeren over de mate waarin hij en bepaald onderwerp beheerst;
3. aan de leerlingen wordt een zekere mate van verantwoordelijkheid gegeven voor het eigen onderwijs (zowel voor planning, voortgang als evaluatie);
4. er zijn verschillende materialen aanwezig om leerlingen te helpen de basisvaardigheden te beheersen;
5. de leerlingen hebben een keuze in het selecteren van onderwijsdoelen, resultaten en activiteiten;
6. de leerlingen helpen elkaar bij het bereiken van individuele doelen en werken samen bij het bereiken van groepsdoelen.

Ook de visie van Talmage (1985) geeft een aantal typerende kenmerken van adaptieve programma's, die op de voorgaande lijken en waarin de zelfstandigheid en zelfsturing van de leerling nogal in het centrum staat:

1. een vorm van instructie er deel vanuit maakt
2. er een vorm van bijhouden van leerlingresultaten wordt gerealiseerd waarop feedback wordt gegeven;
3. er enige aandacht voor het toewerken naar zelfsturing bestaat;
4. er pogingen worden ondernomen om de lerende te betrekken bij de planning of het management van het leerproces.

Overigens gaf Glaser (1977) reeds in de zeventiger jaren een invulling aan het begrip adaptief onderwijs die ook nu in Nederland sterk wordt aangehangen en die elementen van de door ons aangehangen diagnostische cyclus van adaptief onderwijs bevat. Hij stelt allereerst dat adaptief onderwijs bedoeld is om het leren meer effectief te maken door de *instructie beter af te stemmen* op de behoefte van leerlingen. De onderliggende gedachte van de adaptieve instructiebenadering is dat leerlingen *op verschillende manieren* en in *verschillend tempo* leren. Deze verschillen vereisen dat er gezorgd moet worden voor een *variëteit aan instructietechnieken* en leerervaringen die tegemoet komen aan de behoefte van elke leerling. Tevens moet er gezorgd worden voor het toedelen van de juiste *hoeveelheid tijd* die elke leerling nodig heeft om te leren. Bij effectief gebruik van de beschikbare tijd gaat het dan in feite om een reductie van de tijd die elke leerling nodig heeft om te leren en een toename van de taakgerichte leertijd van elke leerling. De fit tussen leerervaringen en behoeften van de leerlingen in effectieve adaptieve instructieprogramma's is gebaseerd op de kennis over de manier waarop de leerling leert, zijn *vroegere prestaties* en *huidig prestatieniveau* en de aard en type van leertaak die uitgevoerd moet worden (Glaser, 1977; Onderwijsraad, 1997).

Met andere woorden, men gaat uit van de assumptie dat “door het verbeteren van de adaptabiliteit van het onderwijs in de scholen aan de vaardigheden van de leerlingen, elke leerling verbeterde kansen zal krijgen om succes in schools leren te ervaren” (Glaser, 1977, geciteerd in Wang, 1982). Lastig hierbij is dat in Nederland vaak wordt uitgegaan van de opvatting dat ‘zwakke presteerders’ gebaat zijn bij vormen van ‘directe instructie’. Echter, volgens Wang (1983) is ‘adaptive teaching’ niet in tegenspraak met literatuur over effectief onderwijs, noch met het model van directe instructie. Tevens is naar zijn oordeel adaptief onderwijs niet synoniem met vormen van leerlinggecentreerde instructie. Volgens Wang vormt ‘adaptive teaching’ eerder een link tussen deze beide perspectieven op leren en instructie. Typerend voor adaptieve instructie programma's als het Adaptive Learning Environments Model (ALEM), dat ontwikkeld is door Wang, is dat een range van instructie-alternatieven in het programma zijn opgenomen.

Een tweede typering is dat niet in het model is voorgeschreven in welke setting instructie en leren plaats zouden moeten vinden. Hoewel adaptieve instructie individuele planning vereist, is het niet zo dat het onderwijsplan voor elke leerling afzonderlijk uitgevoerd zou moeten worden op individuele basis. Met andere woorden er wordt bij adaptieve instructie verondersteld dat er lessen aan de groep als geheel worden gegeven (zie ook Houtveen & Booij, 1994).

Overzichtsstudie adaptief onderwijs in WSNS

Houtveen (2004) heeft verder in haar overzicht over ruim tien jaar adaptief onderwijs ook aandacht geschonken aan buitenlandse initiatieven daaromtrent. Zij geeft een overzicht van de meest recente initiatieven en denkbeelden op basis van internationale studies waar het gaat om de aspecten van het primaire proces die het omgaan met verschillen positief kunnen beïnvloeden. Zij stelt allereerst dat daaruit blijkt dat zwakke leerlingen geen baat hebben bij plaatsing in homogene groepen, noch bij individuele leerlijnen. Heterogene groepering is juist voor zwakke presteerders van belang en de regelmatige

bewaking van de aansluiting van die zwakke leerlingen bij de heterogene groep dient daarbij voorop te staan. Verder wordt in die studies de nadruk op preventie van problemen gelegd ofwel er moet vroegtijdig worden ingegrepen anders ervaren zij te vaak faalervaringen die leiden tot een minder positief zelfbeeld. In het algemeen zijn zwakke leerlingen niet zozeer gebaat bij een specifieke aanpak of een andere methode, maar hebben wel meer tijd en meer structuur nodig. Tenslotte geeft Houtveen (2004) aan dat de buitenlandse studies de nadruk leggen op de spilfunctie van de groepsleerkracht; de verantwoordelijkheid voor alle leerlingen, ook de zwakke leerlingen, moet niet worden doorgeschoven naar anderen.

De huidige buitenlandse programma's die met adaptief onderwijs te maken hebben en die worden toegepast kunnen in feite drie groepen worden ingedeeld:

- a) Programma's voor gedifferentieerde groeps-instructie zoals bijvoorbeeld '*Literacy, Helping children construct meaning*' (Cooper, 1996) en '*Guided Reading. Good First Teaching for All Children*' (Fountas & Pinnell, 1996),
- b) One-to-one tutoring programma's zoals '*Success for All*' (Slavin, Madden, Dolan & Wasik, 1996) en '*Reading Recovery*' (Clay, 1993) en tenslotte
- c) Programma's voor extra instructie in een kleine groep zoals '*Early Intervention in Reading (EIR)*' (Taylor, Short, Shearer & Frye, 1995).

In Nederland worden programma's gebruikt die zijn gebaseerd op Success for All (Slavin & Madden, 2000) en High Scope zoals de programma's Piramide, Kaleidoscoop, Basisontwikkeling en de Haagse en Amsterdamse Voorscholen. Het Nederlandse ELLO is gebaseerd op het Reading Recovery programma. In het Ello-project (Effectief Lereren Ondersteuningsprogramma) wordt één-op-één-instructie gegeven en wordt de leertijd van leerlingen die het gevaar lopen slechte lezers te worden verlengd. Twee voorstudies en een hoofdstudie tonen aan dat de zogenaamde risicoleerlingen een goede vooruitgang boeken in auditief structureringsvermogen en in letterkennis. Verder blijkt ook het decoderen vooruit te gaan. Echter, de behaalde leerwinst in groep 3 dreigt in groep 4 echter weer te verdwijnen. Verder blijkt ELLO nog niet voldoende resultaat te bieden voor kinderen met dyslexie, allochtone kinderen en andere taalzwakke leerlingen (Verhoeven & Van de Ven, 2002).

Uit de gegevens van het PRIMA-cohort komt naar voren dat 22 procent van de leerkrachten van groep 2 aan geeft volgens de principes van Basisontwikkeling te werken en 7 procent volgens Taalplan Kleuters. Verder zegt 2.3 procent het programma Piramide te gebruiken en 0.7% Kaleidoscoop. Rond driekwart van de schoolleiders geeft aan dat hun school (in de onderbouw) niet betrokken is bij een Voorschoolproject, 8 procent bereidt dit wel voor en nog eens 8 procent is wel betrokken bij een dergelijk project. (Van der Veen, van der Meijden & Ledoux, 2002).

Adaptief onderwijs en de sbo-leerling

Bij onderzoek naar de invloed van adaptief onderwijs op het functioneren van *sbo-leerlingen* dient men terdege te beseffen dat het cyclisch proces dat eraan ten grondslag

ligt een product is van processen die niet consistent even effectief zullen zijn voor alle leerlingen. De verwachting is dat leerkrachten in het speciaal basisonderwijs keuzes zullen maken en accenten leggen in de wijze waarop en de mate waarin zij bepaalde elementen van de cyclus van adaptief onderwijs toepassen. Bevindingen van (inter)nationaal empirisch onderzoek naar de effectiviteit van scholen laten een aantal sleutelfactoren zien die samenhangen met elementen van onze cyclus van adaptief onderwijs en die naar verwachting met name ook een relatie vertonen met het sociaal en cognitief functioneren van ondermeer zwak presterende leerlingen (Gersten & Carnine, 1984; Gersten & Keating, 1987; Sammons, Hillman & Mortimore, 1995). In een onderzoek gericht op samenwerkingsverbanden WSNS stelde Hofman (1999) een positief verband vast tussen bepaalde typen van effectieve instructie in termen van adaptief onderwijs en minder doorverwijzing naar het speciaal basisonderwijs. Ook ander onderzoek, dat zich overigens wel richt op het regulier basisonderwijs, laat positieve effecten zien van bijvoorbeeld flexibele klassenorganisatie, explicitering van (minimum-) doelen, individuele instructie van de leerling, en met name ook regelmatige evaluatie van de vorderingen van de leerling (Reezigt, 2000; Shanahan & Barr, 1995; Slavin & Madden, 2000; Hofman & Hofman, 2003).

Indien we denken aan sleutelfactoren voor sbo-leerlingen die mogelijk samenhangen met de cyclus van adaptief onderwijs dan staan de volgende factoren centraal: diagnosticeren van potentiële mogelijkheden en specifieke probleemgebieden van leerlingen en het daarop aansluiten met een passende (variatie in) instructiewijze, het maximaliseren van de beschikbare leertijd, het hebben van hoge verwachtingen en tenslotte het frequent monitoren en evalueren van de voortgang van de leerlingen en het zonodig inzetten van remediële hulp.

Reezigt (1993) stelt vast dat vooral regelmatigheid in het registreren van vorderingen in het algemeen, en van de beheersing van herhalingsstof in het bijzonder, ontbreekt. Dit kan tot gevolg hebben dat de leerkracht geen juist beeld krijgt van prestaties van leerlingen en daarmee eveneens het bieden van gepaste leerstof onder druk komt te staan. Het belang van een voortdurende monitoring van het functioneren van leerlingen staat echter niet zozeer op zichzelf, maar behoort juist ook in samenhang te worden gezien met het hebben van hoge verwachtingen van leerlingen. Dit aspect komt uit verschillende reviews van effectiviteitsonderzoek als een belangrijke determinant van functioneren van leerlingen naar voren (Levin & Lezotte, 1990; Reynolds & Teddlie, 2000; Hofman, Hofman & Guldemon, 2000). De verwachting tot nu toe is dat leerkrachten in het speciaal basisonderwijs beter dan in het regulier basisonderwijs tegemoet konden komen aan de specifieke onderwijsbehoeften van verwezen zorgleerlingen. Wat betreft de wijze van instructie laat onderzoek zien dat zwakke presteerders voor het aanleren van nieuwe instrumentele, cognitieve en psychomotorische vaardigheden gebaat zijn bij een instructiestijl met stapsgewijze instructie en feedback aan de hand van oplossingschema's en zich niet dient te beperken tot verbale uitleg (Hofman & Vonkeman, 1995; Houtveen & Booij, 1994; Reynolds & Teddlie, 2000; Hofman, Hofman & Guldemon, 2000). Voor leerlingen in het algemeen,

maar voor leerlingen in het speciaal basisonderwijs in het bijzonder, lijkt expliciet aandacht voor maximalisering van de effectief beschikbare leertijd van groot belang. Overigens zien we ook hierbij dat het één niet los staat van het ander: maximaliseren van de effectieve leertijd is gerelateerd aan de pedagogisch-didactische kwaliteit van de leerkracht. Daarnaast spelen ook het managementgedrag van de leerkracht en zaken als de groepeeringsmethodiek en de daarbij behorende typen van instructie, een rol in het functioneren van sbo-leerlingen (Reezigt, Creemers & de Jong, 2003; Hofman, Hofman & Guldemon, 2002).

Adaptief onderwijs en effectiviteit van het onderwijs

Door Houtveen et al. (1998) wordt op basis van verricht onderzoek naar adaptief onderwijs, of onderzoek dat daaraan in bepaalde opzichten is gelieerd, geconcludeerd dat in de Angelsaksische literatuur evidentie is gevonden voor de effectiviteit van adaptief onderwijs bij het realiseren van verbetering van leerlingresultaten, vooral ook bij zwakke presteerders (Gersten & Carnine, 1984; Gersten & Keating, 1987; Sammons, Hillman & Mortimore, 1995). Verder stelde Hofman (1999) een positief verband vast tussen effectieve instructie in termen van adaptief onderwijs en minder doorverwijzing naar het speciaal basisonderwijs.

Volgens Reezigt (1993) is in de (inter)nationale literatuur adaptief onderwijs vaak als doel op zich beschreven, waardoor het verband met concrete doelen uit het oog verloren. Effecten van bijvoorbeeld differentiatie in groepeeringsvormen werden in de praktijk niet vanzelfsprekend vastgesteld en voorzover dat wel het geval was, bleken homogene niveaugroepen vaak ongunstig uit te pakken voor zwakke leerlingen (Reezigt, 2000). Echter, Reezigt maakt duidelijk dat dat niet zozeer aan de groepeeringsvorm op zich lag, maar aan onvoldoende kwaliteit van leerkrachten en leermiddelen in de lage niveaugroepen. Positieve effecten zijn geconstateerd vooral in specifieke innovatieprojecten zoals Success for All (Slavin & Madden, 2000) dat gebruik maakt van duidelijke doelen, flexibele groepeeringsvormen, momenten van individuele tutoring en zorgvuldige en frequente toetsing van het niveau van kinderen. Ook van Reading Recovery (in Nederland ELLO) en verwante initiatieven zijn gunstige effecten bekend (Shanahan & Barr, 1995). Echter, deze onderzoeksuitkomsten hebben betrekking op onderzoek in het regulier basisonderwijs en het meeste onderzoek is niet te generaliseren naar het speciaal basisonderwijs.

2.3 De Nederlandse situatie

Al eerder is opgemerkt dat de laatste jaren in het kader van het Weer Samen Naar School (WSNS)-beleid onderzoek gedaan is naar de vormgeving en effecten van adaptief basisonderwijs. Er is een breed scala aan publicaties over dit onderwerp verschenen (zie o.a. Hofman & Bosker, 1999; Hofman & Guldemon, 1999; Hofman & Vonkeman, 1995; Houtveen e.a., 1998; Houtveen & Reezigt, 2000; Peschar & Meijer, 1997; Reezigt e.a., 2002). Wat uit deze studies naar voren komt is dat basisscholen langzaam vorderen in de realisatie van adaptief onderwijs en slechts bescheiden

effecten behalen bij leerlingen (Inspectie, 2001: Reezigt e.a., 2002). De meest recente studie van Meijer (2004) bouwt voort op de tussentijdse evaluatie van Weer Samen Naar School uit 1997 (Peschar & Meijer, 1997). Die laatste overzichtstudie, waarin al het onderzoek over WSNS wordt samengevat door Meijer (2004), beschouwt de uitkomsten van het WSNS-proces na ruim tien jaar en daarin worden een aantal belangrijke conclusies getrokken terzake de rol van adaptief onderwijs. We noemen hier een aantal.

Allereerst stelt Houtveen in hoofdstuk 10 dat het percentage verwijzingen negatief samenhangt met indicatoren van adaptief onderwijs en integrale leerlingenzorg. Ofwel, naarmate leerkrachten planmatiger werken, zij zich door de schoolleiding gesteund weten bij hun werk en naarmate de school een sterker beleid voert inzake professionalisering in het geven van adaptief onderwijs, is het percentage verwijzingen lager (Houtveen, 2004). Echter, het beeld dat Houtveen (2004) schetst als het gaat om het realiseren van adaptief onderwijs in de klas (het betreft hier het basisonderwijs) is somber. Allereerst valt op dat minder dan de helft van leerkrachten van groep 3 en 4 het model van expliciete of directe instructie hanteert (waarbij voorkennis wordt geactiveerd, kapstokken worden geboden voor het structureren van de informatie, duidelijke doelen worden geëxpliciteerd, een stapsgewijze opbouw wordt gehanteerd, verbanden worden gelegd, overgangen ingeleid, kernpunten aangegeven en begrip wordt gecontroleerd). Slechts een derde van de leerkrachten stemt het onderwijs goed af op de verschillen tussen leerlingen.

Zoals ook Reezigt (2000) al stelde wordt er wel getoetst en gesignaleerd in de groepen, alleen worden de gegevens niet gebruikt om het onderwijs anders in te richten of af te stemmen of om extra aanbod of instructie te geven. Overigens is wel het zelfstandig werken in de groepen toegenomen en maakt ook het planmatig werken op groepsniveau vorderingen. Verder laat het Onderwijsverslag van de Inspectie van het Onderwijs over 2002 zien dat de leerlingenzorg in de bovenbouw sterk achter blijft. Men constateert dat er sinds 1998 sprake is van een neergaande lijn. Op bijna de helft van de scholen schiet de leerlingenzorg in 2002 tekort. Dat betekent dat de zwakke leerlingen op deze scholen niet de extra hulp en ondersteuning krijgen die zij nodig hebben (Inspectie van het Onderwijs, 2003). Interessant is tenslotte verder voor onderhavig onderzoek dat in een studie van Jepma (2003) is aangetoond dat verwezen risicoleerlingen minder adaptief onderwijs genoten hebben dan vergelijkbare niet verwezen risicoleerlingen (Jepma, 2003).

Tenslotte noemt Meijer (2004) een belangrijke beleidsinterventie, namelijk de oprichting van de organisatie WSNS Plus. Het doel van het project WSNS Plus is het vergroten van de kwaliteit van de zorg in de samenwerkingsverbanden. WSNS Plus biedt scholen en samenwerkingsverbanden actief hulp bij het verbeteren van het zorgbeleid in de school en bij het gezamenlijke zorgbeleid in de regionale samenwerkingsverbanden WSNS. Deze dient vooral aandacht te besteden aan de professionalisering verbetering van het primaire proces met ondermeer als doel de versterking van het adaptief onderwijs in de scholen (Hofman, 2004).

Blok en Breetvelt (2002) concluderen in hun review overigens dat de evidentie dat adaptief onderwijs een gunstig effect heeft op de kwaliteit van het basisonderwijs gering is. Echter, in die review gaat het meestal om survey onderzoek gericht op het vaststellen van *bivariate verbanden* en minder om een vergelijking van *typen of varianten* van adaptief onderwijs. In ons onderzoek, meer specifiek in deelstudie 1, is juist expliciet gezocht naar typen van adaptief onderwijs en is de relatie ervan met het cognitief en sociaal functioneren van leerlingen nagegaan (zie Hofman, Guldemon & Hovius, Adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs, Deelstudie 1, 2003). De uitkomsten daarvan worden samengevat in hoofdstuk 3.

Hoofdstuk 3 Uitkomsten secundaire analyses en implicaties voor de dieptestudie

3.1 Probleemstelling en doel secundaire analyses

In dit hoofdstuk staat het begrip adaptief onderwijs centraal, zij het dat dit begrip hier een nadere invulling krijgt op basis van reeds beschikbaar datamateriaal; er wordt gezocht naar geschikte operationalisaties vanuit het perspectief van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. Dit hoofdstuk gaat in op de uitkomsten van deelstudie 1 waarin secundaire analyses zijn uitgevoerd op een drietal databestanden. De onderzoeksvragen die in deelstudie 1 worden behandeld zijn:

1. Hoe krijgt adaptief onderwijs vorm binnen scholen voor sbo?
2. Welke effecten heeft het sbo op de sociale en cognitieve ontwikkeling van leerlingen?

Dit hoofdstuk betreft een samenvatting van de bevindingen zoals neergelegd in de *eerste deelstudie* van dit door BOPO aanbestede onderzoek over adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs (Hofman, Guldemon & Hovius, 2003). De deelstudie betreft een secundaire analyse op een aantal databestanden met het doel de actuele stand van zaken terzake adaptief onderwijs te beschrijven en analyses te verrichten naar de relatie tussen typen van adaptief onderwijs en de onderwijsopbrengsten van leerlingen. Deze deelstudie dient overigens, naast het verschaffen van informatie over beide bovengenoemde onderzoeksvragen, ook meer zicht te geven op de nadere invulling van de tweede onderzoeksfase. Dat betreft dan een dieptestudie onder 20 scholen met 40 leerkrachten en 80 leerlingen in het speciaal basisonderwijs.

De lezer die geïnteresseerd is in een meer diepgaander beschrijving van de resultaten van die studie (denk dan aan informatie over de uitgevoerde jaargroep- en 'value added' multilevel analyses) wordt verwezen naar het op het GION beschikbare rapport over deelstudie 1 (Hofman, Guldemon en Hovius, 2003).

In dit hoofdstuk wordt in de volgende paragrafen per onderzocht databestand een aantal bevindingen op een rijtje gezet en worden puntsgewijs een aantal conclusies geformuleerd. Daarbij worden ook zoveel mogelijk die uitkomsten aangehaald, die voor de nadere invulling van opzet en inhoud van de dieptestudie relevant mogen worden geacht.

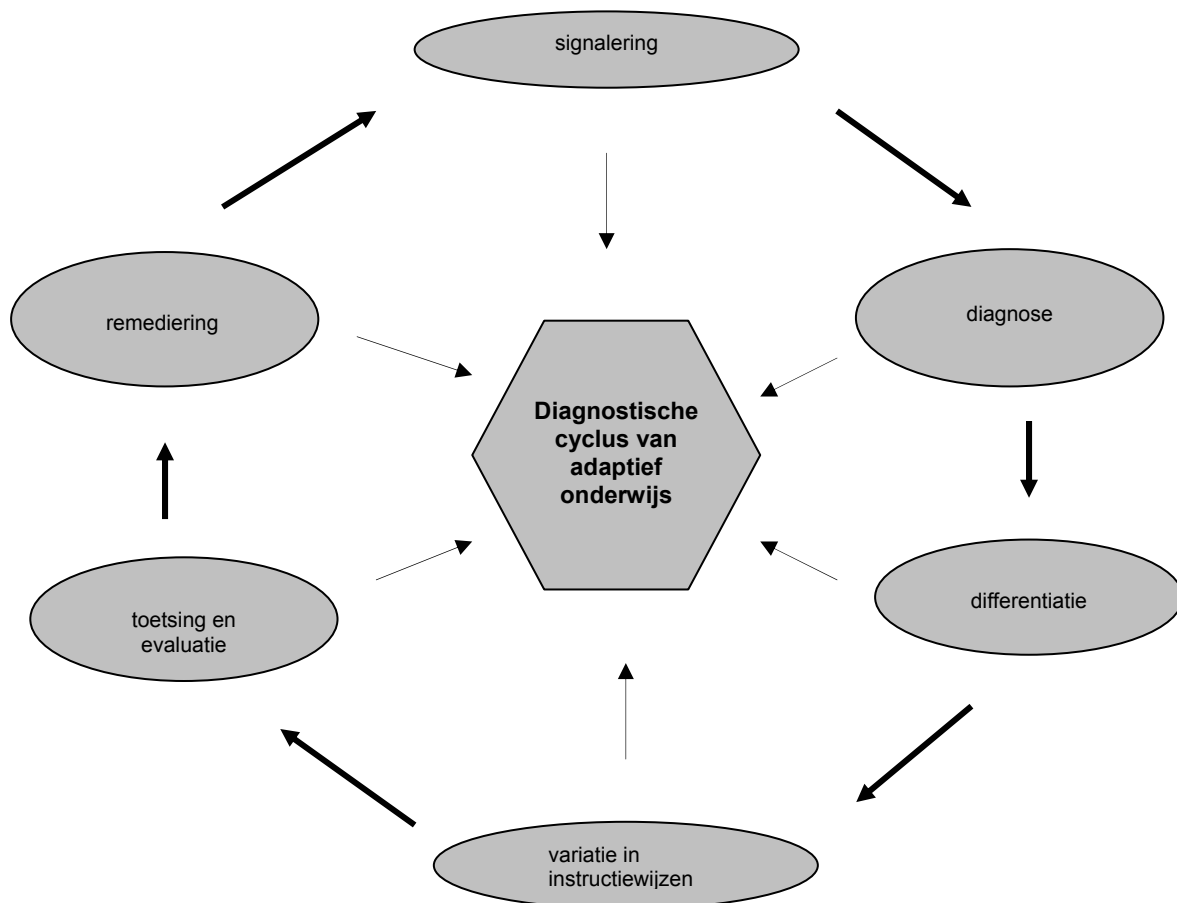
3.2 Diagnostische cyclus van adaptief onderwijs: drie databestanden

Aan de hand van de drie beschikbare databestanden (Inspectie van het Onderwijs, PPON en het PRIMA-cohort) is getracht binnen elk van die bestanden afzonderlijk, schalen te vinden die als indicatoren voor de zgn. 'cyclus van adaptief onderwijs' kunnen

fungeren. De door ons in deelstudie 1 gehanteerde 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' kenmerkt zich in algemene zin door de volgende deelelementen:

- a) de signalering van specifieke problemen en hiaten in kennis bij leerlingen
- b) de diagnose ofwel het lokaliseren en nader specificeren van problemen/hiaten
- c) de differentiatie van leerstof naar de behoefte van de leerling
- d) de variatie in instructie en afstemming ervan op de behoeften van de specifieke leerling
- e) de toetsing en evaluatie om de vorderingen van de leerlingen vast te stellen
- f) de remediëring ofwel gebruik van en verwijzing naar remedieel materiaal en extra hulp om achterstanden van leerlingen te verminderen

In de onderstaande figuur worden de onderlinge relaties en het cyclische karakter van adaptief onderwijs gepresenteerd.



Figuur 3.1 Adaptief onderwijs: de diagnostische cyclus

Schets van de beschikbare databestanden

Dit hoofdstuk beschrijft de uitkomsten van de eerste deelstudie van het door BOPO aanbestede onderzoek: de secundaire analyses op een drietal databestanden met gegevens van sbo-scholen en/of sbo-leerkrachten en/of sbo-leerlingen. Deze bestanden zijn van zeer verschillende aard en ook de mogelijkheden voor analyses variëren sterk. Het betreft: een bestand van de inspectie, een PPON bestand en het Prima-4 bestand. Deze drie hebben alle betrekking op het speciaal basisonderwijs maar verschillen nogal in het niveau waarop ze zich richten.

Het *PPON-bestand* biedt met name mogelijkheden om op leerlingniveau gedetailleerde informatie te verschaffen over het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen en daarbij wordt ook een vergelijking gemaakt met leerlingen in het regulier basisonderwijs. Het betreft in de praktijk een tweetal bestanden met informatie over de reken/wiskunde-vaardigheid (461 lom- en 679 mlk-leerlingen) en de taal/lees-vaardigheid (1053 sbo-leerlingen met lom-indicatie en 755 met mlk-indicatie) van leerlingen in scholen voor speciaal onderwijs.

Het *inspectie-bestand* betreft 229 scholen voor speciaal basisonderwijs en daarin zijn geen leerlinggegevens opgenomen. Het bestand beschikt over naar schoolniveau geaggregeerde data die door de inspectie zijn verzameld in het kader van het Regulier School Toezicht. In de praktijk is het met dit bestand alleen mogelijk om uitspraken te doen over het functioneren van scholen voor speciaal basisonderwijs.

Het derde bestand betreft het *Prima-4 cohort* en herbergt informatie over het schooljaar 2000/2001 van 53 scholen voor speciaal basisonderwijs. Dit bestand biedt in de praktijk de meeste mogelijkheden om wat uitgebreider en diepgaander analyses te verrichten en bovendien verbanden te leggen tussen leerkrachtkenmerken en leerlinggegevens. In de secundaire analyses op dit bestand gaat het om maximaal 190 sbo-leerkrachten en 2138 sbo-leerlingen verdeeld over de groepen 4, 6 en 8 van het speciaal basisonderwijs.

3.3 Bevindingen op basis van het inspectiebestand

De inspectie van het onderwijs heeft in het schooljaar 2001-2002 de speciale scholen voor basisonderwijs bezocht voor een schoolbezoek in het kader van het regulier schooltoezicht (RST). Bij een dergelijk schoolbezoek staat de vraag centraal of op de onderzochte school voor speciaal basisonderwijs de indicatoren die de kern van goed onderwijs vormen in voldoende mate voorkomen. De inspectie gaat daarbij in de praktijk na of een aantal elementen die betrekking hebben op de leerresultaten (opbrengsten), het leerstofaanbod (La), de leertijd (Lt), het pedagogisch (Pk) en didactisch handelen (Dh) van de leraren en de leerlingenzorg (Lz), in voldoende mate op de school aanwezig is. Om die vraag te kunnen beantwoorden heeft de inspectie kennis genomen van relevante schooldocumenten en van vragenlijsten die door directies, de bezochte groepsleraren en de coördinatoren leerlingenzorg (veelal 'intern begeleiders') zijn ingevuld. Tijdens de schoolbezoeken zijn tevens gesprekken gevoerd met bovengenoemde teamleden. Daarnaast is de onderwijspraktijk systematisch geobserveerd en beoordeeld in een representatief aantal groepen. In deze groepen zijn lessen bijgewoond op het gebied van bijv. technisch en begrijpend lezen, spelling,

rekenen en wiskunde. Tijdens deze lesobservaties is informatie verzameld over het pedagogisch en didactisch handelen van de leraren. Bovendien is nagegaan of het beeld van de geobserveerde onderwijspraktijk voor het leerstofaanbod, de leertijd en de leerlingenzorg overeenkomt met de informatie uit de documenten en uit de gesprekken (Onderwijsinspectie, 2002, p 5/6).

Het door de inspectie ter beschikking gestelde sbo-bestand waarop de secundaire analyses met betrekking tot de zgn. 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' zijn uitgevoerd beslaat 229 scholen voor speciaal basisonderwijs en dat betreft dan 64% van de totale populatie van 358 sbo-scholen in Nederland. De beschikbare sbo-data betreffen – zoals eerder gemeld - alleen gegevens (geaggregeerd) op schoolniveau; er zijn geen leerlingdata (bijv. op het terrein van reken- of taalprestaties) in het ter beschikking gestelde bestand opgenomen.

Adaptief onderwijs: elementen uit de diagnostische cyclus

Adaptief onderwijs hebben we dus gedefinieerd als een onderwijskundig middel om doelen bij kinderen die van elkaar verschillen in kenmerken die voor het onderwijs belangrijk zijn, te bereiken (vgl. Houtveen & Reezigt, 2000). Deelstudie 1 is gestart met een beschrijving van de actuele stand van zaken in het speciaal basisonderwijs, gebaseerd op de informatie in het inspectiebestand over de sbo-scholen. Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar Hofman, Guldemonnd en Hovius, 2003. Adaptief onderwijs moet dus een duidelijk doel nastreven, waarbij eerst nagegaan is hoe kinderen scoren op kenmerken waar het onderwijs op inspeelt, zoals prestaties of werkhouding. Tenslotte moeten middelen aanwezig zijn om een geschikt aanbod te verzorgen.

Om te kijken in hoeverre er in dit inspectiebestand aandacht besteed wordt aan adaptief onderwijs is er gekeken of er bij de beschrijving van het rekenonderwijs in het speciaal onderwijs aspecten van de diagnostische cyclus terug te vinden zijn.

Naast de beschrijving van zicht op deze algemene indruk van de kwaliteit van de sbo-scholen (zie voor een uitgebreide beschrijving daarvan Hofman, Guldemonnd en Hovius (2003) richt de vraagstelling van onderhavig onderzoek zich op de vraag in hoeverre er in de sbo-scholen aandacht wordt besteed aan de zgn. diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. De cyclus van adaptief onderwijs (zie hoofdstuk 2) kent de volgende elementen: signalering van leerproblemen, diagnose van de specifieke problematiek en behandeling, differentiatie van leerstof en leertijd, variatie en afstemming van instructie op behoeften van leerlingen, regelmatige toetsing van de vorderingen van de leerlingen en tenslotte de remediëring van specifieke problemen en hiaten in het functioneren van de leerlingen (zie ook: Hofman & Vonkeman, 1995; Hofman & Guldemonnd, 1999; Reezigt, 2000; Van der Leij, 2000). Dit zijn aspecten die voor alle leerlingen nastrevenswaardig mogen worden geacht, maar bij uitstek van belang lijken voor het optimaal functioneren van leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften die in het speciaal basisonderwijs zitten.

We zijn nagegaan of er in de door de inspectie gehanteerde indicatoren aspecten van de diagnostische cyclus terug te vinden zijn. In het door de inspectie ter beschikking

gestelde sbo-bestand gaat het in totaal om 33 items waarbij per item een scoring is toegepast die loopt van score 2 (niet in voldoende mate) of score 3 (wel in voldoende mate) en score 9 (niet ingevuld). Het bestand betreft in totaal 229 sbo-scholen. Een item heeft zodanig veel missings dat die verder niet in de analyses is meegenomen en uiteindelijk resteert een totaalset van 32 items.

Het blijkt mogelijk om de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs te operationaliseren aan de hand van een set van 14 van de 32 items (zie tabel 2.1 en 2.2). Gezien het gering aantal beschikbare items blijkt het niet mogelijk elk element van de cyclus afzonderlijk in subschalen te operationaliseren. De diagnostische cyclus wordt in dit bestand uiteindelijk aan de hand van de volgende vier onderdelen gespecificeerd: signalering/diagnose, differentiatie, variatie in instructie en toetsing/ remediëring. De overige items van het totale inspectiebestand worden onder de rubriek 'algemene kwaliteit' geschaald.

Tabel 3.1 Subscales in het inspectiebestand

Subschaal	Range geselecteerde items	Totaal aantal items	M (sd)	Cornbach's alpha
'Diagnostische cyclus van adaptief onderwijs'	Signalering/diagnose (2 items) Differentiatie (4 items) Variatie instructie (5 items) Toetsing/remediëring (3 items)	N= 14	38.41 (2.5)	$\alpha = .68$
'Algemene kwaliteit'	Overige items van de 'kern van goed onderwijs'	n= 18	49.74 (2.5)	$\alpha = .67$

Naar een indeling van clusters van sbo-scholen

De volgende stap die wordt gezet in deze secundaire analyse op het sbo-bestand van de inspectie is de cluster-analyse. Daarmee is het mogelijk te onderzoeken of de losse indicatoren, of beter schalen die we hierboven hebben geconstrueerd, betekenisvol geclusterd kunnen worden tot typen van adaptief onderwijs, die onder meer informatie geven over de samenhang tussen de verschillende fasen in de diagnostische cyclus.

De keuze voor clusteranalyse komt voort uit de gedachte verwoord door Mintzberg (1979: 297) dat: *"... we have more to learn from the study of specific types, clusters or configurations of the design parameters and contingency factors together, than from the study of continuous relationships between one variable from each group"*.

Cluster-analyse is een analyse-techniek waarmee de mogelijke interactie tussen onze indicatoren van de 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' wordt gerespecteerd. De techniek kan leiden tot een clustering van de sbo-scholen in verschillende typen op basis van de toepassing van elementen van de cyclus van adaptief onderwijs. Er is

gebruik gemaakt van een hiërarchische clusteranalyse volgens de Wardmethode. Een dergelijke clusteranalyse start met zoveel clusters als er stimuli zijn (elke stimuli is zijn eigen cluster). Hierna worden in elke volgende cyclus de twee clusters die het meest op elkaar lijken samengevoegd tot er slechts één cluster resteert. De keuze voor het aantal clusters bepaalt de onderzoeker vervolgens zelf aan de hand van drie criteria:

- a) het interval in de toename (de zgn. 'knik') van de gekwadrateerde fusie-coëfficiënten (Error Sum of Squares, ESS) moet relatief groot zijn;
- b) de interpretatie van de clusters moet helder en eenduidig zijn;
- c) het aantal eenheden per cluster moet niet te klein zijn.

De hypothese die aan onze clusteranalyse ten grondslag ligt is dat de sbo-scholen zullen verschillen in hun aandacht voor de deelelementen van de diagnostische cyclus en dat daarin een patroon is vast te stellen. In tabel 3.2 staan de uitkomsten van die clusteranalyse vermeld. De oplossing met drie clusters bleek de best passende.

Het *eerste cluster* van scholen voor speciaal basisonderwijs betreft 54% van de sbo-scholen en valt op als een gevarieerd cluster met redelijk wat hoge scores, maar toch ook een paar lage scores (zie tabel 2.4). In feite scoren deze sbo-scholen behoorlijk voldoende wanneer gekeken wordt naar de schalen mate van differentiatie tussen leerlingen, variatie van instructie en toetsing en remediëring. Echter, dit cluster valt op vanwege haar lage scores op het eerste onderdeel van de 'cyclus van adaptief onderwijs' namelijk de signalering en diagnose. Verder valt op dat deze groep van sbo-scholen ook laag scoort op Dh14 ofwel de leraren van de scholen in dit cluster houden relatief minder rekening met niveauverschillen tussen leerlingen dan die uit het twee cluster. Kortweg is dit het *selectief-adaptieve schooltype met weinig aandacht voor signalering en diagnose*.

Het *tweede cluster* is klein, het betreft slechts 18% van de sbo-scholen en deze groep scholen scoort relatief hoog op alle indicatoren van de cyclus van adaptief onderwijs. Dit betekent dat deze 38 sbo-scholen in het algemeen voldoende scoren op alle indicatoren van de 'cyclus adaptief onderwijs'. Deze scholen zouden we dan ook met recht de *adaptieve sbo-scholen* kunnen noemen.

Het *derde cluster* is eveneens niet zo omvangrijk. Het bevat een derde van de sbo-scholen. Deze groep scholen valt op vanwege haar lage scores op bijna alle indicatoren van de 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs'. Dat betekent in de praktijk dat het overgrote deel (merendeel) van deze scholen in termen van adaptief onderwijs een onvoldoende scoort. Dit noemen we dan ook de *niet-adaptieve sbo-scholen*.

Tabel 3.2 Clusters van sbo-scholen en hun aandacht voor de cyclus van adaptief onderwijs

Deelelementen/ Variabelen	Cluster 1 (n = 116) 54%	Cluster 2 (n = 38) 18%	Cluster 3 (n=62) 29%	Totaal (n = 229) 100%	Significant verschil
Signalering en diagnose					
Leerlingzorg Lz 1	-	+	-	2.55	p =. 000
Leerlingzorg Lz 5	-	+	-	2.31	p =. 000
Differentiatie					
Leerstofaanbod La 12	+	+	-	2.90	p =. 000
Leertijd Lt 3	+	+	-	2.76	p =. 000
Leertijd Lt 5	+	+	-	2.72	p =. 000
Didactisch handelen Dh 15	+	+	-	2.84	p =. 000
Instructie					
Didactisch handelen Dh 3	0	0	0	2.97	p =. 233
Leerstofaanbod La 11	+	-	-	2.71	p =. 000
Pedagogische kwaliteit Pk 1	0	0	0	2.99	p =. 320
Pedagogische kwaliteit Pk 4	+	+	-	2.98	p =. 006
Didactisch handelen Dh 14	-	+	-	2.59	p =. 000
Toetsing en remediering					
Leerling zorg Lz 2	0*	+	-	2.71	p =. 036
Leerlingzorg Lz 3	+	+	-	2.73	p =. 000
Leerlingzorg Lz 4	+	+	-	2.65	p =. 000

Colofon : voor duidelijkheid omtrent de inhoud van de items zie Appendix I bij dit hoofdstuk

Interessant is nu de vraag of deze typen van sbo-scholen ook verschillen in termen van hun 'algemene kwaliteit'. De scores van elk der drie clusters op de subschaal 'algemene kwaliteit van de school' (ofwel de overige items van het inspectie-bestand betreffende het RST in sbo-scholen) staan vermeld in tabel 3.3.

De trend die in tabel 3.3 zichtbaar wordt bevestigt onze assumptie dat relatief veel aandacht van sbo-scholen voor de 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' lijkt samen te hangen met de meer algemene kwaliteit van die scholen. Algemene kwaliteit is

dan gebaseerd op een deel van de items van hetgeen de inspectie de kern van goed onderwijs noemt.

Tabel 3.3 Drie-cluster oplossing en hun scores op de 'algemene kwaliteitschaal'

	N sbo scholen	% sbo scholen	Score op de schaal algemene kwaliteit
Cluster 1 <i>selectief-adaptief</i>	116	53.7	50.21 (1.99)
Cluster 2 <i>adaptief</i>	38	17.6	51.44 (1.83)
Cluster 3 <i>niet-adaptief</i>	62	28.7	47.86 (2.64)
	229 (missing = 13)	100 (missing = 5.7 %)	

De verschillen tussen de drie clustertypen zijn significant. Ofwel het adaptieve schooltype beschikt over de hoogste score op de schaal algemene kwaliteit, de selectief-adaptieve school volgt daarna en de sbo-scholen die vallen binnen het minst-adaptieve cluster scoren ook het laagst op de schaal van algemene kwaliteit. Dus scholen voor speciaal basisonderwijs die relatief vaker voldoende aandacht schenken aan signalering/diagnose van leerproblemen en het opstellen van handelingsplannen daarvoor, die de leerstof en de leertijd differentiëren naar het leerlingniveau, die de instructie en leeromgeving afstemmen op de individuele leerling en die de eisen en de ontwikkeling van leerlingen bepaalt en op eventuele problemen inspringt, dergelijke sbo-scholen beschikken in het algemeen ook over een hogere algemene kwaliteit dan de resterende groep sbo-scholen die aan de genoemde elementen van de cyclus van adaptief onderwijs minder aandacht schenken.

Samenvatting van de bevindingen op het inspectiebestand

Uit de bevindingen gebaseerd op het bestand van de inspectie worden een drietal aspecten behandeld (a) een aantal algemene conclusies die kunnen worden afgeleid terzake de huidige stand van zaken in het speciaal basisonderwijs (b) de uitkomsten terzake adaptief in de sbo-scholen en (c) een aantal specifieke bevindingen waar rekening mee moet worden gehouden bij de nadere invulling van de dieptestudie.

Algemene stand van zaken in het sbo

- Er zijn opvallend grote verschillen tussen de sbo-scholen onderling. Slechts een gering aantal sbo-scholen voldoet vrijwel geheel aan de indicatoren voor goed onderwijs van de inspectie, tegenover een groot aantal scholen dat op cruciale indicatoren tekortkomingen laten zien. Er is een klein aantal sbo-scholen dat zorgwekkend sterk achterloopt in kwaliteit van het onderwijs en de ontwikkelingen daarin (zie voor meer uitgebreide informatie Hofman, Guldemon en Hovius, 2003).

- De kwaliteit van het speciaal basisonderwijs is als risicovol te kenschetsen door tekorten die voornamelijk het leerstofaanbod en de leerlingenzorg betreffen. Tekorten bij de leerlingenzorg hebben tot gevolg dat veel scholen onvoldoende zicht hebben op de leerprestaties van hun leerlingen en over te weinig informatie beschikken over het tempo waarin de leerlingen vorderen. Voor de dieptestudie is ook van belang dat teveel sbo-scholen een overwegend 'volgende' wijze van werken hanteren en te weinig scholen 'planninggericht' werken.
- De leermiddelen die sbo-scholen gebruiken voor rekenen, wiskunde en voor onderwijs in de Nederlandse taal zijn te vaak verouderde methoden. Problematisch is bovendien dat de meer recente methoden vaak door de sbo-leerkrachten worden aangevuld met zelf samengestelde pakketten. Deze zijn echter moeilijk overdraagbaar aan andere leerkrachten en garanderen de doorgaande lijn in de leerstof daarmee dan ook onvoldoende. Dit aspect dient in het interview met de leerkrachten expliciet besproken te worden.
- Verreweg de meeste sbo-scholen plannen en realiseren voldoende onderwijstijd, maar problematisch is daarbij wel dat een derde van de scholen de beschikbare leertijd onvoldoende afstemt op de onderwijsbehoeften van de leerlingen.
- Het pedagogisch en didactisch handelen van de sbo-leraren is positief beoordeeld. Zij realiseren op vrijwel alle scholen een ondersteunend en veilig pedagogisch klimaat en op meer dan de helft van de scholen houden de leraren tijdens de lessen voldoende rekening met verschillen tussen de leerlingen. Overigens moet in de dieptestudie er wel rekening mee worden gehouden dat dit laatste vooral bij de verwerking van de leerstof gebeurt en nog te weinig bij de instructie.

Adaptief onderwijs in het sbo

- De basisassumptie van ons onderzoek wordt bevestigd door de analyses op het inspectie-bestand onder 229 sbo-scholen. Relatief veel aandacht van sbo-scholen voor adaptief onderwijs lijkt samen te hangen met de algemene kwaliteit van die scholen. Algemene kwaliteit is dan gebaseerd op hetgeen de inspectie de 'kern van goed onderwijs' noemt. Een relatief sterk verband ($r = .64$) wordt vastgesteld tussen de in deze deelstudie geconstrueerde subschaal 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' en de subschaal 'algemene kwaliteit van het onderwijs'. Ofwel sbo-scholen die relatief veel aandacht schenken aan (de indicatoren van) de cyclus van adaptief onderwijs (kortweg: signalering, diagnose, differentiatie, variatie in instructie, toetsing en remediëring) hebben eveneens hogere scores op de schaal voor algemene kwaliteit.
- Door een clusteranalyse op de items van de subschaal 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' bleek het goed mogelijk een indeling in drie clusters van sbo-scholen te construeren: de selectief-adaptieve sbo-school met weinig aandacht voor signalering en diagnose (54% van de sbo-scholen), de adaptieve sbo-school (18%) en de niet-adaptieve sbo-school (29%). Analyse van een mogelijk verband tussen deze drie clusters en de algemene kwaliteit ervan laat zien dat de verschillen tussen de drie typen van sbo-scholen significant zijn. Ofwel het adaptieve schooltype beschikt over de hoogste score op de schaal algemene kwaliteit, de selectief-

adaptieve school met weinig aandacht voor signalering en diagnose volgt daarna en de sbo-scholen die vallen binnen het minst-adaptieve cluster scoren ook het laagst op de schaal van algemene kwaliteit.

- Uiteindelijk concluderen we op basis van de deelanalyses op het inspectie-bestand dat scholen voor speciaal basisonderwijs, die voldoende aandacht schenken aan signalering/diagnose van leerproblemen en het opstellen van handelingsplannen daarvoor, die de leerstof en de leertijd differentiëren naar het leerlingniveau, die de instructie en leeromgeving afstemmen op de individuele leerling en die de vorderingen en de ontwikkeling van leerlingen bepaalt en op eventuele problemen inspringt, dat dergelijke sbo-scholen in het algemeen ook over een hogere algemene kwaliteit beschikken dan de sbo-scholen die aan de genoemde elementen van de cyclus van adaptief onderwijs minder of geen aandacht schenken.

Implicaties voor de dieptestudie

- De uitkomsten laten zien dat het goed mogelijk is om op basis van het Inspectiebestand te komen tot goed interpreteerbare en bruikbare clusters van sbo-scholen. Bovendien blijken deze clusters van scholen significant te verschillen in termen van hun algemene kwaliteit. Al met al mag worden geconcludeerd dat deze clusters mogelijk kunnen dienen als uitgangspunt voor de selectie van scholen in de dieptestudie. Ze variëren voldoende in termen van adaptief onderwijs. Echter, een nadeel van dit bestand is dat er geen leerlingdata beschikbaar zijn.
- Voor de dieptestudie en dan met name de interviews met leerkrachten en de observaties is ook van belang dat teveel sbo-scholen een overwegend 'volgende' wijze van werken hanteren en te weinig scholen 'planninggericht' werken.
- In de dieptestudie is het van belang na te gaan welke leermiddelen de sbo-scholen gebruiken voor rekenen, wiskunde en voor onderwijs in de Nederlandse taal omdat het onderzoek laat zien dat het vaak verouderde methoden betreft.
- Wat ook van belang is hierbij is dat bovendien de meer recente methoden vaak door de sbo-leerkrachten worden aangevuld met zelf samengestelde pakketten. Dit moet in de dieptestudie nader worden bevraagd. Daarbij moet ook nader worden ingegaan op de overdraagbaarheid ervan aan andere leerkrachten en in hoeverre het de mogelijkheid beperkt om de doorgaande lijn in de leerstof te behouden. Dit aspect dient in het interview met de leerkrachten expliciet besproken te worden.
- Op meer dan de helft van de sbo-scholen houden de leraren tijdens de lessen voldoende rekening met verschillen tussen de leerlingen. Echter, er moet in de dieptestudie wel rekening mee worden gehouden dat dit laatste vooral bij de verwerking van de leerstof gebeurt en nog te weinig bij de instructie.

3.4 Bevindingen op basis van het PPON bestand

Het Centraal Instituut Toetsontwikkeling Onderwijs (CITO) is in 1986 gestart met het project Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau (PPON). Het betreft een project in opdracht van de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen met als voornaamste doel het periodiek verzamelen van gegevens over onderwijsaanbod en

onderwijsresultaten in het basisonderwijs en het speciaal basisonderwijs. De onderzoeksuitkomsten zijn bedoeld als een empirische basis voor de algemene maatschappelijke discussie over de inhoud en het niveau van onderwijs.

Het PPON-onderzoek wordt uitgevoerd voor verschillende vakgebieden; wij schenken aandacht aan de reken- en taalvaardigheid van sbo-leerlingen. Het betreft enerzijds de tweede peiling voor rekenen/wiskunde in het speciaal basisonderwijs betreffende schooljaar 1997 (Kraemer, van der Schoot & Engelen, 2000). Bij deze peiling werden nog lom- en mlk-scholen onderscheiden. In het voorjaar van 1999 is een tweede peilingsonderzoek voor taal- en leesonderwijs uitgevoerd op scholen voor speciaal basisonderwijs. Aan het onderzoek deden leerlingen mee die (net als bij de rekenpeiling) *naar leeftijd* vergelijkbaar waren met de leerlingen in jaargroep 8 van het basisonderwijs (Van Weerden, Bechger & Hemker, 2002).

Oorspronkelijk was het de bedoeling van deelstudie I om op basis van dit PPON-bestand een beschrijving te geven van *adaptief onderwijs* zoals dat door leerkrachten wordt toegepast en de relatie ervan met het prestatieniveau van de leerlingen. Echter, in de PPON-studies staat de peiling van de vaardigheden van leerlingen duidelijk centraal. De beschikbare data blijken in het algemeen wat beperkt voor wat betreft de beschrijving van aspecten van adaptief onderwijs die in GION-onderzoek centraal staan. Over slechts enkele elementen van de 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' wordt door PPON gerapporteerd. Een ander probleem is het feit dat de koppeling van leerlinggegevens aan de leerkrachtbestanden problematisch is. Daarvoor was de PPON-peiling oorspronkelijk ook niet zozeer opgezet. Bovendien bleek in gesprekken met de projectleider van de peilingen dat, alhoewel de vragen in de aanbodvragenlijst (voor leerkrachten) in grote lijnen een beschrijving van aspecten van het onderwijsaanbod mogelijk maken, zij toch te weinig specifiek zijn om als onafhankelijke variabelen in een effectanalyse te betrekken.

De projectleider van PPON achtte de mogelijke meerwaarde voor ons onderzoek dan ook beperkt en oordeelde het daarom niet zinvol om extra tijd en energie in een dergelijke operatie te steken. Een andere reden om geen secundaire analyses uit te voeren was het gegeven dat de onderzochte aspecten bij leerkrachten niet specifiek genoeg gemeten zijn. Dit betekende dat ook een clusteranalyse op dit bestand niet zinvol mocht worden geacht. Na overleg met de projectleider van het PPON onderzoek is besloten een beperkte invulling van het PPON-deel van het GION-onderzoek naar adaptief onderwijs in het speciaal onderwijs te besluiten. Er is daarom gekozen voor een meer beschrijvende weergave van de uitkomsten van een tweetal recente PPON-studies in termen van leerlingopbrengsten en dan ook met name gericht op de vergelijking van het vaardigheidsniveau van de leerlingen in scholen voor speciaal basisonderwijs met leerlingen die scholen voor regulier basisonderwijs bezoeken. Deze informatie kan met name zinvolle informatie aandragen voor de nadere invulling van de dieptestudie, die in de tweede fase van het GION-onderzoek is voorzien. Bovendien wordt in dit hoofdstuk kort ingegaan op de PPON-uitkomsten die met enkele van de deelelementen van onze 'cyclus van adaptief onderwijs' van doen hebben. Naast het oorspronkelijk doel om de

reken/wiskunde peiling te gebruiken (zie subsidieaanvraag), is ervoor gekozen om ook de uitkomsten van de meest recente taalpeiling van PPON in dit hoofdstuk nader te analyseren met het oog op onze cyclus van adaptief onderwijs. Dit hoofdstuk bespreekt achtereenvolgens de uitkomsten van de reken/wiskunde peiling en de taal/lees peiling.

Samenvatting van de bevindingen op het PPON-bestand

Ook hier beginnen we met een korte samenvatting van de stand van zaken en daarbij wordt een onderscheid aangebracht in het reken- en taalonderwijs.

Stand van zaken in scholen van het PPON-bestand

- De reken- en wiskundepeiling. Het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen op de verschillende rekenonderdelen laat zien dat het gemiddelde niveau van 12-jarige lom-leerlingen het beste te vergelijken is met het niveau van de gemiddelde leerling eind jaargroep 5 van het regulier basisonderwijs. Geschat wordt dat 6% tot 13% van de 12-jarige lom-leerlingen rekt op of boven het niveau van de gemiddelde leerling eind jaargroep 7.
- Op de onderwerpen 'tellen en getalbegrip', 'optellen en aftrekken' en 'tijd' is het niveau van 12-jarige mlk-leerlingen volgens de PPON peiling te vergelijken met dat van leerlingen aan het einde van jaargroep 4. Er bestaan redelijk grote verschillen tussen de oorspronkelijke lom- en mlk-geïndiceerde leerlingen die nu gezamenlijk in een school voor speciaal basisonderwijs zitten. Bij de selectie van sbo-leerlingen voor de dieptestudie zal hiermee terdege rekening moeten worden gehouden.
- Voor het reken-wiskundeonderwijs aan lom-leerlingen worden hoofdzakelijk realistische reken/wiskundemethoden gebruikt die voor het basisonderwijs zijn ontwikkeld ('Pluspunt', 'De wereld in getallen' en 'Rekenen en wiskunde'). Echter, in het mlk-onderwijs worden overwegend specifieke leermiddelen gebruikt als 'Zo reken ik ook' en 'Remelka'.
- Zowel lom- als mlk-leraren besteden in 1997 gemiddeld vier uur per week aan reken- en wiskundeonderwijs. Dit betekent dat er in de praktijk van het speciaal basisonderwijs ongeveer een uur minder per week aan rekenonderwijs wordt besteed dan in het regulier basisonderwijs.
- De taal- en leespeiling. Het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen op de verschillende taal- en leesonderdelen laat zien dat leerlingen met mlk-indicatie een lagere vaardigheid vertonen dan leerlingen met een lom-indicatie. Opvallend is hierbij dat dit niet opgaat voor de vaardigheid in technisch lezen.
- De gemiddelde 12-jarige mlk-leerling heeft bij zes taal/lees-onderwerpen een vaardigheidsniveau dat vergelijkbaar is met dat van een basisschoolleerling in jaargroep 4. De gemiddelde 12-jarige lom-leerling heeft bij de onderwerpen luisteren naar informatieve teksten en spelling een vaardigheidsniveau dat ligt tussen jaargroep 4 en 5 van de basisschool. Voor lezen van argumentatieve teksten, lezen van fictie en luisteren naar argumentatieve teksten ligt het vaardigheidsniveau tussen dat van jaargroep 5 en 6 in. Voor woordbenoeming en zinsontleding is het vaardigheidsniveau significant lager dan van de gemiddelde leerling in jaargroep 6.

- De meest gebruikte taalmethoden zijn *'Taal actief'* (oude en nieuwe versie), *'Taal is niet zo moeilijk'* en *'Spelling in de lift'*. Een belangrijke uitkomst voor de GION-dieptestudie is dat de voorkeur voor een taalmethode sterk samenhangt met de samenstelling van de groep. *'Taal Actief'* vindt men meer bij groepen met lom-leerlingen en gemengde groepen. *'Taal is niet zo moeilijk'* wordt vaker gebruikt bij groepen met mlk-leerlingen. Ook bij het leesonderwijs is dat het geval: *'Leeswijzer'*, de meest gebruikte methode, wordt veel minder gebruikt in gemengde groepen. Daar is de methode *'Leeswerk: begrijpend lezen'* juist de meest gebruikte, terwijl deze methode bij mlk-groepen weer weinig voorkomt.
- De leraren in het sbo besteden per week gemiddeld vier uur aan taal en bijna drie uur aan lezen. Interessant en belangrijk voor de GION-dieptestudie is dat daarbij grote verschillen tussen leraren in tijdsbesteding worden geconstateerd.
- Luisteren vinden de sbo-leerlingen het gemakkelijkst en spreken het moeilijkst. Bovendien vinden ze lezen het minst leuk.

Adaptief onderwijs in het PPON bestand

- Het PPON-onderzoek schenkt slechts globaal aandacht aan een drietal elementen van de diagnostische cyclus, namelijk: mate van differentiatie, variatie in instructie en remediering. Deze laten allereerst zien dat de onderwijsorganisatie in het speciaal onderwijs zich duidelijk onderscheidt van die in het basisonderwijs. Meer dan 90% van de leraren in het speciaal onderwijs (tegen 20% in het rbao) geeft aan dat zij vergaande vormen van differentiatie in hun onderwijs toepassen. Men kiest vooral voor een differentiatievorm waarbij de instructie per niveau- of tempogroep wordt gegeven, terwijl bij de aanbidding van de oefenstof eventueel opnieuw een onderscheid tussen leerlingen wordt gemaakt.
- Wat betreft aspecten van de diagnostische cyclus is ook bij taal/leesonderwijs de meest voorkomende organisatievorm (differentiatie) er een is waarbij de instructie per niveau- of tempogroep wordt gegeven, eventueel met verdere differentiatie bij de verwerking van de oefenstof.
- Verder worden ook voor taal bij vier van de acht onderwerpen significante verschillen aangetroffen tussen jongens en meisjes. Het betreft alle drie onderwerpen voor begrijpend lezen en het onderwerp spelling. De aangetroffen verschillen zijn steeds ten gunste van de meisjes.

Implicaties voor de dieptestudie

- Er zijn slechts geringe verschillen in de mate van differentiatie die wordt toegepast tussen de oorspronkelijke lom- en mlk-bloedgroepen. Dit is opmerkelijk in het licht van de hierboven geconstateerde grote vaardigheidsverschillen tussen beide typen van leerlingen. Ook dit is een interessante uitkomst die van belang is voor de nader invulling (selectie en observatie van leerlingen) van onze dieptestudie.
- Zoals vaak uit onderzoek naar voren komt zijn de rekenprestaties van meisjes in het speciaal basisonderwijs op alle onderwerpen zwakker dan die van jongens. In de dieptestudie, waarbij het de bedoeling is om een jongen en een meisje per leerkracht te selecteren, dient dat goed in het oog te worden gehouden.

- In de dieptestudie moet ook nader worden ingegaan op de meest gebruikte taalmethoden omdat de secundaire analyses op het PPON-bestand laten zien dat de voorkeur voor een taalmethode sterk samenhangt met de samenstelling van de groep. *'Taal Actief'* vindt men we meer bij groepen met lom-leerlingen en gemengde groepen. *'Taal is niet zo moeilijk'* wordt vaker gebruikt bij groepen met mlk-leerlingen. Ook bij het leesonderwijs is dat het geval: *'Leeswijzer'*, de meest gebruikte methode, wordt veel minder gebruikt in gemengde groepen. Daar is de methode *'Leeswerk: begrijpend lezen'* juist de meest gebruikte, terwijl deze methode bij mlk-groepen weer weinig voorkomt.
- Verder moet in de dieptestudie rekening worden gehouden met het feit dat gemiddeld twee à drie sbo-leerlingen per groep meestal een keer per week naar de remedial teacher gaan. Er is op dit punt geen verschil tussen lom- en mlk-groepen.

3.5 Bevindingen op basis van het Prima-4 bestand

In het schooljaar 1994/95 is het cohortonderzoek Primair Onderwijs (Prima) van start gegaan. Het onderzoek wordt uitgevoerd door het ITS te Nijmegen in samenwerking met het SCO-Kohnstamm Instituut te Amsterdam. Bij het Prima-onderzoek zijn zowel reguliere basisscholen als ook scholen voor speciaal basisonderwijs betrokken. In het Prima-cohort worden om de twee jaar de leerlingen van de groepen 2, 4, 6 en 8 getoetst en wordt informatie verzameld over het genoten onderwijs en over de achtergronden van de leerlingen. De vierde meting van Prima betreft het schooljaar 2000/2001 en deze studie maakt gebruik van de data betreffende scholen voor speciaal basisonderwijs. We beperken ons hierbij tot gegevens verzameld bij leerlingen van de equivalenten van de jaargroepen 4, 6 en 8 op 53 scholen en maximaal 2138 sbo-leerlingen voor speciaal basisonderwijs. Behalve leerlingdata maken we ook gebruik van informatie verzameld via de leerkrachten (zie: Roeleveld & Van der Meijden, 2002; Van der Veen, Van der Meijden & Ledoux, 2002).

Speurtocht naar schalen voor de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs

Voor de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs hebben we in totaal een set van 11 deelschalen geconstrueerd, die daarvan de meest passende operationalisatie vormen. Voor de meeste deelschalen van de cyclus zijn aldus twee subschalen geconstrueerd. Overigens zijn deze gebaseerd op een maximum van 190 sbo-leerkrachten, de leerkrachten van groep 4, 6 en 8 met een volledige dataset, dus zonder missende waarden. Het totaal aantal leerkrachten dat meewerkte aan de Prima-4 meting van groep 4, 6 en 8 beslaat 247 leerkrachten. Een inhoudelijke typering van elk der subschalen volgt hieronder. De psychometrische karakteristieken van de subschalen staan vermeld in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Psychometrische karakteristieken van de geconstrueerde schalen ter operationalisatie van de 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs'

Schaal	Afkorting	N items	N – max leerkrachten	Range	M (sd)	Alpha (α)
Signalering 1	Ssigna	4	256	1-4	2.81 (.85)	.77
Signalering 2	Srefl	4	256	1-4	2.56 (.96)	.81
Diagnose 1	Dfrdial	3	224	1-4	1.89 (.76)	.76
Differentiatie 1	Dfklas	16	218	1-2	1.53 (.25)	.80
Differentiatie 2	Dfind	3	218	1-2	1.55 (.40)	.74
Instructie 1	Imindoe	4	216	1-3	1.38 (.46)	.80
Instructie 2	loversl	12	199	1-4	3.25 (.45)	.84
Instructie 3	linstr	13	244	1-5	3.64 (.37)	.72
Toetsing 1	Tfrvord	6	246	1-4	2.51 (.61)	.84
Toetsing 2	Tfrext	3	224	1-4	1.88 (.42)	.73
Remediering 1	Remedial	10	176	1-5	3.17 (.65)	.66

Colofon: de eerste letter van elk van de afkortingen verwijst naar het deelelement van de cyclus van adaptief onderwijs, waartoe de schaal behoort.

Clusteranalyse: naar een typologie van sbo-leerkrachten

De volgende stap in deze deelstudie is nu de analyse waarbij wordt nagegaan of er sprake is van clusters of typen van sbo-leerkrachten in hun aandacht voor de onderdelen signalering, diagnose, mate van differentiatie, variatie in instructie, toetsing en remediëring. De uitkomsten van de clusteranalyse op de 11 schalen van het Prima-4 sbo-bestand laat een optimaal fittende oplossing van vier clusters zien.

In tabel 3.5 worden een aantal karakteristieken van de clusters gepresenteerd. Voor elk der indicatoren per subschaal van de 'cyclus van adaptief onderwijs' is de gemiddelde score van de sbo-leerkrachten in elk der clusters alsmede een 0, - of + aangegeven. Deze laatste verwijzen naar de significante afwijking van de clusters onderling ($p > .05$).

Het *eerste* cluster herbergt 37 sbo-leerkrachten, dus rond een vijfde van de sbo-leerkrachten en valt op door de duidelijke scoring in modaal dan wel lage toepassing van de verschillende elementen van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs (zie tabel 2.4). Wanneer we dit cluster beoordelen in het licht van de verschillende elementen van de cyclus dan valt op dat deze sbo-leerkrachten minder dan gemiddeld aandacht schenken aan de signalering en dit gaat ook op voor remediëring. Ten aanzien van differentiatie, variatie in instructie en toetsing kunnen deze leerkrachten in het algemeen als modaal worden beoordeeld. De negatieve score op de schaal Imindoe houdt in dat deze leerkrachten vaker geen minimumdoelen hebben vastgesteld, noch een groepsplan maken. Bepaald opmerkelijk is echter wel binnen deze groep leerkrachten dat zij hoog scoren – net zo hoog als de consistent positief scorende leerkrachten in cluster 2 – op de schaal differentiatie [*Dfind*]. Deze schaal meet in welke mate de leerkracht de leerstof afstemt op de individuele leerling. Leerkrachten die hoog scoren op deze schaal laten hun leerlingen voor de vakken rekenen, taal en begrijpend

lezen, gedurende het gehele schooljaar, in eigen tempo door de leerstof werken. Kortweg noemen we dit de *modaal tot niet-adaptieve sbo-leerkracht met individueel leerstoftempo*.

Tabel 3.5 Karakteristieken van de viercluster-oplossing

Schaal	M (overall)	Cluster 1 (n=37) 19.5 %	Cluster 2 (n=26) 13.7 %	Cluster 3 (n=98) 51.6 %	Cluster 4 (n=29) 15.3 %	Significantie
Ssigna	2.81 (.85)	1.9 -	3.6 ++	3.2 +	2.5 0	P = .000
Srefl	2.56 (.96)	1.5 -	3.1 +	2.9 +	2.6 0	P = .000
Dfrdial	1.89 (.76)	1.9 0	2.7 +	1.9 0	1.3 -	P = .000
Dfklas	1.53 (.25)	1.5 0	1.8 +	1.6 0	1.3 -	P = .000
Dfind	1.55 (.40)	1.8 +	1.8 +	1.5 0	1.2 -	P = .000
Imindoe	1.38 (.46)	1.2 -	1.6 +	1.4 0	1.5 0	P = .004
loversl	3.25 (.45)	3.2 0	3.3 0	3.2 0	3.5 +	P = .012
linstr	3.64 (.37)	3.6 0	3.9 +	3.7 0	3.4 -	P = .000
Tfrvord	2.51 (.61)	2.4 0	3.4 +	2.4 0	2.2 0	P = .000
Tfrext	1.88 (.42)	1.6 -	2.2 +	2.0 +	1.7 -	P = .000
Remedial	3.17 (.65)	2.7 -	3.9 +	3.3 0	2.7 -	P = .000

Het *tweede* type is vrij klein (n=26) ofwel dit type bevat rond 14 procent van de sbo-leerkrachten. Dit clustertype van leerkrachten valt op vanwege haar hoge scores op alle schalen van de cyclus van adaptief onderwijs. Dit leerkrachttype scoort het hoogst van alle clusters op de cyclus van adaptief onderwijs. Deze leerkrachten maken relatief vaak gebruik van het registreren van de leervorderingen van hun leerlingen en het regelmatig aan de hand van verschillende toetsen signalering van mogelijke problemen. Ook reflecteren deze leerkrachten als vervolg op het signaleren relatief vaak op hun eigen

klassenpraktijk. Afstemming van de leerstof op groepen van leerlingen wordt bij verschillende lesonderdelen door hen vaak toegepast. Deze leerkrachten hanteren overigens wel minimumdoelen voor alle leerlingen. Naast de basisstof zijn er extra doelen voor (zeer) goede leerlingen vastgesteld, hebben ze aparte leerstof voor (groepen) leerlingen en herhalingsstof voor de zwakkere leerling. Variatie in instructie ofwel afstemming van de instructie op de verschillen tussen leerlingen wordt door deze sbo-leerkrachten veelvuldig toegepast in het onderwijsleerproces. De wijze waarop de instructie plaats vindt voldoet aan de kenmerken van adaptief onderwijs. Dat betekent dat normaal gesproken en in grote lijnen de volgende structuur wordt gevolgd. De leerstof wordt stapsgewijs aangeboden, meestal klassikaal met gezamenlijke oefening, gevolgd door individuele verwerking. Er is aandacht voor inoefening van basisvaardigheden, maar ook voor de ontwikkeling van denkvaardigheden en leerstrategieën en de transfer van het geleerden. Ook terugkoppeling van prestaties op instructie en bevordering van (intrinsieke) motivatie en competentiegevoel van leerlingen achten deze leerkrachten van belang. Naast de aandacht voor variatie in instructie staat ook het frequent toetsen van de vorderingen van de leerlingen centraal. Tenslotte maken deze leerkrachten relatief vaak gebruik van remedieel materiaal om de achterstanden van zwakke leerlingen te verminderen. Al met al kunnen we dit dan ook het *compleet-adaptieve leerkrachttype* noemen.

Het *derde* type is het omvangrijkst van alle clusters. Het bevat 98 sbo-leerkrachten (52%) en valt op vanwege haar modale scoring op de meeste elementen van de cyclus van adaptief onderwijs te weten: differentiatie, variatie in instructie, toetsing en remediering. Opvallende uitzondering vormt de gehele deelschaal signalering en het onderdeel terzake frequentie van gebruik van externe toetsen, want op dit punt scoren deze leerkrachten net als de leerkrachten uit het vorige cluster duidelijk beter dan de rest. Verder zien we bij dit cluster ook relatief hoge scores op de frequentie van toetsafnames. Kortweg noemen we dit de *modaal-adaptieve sbo-leerkracht met veel aandacht voor signalering en toetsing*.

Het *vierde* type is eveneens klein van omvang (n=29) en beslaat rond de 15% van de sbo-leerkrachten in ons bestand. Dit type valt in algemene zin negatief op: de scores op alle schalen van de diagnostische cyclus zijn in het algemeen nogal laag met name de schalen differentiatie, toetsing en remediering. Ten aanzien van de variatie in instructie valt deze leerkracht in modale zin op omdat ze als gemiddeld getypeerd worden voor wat betreft het overslaan van leerstofonderdelen. Tenslotte valt bij dit leerkrachttype op dat zij modale aandacht schenken aan het onderdeel signalering van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. Dit type noemen we kortweg de *niet-adaptieve sbo-leerkracht*.

Wat in feite nogal opvalt aan de beschrijving van deze clusters is dat deze vrij eenduidig te typeren zijn en dat daarnaast de deelschaal signalering een sturende rol lijkt te spelen. Opmerkelijk is dat dit ook reeds het geval bleek te zijn bij de clusteranalyse op het sbo-bestand van de inspectie. In feite zien we twee van sbo-schooltypen van het inspectiebestand hier volledig terug: het niet-adaptieve en het wel-adaptieve. Verder is

net als in dit Prima-4 bestand ook bij het inspectie-bestand sprake van een selectief-adaptief cluster waarbij signalering een sturende rol speelt.

Typologie van sbo-leerkrachten en het functioneren van hun leerlingen

Nu duidelijk is geworden dat de Prima sbo-clusters dermate verschillen vertonen in hun aandacht voor de cyclus van adaptief onderwijs is de volgende stap ook zinvol. Ofwel pas als er verschillen tussen sbo-leerkrachten zijn vastgesteld wordt het ook daadwerkelijk interessant om na te gaan of er een verband tussen onze diagnostische cyclus van adaptief onderwijs en het cognitief en sociaal functioneren van de leerlingen in het speciaal basisonderwijs. De volgende vraag die dan ook behandeld wordt is of deze clusters of typen van sbo-leerkrachten ook een verband laten zien met het cognitief en sociaal functioneren van hun leerlingen.

Een faire vergelijking van sbo-leerkrachten via multilevel-analyses

Sbo-leerkrachten die veel leerlingen in hun klas herbergen met minder intellectuele capaciteiten zullen zonder controle daarvoor minder goed uit de bus komen op de outputmaten. Ditzelfde gaat op indien we geen rekening houden met verschillen in het milieu van herkomst of etniciteit, waarvan van oudsher bekend is dat deze samenhang vertonen met het cognitief functioneren van leerlingen. Om ervoor te zorgen dat de sbo-leerkrachten op een 'faire' wijze onderling worden vergeleken, ofwel dat er daadwerkelijk wordt onderzocht wat de rol is van het door leerkrachten in meer of mindere mate toepassen van de cyclus van adaptief onderwijs, is het noodzakelijk dat analyses worden uitgevoerd waarbij rekening wordt gehouden met de individuele achtergrondkenmerken van leerlingen. Een daarvoor geëigende techniek is de multilevel analyse.

Deze multilevel-analyses zijn conform de subsidie-aanvraag uitgevoerd. Allereerst wordt middels het zgn. '*lege model*' vastgesteld hoe de verdeling van variantencomponenten is voor het leerkrachtniveau in vergelijking met het leerlingniveau. Vervolgens worden in het *eerste verklaringsmodel* de zgn. covariaten op leerlingniveau in de analyses opgenomen. Het betreft variabelen zoals de sekse van de leerling, de intellectuele capaciteiten van de leerling en het milieu van herkomst. Hiermee wordt het effect van een meer of minder gunstige leerlingpopulatie voorafgaand aan andere analyses uitgezuiverd. Daarna worden in het *tweede verklaringsmodel* de verschillende elementen (schalen als indicatoren) van de cyclus van adaptief onderwijs ingevoerd. Hiermee wordt nagegaan welke van de indicatoren van het toepassen van signalering, diagnose, differentiatie, variatie in instructie, toetsing en evaluatie en tenslotte remediëring een mogelijke samenhang vertonen met het cognitief en sociaal functioneren van de leerlingen. Vervolgens worden in het derde verklaringsmodel de clusters van adaptief onderwijs ingebracht. Hierbij wordt het vierde niet-adaptieve cluster als baseline gehanteerd. Overigens zullen we deze modellen ook nog eens draaien zonder dat eerst de schalen van de cyclus voor adaptief onderwijs zijn ingevoerd. Dit om na te gaan hoe het staat met de bijdrage sec van onze vier clusters. Een vergelijkbare werkwijze volgen we voor de beschikbare niet-cognitieve effectmaten.

Hierbij zijn twee procedures gevolgd. Voorafgaand aan de '*value added multilevel analyses*' zijn ook *multilevel analyses per jaargroep* uitgevoerd. Overigens volgen we bij beide procedures nagenoeg dezelfde modelopbouw. Echter voor de '*value added analyses*' moet informatie van de twee jaar eerder uitgevoerde Prima-3 meting worden gekoppeld aan de data van de Prima-4 meting. Hiermee is het mogelijk om na te gaan in hoeverre sbo-leerlingen die scores hebben op beide outputmaten (Prima-3 en Prima-4) in twee jaar een vooruitgang hebben geboekt en in hoeverre deze samenhangt met de mate waarin leerkrachten elementen van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs hebben toegepast.

Zoals eerder al is aangegeven is het probleem dat beschikbare onderzoekseenheden (lees: leerkrachten en leerlingen) door de koppeling van leerlingdata aan de sbo-leerkrachten verloren gaan. Gegeven de onderzoeksvraagstelling is gekozen voor opname van leerkrachten die weinig tot geen missende waarden hebben op de elementen van de cyclus van adaptief onderwijs. Daarnaast is redelijk frequent sprake is van missing data en dat keuze van de Prima-4 onderzoekers om het leerlingprofiel slechts door de helft van de leerkrachten te laten invullen eveneens repercussies heeft voor het aantal beschikbare leerlingen bij de analyses met die outputmaten. Bovendien zullen de analyses in vele gevallen voor de verschillende jaargroepen apart moeten worden uitgevoerd, hetgeen eveneens betekent dat slechts sprake is van selecties van leerkrachten en leerlingen waarover de multilevel analyses kunnen worden verricht.

Dit laatste is in nog sterkere mate het geval in de situatie waarin er gezocht wordt naar '*value added*' effecten van het leerkrachtgedrag. De overlap tussen de Prima-4 en de eerdere Prima-3 meting slechts beperkt is en overlap met Prima-2 is in feite verwaarloosbaar. Dit zou betekenen dat de '*value added*' multilevel analyses slechts op een zeer beperkte groep van leerlingen kan worden uitgevoerd. Voordeel van de toevoeging van '*jaargroep analyses*' is dat deze zich puur richten op de data in Prima-4 en daarmee relatief weinig onderzoekseenheden verloren gaan. Daarmee is het mogelijk om zicht te krijgen op verbanden door analyses op zoveel mogelijk beschikbare onderzoekseenheden uit te voeren.

Gegeven het exploratieve karakter van deelstudie I en om te voorkomen dat er door de beperking tot '*added value*' analyses interessant verbanden uit het oog verloren worden, die van belang zouden kunnen zijn bij de nadere invulling van deelstudie II (dieptestudie), is er voor gekozen eerst de '*jaargroep analyses*' uit te voeren, gevolgd door de '*value added*' analyses.

Samenvatting van de bevindingen op het PRIMA-bestand

Voor de weergave van alle jaargroep en '*value added*' multilevel analyses wordt wederom verwezen naar deelstudie 1 (Hofman, Guldemonde en Hovius, 2003). Voor de geïnteresseerde lezer is ter informatie in Appendix 1 een voorbeeld van de jaargroep analyses (groep 4 rekenen) en in Appendix 2 een voorbeeld van een '*added value*' analyse opgenomen (jaargroep 6 taal).

Adaptief onderwijs in de sbo scholen van Prima

- Analyse van de geconstrueerde clusters op basis van de indicatoren van onze diagnostische cyclus van adaptief onderwijs in Prima-4 laat zien dat er vier clustertypen te onderscheiden zijn. Deze zijn vrij eenduidig te typeren en daarnaast valt op dat het deelelement 'signalering' een vrij bepalende rol voor de clusterindeling lijkt te spelen. Dit laatste bleek ook het geval te zijn bij de clusteranalyse op het sbo-bestand van de inspectie. In feite zien we twee van de drie sbo-schooltypen van het inspectiebestand hier volledig terug: het niet-adaptieve en het wel-adaptieve. Verder is in beide bestanden sprake van een selectief-adaptief cluster.
- Voor wat betreft het cognitief en sociaal functioneren doen leerlingen in de eerste drie wat meer adaptieve clusters het in het algemeen gesproken beter dan leerlingen in het vierde als niet-adaptief getypeerde cluster. Daarbij lijkt deze trend wat sterker zichtbaar voor het sociaal dan voor het cognitief functioneren van leerlingen. Anderzijds valt ook op dat het als compleet-adaptief getypeerde cluster, in tegenstelling tot de verwachting niet het hoogst scoort op de cognitieve outputmaten. De verwachte trend wordt wel bevestigd bij de sociale outputmaten.

Uitkomsten van de jaargroep analyses

- De uitkomsten laten zien dat de controlevariabelen IQ, etniciteit en sekse in groep 4, 6 en 8 belangrijke verklarende variabelen zijn voor het cognitief functioneren van sbo-leerlingen. Verder rekenen jongens beter dan meisjes en speelt de sociale herkomst speelt vooral een rol bij de sociale outputmaten.
- Wat betreft de vier door ons getypeerde clusters van adaptief onderwijs wordt voor de cognitieve outputmaten (rekenen, taal en lezen) noch in jaargroep 4, noch in jaargroep 6 een significant clustereffect is vastgesteld.
- Verder valt op dat de indicatoren 'diagnose' en 'instructie' (minimumdoelen) significant samenhangen met betere taal- en leesprestaties in groep 4. Ofwel leerlingen van leerkrachten die hun leerlingen frequent toetsen om specifieke leerproblemen te lokaliseren hebben betere taal- en leesprestaties dan leerlingen van leerkrachten die daaraan weinig aandacht schenken. Leerlingen van leerkrachten die duidelijke minimumdoelen stellen en die een groepsplan hanteren voor een relatief korte periode van 6 tot 8 weken, hebben eveneens wat hogere prestaties op taal en lezen (technisch).
- De indicatoren van de cyclus van adaptief onderwijs die in groep 4 een rol spelen lijken slechts deels dezelfde te zijn voor leerlingen in groep 6. Leerkrachten van groep 6 die relatief veel aandacht schenken aan 'signalering' (reflectie) en 'variatie in instructie' behalen hogere reken- en taalprestaties bij hun leerlingen. Overigens lijkt teveel aandacht voor 'remediëring' juist tegendraads te werken voor de rekenprestaties.
- Voor de indicatoren van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs doen zich in groep 8 naast overeenkomsten ook enige verschillen met groep 6 voor. Voor sbo-leerlingen in groep 8 van de basisschool lijkt het met name van belang dat een redelijke mate van 'variatie aan instructie' wordt toegepast, daarbij zo weinig mogelijk

lesstof wordt overgeslagen, en verder (net als in groep 6) niet teveel tijd wordt besteed aan remediëring. In hoeverre dit laatste effect te maken heeft met het binnen dan wel buiten de klas toepassen van remediëring kan in de interviews met leerkrachten worden nagevraagd.

- Wat verder opvalt is dat er dus in groep 8 *wel clustereffecten* optreden. Dit is het geval voor drie van de vier cognitieve outputmaten. Voor het prestatieniveau op rekenen, taal en technisch lezen van sbo-groep 8 lijkt het voordelig om les te krijgen van leerkrachten uit cluster 1. Cluster 1 leerkrachten zijn getypeerd als het modaal tot niet-adaptieve waarbij leerlingen gedurende het schooljaar in eigen tempo de leerstof doorwerken. De wijze waarop die tempo- of leerstofvariatie daadwerkelijk vorm krijgt zal in de interviews met de leerkrachten worden meegenomen. Dat er pas clustereffecten optreden in groep 8 maakt de tweede stap in onze analyses de zgn. 'value added' analyse waarbij de ontwikkeling van leerlingen over meer jaren wordt vastgesteld des te interessanter.
- Uitkomsten van de multilevel analyses voor sociaal functioneren laten zien dat individuele leerlingkenmerken zoals IQ, geslacht en veelal ook etniciteit in hoge mate bepalend zijn. Opvallend is hierbij dat voor vier van de vijf outputmaten het sociaal functioneren van de leerlingen sterk wordt bepaald door de sociale herkomst van de sbo-leerling; terwijl dit covariaat bij het cognitief functioneren een beperkte rol speelt. Opmerkelijk is dat juist voor de outputmaat 'sociale integratie in de klas' het IQ van de leerling, naast het geslacht, vooral een bepalende rol heeft.
- Sbo-leerkrachten die relatief frequent de vorderingen van hun leerlingen bijhouden voor veel verschillende vakgebieden scoren beter op de outputmaten 'sociale integratie' en 'relatie leerling/ leerkracht' dan leerkrachten die daaraan weinig aandacht schenken.
- Een interessante uitkomst betreft verder de meisjes. Zij hebben minder zelfvertrouwen dan de jongens, zijn minder sociaal geïntegreerd in de klas en welbevinden zich volgens de leerkracht ook minder goed dan de jongens. Echter, het is van belang bij deze resultaten expliciet nog even in gedachten te roepen dat het aandeel meisjes in het sbo beduidend kleiner is dan dat van de jongens. Overigens is geen verschil in schoolwelbevinden geconstateerd op basis van de door leerlingen zelf ingevulde vragenlijst. Verder valt op dat de relatie tussen leerling en leerkracht voor meisjes als beter wordt beoordeeld (door de leerkracht) dan die van jongens.
- Een indicator van adaptief onderwijs die verder van belang lijkt voor het zelfvertrouwen van de leerlingen is dat leerlingen, die 'instructie' ontvangen van leerkrachten die weinig leerstofonderdelen overslaan, over meer zelfvertrouwen lijken te beschikken. Bovendien doen sbo-leerkrachten, die bij het onderdeel 'instructie' geen minimumdoelen stellen, dan wel voor alle leerlingen dezelfde minimumdoelen hanteren, het beter voor wat betreft het zelfvertrouwen van hun leerlingen
- Tenslotte zien we ook bij het sociaal functioneren van sbo-leerlingen enige trendmatige verbanden met de gevonden cluster-indeling. Hierbij zien we positieve trends van cluster 2 en cluster 3 in relatie tot sociale integratie van de leerlingen en

van hun welbevinden (volgens de leerkracht). Dus de compleet-adaptieve en de modaal-adaptieve leerkracht doen het beter dan de niet-adaptieve leerkracht.

Uitkomsten van de 'added value' analyses

- Slechts 18 procent van de leerlingen in Prima-4 is bekend vanuit Prima-3. Bij de 'value added' analyses is dan ook uitgegaan van een keuze voor leerlingen uit groep 6 en 8. Het aantal beschikbare leerlingen waarover deze analyses konden worden uitgevoerd is nogal beperkt. Het is dan ook niet te voorkomen dat bij analyses met zeer beperkte aantallen leerlingen de tussen-leerkrachten variantie al snel terugloopt naar nul. In feite al voordat de invloed van onze indicatoren van adaptief onderwijs nader kan worden onderzocht.
- De 'value added' uitkomsten voor *groep 6* laten voor de *cognitieve outputmaten* een significant negatief effect van 'variatie in instructie' zien. Dit betekent dat leerkrachten die in hun instructie de principes van adaptief onderwijs toepassen geen betere taalprestaties bereiken bij hun groep-6 leerlingen. Anderzijds wordt dit negatieve effect geflankeerd door een drietal positieve trends. Het betreft trends voor de indicatoren van 'signaleren', van 'diagnose' en 'instructie'. De positieve uitkomst van 'signaleren' betekent dat leerkrachten het beter doen, indien zij bij het signaleren van problemen bij hun leerlingen nagaan hoe de groep als geheel het doet, welke spreiding daarin blijkt, en nagaat welke activiteiten en welke manier van werken hij of zij aan bod heeft laten komen in de lessen. De bevinding terzake 'diagnose' betekent dat groep 6 leerkrachten die frequent diagnostische toetsen afnemen betere taalprestaties bereiken bij hun leerlingen. Tenslotte, lijkt er een trend dat leerkrachten die bij de 'instructie' van hun leerlingen weinig leerstof overslaan betere taalprestaties realiseren.
- De enige inhoudelijk interessante effecten voor *groep 8* betreffen het vakgebied 'lezen'. Het gaat hierbij om positieve effecten van 'signaleren' (reflectie) en veelvuldige 'toetsing'. Overigens valt op dat er een negatieve samenhang van leesprestaties met de mate van differentiatie, ofwel van afstemming van de leerstof op individuele leerlingen. Dit zou te maken kunnen hebben met een groepeeringswijze in homogene niveaugroepen hetgeen in de dieptestudie nader aan de orde zal worden gesteld.
- In lijn met deze uitkomsten zien we ook bij de 'added value' analyses in groep 8 voor 'technisch lezen' effecten van bepaalde indicatoren zoals opnieuw 'signaleren' (reflectie) en 'instructie' (niet overslaan van leerstof).
- Daarnaast valt op dat er in groep 8 wel een *aantal clustereffecten* worden vastgesteld. Allereerst is er het positieve effect van de leerkrachten van cluster 1 (het modaal tot niet adaptieve cluster met individueel leerstoftempo) dat betere leesprestaties bereikt dan de (base-line), de niet-adaptieve leerkracht. Verder valt op in groep 8 de compleet-adaptieve leerkracht uit cluster 2, betere taalprestaties behaalt dan het cluster met de niet-adaptieve leerkrachten.
- Daarnaast zijn er een aantal effecten van de 'losse' indicatoren van adaptief onderwijs zichtbaar. Het betreft positieve effecten of trends bij 'begrijpend lezen' voor opnieuw 'signaleren' (reflectie toepassen), 'instructie' volgens de principes van

adaptief onderwijs en een frequente 'toetsing' van de vorderingen van leerlingen. Er worden hier echter ook een aantal negatieve effecten geconstateerd. Het 'begrijpend lezen' van leerlingen wordt opnieuw niet beter van differentiatie door afstemming van de leerstof op de individuele, noch van groepen van leerlingen (weer een negatief effect van homogene niveaugroepen?). Ook het bij de 'instructie' regelmatig overslaan van leerstof komt het niveau van begrijpend lezen niet ten goede.

- Over de 'added value' analyses voor drie van de vier sociale outputmaten kunnen we kort zijn: er blijkt geen leerkracht- of klasvariantie aanwezig te zijn, dan wel geen der inhoudelijke indicatoren (noch clusters) blijkt significante effecten te laten zien. De enige sociale outputmaat die overblijft 'zelfvertrouwen' laat een viertal significante effecten te zien. Wederom blijkt signaleren van belang, maar nu is het veelvuldig reflecteren niet positief, maar juist wel het veelvuldig signaleren of leerlingen de doelen behalen aan de hand van methode-gebonden en methode-onafhankelijke toetsen, het registreren van resultaten met behulp van groepsoverzichten, alsook in een vorm waardoor ontwikkelingen vastgesteld kunnen worden. Verder valt hierbij op dat het veelvuldig afnemen van externe toetsen niet bevorderlijk is voor het zelfvertrouwen van leerlingen. Verder hebben leerlingen van leerkrachten die bij de instructie weinig leerstof overslaan – zo lijkt het - meer zelfvertrouwen, dan leerkrachten die relatief veel leerstof overslaan.
- Opvallend is dat er wat tegendraadse verbanden lijken te zijn. Wat goed is voor het cognitief functioneren is niet altijd goed voor het sociaal functioneren van leerlingen en vice versa (vgl. ook Hofman, Hofman & Guldemon, 1999). Deze constatering moet in de dieptestudie, waarbij cognitieve en gedragsproblemen als selectiecriteria voor leerlingen wordt gebruikt, goed in ogenschouw worden genomen.

Implicaties voor de dieptestudie

- Het speciaal basisonderwijs heeft andere inrichtingskenmerken dan het regulier basisonderwijs. De groepen zijn meestal kleiner (13-20 leerlingen) en worden in de regel langs andere lijnen samengesteld dan in het basisonderwijs, waar jaargroepen het indelingscriterium vormen. Bovendien komen er binnen het sbo nogal wat verschillende groepeeringsvormen voor. Hiermee dient bij de dieptestudie onder sbo-leerkrachten (condities voor adaptief onderwijs) rekening worden gehouden.
- Het lijkt in de sbo-scholen in groep 6 en groep 8 van belang dat er niet teveel tijd wordt besteed aan remediëring. In de dieptestudie kan worden nagevraagd in hoeverre dit effect te maken heeft met het binnen dan wel buiten de klas toepassen van remediëring.
- Ook de wijze waarop die tempo- of leerstofvariatie daadwerkelijk vorm krijgt zal in de interviews met de leerkrachten worden meegenomen.
- Voor de dieptestudie moet bij de keuze van sbo-leerlingen (in overleg met de sbo-leerkracht) terdege rekening worden gehouden met de relatief hoge (tussentijdse) uitstroom van leerlingen en met de sterke oververtegenwoordiging van jongens (69% jongens versus 31% meisjes).

- Tenslotte kan in de dieptestudie nader worden ingegaan op de mogelijk negatieve samenhang van leesprestaties met de mate van differentiatie, ofwel van afstemming van de leerstof op individuele leerlingen. Dit zou namelijk te maken kunnen hebben met een groeperingswijze in homogene niveaugroepen.

Recapitulerend, deze secundaire analyses geven een indicatie van de vormgeving en de effecten van adaptief onderwijs in het speciaal basisonderwijs. Die indicatie blijft noodzakelijkerwijs globaal, omdat van de leerlingen in de bestanden niet bekend is waarom ze in het sbo zitten. We kunnen de aanpak van de leerkrachten noch de gevonden effecten in verband brengen met de specifieke leerlingproblemen. Daarvoor is een dieptestudie nodig.

3.6 Consequenties voor de dieptestudie

De BOPO-programmering stelde indertijd voor om scholen te selecteren 'waar goede resultaten geboekt worden en scholen waar de leerachterstanden sterk toenemen' (BOPO-programmering, 2000, p.36). Wij nemen deze suggestie voor een outlier-design echter niet over, om de volgende redenen:

- Gezien de vele leerlingen met gedragsproblemen in het speciaal basisonderwijs is een selectie op alleen cognitieve resultaten tamelijk eenzijdig.
- De beschikbare uitkomsten zeggen onvoldoende over de effecten van de school c.q. de leerkracht, omdat we niets weten over de problemen waar de onderzochte leerlingen het sbo mee binnen zijn gekomen. We weten bijvoorbeeld niet of een leerling weinig leerpotentieel heeft, dyslectisch is, ADHD heeft of autistiform gedrag laat zien.
- We weten ook niet waar de inspanningen van leerkrachten op gericht zijn geweest. Daardoor weten we ook niet goed of en zo ja welke effecten de scholen bij de leerlingen hebben geboekt, zelfs niet wanneer we (zoals in Prima-4) kunnen corrigeren voor een eerdere meting en daardoor regressie-effecten kunnen voorkomen (Swanborn, 1996).
- Verder betekent selecteren op opbrengsten bij leerlingen het selecteren op de afhankelijke variabele. Het gevaar bestaat dan, dat de onafhankelijke variabelen hopeloos 'confounded' zijn (Swanborn, 1996), zodat mogelijke verklarende factoren niet uit elkaar gehaald kunnen worden.

Selectie van scholen, leerkrachten en leerlingen voor de dieptestudie

Wij stellen daarom voor om scholen te selecteren op de belangrijkste onafhankelijke variabele(n), namelijk onze clusters van adaptief onderwijs. Bovendien stellen we voor om die selectie te verrichten aan de hand van het inspectie-bestand, omdat daarin:

- a) de meeste sbo-scholen voorhanden zijn;
- b) het PPON-bestand geen informatie biedt over adaptief onderwijs en
- c) het meest geschikte Prima-4 bestand betreft scholen met al een zeer hoge onderzoekslast en selectie via dat bestand zal zeker leiden tot onnodig veel non-respons.

Daarnaast worden 10 van de 20 sbo-scholen ook geselecteerd op grond van hun toegenomen dichtheid van leerlingproblematiek ten gevolge van een daling in de verwijzingspercentages binnen het samenwerkingsverband. Hiervoor gebruiken we Cfi-data en recent onderzoek in samenwerkingsverbanden (Batenburg, 2003; Hofman & De Jong, 2001). We verwachten namelijk dat scholen die recent met een verdichting van problemen geconfronteerd zijn, meer of ander adaptief onderwijs zullen laten zien dan scholen die de laatste jaren weinig wijzigingen in hun leerlingbevolking hebben ondergaan. We streven daarbij naar een gelijke verdeling over voormalige lom- en mlk-scholen.

We gebruiken de dieptestudie om inhoudelijke verbanden te leggen tussen de specifieke, individuele problemen van leerlingen, het (adaptief) onderwijs van hun leerkrachten en de vorderingen die leerlingen maken op cognitief en sociaal gebied. De dieptestudie is zo een wezenlijke aanvulling op de secundaire analyses, waar die essentiële verbanden helaas niet te leggen zijn. In onze gegevensverzameling volgen we in hoofdlijnen de fasen van de diagnostische cyclus. Bij de (ontwikkeling van) de interviews, observaties en bij het opstellen van leerlingdossiers zal expliciet aandacht worden geschonken aan de indicatoren van adaptief onderwijs, die in de samenvatting van de resultaten (hierboven) veelvuldig hun invloed doen gelden.

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de opzet en uitvoering van de dieptestudie en worden de uitkomsten hoofdstuksgewijs besproken.

Hoofdstuk 4 Dieptestudie: methode van onderzoek

4.1 Introductie

Het onderzoek naar adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs bestaat uit twee in de tijd na elkaar uitgevoerde deelstudies. In de eerste deelstudie (zie de eerste drie hoofdstukken) is middels secundaire analyses op een aantal databestanden getracht de actuele stand van zaken betreffende adaptief onderwijs te beschrijven en analyses te verrichten naar de relatie tussen typen van adaptief onderwijs en de onderwijsopbrengsten van leerlingen. De tweede deelstudie sluit hierop aan: in een dieptestudie onder 20 scholen voor speciaal basisonderwijs wordt nader onderzocht op welke wijze leerkrachten in de klassenpraktijk omgaan met de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs. Op deze manier kunnen inhoudelijke verbanden worden gelegd tussen de specifieke, individuele problemen van leerlingen, het (adaptief) onderwijs van hun leerkrachten en de vorderingen die leerlingen maken op sociaal en cognitief gebied. In dit hoofdstuk wordt de opzet en de uitvoering van de dieptestudie besproken.

4.2 Opzet en vormgeving van de dieptestudie

In de opzet van de dieptestudie volgen we in hoofdlijnen de fasen van de diagnostische cyclus. In praktijk zag de opzet en structuur van de dieptestudie er als volgt uit:

- Met de schoolleiders van elke sbo-school is het adaptief onderwijsbeleid besproken;
- Per sbo-school is van vier kinderen (die bij hooguit twee verschillende sbo-leerkrachten in de groep zitten) de *beginsituatie* in kaart gebracht, die gold op het moment dat de kinderen de school binnenkwamen;
- Vervolgens zijn in een gesprek met de leerkrachten van de kinderen de *fasen van de diagnostische cyclus* nagelopen;
- Om een goede indruk te krijgen van het feitelijk onderwijsaanbod, zijn de sbo-leerkrachten en de kinderen in de groep twee keer (gedurende een dagdeel) *geobserveerd* met minimaal zes weken tussen beide observaties in;
- Per kind is daarna een *leerlingdossier* gemaakt, waarin de bevindingen uit de verschillende onderzoeksbronnen (dossier van de school, gesprekken, logboeken, observaties en zo mogelijk ook concrete toetsgegevens of observatiewaarnemingen van de leerkracht) zijn vastgelegd;
- Uiteindelijk diende de dieptestudie te leiden tot leerlingdossiers van 80 kinderen van 20 sbo-scholen, gebaseerd op informatie van 40 sbo-leerkrachten. Elk dossier is beoordeeld door een deskundige en door een van de onderzoekers. Aan de hand van een checklist beoordeelden zij de *kwaliteit van de diagnostische cyclus*, waarbij met name van belang was of *kwalitatief goed adaptief onderwijs* en door de leerkracht *nagestreefde effecten* op leerlingen worden gerealiseerd. Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn een paar wijzigingen opgetreden in het aantal sbo-scholen, sbo-leerkrachten en sbo-leerlingen. Deze wijzigingen worden later in dit hoofdstuk besproken.

In de dataverzameling tijdens de dieptestudie is met verschillende instrumenten, bij verschillende groepen mensen binnen sbo-scholen informatie verzameld. In tabel 4.1 staat beknopt weergegeven wat voor een informatie, op welk tijdstip en op welke wijze is verzameld.

Tabel 4.1 Bronnen van dataverzameling

Informatie van	Wijze van dataverzameling	Tijdstip	Inhoud
schoolleiders	- open interview	- oktober en november 2003	- adaptief onderwijs - beleid - visie
intern begeleiders	- telefoongesprek - e-mail - gesprekken	- september en oktober 2003 - oktober en november 2003	- leerlingen selecteren - beginsituatie leerlingen - informatie voor leerlingdossiers
leerkrachten	- gesloten interview - nagesprekken over de diagnostische cyclus	- oktober en november 2003 - oktober 2003 tot en met maart 2004	- diagnostische cyclus (algemeen en tav 2 specifieke leerlingen) - diagnostische cyclus (tav 2 specifieke leerlingen)
	- observaties	1. voor kerst 2. na kerst	- directe instructie model - lesopbouw - setting - interactie leerkracht & leerling
leerlingen	- info van/gesprek met IB-er - evt. inzage dossier - observaties	- oktober en november 2003 - voor en na kerst	- taakgerichtheid - interactie leerling & leerling - setting - cognitief en sociaal functioneren - type leerling (leer/gedragsproblemen)
experts	- gebundelde leerling-leerkrachtdossiers	- augustus en september 2004	- beoordeling dossiers

Deze bronnen van dataverzameling zijn verderop in dit hoofdstuk weer terug te vinden, waar er uitgebreider op in zal worden gegaan. In de volgende paragrafen wordt de opzet en vormgeving van de dieptestudie in chronologische volgorde weergegeven. Om te beginnen zal de selectieprocedure van sbo-scholen aan bod komen. Hierna wordt het selectieproces van de leerlingen besproken. Vervolgens komt de informatieverzameling

ten aanzien van de beginsituatie aan bod, waarna de interviews met de schoolleiders en leerkrachten aan de orde komen. Daarna wordt ingegaan op de observaties in de klassen. Tenslotte wordt uitgelegd hoe de dossiervorming tot stand is gekomen.

Selectie van sbo- scholen

De selectie van sbo-scholen voor de dieptestudie is verricht aan de hand van het Inspectie-bestand (zie hoofdstuk 3). Er is gekozen voor het Inspectie-bestand, aangezien:

- a) daarin de meeste sbo-scholen voorhanden zijn (n=229);
- b) het PPON-bestand geen informatie biedt over adaptief onderwijs en
- c) het meest geschikte Prima-4 bestand scholen betreft met al een zeer hoge onderzoekslast en selectie via dat bestand zeker zal leiden tot onnodig veel non-respons. Het bestand betreft slechts 54 scholen, hetgeen onvoldoende is om tot een selectie van 20 scholen te komen.

Aan de hand van het 229 sbo-scholen omvattende Inspectiebestand zijn in de secundaire analyses middels clusteranalyse op de items van de subschaal “diagnostische cyclus van adaptief onderwijs” drie verschillende clusters geconstrueerd: de selectief-adaptieve sbo-school met weinig aandacht voor signalering en toetsing (54% van de sbo-scholen), de adaptieve sbo-school (18%) en de niet-adaptieve sbo-school (29%). Voor de uitgebreide rapportage hierover, zie hoofdstuk drie.

De scholen waarin de dieptestudie is uitgevoerd, zijn geselecteerd aan de hand van twee van deze clusters, namelijk de selectief-adaptieve en de adaptieve sbo-scholen. De sbo-scholen uit het niet-adaptieve cluster zijn buiten beschouwing gelaten, aangezien de vormgeving van adaptief onderwijs op sbo-scholen onderzocht wordt. Een hoge of relatief hoge mate van adaptiviteit op de deelnemende sbo-scholen is daarom noodzakelijk. Het verschil tussen de adaptieve- en de selectief-adaptieve sbo-scholen zit in het feit dat hoewel de selectief-adaptieve scholen hoge scores halen op de meeste fasen van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs, zij laag scoren op het deelelement ‘signalering’. Het selectief-adaptieve cluster bestaat uit 116 sbo-scholen en het adaptieve cluster bestaat uit 38 sbo-scholen. Volgens planning zijn er 20 sbo-scholen nodig. Van de 116 selectief-adaptieve sbo-scholen, zijn 48 sbo-scholen met de laagste scores op het deelelement ‘signalering’ geselecteerd. Een aantal van deze 48 scholen bevonden zich in dezelfde plaats of zaten in eenzelfde samenwerkingsverband. Van deze overlappende scholen zijn weer de scholen geselecteerd die de laagste scores hadden op de andere deelelementen van de diagnostische cyclus. Er is voor de laagste scores gekozen aangezien op deze manier het onderscheid tussen de adaptieve en de selectief-adaptieve sbo-scholen zo groot mogelijk werd gemaakt. Op deze manier zijn er uiteindelijk 39 selectief-adaptieve sbo-scholen aangeschreven. Aangezien het adaptieve cluster slechts 38 scholen bevat, is hier niet verder in geselecteerd. Eén adaptieve school bleek te zijn opgeheven, waardoor er uiteindelijk 37 adaptieve sbo-scholen zijn aangeschreven.

Deze 39 selectief-adaptieve scholen en 37 adaptieve scholen hebben half september 2003 een brief gekregen waarin het onderzoek werd uitgelegd en de scholen werd gevraagd deelname aan het onderzoek te overwegen. Eind september is begonnen met het zoeken van telefonisch contact met deze scholen. Bij het bepalen van de volgorde van de te bellen scholen is gestreefd naar een zo groot mogelijke geografische spreiding. Uiteindelijk bleken er 18 sbo-scholen mee te willen werken aan het onderzoek. Helaas vielen in de beginfase van het onderzoek nog twee scholen af, vanwege misinschatting van de tijd die het de school zou kosten om mee te doen en vanwege formatieproblemen binnen de school. Zodoende is er een onderzoeksgroep overgebleven van 16 sbo-scholen; acht selectief-adaptieve scholen en acht adaptieve scholen, hetgeen neerkomt op 21 procent van de aangeschreven scholen. Elke school heeft voor het onderzoek een coördinator/aanspreekpersoon aangewezen waarmee de verdere gang van zaken omtrent het onderzoek besproken is. Na het telefoongesprek met deze personen werd de scholen een e-mail gestuurd met daarin aanvullende informatie over het onderzoek en de exacte eisen die gesteld werden aan de te selecteren leerlingen.

Selectie van leerlingen

Naar aanleiding van de 'instructies' die beschreven waren in bovengenoemde e-mail hebben de intern begeleiders op hun school twee leerkrachten gezocht die bereid waren mee te werken aan het onderzoek en hebben zij vervolgens per school volgens een specifieke procedure vier leerlingen uitgekozen; twee leerlingen per leerkracht. Deze twee leerlingen per groep moesten aan een aantal eisen voldoen. Ten eerste is er voor gekozen alleen jongens in het onderzoek te betrekken. De reden hiervoor is het feit dat uit de secundaire analyses (zie hoofdstuk 3) gebleken is dat jongens sterk oververtegenwoordigd zijn in het sbo (69% jongens versus 31% meisjes). Deze jongens moesten de leeftijd hebben van zeven tot en met elf jaar en minimaal één jaar, maximaal twee jaar op deze sbo-school zitten, aangezien de beginsituatie van de leerlingen binnen deze begrenzingsgrenzen nog redelijk actueel is. In enkele gevallen is dit laatste niet gelukt en zaten de kinderen iets korter of iets langer op de school of werd het kind twaalf jaar gedurende het onderzoek. Verder moest het gaan om 'gemiddelde' leerlingen, die niet te vaak ziek of afwezig waren, zodat de kans op afwezigheid van het kind tijdens de observatiedagen op voorhand zo klein mogelijk was. Een ander belangrijk vereiste betrof de aard van de problemen die de leerlingen op het sbo hebben doen belanden. Van de twee leerlingen per leerkracht moest één leerling een jongen met overwegend gedragsproblemen zijn en één leerling een jongen met overwegend leerproblemen. Ondanks het feit dat de meeste leerlingen vaak een combinatie van leer- en gedragsproblemen hebben op sbo-scholen, bleek het voor de intern begeleiders toch geen probleem om dit onderscheid aan te brengen. Om te voorkomen dat scholen hun ergste probleemleerlingen ter onderzoek zouden aanbieden aan ons ('dat kind zouden we nog wel eens onderzocht willen zien'), is gevraagd om een jongen met gedragsproblemen waarvan de achternaam begint met een "D" of de eerst mogelijke letter na de "D" en om een jongen met leerproblemen waarvan de achternaam begint met een "K" of de eerst mogelijke letter na de "K".

Beginsituatie

Om een goed inzicht te verkrijgen in de beginsituatie van de leerlingen, is het nodig om over verschillende leerlinggegevens te beschikken. Deze gegevens staan in de op school aanwezige leerlingdossiers, waar meestal onder andere de beschikking van de Permanente Commissie Leerlingenzorg (PCL), het onderwijskundig rapport en eventuele onderzoeksverslagen in zijn opgenomen. Om deze informatie te mogen gebruiken, is echter toestemming van de ouders van de leerlingen nodig. Samen met de e-mail met informatie over het onderzoek en de eisen die gesteld werden aan de uit te kiezen leerlingen, is daarom een toestemmingsformulier aan de ouders van de leerlingen opgesteld door het GION, welke meegestuurd is in de e-mail aan de school. Zodra de intern begeleiders de vier leerlingen per school op grond van de genoemde eisen hadden geselecteerd, hebben zij en/of de schoolleiders dit toestemmingsformulier voor ondertekening naar de ouders gestuurd. Het bleek een goede manier te zijn om dit aan de school over te laten, aangezien veel ouders nog even een extra telefoontje of 'duwtje' van de schoolleider of intern begeleider nodig hadden om dit formulier inderdaad te ondertekenen.

Interviews

In een open interview met de *schoolleiders* is getracht informatie te verzamelen over de meer schoolspecifieke en onderwijskundige zaken, zoals het schoolbeleid en de visie van de school ten aanzien van adaptief onderwijs. Het hiervoor ontworpen interview is sterk afgeleid van het instrument van Pijl & Reezigt (1998). Dit interview is opgenomen in appendix 4.

In een gesprek met de *intern begeleiders* is getracht zoveel mogelijk informatie te verzamelen over de beginsituatie van de geselecteerde kinderen. Om de intern begeleider voor te bereiden, is voor het gesprek per e-mail het instrument "leerlinggegevens op het moment van binnenkomst", met gewenste informatie over de leerlingen opgestuurd (zie appendix 3). Voor het construeren van dit instrument is gebruik gemaakt van een soortgelijk instrument van Hamstra & Pijl (2000). De manier waarop de verschillende sbo-scholen met de leerlingdossiers omging was erg verschillend. Op de ene school kregen we alleen de meest noodzakelijke informatie over leerlingen te horen of te zien, op de andere school kregen we volledig toegang tot de dossiers en leerlingmappen. De inhoud van de leerlingdossiers verschilde ook per school, met name wat betreft de volledigheid van de informatie. Zodoende is er ook een grote verscheidenheid in de beschikbare leerlinginformatie en in de hoeveelheden informatie per leerling die wij kunnen gebruiken voor dit onderzoek.

Tot slot werd er in een gesloten interview met de *leerkrachten* informatie verzameld over in hoeverre en de manier waarop de leerkracht in zijn/haar lessen in het algemeen aandacht besteedt aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus. Over elke fase van de diagnostische cyclus werden een aantal vragen gesteld. Vervolgens werd er gesproken over de wijze waarop de leerkracht in het onderwijs aan de twee uitgekozen leerlingen specifiek aandacht besteedt aan de fasen van de diagnostische cyclus. Deze vragenlijsten werden geconstrueerd naar aanleiding van de bevindingen in de eerste deelstudie en zijn opgenomen in respectievelijk appendix 5 en 6.

Observaties

Om een goede indruk te verkrijgen van het feitelijk onderwijsaanbod, is bij elke leerkracht twee keer geobserveerd, met minimaal een periode van zes weken tussen beide observatiemomenten. De observaties vormen een belangrijke validering voor de informatie die de leerkracht heeft verstrekt. Na de intake-gesprekken werden afspraken gemaakt voor de observaties. Geprobeerd werd om data te vinden waarop bij beide leerkrachten kon worden geobserveerd in de klas, dit wegens efficiëntie en om extra reiskosten te voorkomen. Getracht werd om bij de ene leerkracht de beide kinderen 's morgens te observeren voor de kleine pauze en bij de andere leerkracht na de kleine pauze. De middaguren worden namelijk op vrijwel alle scholen besteed aan creatieve vakken, zwemmen en gymnastiek. Het kwam af en toe voor dat de organisatie op school het niet anders toeliet dan dat het ene kind bij de eigen leerkracht werd geobserveerd en het andere kind bij een andere leerkracht.

In tabel 4.2 is weergegeven uit welke onderdelen de observatierondes bestond. Hierna wordt nader ingegaan op de methodiek van observatie.

Tabel 4.2 Observaties

Onderdelen	Aspecten	Tijdsregistratie
Tijdsregistratie	lesonderdeel	om de 3 minuten
	gedrag leerlingen	om de 3 minuten
	setting	om de 3 minuten
Leerling-leerkracht interactie	taakgerichtheid	doorlopend
	organisatie	doorlopend
	persoonlijk	doorlopend
	prijzen	doorlopend
	corrigeren	doorlopend
Leerling-leerling interactie	storend	doorlopend
	niet storend	doorlopend
Kwaliteit van instructie	beoordelingslijst	na afloop van de observatie
Nagesprek	les	na afloop van de observatie
	fasen van de diagnostische	
	cyclus	

Tijdens de observaties werd naar verschillende aspecten gekeken, namelijk naar de inhoud van de les die de leerkracht gaf en naar de kwaliteit van instructie, naar het wel of niet taakgerichte gedrag van de twee leerlingen, naar de setting waarin de twee leerlingen aan het werk waren en naar de interactie tussen de leerkracht en de twee geobserveerde leerlingen en de interactie tussen de twee geobserveerde leerlingen en de andere leerlingen (zie appendix 7).

Middels een duidelijk uitgewerkt *tijdsregistratieschema* werd om de drie minuten gekeken:

- a) met welk lesonderdeel de leerkracht bezig was;
- b) naar het gedrag van de twee leerlingen;
- c) in welke setting de twee leerlingen aan het werk waren.

Wat betreft het *lesonderdeel* kan worden opgemerkt dat aan de hand van het “directe instructiemodel” om de drie minuten gekeken werd hoe de les er uitzag met betrekking tot de twee leerlingen. Het directe instructiemodel bestaat uit de volgende fasen: de voorbereiding, de dagelijkse terugblik, de instructie, de begeleide inoefening, de zelfstandige verwerking, de afronding van de les en de terugkoppeling. Bij het gedrag van de twee leerlingen werd elke drie minuten gekeken of de leerlingen wel of niet taakgericht bezig waren, of de leerlingen op de leerkracht aan het wachten waren, of dat de leerlingen uit de klas waren. Tevens werd om de drie minuten gekeken hoe de setting er voor de twee leerlingen uitzag: ‘klassikaal’, ‘een groepje (2-3) met de leerkracht’, ‘een groepje (≥ 4) met leerkracht’, ‘een groepje (2-3) zonder leerkracht’, ‘een groepje (≥ 4) zonder leerkracht’, ‘individueel met leerkracht’, ‘individueel zonder leerkracht’, of ‘onduidelijk’.

Verder werd *doorlopend* gekeken naar de *interacties tussen de leerkracht en de beide leerlingen* en naar de aard van deze interacties. De interacties waren onder te verdelen in “taakgerichtheid”, “organisatie”, “persoonlijk”, “prijzen” en “corrigeren”. Ook werd er *doorlopend* gekeken naar *interacties van de beide leerlingen met de andere leerlingen* in de groep. Bij deze leerling-leerling interacties werd gekeken of de interactie wel of niet storend van aard waren.

Naast het tijdsregistratie-instrument werd na de les door de observant een beoordelingslijst ingevuld over de kwaliteit van de instructie in de geobserveerde les. In dit instrument, dat gebaseerd is op de instrumenten van De Jager (2002) en van Van Batenburg (2002), komen de voorbereiding, de dagelijkse terugblik, de instructie, de begeleide inoefening, de zelfstandige verwerking, de afronding van de les en de terugkoppeling aan de orde (zie appendix 8).

Na elke observatie is er met de leerkracht een nagesprek gevoerd. In dit nagesprek kwam onder andere het lesverloop, het gedrag van de geobserveerde leerlingen en de tevredenheid van de leerkracht over de les aan bod. Ook werd na de observaties in een gesprek met de leerkrachten de fasen van de diagnostische cyclus nagelopen: welke signalerings- en diagnostiseringsactiviteiten heeft de leerkracht uitgevoerd, welk (adaptief) onderwijsaanbod wordt gerealiseerd, hoe is er gedifferentieerd, hoe vaak is er geëvalueerd, etc. *gedurende één bepaalde week*. In het subsidievoorstel staat geschreven dat de leerkrachten gevraagd zou worden een logboek bij te houden hierover. Er is echter voor gekozen de leerkrachten hierover in een gesprek te laten vertellen, dit in verband met het ‘gevoel van overbelasting’ door de leerkrachten. Het instrument met betrekking tot het nagesprek met de leerkrachten is geconstrueerd aan de hand van een instrument van Pijl & Reezigt (1998) (zie appendix 9).

Als voorbereiding op het observeren in de klassen, is geoefend aan de hand van een videoband, waarop een aantal lessen in een sbo-groep te zien zijn. Voor het afnemen van de observaties is gebruik gemaakt van een stagiaire, welke een gedeelte van de scholen voor haar rekening heeft genomen. Vooraf heeft zij twee maal een training gekregen, waarin de bedoeling van het onderzoek werd uiteengezet en waarin zij het observeren met de tijdsregistratielijst oefende aan de hand van de eerder genoemde videoband. We hebben met betrekking tot de observaties de Cohens Kappa berekend. Overal wordt tussen de .90 en 1.00 gescoord, dus er is sprake van een zeer goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Dossiervorming

Per kind is hierna een dossier gemaakt, waarin de bevindingen uit de verschillende onderzoeksbronnen zijn vastgelegd. Over de 16 scholen heen zijn er in totaal 64 leerlingdossiers samengesteld. Ook is er per leerkracht een dossier gemaakt, met daarin de belangrijkste informatie over het gebruik van de diagnostische cyclus van de desbetreffende leerkracht. Het dossier van de leerkracht is gebundeld met de dossiers van de twee leerlingen. Deze dossiers zijn aan de hand van een checklist beoordeeld door twee deskundigen van het Advies- en Begeleidingscentrum voor het onderwijs in Groningen en door een van de onderzoekers zelf (zie hoofdstuk 7). Op deze manier is de kwaliteit van de diagnostische cyclus beoordeeld, waarbij met name van belang was of kwalitatief goed onderwijs en door de leerkracht nagestreefde effecten op leerlingen werden gerealiseerd. De drie beoordelaars hebben in eerste instantie onafhankelijk van elkaar twee dossiers (elk bestaande uit een leerkrachtdossier en twee leerlingdossiers) beoordeeld, waarna de beoordelaars in twee bijeenkomsten de beoordelingen hebben besproken en tot afspraken zijn gekomen over de manier waarop in bepaalde gevallen beoordeeld werd: welke zaken worden meegenomen in de overwegingen en welke zaken niet. In het kader van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid tussen de drie beoordelaars is de Gower-coëfficiënt berekend voor zes items. Met een gemiddelde van .92 en .89 op de twee dossiers is de overeenstemming tussen de beoordelaars goed tot zeer goed te noemen (zie paragraaf 3).

Hierna zijn de dossiers over de twee deskundigen verdeeld, zodat ieder de helft van het totaal aantal dossiers heeft beoordeeld. Dit gebeurde op zo'n manier, dat de ene deskundige één dossier van een leerkracht (inclusief de twee bijbehorende leerlingdossiers) van een bepaalde school beoordeelde en de andere deskundige het dossier van de andere leerkracht van die school beoordeelde. De onderzoeker heeft alle dossiers beoordeeld. De dossierbeoordelingen van de beide deskundigen van het ABCG zijn samengenomen en vergeleken met de dossierbeoordelingen van de onderzoeker.

4.3 Analyses

De analyses in deze dieptestudie zijn deels kwalitatief, deels kwantitatief van aard. Om na te gaan hoe de schoolleiders aan kijken tegen en omgaan met adaptief onderwijs op hun sbo-school, zijn de resultaten op schoolniveau geheel op een verhalende wijze

beschreven. Ook de beschikbare resultaten op groepsniveau zijn op zowel kwalitatieve als kwantitatieve manier geanalyseerd. Hieronder wordt globaal aangegeven welke analyses er zoal in de dieptestudie de revue zijn gepasseerd. De uitkomsten ervan worden in de volgende paragrafen hierna gepresenteerd.

Procedures, niveaus en beschrijvende analyses

Om na te gaan hoe de sbo-leerkrachten omgaan met de diagnostische cyclus in de klas is met behulp van frequentietabellen beschreven hoe sbo-leerkrachten signaleren, diagnostiseren, differentiëren, instrueren, toetsen en remediëren.

De resultaten van de observaties in de groepen zijn op meerdere niveaus aan een nadere analyse onderworpen: op het niveau van het meetmoment, op het niveau van de sbo-leerling, op het niveau van de sbo-groep/sbo-leerkracht en op het niveau van de sbo-school. Per meetmoment zijn verschillende deelaspecten geobserveerd en deze worden nader uiteengezet en besproken in paragraaf 6.4. Deze aspecten zijn met behulp van frequentietabellen gepresenteerd en de onderlinge samenhang is nader onderzocht. Ook is gekeken naar de mogelijke samenhang van deze aspecten met het type cluster (adaptief of selectief-adaptief) en met het type problematiek van de sbo-leerlingen (leer- of gedragsproblemen).

Vervolgens zijn de meetmomenten per sbo-leerling samengenomen, zodat van elke leerling een beeld tijdens de gehele observatieperiode verkregen is. Hiertoe zijn percentages berekend. Ook hier is de samenhang tussen de variabelen nader bestudeerd. Na de clustering van meetmomenten per sbo-leerling, zijn de meetmomenten per sbo-groep/sbo-leerkracht samengenomen. Ook deze uitkomsten zijn gerapporteerd met behulp van frequentietabellen en het voorkomen van inhoudelijke verbanden ertussen is nader onderzocht.

Na afloop van de lesobservaties is voor elke sbo-leerkracht een beoordelingslijst met betrekking tot zijn of haar instructiegedrag ingevuld. De “losse” variabelen vormen de basis van verschillende geconstrueerde schalen (zie hieronder).

De resultaten op leerlingniveau van de 64 leerlingen zijn uiteindelijk neergelegd in 32 (leerkracht)dossiers. Deze dossiers zijn middels een checklist beoordeeld door experts. Er is een vijfpuntsschaal gebruikt met de volgende waarden: 1 (slecht), 2 (onvoldoende), 3 (redelijk), 4 (goed) en 5 (zeer goed).

Betrouwbaarheidsanalyses

Er zijn binnen de dieptestudie verschillende schalen geconstrueerd. Allereerst betreft het een drietal (sub)schalen op basis van de scores op de leerkrachtenvragenlijst ‘toepassing van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs’. Daarnaast is een schaal ‘kwaliteit van de instructie’ geconstrueerd, gebaseerd op de observaties in de klas. De interne consistentie van deze schalen is onderzocht met behulp van Cronbach’s alpha. In de volgende paragrafen worden deze gepresenteerd. Ook de meer beschrijvende psychometrische karakteristieken van elke schaal komen daarbij aan de orde.

Omdat in deze dieptestudie sprake is van observaties door verschillende observatoren is ook de interbeoordelaars-betrouwbaarheid bepaald. De interbeoordelaars-

betrouwbaarheid is berekend met de 'Cohens Kappa' en de 'Gower's similarity coefficient'. De Gower's coëfficiënt is een methode om de overeenkomst tussen twee beoordelaars te meten. Bij de berekening van de Gower's coëfficiënt moet rekening gehouden worden met het feit dat deze coëfficiënt uitgaat van waarden die op intervalniveau liggen. Dit betekent dat er rekening gehouden wordt met de samenhang tussen de beoordeelde uitkomsten, ofwel dat het verschil tussen een score '1' (slecht) of '2' (onvoldoende) anders beoordeeld wordt dan het verschil tussen '1' (slecht) en '5' (zeer goed). Omdat Gower's coëfficiënt niet voor toeval corrigeert, is ook de Cohens Kappa berekend (Ros, 1997; Gower, 1971). De Cohens Kappa coëfficiënt wordt gedefinieerd als 'de mate van overeenstemming na correctie op toeval' (Popping, 1983; Van den Brink & Koele, 1996).

Voor de Cohens Kappa gelden de volgende standaarden: $K < 0.20$ = slecht; $K > 0.20$ = matig; $K > 0.40$ = voldoende; $K > 0.6$ = goed; $K > 0.80$ = uitmuntend. De volgende standaarden worden gehanteerd voor de Gower's coëfficiënt: $G < 0.50$ = slecht; $G > 0.50$ = matig; $G > 0.70$ = voldoende; $G > 0.80$ = goed; $G > .90$ = uitmuntend. (Landis & Koch, 1977; Hofman, Dijkstra & Hofman, 2004). De uitkomsten van deze interbeoordelaarsanalyses worden gepresenteerd in paragrafen 4.2, 7.3 en 7.5.

Samenhangende analyses

Per meetniveau ('meetmoment', leerling en klas/leerkracht) zijn dus eerst beschrijvende analyses uitgevoerd. Vervolgens zijn de gemiddelde oordelen met betrekking tot de verschillende fasen van de diagnostische cyclus berekend. Daarna is middels variantie-analyse onderzocht of er in de dossierbeoordelingen verschillen bestaan tussen de verschillende in het onderzoek betrokken variabelen.

De verschillende betrouwbaarheidsanalyses maakten duidelijk dat er verder een aantal voldoende betrouwbare schalen zijn geconstrueerd. Vervolgens zijn er ook een aantal bivariate correlatieve analyses verricht terzake mogelijke relaties tussen het expertoordeel, de leerkrachtinterviews en de observaties.

Hoofdstuk 5 Adaptief onderwijs in sbo-scholen

5.1 Introductie

Om inzicht te verkrijgen in de schoolspecifieke en onderwijskundige gegevens betreffende adaptief onderwijs, zoals het schoolbeleid en de visie van de sbo-scholen ten aanzien van adaptief onderwijs, zijn er gesprekken gevoerd met de 16 schoolleiders van de aan dit onderzoek deelnemende sbo-scholen. In dit hoofdstuk zullen deze interviews inhoudelijk worden besproken en wordt het adaptief beleid van de scholen weergegeven.

5.2 Adaptief onderwijs in schoolbeleid

Op acht adaptieve en op acht selectief-adaptieve sbo-scholen zijn open interviews gehouden met de schoolleiders. In deze interviews (Pijl & Reezigt, 1998) is onder andere gevraagd of de schoolleider de school als 'adaptief' zou typeren, wat hij/zij onder 'adaptief onderwijs' verstaat, er werd gevraagd het adaptief onderwijs op de school te beschrijven, kort de zorgstructuur te schetsen, te vertellen over eventueel actief beleid dat gevoerd wordt ten aanzien van 'adaptief onderwijs', welke effecten met adaptief onderwijs nagestreefd worden bij de leerlingen, of er ook effecten op leerkrachten zijn, en wat de sterke en zwakke punten van adaptief onderwijs in de klas zijn.

In deze paragraaf wordt weergegeven hoe de verschillende sbo-scholen tegen adaptief onderwijs aankijken, hoe zij adaptief onderwijs typeren en organiseren, hoe de zorgstructuur er op de sbo-scholen uit ziet, wat de effecten van adaptief onderwijs op de leerlingen en de leerkrachten is, en worden de door de schoolleiders ervaren knelpunten/valkuilen, wensen en de sterke en zwakke punten van adaptief onderwijs in de groep gepresenteerd.

Typering van adaptief onderwijs

Op de vraag wat schoolleiders onder adaptief onderwijs verstaan, wordt zonder uitzondering een zeer globaal antwoord gegeven. De schoolleiders beschrijven adaptief onderwijs unaniem als *“onderwijs dat aangepast is aan de behoeften en capaciteiten van het kind”*. Twee scholen bespreken bij adaptief onderwijs ook het verschil tussen leerkrachten, dus adaptief leerkrachtgedrag.

Bij de beschrijving van het doel en de visie van de school ten aanzien van adaptief onderwijs zijn alle schoolleiders het erover eens dat geprobeerd moet worden zoveel mogelijk uit de kinderen te halen en de kinderen een veilige omgeving te bieden waarin zij zich prettig zullen voelen. Er zijn verschillen in de manier waarop de schoolleiders de uitwerking van het doel/de visie van adaptief onderwijs verwoorden. Op een aantal scholen wordt het doel puur als doel op zich beschreven, terwijl op andere scholen het doel direct vertaald wordt naar een aantal onderwijskundige doelen. Er is dan ook een tweedeling te maken naar de meer *pedagogische insteek* enerzijds en de meer *pedagogisch en didactische insteek* anderzijds.

In sbo-scholen waar de focus van adaptief onderwijs meer op de pedagogiek ligt (n=11 sbo-scholen) worden de doelen beschreven als voorwaarde voor het leren. De pedagogische doelen worden dan wel verwoord, maar op de didactiek wordt verder niet ingegaan. Zo beschrijft een schoolleider het doel van adaptief onderwijs op zijn school bijvoorbeeld als volgt: *“het doel van ons adaptieve onderwijs is het geloof in eigen kunnen (competentiegevoel), het gevoel dat ze gewaardeerd worden om wie ze zijn (relatie) en het gevoel van eigen onafhankelijkheid (autonomie) terug te brengen bij de kinderen, zodat ze weer gemotiveerd zijn om te leren”*.

Een schoolleider die wel het belang van een goede pedagogische aanpak benoemt als voorwaarde voor goed onderwijs, maar die in de beschrijving van het doel van adaptief onderwijs verder gaat dan dat en ook op de didactiek de nadruk legt (n=5 sbo-scholen), verwoordt het doel als volgt: *“Het doel van adaptief onderwijs is uit de kinderen halen wat er in zit. Een voorwaarde daarvoor is dat de kinderen zich prettig voelen op school. Ze moeten hier een goede schooltijd hebben, maar het mag vooral niet gebeuren dat we kansen laten liggen. We richten ons duidelijk op het ontwikkelen van de mogelijkheden van het kind. We baseren ons op Stevens, maar het leren en instructie geven staan bij ons hoog in het vaandel. Het kind moet aangeboden krijgen wat het op dat moment nodig heeft. Niet alleen met betrekking tot de leerstof, maar ook wat betreft de instructiebehoefte en de pedagogische benadering, zodat je niet alleen differentieert in meer of minder leerstof, of laag of hoog niveau, maar ook in de instructie, de pedagogische aanpak, wat het van het kind qua taak verwacht, de zelfstandigheid, het structureren en het uitdagen”*.

Opvallend is dat bijna alle scholen de pedagogische kant specifiek benoemen en deze vaak belangrijker achten dan de didactische kant van het (adaptief) onderwijs. Vier van de vijf scholen die naast de pedagogische doelen ook expliciet de didactische doelen benadrukken zijn scholen uit het adaptieve cluster.

Organisatie van adaptief onderwijs in de scholen

Op vrijwel alle scholen heeft adaptief onderwijs een duidelijk herkenbare vorm gekregen. De overgrote meerderheid van de scholen werkt met groepsoverstijgende niveaugroepen. Twee scholen werken met niveaugroepen binnen de klas en er is 1 school die gekozen heeft voor puur individueel onderwijs. De schoolleiders verschillen in de manier waarop zij adaptief onderwijs in hun school beschrijven. De meeste schoolleiders leggen de nadruk op het goed organiseren van het klassenmanagement. Een aantal scholen gebruikt hiervoor speciale modellen of projecten, zoals het GIP-model, een circuitmodel of het BAS-project. In deze modellen en projecten staat de instructie, instructieroutes en ondersteuningsbehoeften van de leerlingen centraal. Andere schoolleiders leggen juist de nadruk op het creëren van een goed pedagogisch klimaat.

Een paar scholen baseren zich in de organisatie van adaptief onderwijs expliciet op de theorie van Stevens: relatie – competentie – autonomie.

De ene school is veel verder wat betreft de implementatie van adaptief onderwijs dan de andere school. Zo is er bijvoorbeeld een school waar net het zelfstandig werken en het

directe instructiemodel is/wordt ingevoerd en waar er nog grote verschillen bestaan tussen de verschillende leerkrachten. Deze schoolleider spreekt ook bepaalde intenties uit met betrekking tot adaptief onderwijs, maar geeft eerlijk toe aan een aantal dingen gewoonweg nog niet toe te komen. Op deze school staat adaptief onderwijs duidelijk nog meer in de kinderschoenen dan op de school waar de schoolleider aangeeft zich *“...te baseren op de relatie, competentie en autonomie van Stevens, hetgeen vertaalt is naar lerarencompetenties, didactische vaardigheden, de verhouding daarvan tot de relatie, zodanig instructie geven dat de kinderen zich veilig en gewaardeerd voelen, interactief instructie -geven, waar gewerkt wordt met het GIP-model, groepsdoorbroken gewerkt wordt en een circuitmodel gebruikt wordt en waar zowel uitgegaan wordt van de mogelijkheden van de kinderen als van het team”*.

Elf van de zestien schoolleiders geven aan een actief beleid ten aanzien van adaptief onderwijs te voeren. Een van deze schoolleiders zegt hierover het volgende: *“Daar zijn wij constant mee bezig. Het is niet iets dat je afrondt en dan hebben we het gehad. Kinderen stellen dagelijks nieuwe vragen aan ons en je zult dagelijks ook moeten kijken hoe je de zorg adaptief kunt maken. Als je denkt dat je de structuur te pakken hebt, dan moet je je blijven aanpassen aan de ontwikkeling die kinderen maken. Je kunt dus op een gegeven moment niet koersen op routine. Er wordt wekelijks overleg gepleegd over wat goed gaat, zijn er dingen die we bij moeten stellen. Dat is een proces dat je wekelijks met elkaar aan de orde stelt en bijstelt en ik denk dat dat ook een belangrijk kenmerk is van adaptief onderwijs. Als je dat niet doet, verlies je het uit het oog”*.

De overige schoolleiders geven aan niet een actief beleid te voeren ten aanzien van adaptief onderwijs. Deze schoolleiders zeggen niet bewust een keuze gemaakt te hebben voor adaptief onderwijs en richten zodoende hun schoolbeleid hier ook niet naar in.

Tien van de elf schoolleiders die aangeven een actief beleid ten aanzien van adaptief onderwijs geven ook aan mee gedaan te hebben of nog mee te doen aan bepaalde projecten op het gebied van adaptief onderwijs en/of met het team relevante nascholing te hebben gevolgd of nog te volgen. Het gaat om projecten als het BAS-project, het GIP-model, het TOM-project, Mainlink (ontwikkelings-schoolmodel voor jonge kinderen) en visieontwikkeling ten aanzien van competenties, relaties en autonomie en kwaliteitsbeleid.

Eén school van die tien geeft aan *“...wel fors aan nascholing te doen om meer diepgang te bereiken in de leerstof die je aan kunt bieden, meer eigentijdse methoden en begeleiding in het aanbieden daarvan. Hoe kun je in jouw klas met die methoden zo goed mogelijk onderwijs geven en omgaan met klassenmanagement. Ook nascholing op het gebied van zelfstandig werken”*.

Alle schoolleiders zijn het er over eens dat zoveel mogelijk moet worden gestreefd naar een zelfde vorm van adaptief onderwijs door de hele school heen. Er kan een splitsing worden aangebracht tussen tien scholen die zeggen dat er al sprake is van een doorgaande lijn door de school wat betreft adaptief onderwijs en zes scholen die zeggen dat het streven wel aanwezig is, maar dat er nog geen of slechts gedeeltelijk sprake is

van een doorgaande lijn door de hele school heen. Deze laatste groep scholen geeft als een van de redenen voor het nog niet/gedeeltelijk aanwezig zijn van een zelfde vorm van adaptief onderwijs het bestaan van grote verschillen tussen de leerkrachten. Een andere reden is het bestaan van verschillen tussen de onder- midden- en bovenbouw op een school. Een paar keer komt ter sprake dat met name bovenbouw-leerkrachten moeite hebben om zichzelf aan te passen aan adaptief onderwijs, dus zelf adaptief te werken. De scholen die zeggen dat er wel sprake is van een doorgaande lijn, zijn doorgaans scholen die ook aan teamleren en visieontwikkeling doen.

De zorgstructuur

Wat betreft de zorgstructuur op scholen kan globaal een tweedeling worden gemaakt tussen scholen die veel aandacht besteden aan de zorgstructuur (n=10) en scholen die minder aandacht besteden aan de zorgstructuur (n=6). Op de tien scholen waar veel aandacht besteed wordt aan de zorgstructuur, ziet deze er ongeveer als volgt uit:

Bij binnenkomst van een leerling wordt een dossier aangelegd door de intern begeleider en wordt een pedagogisch-didactisch intake-onderzoek uitgevoerd, soms met behulp van video interactie begeleiding. Er wordt door de leerkracht geobserveerd en getoetst en er worden groepsplannen en individuele plannen gemaakt. Er vinden leerlingbesprekingen en groepsbesprekingen plaats en de plannen worden na een bepaalde periode geëvalueerd en indien nodig herzien. Collegiale consultatie, een open-deuren cultuur en veel communicatie binnen het team worden belangrijk geacht.

Op de zes scholen waar minder aandacht wordt besteed aan de zorgstructuur zien we met name dat er geen/weinig groeps- en individuele plannen worden gemaakt en dat deze plannen of in elk geval de beoogde aanpak van problemen niet (frequent) worden geëvalueerd (al is de intentie er vaak wel). Soms staat de zorgstructuur op een school niet goed op papier, waardoor deze ook voor leerkrachten niet altijd even duidelijk is.

In deelstudie 1 is opgemerkt dat er redelijk grote verschillen bestaan tussen de oorspronkelijke lom- en mlk-geïndiceerde leerlingen die nu gezamenlijk in een sbo-school zitten. Daarom is er in de dieptestudie gekeken naar de wijze waarop in de sbo-scholen omgegaan wordt met leerlingen met leerproblemen enerzijds en leerlingen met gedragsproblemen anderzijds. De bevindingen lopen uiteen en er kan een tweedeling gemaakt worden. Enerzijds zijn er scholen waar in het adaptief onderwijs geen onderscheid gemaakt wordt tussen leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen. Vier schoolleiders geven aan feitelijk geen onderscheid te maken tussen leer- en gedragsproblemen omdat alle kinderen met een complexe hulpvraag het sbo binnenkomen. Een schoolleider verwoordt dit als volgt: *“(...) je mag er vanuit gaan dat er momenteel geen kind meer binnen het sbo zit waar je duidelijk een leerprobleem of een gedragsprobleem kunt onderscheiden”*. Anderzijds zijn er scholen waar in het adaptief onderwijs wel een onderscheid wordt aangebracht tussen leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen. Deze laatste groep scholen kan worden verdeeld in twee groepen.

Ten eerste zijn er vijf scholen die aangeven wel een onderscheid te maken tussen leer- en gedragsproblemen en welke zich met name richten op gedragsproblemen in de klas.

Zo zegt een schoolleider het volgende: *“De kinderen die leerproblemen hebben gaan vaak op de basisschool al compenserend gedrag vertonen, de een wordt heel agressief, de ander gaat fantaseren, enzovoort. Dus kinderen die hier komen vanwege leerproblemen hebben meestal niet alleen leerproblemen, maar door dat leerprobleem ook gedragsproblemen. Als je dat stukje “extra probleem” eraf kunt halen en het probleem weer terug kunt brengen tot leerproblemen, dan is dat eigenlijk het zwaarste”*.

Ten tweede zijn er vijf schoolleiders die wel onderscheid maken tussen leer- en gedragsproblemen en zich ook duidelijk op beide problemen richten. Zo zegt een schoolleider bijvoorbeeld het volgende: *“Bij gedragsproblemen leg je meer accenten op het pedagogisch vlak: zorgen voor een andere stijl van benaderen van de kinderen (vriendelijk neutraal, affectief, zeer structurerend, enz), terwijl je bij leerproblemen meer kijkt wat voor een leerprogramma moet ik hanteren, hoe moet ik toetsen, welk instructieprogramma moet ik hanteren, bied ik de informatie visueel of auditief aan. Dan ga je didactisch en ortho-didactisch verschillen maken”*. Een andere schoolleider zegt:

“De niveaugroepen zijn meer voor de leerproblemen. Voor kinderen met tempoproblemen wordt gedifferentieerd naar hoeveelheid. Met betrekking tot leerproblemen ben je ook wat individueler bezig, maar dat wordt weer verdeeld over de groepen, zodat het beter behapbaar is. Met betrekking tot pedagogische problemen zijn we dit jaar aan het experimenteren met individuele handelingsplannen”.

Opvallend is dat vijf scholen aangeven adaptiever te zijn voor kinderen met gedragsproblemen en dat de reden daarvoor onder andere is dat de leerkrachten meer last hebben van gedragsproblemen dan van leerproblemen. Drie schoolleiders beweren overigens dat gedragsproblemen vaak voortkomen uit leerproblemen en één schoolleider zegt dat leerproblemen juist voortkomen uit gedragsproblemen.

Beoogde effecten van adaptief onderwijs bij leerlingen

De beoogde effecten van adaptief onderwijs met betrekking tot de leerlingen zijn in twaalf van de zestien gevallen van meer pedagogische aard. De schoolleiders geven aan dat in eerste instantie beoogd wordt dat kinderen zelfvertrouwen opdoen en veiligheid ervaren. Van hieruit kunnen de leerlingen motivatie opdoen tot verdere ontwikkeling en leren. Ook hier staan bij de meeste scholen dus de pedagogiek boven de didactiek. De overige scholen beschrijven de beoogde effecten op leerlingen meer als het streven naar het hoogst haalbare voor het kind op leer- en gedragsgebied en het leren zelfstandig te werken.

De manier waarop deze effecten vastgesteld wordt verschilt nog al per school. Een aantal schoolleiders geeft aan deze effecten vast te stellen via methode-afhankelijke en methode-onafhankelijke toetsen en het leerlingvolgsysteem. Andere schoolleiders zeggen dat dit gebeurt middels het houden van leerlingbesprekingen tussen de leerkracht en de intern begeleider of binnen de commissie van begeleiding. Ook zijn er een paar schoolleiders die aangeven dat deze effecten blijken in de wandelgangen, maar dat dit niet specifiek op papier wordt gezet en zijn er scholen waar deze effecten blijken uit de observaties van leerkrachten. Op vrijwel alle scholen blijkt dat communicatie over de effecten erg belangrijk wordt geacht.

De helft van de schoolleiders is van mening dat leerlingen mogelijk op cognitief vlak ook benadeeld zouden kunnen worden door adaptief onderwijs. Een van deze schoolleiders verwoordt dit als volgt: *“Dat heeft met de grenzen te maken die we hanteren. We willen elk kind zoveel mogelijk individueel benaderen zodat hij vooruit kan komen. Dat kan niet altijd. Alles is geclusterd. Het kind zit op een bepaald niveau, daar zal hij de beste of de slechtste in zijn wellicht, maar daar zal hij dan in moeten functioneren. Wel toetsen we een paar keer per jaar om te kijken of kinderen door kunnen of wellicht terug moeten. Het systeem van adaptief onderwijs met niveaugroepen is goed, zolang er voldoende faciliteiten zijn kan het ook goed draaien, maar het is ook kwetsbaar. Er hoeft maar dat te gebeuren, in personele zin, en het systeem hapert even. Dat is voor kinderen niet goed”*. Een andere schoolleider zegt er het volgende over: *“Ik denk dat dat onvermijdelijk is. Zeker als je het over de niveaugroepen hebt. Zelfs binnen de niveaugroepen zijn er nog verschillen en dan moet je schipperen, bijvoorbeeld in de hoeveelheid werk. De betere kinderen worden denk ik benadeeld, want als de zwakkere kinderen het niet snappen, moeten we toch zorgen dat ze het wel snappen. Dan moet je de betere kinderen soms wat afremmen”*.

De andere helft van de schoolleiders denkt dat leerlingen op cognitief vlak niet kunnen worden benadeeld door adaptief onderwijs. Als voorwaarde wordt dan wel vaak genoemd dat het onderwijs dan goed georganiseerd moet zijn. Een aantal van deze schoolleiders zien wel in dat het gevaar van cognitieve benadeling op de loer ligt, maar zeggen dit te ondervangen door regelmatig te toetsen en met elkaar te bespreken hoe het gaat.

De helft van de schoolleiders vindt ook dat het mogelijk is dat leerlingen op sociaal vlak benadeeld kunnen worden door adaptief onderwijs. Vaak worden bijvoorbeeld de extreemste gevallen uit een klas als eerste aangepakt, waardoor de wat minder opvallende kinderen die toch ook een sociaal probleem hebben, worden benadeeld. Vaak heeft dit ook te maken met de beschikbare formatie voor bijvoorbeeld een schoolpsycholoog of orthopedagoog. De schoolleiders die vinden dat leerlingen door adaptief onderwijs niet benadeeld kunnen worden op sociaal vlak, geven hiervoor als reden dat adaptief onderwijs juist heel verrijkend werkt voor de kinderen. Op sociaal vlak zien zij meer voordelen dan nadelen voor kinderen.

Effecten van adaptief onderwijs bij leerkrachten

Alle schoolleiders zijn het erover eens dat adaptief onderwijs effect heeft op de leerkrachten. Adaptief onderwijzen vraagt een hoge mate van flexibiliteit en creativiteit. Het onderwijs moet op een andere manier georganiseerd en gestructureerd worden. Het vereist behoorlijk wat vaardigheden en geeft een verzwaring van de werkdruk. Veelal wordt deze manier van werken met name voor de oudere leerkrachten als een hele omschakeling gezien. Een goede communicatie binnen het team en meer samenwerking tussen de leerkrachten blijken onmisbaar in het proces.

Ervaringen met adaptief onderwijs

Alle schoolleiders zouden hun werkwijze wel willen aanbevelen aan andere scholen. Een schoolleider zegt hierover: *“Als scholen bereid zijn de stap te nemen waarin zij*

kinderen heel planmatig per half jaar met een handelingsplan moeten begeleiden en bereid zijn samen te werken met alle gelederen die zich met de kinderen bemoeien en bereid zijn om klassendoorbrekend te gaan werken, dan denk ik dat scholen meer recht doen aan de niveaus van kinderen. Dit kan erg inspirerend zijn. Het vraagt een andere kijk op kinderen”.

Een andere schoolleider zegt: *“Nu ik het weer zo geformuleerd hoor, zit ik er weer van te genieten, het steekt toch mooi in elkaar. Wij weten ook dat het klopt, dat is het sterke ervan. Het doet ons altijd verdriet als je leest over de slechte kwaliteit van de sbo-scholen, dat vind ik verschrikkelijk. Dan denk ik, hier mag gekeken worden. Hier is het keurig in orde. Het is zelfs zo dat we nu onze eigen kwaliteit steeds meer gaan vaststellen. Het is nooit af. Wij leggen de nadruk op het primaire proces. Heb je een directeur die zegt ‘dat primaire proces, daar heb ik mijn mensen voor, daar bemoei ik mij niet mee’, die zullen dan toch anders met zo’n systeem omgaan”.*

Alle schoolleiders vinden dat hun school de laatste vijf jaar vooruitgang heeft geboekt op het gebied van adaptief onderwijs. De meeste schoolleiders geven overigens wel aan dat zij vinden dat zij er nog niet zijn, dat er nog veel moet gebeuren. Men doet zijn best en de ontwikkelingen zijn nog steeds gaande.

Uiteraard zijn er op elke school wel dingen die minder goed lopen wat betreft adaptief onderwijs. Vrijwel elke schoolleider weet wel een of meer knelpunten of valkuilen te noemen. Deze knelpunten/valkuilen en eventuele wensen van schoolleiders staan in tabel 5.1 beknopt weergegeven.

Tabel 5.1 Knelpunten, valkuilen, wensen

Niveau	Aspecten
Organisatie	- te weinig uren voor onderwijsondersteunend personeel (RT, logo, ortho, etc.) - er wordt te weinig geëvalueerd - dossiervorming: we willen goed computerprogramma daarvoor - uitdagendere leeromgeving creëren mbt zelfstandig werken - dansleraar aantrekken - meer geld voor culturele activiteiten - als je wilt werken volgens de principes van een lerende organisatie: spanningsveld mbt beslissingsbevoegdheid - meer tijd en formatie voor leerkrachtbegeleiding - te veel ZMOK-aanmeldingen op school - verbetering van leerkrachtcompetenties
Uitvoering	- extra handen in de klas om nog gedifferentieerder te kunnen werken - onderwijsuitvoering meer structureren - werken met groepsplannen moet nog groeien
Materiaal	- gebrek aan goede methodes voor het sbo - valkuil bij zelfstandig werken is de mogelijkheid tot het ontstaan van een werkbladencultuur. Leerkrachten zijn geneigd overal van alles voor te kopiëren - meer middelen aanschaffen om nog beter in te kunnen spelen op niveauverschillen. Meer leer/ en speelmaterialen voor de jongere groepen en meer didactische materialen en computerprogramma's voor de hogere groepen - nieuwe rekenmethode

Naast valkuilen, knelpunten of wensen, weten schoolleiders ook de sterkste en de zwakste punten van hun school met betrekking tot adaptief onderwijs in de klas te noemen. De door de schoolleiders aangehaalde sterkste punten van het adaptief onderwijs in de klas binnen hun school staat opgenoemd in tabel 5.2 en de zwakste punten van het adaptief onderwijs in de klas binnen hun school zijn terug te vinden in tabel 5.3.

Tabel 5.2 Sterkste punten m.b.t. adaptief onderwijs in de klas

Niveau	Aspecten
Organisatie	- veiligheid door identieke klassenindeling - dat je bezig kunt met datgene wat op een bepaald moment nodig of interessant is - klassenmanagement: circuitmodel en GIP
Uitvoering	- de duidelijke, structurerende benadering naar de kinderen toe op een vriendelijke manier, met aandacht voor zowel didactiek als pedagogiek - kindgerichtheid - pedagogische en didactische uitvoering geven aan zorgverbreding tav kinderen die uitvallen. - we zijn groeiende in het op tijd signaleren van problemen en daar op tijd op inhaken - kinderen zich competent laten voelen op het niveau waarop ze werken. Goede toetsen geven, goed nadenken omgang met het kind, welke aanpak gebruiken we. - de deskundigheid van de leerkrachten - de orthopedagogische aanpak - een goede instructie geven en differentiëren op instructieniveau - de invoer van de instructietafel en de nieuwe manier van werken daaraan. De leerkracht geeft een groepje kinderen uitleg, terwijl de andere kinderen goed aan het werk zijn
Materiaal	- de hoeveelheid materialen die we in de klas hebben - - onze adaptieve, interactieve methodes
Klimaat	- veel openheid naar elkaar - de goede relatie met het kind kunnen maken - betrokkenheid van de leerkrachten bij de kinderen

Tabel 5.3 Zwakste punten m.b.t. adaptief onderwijs in de klas

Niveau	Aspecten
Organisatie	- de grenzen van het klassenmanagement: soms beperkingen door hoeveelheid niveaus - taakbelasting van de leerkrachten wat betreft afstemming en rapportage, in kader van verdichtingsproblematiek met vrij grote klassen - het sterkste punt is ook het zwakste punt: als je niks moet, kan het ook blijven liggen - de manier waarop we met toetsresultaten omgaan. We noteren alles, maar daarna gebeurt er weinig mee, er is geen schoollijn in - de afhankelijkheid van de organisatie - door de organisatie kan de professionaliteit van de leerkracht en de ochtenddidactiek te weinig uit de verf komen. Men kan op het model blijven hangen - afwezigheid van een instructietafel wegens ruimtegebrek
Uitvoering	- de beperking van het kind zelf. Door bv. het gemis aan natuurlijke nieuwsgierigheid is een kind des te meer afhankelijk van een zo goed mogelijk aansluitend onderwijsaanbod door de leerkracht - het niet durven loslaten van methodes, bang zijn aan het eind van het jaar niet voldoende te hebben gedaan om het hoogst haalbare te halen - je kunt niet iedereen bedienen, je kunt niet iedereen dat geven wat hij/zij nodig heeft - inhoudelijk zou het beter kunnen, de instructie bijvoorbeeld - het coöperatief leren heeft nog aandacht nodig - het moeilijkste is om goede invulling te geven aan ondersteuningsbehoefte: het invoelen van het feit waarom kinderen zich gedragen zoals ze zich gedragen en daar een goed toon tegenover zetten

5.3 Samenvatting van de bevindingen op schoolniveau

De schoolleiders beschrijven adaptief onderwijs zeer globaal als “onderwijs dat is aangepast aan de behoeften en capaciteiten van het kind”. Wat betreft de typering van adaptief onderwijs is een tweedeling te maken naar een meer pedagogische insteek, met als doel het creëren van een veilig pedagogisch klimaat voor de leerlingen, en een pedagogisch-didactische insteek, waarbij zowel op sociaal als op onderwijskundig vlak uit kinderen gehaald wordt wat er in zit. Deze tweedeling in pedagogiek versus pedagogiek en didactiek wordt ook teruggevonden in de bespreking van de beoogde effecten van adaptief onderwijs. Wanneer gekeken wordt naar de organisatie van adaptief onderwijs op sbo-scholen, zien we dat adaptief onderwijs op vrijwel alle scholen een duidelijk herkenbare vorm heeft gekregen. Op de meeste scholen ligt de nadruk op de goede organisatie van het klassenmanagement en op bijna alle scholen wordt gewerkt in groepsoverstijgende niveaugroepen voor een of meer van de vakken rekenen, taal en lezen. Niet alle scholen zijn even ver in de realisatie van adaptief

onderwijs, Wel is iedereen het erover eens dat er zoveel mogelijk gestreefd moet worden naar een zelfde vorm van adaptief onderwijs door de hele school heen. Teamleren, visieontwikkeling en het voeren van een actief beleid te aanzien van adaptief onderwijs, lijken belangrijke aspecten te zijn bij het streven naar een doorgaande lijn.

Er kan een tweedeling gemaakt worden tussen scholen die veel aandacht besteden aan de zorgstructuur en scholen die dat niet of minder doen. In dit laatste geval worden er met name geen of weinig groepsplannen of individuele handelingsplannen gemaakt en wordt de beoogde aanpak van problemen onvoldoende geëvalueerd.

Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen de scholen uit het adaptieve cluster en de scholen uit het selectief-adaptieve cluster.

Hoofdstuk 6 Adaptief onderwijs in sbo-groepen

6.1 Introductie

In dit hoofdstuk staan de bevindingen met betrekking tot adaptief onderwijs in sbo-groepen centraal. Via interviews en gesprekken met leerkrachten, een beoordelingsinstrument aangaande de kwaliteit van instructie en observaties in de groepen is nagegaan hoe de leerkrachten omgaan met de verschillende fasen van de diagnostische cyclus. Allereerst wordt de middels leerkrachtinterviews verkregen informatie over het gebruik van de diagnostische cyclus in de groep beschreven. Hiervoor is een gesloten interview gebruikt met diverse antwoordcategorieën. Om deze informatie zo compleet mogelijk weer te geven, wordt de manier waarop sbo-leerkrachten omgaan met de verschillende fasen van de diagnostische cyclus erg feitelijk weergegeven. Hierna wordt beschreven hoe de kwaliteit van instructie beoordeeld is. Er wordt ingegaan op de verschillende fasen van het directe instructie model: de voorbereiding, de dagelijkse terugblik, de instructie, de begeleide inoefening, de zelfstandige verwerking, de afronding van de les en de terugkoppeling. Vervolgens worden de bevindingen uit de observaties in de groepen beschreven op drie verschillende niveaus: op het niveau van het meetmoment, op het niveau van de sbo-leerling en op het niveau van de sbo-groep/sbo-leerkracht en de sbo-school.

6.2 De diagnostische cyclus

Op de acht adaptieve en acht selectief-adaptieve sbo-scholen die in deze dieptestudie participeren zijn gesprekken gevoerd met twee leerkrachten per school, dus in totaal met 32 leerkrachten. Met deze leerkrachten zijn de verschillende fasen van de diagnostische cyclus doorgenomen aan de hand van een interview met gesloten vragen. In deze paragraaf zullen de bevindingen per fase van de diagnostische cyclus worden weergegeven. Zie hoofdstuk drie (en deelstudie 1) voor meer inhoudelijke informatie over de diagnostische cyclus.

Signaleren

Bijna alle betrokken sbo-leerkrachten (85 procent) geven aan in eerste instantie te signaleren via dagelijkse observaties in de groep, waarbij onder andere gekeken wordt naar het (werk)gedrag van de leerlingen tijdens de lessen. Een derde van de leerkrachten zegt ook te signaleren aan de hand van informatie uit de leerlingdossiers, waarbij gedacht moet worden aan informatie van de vorige leerkracht, van de basisschool, of informatie van de Permanente Commissie Leerlingenzorg. Ruim de helft van de leerkrachten maakt geen gebruik van specifieke signaleringsinstrumenten, al geeft ongeveer een derde van de leerkrachten wel aan (vaak in tweede instantie) te signaleren middels het afnemen van toetsen. Een kwart van de leerkrachten gebruikt een eigen signaleringsinstrument, zoals een logboek of een zelf ontwikkeld observatiesysteem. Methode-onafhankelijke instrumenten die gebruikt worden zijn bijvoorbeeld CITO-toetsen, de LICOR-lijst, en dergelijke.

Twee vijfde van de sbo-leerkrachten registreert de vorderingen van de leerlingen niet zodanig dat er één overzicht ontstaat van de (hiaten van) de groep, zoals met behulp van een klassenstaat of registratieformulier, terwijl 60 procent dit wel doet. Ruim een vijfde van de leerkrachten heeft zelf een instrument ontwikkeld, een kwart gebruikt een methode-afhankelijk instrument en bijna tien procent een methode-onafhankelijk instrument.

Bijna alle sbo-leerkrachten registreren de resultaten van de leerlingen zodanig dat eerdere signaleringsgegevens vergeleken kunnen worden met de huidige gegevens. Bijna twee vijfde van de leerkrachten zegt dit een tot drie keer per jaar te doen, een derde van de leerkrachten doet dit eens per vier tot acht weken en een achtste doet dit een keer per week of vaker. Op de vraag of er gebruik gemaakt wordt van een specifiek leerlingvolgsysteem, antwoordt 88 procent van de leerkrachten bevestigend en zegt 13 procent geen gebruik te maken van een leerlingvolgsysteem. Van de leerkrachten die aangeven een leerlingvolgsysteem te gebruiken, geven de meeste leerkrachten aan een of meer onderdelen van het CITO leerlingvolgsysteem te gebruiken of een eigen leerlingvolgsysteem te hanteren.

Diagnostiseren

De meeste sbo-leerkrachten (88 procent) geven aan te werken met een handelingsplan. Bijna een derde van de leerkrachten evalueert een handelingsplan een tot twee keer per jaar, iets minder dan een derde doet dat eens per vier tot acht weken en bijna een vijfde evalueert eens per twee tot drie maanden. Het valt op dat leerkrachten van adaptieve sbo-scholen aangeven frequenter te evalueren dan leerkrachten van selectief-adaptieve sbo-scholen. Wel moet worden opgemerkt dat er veel verschil bestaat in de kwaliteit van de opgestelde handelingsplannen van de verschillende sbo-scholen. De ene sbo-school werkt met complete plannen, opgesplitst in individuele en groepshandelingsplannen, welke onder andere bestaan uit een beschrijving van de hulpvraag, een uitgebreid plan van aanpak en de evaluatiedatum, terwijl de andere sbo-school een standaardpapier met daarop minimale informatie over een leerling ook een handelingsplan noemt. Op de meeste sbo-scholen worden overigens niet standaard individuele handelingsplannen voor alle leerlingen opgesteld, maar slechts voor een beperkt aantal leerlingen per groep, namelijk die leerlingen die het volgens de leerkrachten het hardst nodig hebben. Bovendien is opgevallen dat vaak wel de intentie bestaat om regelmatig te evalueren, maar dat dit lang niet altijd in de beoogde mate gebeurt. Deze aspecten kwamen ook al naar voren in deelstudie 1.

Een kwart van alle sbo-leerkrachten geeft aan geen aandacht te besteden aan foutenanalyse. Ruim een vijfde van de leerkrachten zegt daarentegen juist elke dag aandacht te besteden aan foutenanalyse. Bijna een zesde van de leerkrachten doet dit elke maand, 19 procent zegt dit elk lesje te doen en bij eenzelfde percentage leerkrachten verschilt de frequentie waarin aandacht besteed wordt aan foutenanalyse nogal.

Ruim een achtste van de leerkrachten gaat bij fouten of uitval van de leerlingen niet na welke activiteiten hij/zij aan bod heeft laten komen in de les. Iets meer dan twee vijfde van de leerkrachten reflecteert op deze manier dagelijks, bijna een kwart doet dit een tot

drie keer per week en 10 procent zegt dit eens in de vier tot acht weken te doen. Bij de overige leerkrachten gebeurt dit eens per twee tot drie weken.

Bijna een vijfde van de sbo-leerkrachten zegt geen gebruik te maken van observaties in de groep om problemen bij leerlingen op te sporen. De helft van alle sbo-leerkrachten observeert op een eigen manier. Hierbij moet met name gedacht worden aan observeren in de meest letterlijke zin van het woord: het kijken naar leerlingen. Meestal wordt hier niet een instrument voor gebruikt, maar worden opvallendheden bij kinderen onthouden door de leerkracht of opgeschreven in bijvoorbeeld de klassenmap of in een logboek. Ruim een vijfde van de leerkrachten observeert leerlingen met behulp van een methode-onafhankelijk instrument, zoals een observatielijst waarbij bijvoorbeeld het voorkomen van bepaalde gedragingen wordt geturfd. Bijna tien procent observeert met behulp van een methode-afhankelijk instrument. Ongeveer een zesde van de leerkrachten geeft aan hoofdzakelijk zelf te observeren, terwijl een kwart van de leerkrachten anderen laat observeren in de groep. De observaties worden dan meestal uitgevoerd door de intern begeleider, de psycholoog, of een medewerker van een onderwijsbegeleidingsdienst, of de leerkrachten laten het een stagiaire doen. De overige leerkrachten geven aan zowel zelf te observeren als anderen te laten observeren.

Differentiatie

Meer dan de helft van de sbo-leerkrachten geeft aan dat zij in het algemeen geen minimumdoelen hebben gesteld waaraan alle leerlingen moeten voldoen, terwijl 53 procent van de leerkrachten zegt wel minimumdoelen te hebben gesteld. Wanneer gevraagd wordt naar minimumdoelen per vakgebied, blijkt dat ruim de helft van de sbo-leerkrachten geen minimumdoelen heeft vastgesteld voor lezen. Ze laten het niveau dat aan het einde van het schooljaar bereikt wordt, afhangen van de capaciteiten en het tempo van de individuele leerling. Ruim twee zesde van de leerkrachten zegt wel minimumdoelen voor lezen te hebben vastgesteld, welke zijn afgestemd op de individuele leerlingen en daarom verschillen per leerling of per groep leerlingen en 10 procent heeft minimumdoelen gesteld voor lezen die voor alle leerlingen hetzelfde zijn.

Wat betreft taal, heeft bijna twee derde van de sbo-leerkrachten geen minimumdoelen vastgesteld. Het niveau dat aan het eind van het schooljaar wordt bereikt hangt af van de capaciteiten en het tempo van de individuele leerling. Iets meer dan een kwart van de leerkrachten heeft wel minimumdoelen voor taal vastgesteld, welke zijn afgestemd op de individuele leerlingen en daarom verschillen per leerling of per groep leerlingen. Bijna 10 procent heeft minimumdoelen gesteld voor taal die hetzelfde zijn voor alle leerlingen.

Ruim drie vijfde van de sbo-leerkrachten heeft geen minimumdoelen vastgesteld voor rekenen. Ook hier laten de leerkrachten het niveau dat aan het einde van het schooljaar bereikt wordt, afhangen van de capaciteiten en het tempo van de individuele leerling. Een derde van de leerkrachten geeft aan wel minimumdoelen voor rekenen te hebben vastgesteld, welke zijn afgestemd op de individuele leerlingen en daarom verschillen per leerling of per groep leerlingen. Slechts één leerkracht heeft minimumdoelen gesteld voor rekenen die voor alle leerlingen hetzelfde zijn. In tabel 6.1 is de mate waarin minimumdoelen worden gesteld nogmaals weergegeven.

Tabel 6.1 Stellen van minimumdoelen

Vakgebied	Niet	Min.doelen afgestemd op individuele leerling	Min.doelen zelfde voor iedereen
Min.doelen alg.	53.3%	-	-
Min.doelen lezen	53.3%	36.7%	10.0%
Min.doelen taal	64.5%	25.8%	9.7%
Min.doelen rekenen	63.3%	33.3%	3.3%

Bij ruim vier vijfde van de sbo-leerkrachten ligt de nadruk in de lessen voor alle leerlingen op de basisvaardigheden. Van dit aantal maakt geen enkele leerkracht onderscheid tussen leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen wanneer het gaat om de nadruk op basisvaardigheden in de lessen. Ruim een zesde zegt dat de nadruk in hun lessen niet op de basisvaardigheden ligt.

Wanneer gevraagd wordt in een vijf-puntsschaal aan te geven hoe belangrijk de basisvaardigheden worden geacht (niet belangrijk – een beetje belangrijk – redelijk belangrijk – belangrijk – erg belangrijk), geeft 59 procent van de leerkrachten aan de basisvaardigheden “erg belangrijk” te vinden, ruim een derde vindt de basisvaardigheden “belangrijk” en 6 procent vindt de basisvaardigheden “redelijk belangrijk”.

Op de vraag of de leerkrachten zwakke leerlingen nadrukkelijk bij het tempo van de groep proberen te houden, antwoordt ruim een derde ontkennend. Een kwart van de leerkrachten zegt dit wel te doen voor alle vakken, ruim een vijfde doet dit vooral voor de basisvakken en bijna 10 procent van de leerkrachten geeft aan dit wel te doen, maar juist niet voor de basisvakken.

Ruim de helft van de sbo-leerkrachten zegt dat de leerlingen voor alle vakken binnen een bepaalde tijd klaar moeten zijn met hun werk, bij 13 procent moeten de leerlingen vooral voor de basisvakken binnen een bepaalde tijd klaar zijn met hun werk en 34 procent van de leerkrachten hanteert juist geen tijdslimiet voor de leerlingen.

Bijna alle sbo-leerkrachten geven aan dat hun onderwijs er bij alle vakken sterk op gericht is het kind het gevoel te geven het goed te doen, één leerkracht zegt dat dit vooral zo is bij de basisvakken.

Bij 84 procent van de leerkrachten is het onderwijs er bij alle vakken op gericht vooral te zorgen dat de leerlingen opdrachten krijgen die ze aankunnen, volgens 10 procent van de leerkrachten is dit vooral zo bij de basisvakken en slechts 7 procent geeft aan dat hun onderwijs niet erop gericht is vooral te zorgen dat leerlingen opdrachten krijgen die ze aankunnen. Vrijwel alle leerkrachten geven aan voor alle vakken de leerlingen te stimuleren vaak zelf oplossingen te bedenken voor opdrachten en problemen

Instructie

Volgens ruim vier vijfde van de sbo-leerkrachten is de door hen gegeven instructie meestal klassikaal, gevolgd door individuele verwerking, bij 17 procent van de leerkrachten is dit niet het geval.

Ruim een vijfde van de leerkrachten zegt bij de instructie geen rekening te houden met verschillen tussen leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen, ruim twee derde zegt hier wel rekening mee te houden en wel bij alle vakken, bijna 10 procent zegt hier vooral voor de basisvakken wel rekening mee te houden.

Een kwart van de leerkrachten geeft aan geen groepsplan te hanteren. Verder hanteert 16 procent van de leerkrachten een groepsplan voor een periode van zes tot acht weken, 16 procent voor een periode van drie maanden, ruim een kwart voor een periode van een half jaar en 16 procent voor een periode van een jaar.

Wanneer gekeken wordt naar de mate waarin sbo-leerkrachten onderdelen over slaan bij het behandelen van de leerstof, doet 13 procent dit nooit, ruim een derde doet dit zelden, bijna een derde regelmatig, bijna 10 procent vaak en één leerkracht slaat zeer vaak onderdelen over.

Bijna de helft van de leerkrachten geeft aan zwakke leerlingen geen extra beurten te geven, 13 procent doet dit wel en dan met name aan leerlingen met leerproblemen, bijna 10 procent geeft met name leerlingen met gedragsproblemen extra beurten en ruim een kwart geeft aan alle zwakke leerlingen extra beurten te geven.

Ruim twee vijfde van de sbo-leerkrachten (44 procent) geeft zwakke leerlingen extra aanvullende, andere instructie of materialen en dan met name aan leerlingen met leerproblemen, één leerkracht doet dit met name aan leerlingen met gedragsproblemen, 6 procent zegt dit niet te doen en iets minder dan de helft van de leerkrachten geeft alle zwakke leerlingen extra aanvullende instructie en materialen.

Ruim een derde van de sbo-leerkrachten gebruikt niet veel computerprogramma's, 22 procent gebruikt met name veel computerprogramma's voor leerlingen met leerproblemen, één leerkracht doet dit met name voor leerlingen met gedragsproblemen en 41 procent van de leerkrachten geeft aan voor alle leerlingen computerprogramma's te gebruiken.

Een van de vereisten voor het kunnen realiseren van adaptief onderwijs, is het aanwezig zijn van voldoende middelen om een geschikt aanbod te verzorgen. Een vaak gehoorde klacht op de sbo-scholen is het veelal ontbreken van goede, voor het sbo geschikte lesmethoden. Zoals al in deelstudie 1 naar voren kwam, worden daarom de gebruikte methoden vaak door de sbo-leerkrachten aangevuld met zelf samengestelde pakketten. Dit feit is meegenomen in de dieptestudie en het blijkt dat 41 procent van de sbo-leerkrachten soms zelfontwikkelde materialen en lesstof gebruiken, ruim een derde van de sbo-leerkrachten doet dit vaak en een paar leerkrachten (6 procent) altijd. Bijna een zesde van de leerkrachten maakt geen gebruik van zelfontwikkelde materialen en lesstof. Dit is een vrij zorgelijke ontwikkeling, aangezien de doorgaande lijn van het onderwijs hierdoor in gevaar komt.

In de eerste deelstudie komt eveneens naar voren dat de voorkeur voor een taalmethode sterk samenhangt met de samenstelling van de groep (lom-groep of mlk-groep). Deze samenhang is in de dieptestudie niet terug gevonden, aangezien alle groepen van de deelnemende sbo-scholen bestonden uit een mix van voormalige lom- en mlk-kinderen.

Toetsing

Op vrijwel alle onderzochte sbo-scholen worden één tot twee keer per jaar methode-onafhankelijke toetsen afgenomen bij de kinderen. De meeste scholen nemen daarnaast na de afronding van een blok in de methode ook methode-gebonden toetsen af. De frequentie waarmee deze methode-gebonden toetsen worden afgenomen verschilt per leerkracht en per vak. In tabel 6.2 staan de percentages toetsing per vakgebied weergegeven.

Tabel 6.2 Toetsing per vak

Frequentie	Lezen	Taal	Rekenen	Algemeen
1-2 x/jaar	25.8 %	19.4%	20.0%	32.3%
1x/6-10 weken	54.8%	58.1%	46.7%	35.5%
1-2 x/maand	19.4%	22.6%	33.3%	32.3%

Wanneer in het algemeen gekeken wordt hoe vaak sbo-leerkrachten toetsen afnemen bij de leerlingen, blijkt dat er nogal verschil zit in de frequenties die leerkrachten aangeven. Ongeveer een derde van de leerkrachten geeft aan één keer per week te toetsen of te controleren hoe het met de leerprestaties van de leerlingen gesteld is en tien procent zegt dit elke dag te doen. Hier moet gedacht worden aan kleine testjes, een dictee, een 'mondelinge overhoring' en dergelijke. Bijna een derde van de leerkrachten geeft één keer per zes tot acht weken een toets en tien procent doet dit één keer per maand. Hier moet gedacht worden aan de methode-gebonden toetsen die na beëindiging van een blok of thema in de methode worden afgenomen. Een vijfde van de leerkrachten zegt eens in het half jaar te toetsen. Hier gaat het dan om de methode-onafhankelijke toetsen, zoals de CITO-toetsen.

Ruim vier vijfde van de sbo-leerkrachten geeft aan dat de (toets)gegevens over de leerprestaties teruggekoppeld worden naar de gegeven instructie, terwijl een zesde van de leerkrachten aangeeft dit niet te doen, of in elk geval niet bewust. Bijna de helft van de leerkrachten geeft aan één tot twee keer per jaar nabesprekingen te houden in het team, terwijl ruim een kwart dit juist niet doet. Een achtste van de leerkrachten houdt eens in de twee tot drie maanden nabesprekingen in het team en een zelfde aantal leerkrachten doet dit één tot drie keer per maand.

Remediëring

Vrijwel alle sbo-leerkrachten maken gebruik van remediële onderwijsmethoden, slechts één leerkracht zegt dit niet te doen. Naast deze remediële onderwijsmethoden maakt 88 procent van de leerkrachten gebruik van extra middelen en materialen. Hierbij moet gedacht worden aan een rekenrek, kralensnoeren, letterdozen en dergelijke.

In tabel 6.3 staat de frequentie weergegeven van verkregen steun van 'extra handen in de klas'. Hier gaat het om dubbele klasbezetting, de hulp van een klassenassistent en dergelijke. Ook staat in deze tabel het percentage tijd weergegeven dat er een remedial teacher op school aanwezig is.

Tabel 6.3 Extra handen en RT

Frequentie	Extra handen in klas	RT'er op school
niet	34.4%	31.3%
1 dagdeel/week	6.3%	3.1%
2 dagdelen/week	15.6%	6.3%
3 dagdelen/week	-	12.5%
4 dagdelen/week	12.5%	9.4%
5 dagdelen/week	15.6%	6.3%
6 of meer dagdelen/week	15.6%	31.3%

Uit deze tabel valt af te lezen dat sbo-leerkrachten in ongeveer de helft van de gevallen geen of slechts één tot twee dagdelen per week steun krijgen van extra handen in de klas. In de overige helft van de gevallen krijgen leerkrachten vier of meer dagdelen per week steun van iemand anders in de klas. Een derde van de leerkrachten geeft aan dat het werk van deze 'extra handen in de klas' bestaat uit organisatorisch werk, 22 procent van de leerkrachten zegt dat dit werk neer komt op instructie geven en tutorschap. In 19 procent van de gevallen houdt het werk van de 'extra handen in de klas' een combinatie in van instructie, tutorschap, organisatorisch werk en hand en span diensten.

Uit tabel 6.3 blijkt tevens dat er in ongeveer 41 procent van de gevallen geen remedial teacher op school aanwezig is, of slechts gedurende één tot twee dagdelen per week. De overige sbo-leerkrachten (59 procent) geven aan dat er drie of meer dagdelen per week een remedial teacher op school aanwezig is.

Bijna 60 procent van de sbo-leerkrachten geeft aan dat remediële hulp overwegend buiten de groep plaats vindt. Ruim een derde van de leerkrachten zegt dat de remediële hulp juist binnen de groep plaats vindt en 6 procent geeft aan dat het zowel binnen als buiten de groep plaatsvindt.

De frequentie waarin leerkrachten de geboden hulp evalueren verschilt nogal. Deze frequenties zijn weergegeven in tabel 6.4.

Tabel 6.4 Evaluatie remediële hulp

Frequentie	Evaluatietermijn
1 keer/week	12.9%
1 keer/maand	9.7%
1 keer/6-10 weken	22.6%
1 keer/kwartaal	12.9%
1-3 keer/jaar	32.3%
anders	9.7%

Rond de 88 procent van de sbo-leerkrachten geeft aan de geboden remediële hulp op individueel niveau te evalueren, terwijl 6 procent dit op groepsniveau zegt te doen. De overige 6 procent van de leerkrachten evalueert op beide niveaus.

In de manier waarop sbo-leerkrachten omgaan met de verschillende fasen van de diagnostische cyclus is geen samenhang vast te stellen tussen het adaptieve en het selectief-adaptieve cluster. Daar waar de sbo-scholen in de secundaire analyse significant verschillen op met name de signalering, komt dit in de manier waarop sbo-leerkrachten vertellen over hun praktijk van de diagnostische cyclus niet terug.

Op basis van de leerkrachtenvragenlijst zijn met behulp van een factoranalyse drie schalen geconstrueerd. De schaal "Signalering – Diagnose – Remediering" kan worden geoperationaliseerd aan de hand van een set van 12 van de 18 items. De schaal "Differentiatie – Instructie – Toetsing" kan worden geoperationaliseerd aan de hand van een set van 21 van de 26 items. De schaal "Diagnostische cyclus totaal" (signalering – diagnose – differentiatie – instructie – toetsing – remediering) kan worden geoperationaliseerd aan de hand van 43 van de 44 items.

Tabel 6.5 Schalen n.a.v. fasen diagnostische cyclus

Schaal	N	Range	Aantal items	M	SD	Cronbach's Alpha
Signalering-diagnose-remediëring	32	1.94	n=12	.00	.48	.67
Differentiatie-instructie-toetsing	32	1.98	n=21	.00	.40	.74
Diagnostische cyclus totaal	32	1.34	n=43	.00	.30	.72

6.3 Kwaliteit van instructie

In de beide observatierondes is na afloop van de observatie voor elke sbo-leerkracht een beoordelingslijst met betrekking tot het instructiegedrag van de leerkracht ingevuld door de observant. Dit instrument bestaat uit 27 specifiek geformuleerde, gesloten stellingen, die betrekking hebben op de verschillende fasen van instructie. Twee stellingen betreffen de voorbereiding van de les, één stelling betreft de dagelijkse terugblik tijdens de instructie, zes stellingen betreffen de feitelijke instructie zelf, vier stellingen hebben betrekking op de begeleide inoefening, vier stellingen gaan over de zelfstandige verwerking, één stelling betreft de afronding van de les en negen stellingen gaan tenslotte over de terugkoppeling naar de leerlingen toe.

De voorbereiding

Wanneer gekeken wordt naar de voorbereiding van de les doen alle leerkrachten van de 16 onderzochte sbo-scholen het goed. De les hoeft niet onderbroken te worden om

materialen voor de instructie en verwerking te zoeken. De materialen liggen voor de les klaar op goed bereikbare plaatsen. Ze kunnen direct worden gebruikt of ingezet en ze zijn in voldoende mate aanwezig. Bij bijna alle leerkrachten begint de les ook bijna meteen. Vrijwel alle leerlingen (>90 procent) zijn betrokken. Indien nodig geeft de leerkracht een signaal dat hij wil beginnen.

Dagelijkse terugblik

Wat betreft de dagelijkse terugblik bestaat er wat meer spreiding onder de leerkrachten. De meerderheid van de leerkrachten verwijst niet naar eerder behandelde stof en laat dit ook een leerling niet doen. In 37 procent van de gevallen geeft de leerkracht aan het begin van de les wel expliciet een terugblik op de kern van de voorafgaande stof, of laat een leerling dit doen. Dit kan meer of minder uitgebreid gebeuren.

Instructie

Tijdens de instructie wordt een divers beeld verkregen van de sbo-leerkrachten. Twee derde van de leerkrachten geeft aan het begin van de les in grote lijnen aan wat er in deze les aan de orde komt en/of wat het doel van de les is. Vaak gebeurt dit aan het begin van de les, maar wordt er later in de les niet meer op teruggekomen. In 15 procent van de gevallen maakt de leerkracht niet duidelijk wat het doel van de les is, noch wat er aan de orde komt, terwijl 10 procent van de leerkrachten juist nauwkeurig aangeeft welke stappen er in de les aan de orde komen en wat het doel van de les is. Dit gebeurt aan het begin van de les en hier wordt ook regelmatig op teruggekomen tijdens de les. Bij het geven van instructie kan de leerkracht de te leren vaardigheid zelf voordoen, of hij kan een leerling model laten staan. Dit laatste moet dan wel expliciet gemaakt worden naar de leerlingen toe, zoals: "Freek deed het heel goed/netjes" of "Nu gaat Lisa ons eens laten zien hoe het moet". In 76 procent van de gevallen doet de leerkracht zelf iets voor en laat zien hoe het moet, of laat een leerling iets voordoen en geeft dit ook expliciet aan. Een vijfde van de leerkrachten doet zelf niets voor, laat dit wel een leerling doen, maar geeft daarbij niet expliciet aan dat de leerkracht die voordeed model stond voor de andere leerlingen. Bijna 90 procent van de leerkrachten maakt gebruik van concrete voorbeelden bij de instructie, welke de instructie ook ondersteunen. De overige leerkrachten maken geen gebruik van voorbeelden bij de instructie. Bijna alle leerkrachten delen de nieuwe leerstof op in kleine stapjes, die tussentijds ingeoeft worden. Vrijwel alle leerkrachten komen tegemoet aan de behoeften van de leerlingen, in die zin dat zij rekening houden met het feit dat de ene leerling meer uitleg en inoefening nodig heeft dan de andere leerling. De leerkracht zet bijvoorbeeld de grootste groep leerlingen aan het werk met de verwerkingsopdrachten en geeft extra instructie aan leerlingen die daar behoefte aan hebben. Of de leerkracht maakt een aantal opdrachten samen met zwakke leerlingen, terwijl de andere leerlingen zelfstandig werken. Bijna twee derde van de leerkrachten bouwt gedurende de hele instructiefase (terugblik, uitleg, en begeleidde (in)oefening) participatie in door leerlingen (veel vragen – veel antwoorden). Een derde van de leerkrachten bouwt slechts in een van de fasen van het directe instructiemodel participatie door de leerlingen in. Een leerkracht liet de

leerlingen tijdens een van de twee observatiemomenten niet participeren in de instructie, maar doceerde de stof (een-richtingsverkeer).

Begeleide inoefening

Wanneer gekeken wordt in hoeverre de opdrachten tijdens de begeleide inoefening aansluiten bij wat in de instructiefase is uitgelegd, blijkt dat de meeste sbo-leerkrachten duidelijke opdrachten geven die geen verduidelijking behoeven. Minder dan vijf leerlingen stellen namelijk verduidelijkingsvragen. Slechts in 9 procent van de gevallen werd door de leerkracht opdrachten gegeven die hij later voor meer dan vijf leerlingen nog weer moest verduidelijken. De aard en de frequentie van de vragen die de leerkracht stelt zijn ook van belang. Bijna 30 procent van de leerkrachten stelt af en toe productvragen aan de leerlingen. Ruim twee derde van de leerkrachten stelt veel vragen en stelt dan zowel product- als procesvragen. Bij procesvragen moet gedacht worden aan vragen als: "Kun je mij vertellen hoe je dat hebt gedaan?".

Bijna 85 procent van de leerkrachten zorgt voor hoge successcores. Het aantal goed gemaakte opgaven is motiverend voor de leerlingen en er blijven voldoende prikkels over om gemotiveerd verder te werken aan de opgaven. Het percentage goed beantwoorde vragen is 75-80 procent. In 16 procent van de gevallen weet de leerkracht het niveau redelijk in te schatten, maar maakt hij/zij het af en toe te moeilijk (50-75 procent correct) of te makkelijk (80-100 procent correct).

De meeste leerkrachten (83 procent) gaan bij 'alle' leerlingen na of de stof beheerst wordt. Er worden veel korte vragen gesteld en/of meerdere leerlingen moeten (delen) van de uitleg herhalen, en de leerkracht laat in ieder geval niet alleen leerlingen die hun vinger opsteken de vragen beantwoorden. In 14 procent van de gevallen stelt de leerkracht wel enkele korte vragen, of laat een leerling (een deel van) de uitleg herhalen, maar hij geeft echter alleen leerlingen een beurt die spontaan hun vinger opsteken.

Zelfstandige verwerking

De meeste leerkrachten (65 procent) laten tijdens de zelfstandige verwerking de leerlingen niet weten dat hun werk gecontroleerd wordt, maar controleren het werk wel. Dit heeft voornamelijk met de organisatiestructuur te maken op de sbo-scholen. Het lopen van rondes door de klas om te kijken hoe de leerlingen aan het werk zijn en om daar waar nodig hulp te bieden, is zo ingeburgerd in de klas, dat iedereen dat als 'normaal' beschouwd. Zodoende wordt het dan ook vaak niet aangekondigd, maar wel gedaan. Toch blijkt nog dat in 23 procent van de gevallen de leerkracht de leerlingen niet laat weten dat hun werk gecontroleerd wordt en dat hij/zij het werk dan ook niet controleert. Bij slechts 12 procent van de leerkrachten werd gezien dat de leerkracht de leerlingen, voordat ze met de opdrachten beginnen, laat weten dat hun werk gecontroleerd wordt en dat de leerkracht tijdens de les het werk van de leerlingen ook daadwerkelijk controleert.

In ruim 90 procent van de geobserveerde klassen beginnen vrijwel alle leerlingen (>90 procent) meteen aan de opdrachten. In bijna 10 procent van de gevallen begint 50 tot 90 procent van de leerlingen aan de opdrachten wanneer het sein gegeven is dat aan de opdrachten begonnen kan worden.

Samenwerkend leren wordt gezien als een belangrijke en stimulerende manier van leren en is een van de karakteristieken van adaptief onderwijs. Dit kan tijdens de zelfstandige verwerkingsfase van toevoegende waarde zijn. Bij samenwerkend leren moet er sprake zijn van een positieve onderlinge afhankelijkheid tussen de betrokken groepsleden, waarbij ieder voor een eigen gedeelte aansprakelijk is. Leerlingen communiceren op directe wijze over de opdracht, waarbij de hulp van de leerkracht tot een minimum beperkt blijft. Slechts in 12 procent van de geobserveerde lessen geeft de leerkracht de leerlingen opdrachten die ze samen moeten oplossen en waarin ieder een aanvullende taak heeft. De leerkracht treedt op als begeleider. Bijna 30 procent van de leerkrachten geeft de leerlingen wel gelegenheid tot samenwerken, hij/zij laat ze elkaar bijvoorbeeld strategieën uitleggen, maar hij/zij is hierbij zelf niet betrokken. Er wordt dus niet gecontroleerd of de leerlingen op de juiste manier met elkaar samenwerken. In 59 procent van de gevallen krijgen de leerlingen geen gelegenheid elkaar te helpen. De leerkracht verbiedt dit expliciet of maakt er geen opmerking over en de leerlingen helpen elkaar niet.

Ongeveer twee derde van de leerkrachten hebben een logische en systematische route door de groep en houden het werk van alle leerlingen in de gaten. Op eigen initiatief wordt hulp gegeven. Op de sbo-scholen waar bijvoorbeeld gewerkt wordt volgens het GIP-model (zie ook hoofdstuk 5) is dit het meest gestructureerd te zien. In bijna een derde van de gevallen helpt de leerkracht wel leerlingen tijdens de ronde, maar blijft hij/zij lang bij enkele leerlingen zitten en ‘vergeet’ op deze manier de rest van de groep. Hierdoor wordt onvoldoende zicht op het werk van de andere leerlingen verkregen.

Afronding

Aan het einde van de les gaat de leerkracht in de meest ideale situatie hardop na of het doel van de les gehaald is. Dit kan gebeuren in een afsluitend groepsgesprek in interactie met de leerlingen. In ruim tweederde van de geobserveerde lessen is de les ‘plotseling’ afgelopen. De leerkracht geeft ook geen inhoudelijke afsluiting van de les. In ruim 20 procent van de gevallen wordt aan het einde van de les een afsluiting op procesniveau gegeven, bijvoorbeeld “*wat vonden jullie ervan?*”. De overige leerkrachten, bijna 12 procent, geeft een inhoudelijke samenvatting van de les of maakt expliciet in welke mate het doel van de les gerealiseerd is. Ook kan de leerkracht dit door de leerlingen laten verwoorden.

Terugkoppeling

Wanneer leerlingen een antwoord geven op een vraag van de leerkracht, vraagt ruim drie kwart van de leerkrachten na hoe de leerlingen tot het antwoord zijn gekomen en geven zij aan of het antwoord goed of fout was en waarom het goed of fout was. Het overige bijna kwart van de leerkrachten herhaalt het antwoord en geeft aan of het goed of fout was, maar gaat niet in op de manier waarop leerlingen tot het antwoord gekomen zijn.

Leerlingen kunnen zich gedurende de les op een verbale of op een nonverbale manier uiten, waarbij verbale reacties veel duidelijker (kunnen) zijn dan nonverbale reacties. Het vinger opsteken is ook een vorm van nonverbaal reageren. In 7 procent van de gevallen

reageert de leerkracht alleen op verbale reacties van kinderen. Een leerkracht reageerde tijdens een van de twee observatiemomenten nauwelijks op zowel verbale als nonverbale reacties van leerlingen. In ruim 90 procent van de gevallen reageert de leerkracht wel op nonverbale reacties van de leerlingen. Hij/zij ziet bijvoorbeeld wanneer leerlingen de opdracht niet begrepen hebben, ook als ze dit niet expliciet aangeven, en reageert daarop.

Het is in het sbo belangrijk er bij stil te staan dat leerlingen vaak wat langer de tijd nodig kunnen hebben om na te denken en om te reageren. Het is daarom ook van belang dat de sbo-leerkracht zich hiervan bewust is. Iets meer dan de helft van de leerkrachten wachten geduldig tot de leerlingen antwoorden. Als een leerling wacht (>5 seconden stil) met antwoorden, dan moedigt hij/zij de leerling aan te antwoorden: *“Zeg het maar, wat denk je dat het is?”* De andere helft van de leerkrachten hebben minder geduld. Als het antwoord van de leerling niet binnen enkele (2-5) seconden komt, geeft de leerkracht zelf het antwoord, of geeft een andere leerling het woord.

Wanneer een leerling een fout maakt, is het van belang dat niet de leerkracht of een andere leerling deze verbetert, maar dat de leerling zelf de kans krijgt om de fout te corrigeren. Slechts 2 procent van de leerkrachten zet de leerlingen niet aan zichzelf te corrigeren. De leerkracht zegt het meteen voor, of laat een andere leerling de fout corrigeren. Het merendeel van de leerkrachten (81 procent) zetten de leerlingen soms wel en soms niet aan zichzelf te corrigeren, terwijl de leerkracht in 17 procent van de gevallen de leerlingen bij elke fout aanzetten zichzelf te corrigeren.

Om het leerproces van de leerlingen goed te laten verlopen, is procesterugkoppeling belangrijk. Wanneer een leerling een fout antwoord geeft, is het belangrijk de leerling te laten weten waarom het antwoord fout is. Daar tegenover staat dat het ook belangrijk is dat een leerling bij een goed antwoord weet waarom het goed is. Slechts 2 procent van de leerkrachten geeft geen procesterugkoppeling, legt dus niet uit waarom een antwoord goed of fout is. Iets minder dan de helft van de leerkrachten geeft niet consequent procesterugkoppeling. Soms gebeurt dit wel, soms niet. Iets meer dan de helft van de leerkrachten geeft wel procesterugkoppeling bij goede en foute antwoorden. Wanneer het niet duidelijk is wat een leerling bedoelt, vraagt ruim 70 procent van de leerkrachten vaak om verduidelijking. Bijna 30 procent van de leerkrachten vraagt in dat geval soms om verduidelijking.

Het geven van positieve feedback is ook één van de belangrijkste leerkrachtgedragingen met betrekking tot adaptief onderwijs. Op deze wijze wordt zelfvertrouwen en competentie ervaringen van de leerlingen bevorderd. De meeste leerkrachten, 80 procent, geeft inderdaad positieve feedback aan de leerlingen. Expliciet die dingen die de leerlingen goed gedaan hadden of het gewenste gedrag worden benadrukt. Een vijfde van de leerkrachten bespreekt soms wel, soms niet de dingen die goed gegaan zijn, maar de nadruk ligt op de dingen die niet goed gegaan zijn. Wanneer een kind een goed antwoord geeft, reageert het merendeel van de leerkrachten bevestigend en zij breiden de inhoud van het antwoord van het kind ook uit. Ruim 16 procent van de leerkrachten herhalen alleen de antwoorden van de kinderen.

Om het geleerde nog even goed te structureren, is het belangrijk dat leerkrachten aan het eind van de les het geleerde ordenen en een er samenvatting van geven. Opvallend in dit onderzoek is dat bijna de helft van de leerkrachten dit niet doen. Ruim 40 procent van de leerkrachten ordent soms en maakt zijdelings enkele opmerkingen over wat de leerlingen hebben geleerd. Slechts ruim tien procent van de leerkrachten ordent het geleerde en verwoordt aan het einde van de les (al dan niet in samenspraak met de leerlingen) expliciet wat de leerlingen hebben geleerd.

Om het instructiegedrag van de leerkracht te bekijken is een beoordelingsinstrument gebruikt. De 27 stellingen van dit beoordelingsinstrument, zoals hierboven beschreven, vormen een betrouwbare schaal met een Cronbach's alpha van .71.

Tabel 6.6 Schaal kwaliteit van instructie

Schaal	N	Range	Aantal items	M	SD	Cronbach's Alpha
Kwaliteit van instructie	58	1-3	27	2.54	.22	.71

In deze schaal zijn de gegevens van de beide meetmomenten (zowel eerste als tweede observatie) samengevoegd en alleen indien een leerkracht op tenminste 20 van 27 stellingen een valide score haalt, is het gemiddelde uitgerekend. Zodoende wordt er een algemeen beeld van de kwaliteit van instructie door de leerkrachten weergegeven. Over beide meetmomenten heen blijkt dat de sbo-leerkrachten een erg hoge score halen op de kwaliteit van instructie. Dit is niet verwonderlijk, aangezien het hier (a) om vrij elementaire fasen van instructie gaat en (b) om een specifieke onderzoeksgroep gaat, namelijk selectief-adaptieve en adaptieve sbo-scholen en de niet adaptieve sbo-scholen *niet* in de dieptestudie zijn opgenomen.

6.4 Adaptief onderwijs in de praktijk

Om een goede indruk te verkrijgen van het feitelijk onderwijsaanbod, is bij elke sbo-leerkracht twee keer geobserveerd. Tussen de beide observaties zit een periode van minimaal zes weken. In beide observatie-periodes zijn er 61 leerlingen geobserveerd. De leerlingen zijn verspreid over 16 sbo-scholen, acht van cluster één (selectief adaptief) en acht van cluster twee (adaptief). Op elke sbo-school is in twee groepen geobserveerd en in elke groep twee leerlingen, één leerling met leerproblemen (type 1) en één leerling met gedragsproblemen (type 2). In een enkele groep is, meestal wegens ziekte, slechts één leerling geobserveerd. In onderstaande tabel zijn de precieze gegevens van beide observatie-periodes weergegeven.

Tabel 6.7 Observatie-gegevens

Cluster	Scholen	Groepen	Leerlingen	Type leerling
Periode 1				
1 (selectief adaptief)	Nr. 1 t/m 8	8 * 2 = 16	14 groepen * 2 lln = 28 lln 2 groepen * 1 ll = 2 lln	15 leerproblemen 15 gedragsproblemen
2 (adaptief)	Nr. 9 t/m 16	8 * 2 = 16	15 groepen * 2 lln = 30 lln 1 groep * 1 ll = 1 ll	16 leerproblemen 15 gedragsproblemen
Periode 2				
1 (selectief adaptief)	Nr. 1 t/m 8	8 * 2 = 16	15 groepen * 2 lln = 30 lln 1 groep * 1 ll = 1 ll	15 leerproblemen 16 gedragsproblemen
2 (adaptief)	Nr. 9 t/m 16	8 * 2 = 16	14 groepen * 2 lln = 28 lln 2 groepen * 1 ll = 2 lln	14 leerproblemen 16 gedragsproblemen

De tijd dat de sbo-leerlingen geobserveerd zijn varieert tijdens de eerste periode van 7 tot 44 meetmomenten. Elke drie minuten is er geobserveerd, dus de observatietijd varieert van ruim 20 minuten tot ruim 2 uur. Het totale bestand van de eerste periode bestaat uit 1885 meetmomenten, verdeeld over 61 leerlingen met een gemiddelde van ruim 30 meetmomenten (1,5 uur) per leerling. Van de 1885 meetmomenten zijn er 878 op cluster 1-scholen (selectief adaptief) geobserveerd en 1007 op cluster 2-scholen (adaptief). 968 momenten betreffen leerlingen met een leerprobleem (type 1) en 917 betreffen leerlingen met een gedragsprobleem (type 2).

De tijd dat de leerlingen geobserveerd zijn varieert tijdens de tweede periode van 9 tot 34 meetmomenten. De observatietijd varieert dan van bijna 20 minuten tot bijna 1 uur en 3 kwartier. Het totale bestand van de tweede periode bestaat uit 1318 meetmomenten, verdeeld over 61 leerlingen met een gemiddelde van bijna 22 meetmomenten (ruim een uur) per leerling. Van de 1318 meetmomenten zijn er 685 op cluster 1-scholen geobserveerd en 633 op cluster 2-scholen. 576 momenten betreffen leerlingen met een leerprobleem (type 1) en 742 betreffen leerlingen met een gedragsprobleem (type 2).

De resultaten van de observaties zijn op meerdere niveaus te analyseren: op het niveau van het meetmoment, op het niveau van de sbo-groep/sbo-leerkracht en op het niveau van de sbo-leerling. De resultaten van de observaties op de eerste twee niveaus komen achtereenvolgens aan de orde in dit hoofdstuk, de resultaten van de observaties op het niveau van de sbo-leerling komen aan de orde in het volgende hoofdstuk.

Analyse op het niveau van het 'meetmoment'

Per meetmoment zijn vijf aspecten geobserveerd: taakgerichtheid van de sbo-leerling, de fase van de les, de setting, interactie tussen sbo-leerling en sbo-leerkracht en interactie tussen sbo-leerlingen onderling. Deze aspecten komen achtereenvolgens aan de orde.

De taakgerichtheid van de sbo-leerling is verdeeld in wel of niet taakgericht, wachtend op de leerkracht of uit de klas. Tijdens beide periodes zijn op 78 procent van de meetmomenten (n=1470 in de eerste periode en n=1026 in de tweede) zijn de leerlingen

taakgericht, op respectievelijk 14.2 en 13.6 procent zijn zij niet taakgericht, op respectievelijk 5.6 en 5.9 procent wacht een leerling op de leerkracht en in respectievelijk 2.3 en 2.7 procent is de geobserveerde leerling uit de klas. Beschouwen we 'wachten op de leerkracht' als niet taakgericht en 'uit de klas' als missing dan is op 80 procent van de valide meetmomenten de geobserveerde leerling taakgericht en op 20 procent van de valide meetmomenten de geobserveerde leerling niet taakgericht.

De fase van de les is onderverdeeld in 15 lesonderdelen, in vijf lesfasen: structurering van de inhoud, presentatie, begeleide inoefening, terugkoppeling en fase overstijgende activiteiten. De vier eerste categorieën vormen samen de didactische cyclus. In tabel 6.8 zijn de resultaten weergegeven met betrekking tot de geobserveerde lesonderdelen en fasen.

Tabel 6.8 De fase van de les

Lesfase	P1		P2		Lesonderdeel	P1		P2	
	n	%	n	%		n	%	n	%
Structurering van de inhoud	107	6	86	7	Samenvatten van voorgaande lesstof	5	0.3	3	0.2
					Bespreken van het werk van de vorige les	14	0.7	4	0.3
					Gebruik van advanced organisers	2	0.1	6	0.5
					Ophalen en actualiseren van voorkennis	86	4.6	73	5.5
Presentatie	407	22	272	21	Presentatie van de les en de leerdoelen	203	10.8	94	7.1
					Voordoen van de vaardigheid door leerkracht	28	1.5	26	2.0
					Voordoen van de vaardigheid door leerling	110	5.8	104	7.9
					Navragen/checken of de leerlingen de gepresenteerde stof hebben begrepen	66	3.5	48	3.6
Begeleide inoefening	1043	55	740	56	Uitleg opdrachten	100	5.3	58	4.4
					Maken opdrachten	923	49.0	681	51.7
					Controle of de leerlingen de uitleg begrepen hebben	20	1.1	1	0.1
Terugkoppeling	55	3	44	3	Nabespreken	53	2.8	41	3.1
					Terugkoppeling aan lesoverzicht en lesdoel	2	0.1	3	0.2
Fase overstijgend	273	15	176	13	Overgang lesfasen	156	8.3	120	9.1
					Onduidelijk/niet leerstof gebonden	117	6.2	56	4.2
Totaal	1885	100	1318	100		1885	100.0	1318	100.0

De setting is onderverdeeld in klassikaal, in een groepje van twee tot drie leerlingen of een groepje van vier of meer leerlingen, met of zonder de leerkracht, individueel met of zonder de leerkracht en onduidelijk. Twee categorieën komen duidelijk meer voor dan andere categorieën; klassikaal werken en individueel zonder leerkracht zijn beide in 35

tot 45 procent van de gevallen geobserveerd. Als de settings waarbij de leerling begeleid werkt gescheiden worden van de setting waarin de leerling zelfstandig (in een groepje) werkt, blijkt dat er in iets meer dan 50 procent van de meetmomenten begeleid wordt gewerkt en in iets minder dan 50 procent zelfstandig.

De resultaten met betrekking tot de setting waarin een leerling onderwijs ontvangt zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 6.9 De setting

Setting	P1		P2	
	n	Valid %	n	Valid %
Klassikaal	844	44.9	458	34.8
Groepje (2, 3) met leerkracht	30	1.6	40	3.0
Groepje (4 of meer) met leerkracht	57	3.0	124	9.4
Groepje (2,3) zonder leerkracht	62	3.3	72	5.5
Groepje (4 of meer) zonder leerkracht	21	1.1	16	1.2
Individueel met leerkracht	76	4.0	53	4.0
Individueel zonder leerkracht	754	40.1	512	38.9
Onduidelijk	35	1.9	42	3.2
Missing	6	-	1	-
	1885	100.0	1318	100.0
Begeleid	1007	54.6	675	52.9
Zelfstandig (individueel of in groepje)	837	45.4	600	47.1
Onduidelijk & missing	41	-	43	-
	1885	100.0	1318	100.0

In appendix 10 is het percentage taakgerichte meetmomenten per lesonderdeel en lesfase en per setting weergegeven.

Bij de interacties tussen de geobserveerde sbo-leerlingen en de sbo-leerkracht is onderscheid gemaakt tussen interacties waarbij het initiatief bij de leerling ligt en interacties waarbij het initiatief bij de leerkracht ligt. Daarbinnen is gekeken naar de inhoud van de interactie: is die taakgericht, op de organisatie van het werk gericht,

persoonlijk, prijzend of corrigerend. De interacties zijn continue geobserveerd en steeds geregistreerd in termijnen van 3 minuten.

Van de termijnen waarin interacties zijn gescoord is er in iets meer dan 60 procent van de termijnen geen interactie vanuit de leerkracht met de geobserveerde leerling geweest, in bijna 80 procent was er geen interactie op initiatief van de geobserveerde leerling. In de volgende tabel is een uitsplitsing naar inhoud en periode gemaakt. Daaruit is bijvoorbeeld af te leiden dat er in periode 1 in 20 procent van de termijnen (N=382) 1,25 taakgerichte interacties vanuit de leerkracht zijn geïnitieerd, gericht aan de geobserveerde leerling.

Tabel 6.10 Interacties op initiatief van de leerkracht en de leerling

		Periode 1		Periode 2	
<i>Interacties op initiatief leerkracht of leerling</i>	<i>Aard van de interacties</i>	<i>% van het totaal aantal meetmomen-ten (n)</i>	<i>Gemiddelde per meetmoment waarin interacties hebben plaatsgevonden *</i>	<i>% van het totaal aantal meetmomen-ten (n)</i>	<i>Gemiddelde per meetmoment waarin interacties hebben plaatsgevonde n*</i>
Leerkracht-interacties gericht op	de taak	20.3 (382)	1.25	20.1 (265)	1.26
...					
	organisatie	7.9 (149)	1.11	11.7 (154)	1.06
	persoonlijk	1.4 (27)	1.04	1.8 (24)	1.04
	prijzend	7.3 (138)	1.11	8.6 (113)	1.12
	corrigerend	12.0 (226)	1.23	10.0 (132)	1.13
Totaal		36.5 (688)	1.60	39.1 (517)	1.54
Leerling-interacties gericht op	de taak	14.1 (266)	1.19	13.1 (172)	1.20
...					
	organisatie	6.7 (127)	1.17	8.3 (109)	1.09
	persoonlijk	3.4 (65)	1.20	3.6 (47)	1.00
	prijzend	0.1 (2)		0.1 (1)	
	corrigerend	0.1 (2)		0.2 (2)	
Totaal		21.9 (412)	1.33	22.2 (293)	1.29

* alleen berekend als er in voldoende meetmomenten interacties zijn geregistreerd

De interacties tussen de geobserveerde en andere sbo-leerlingen zijn onderverdeeld in storende en niet-storende interacties op initiatief van de geobserveerde leerling of op initiatief van een andere leerling. In ruim 15 procent (periode 1) en 11 procent (periode 2) van de termijnen begint de geobserveerde leerling een storende interactie, in ongeveer 23 en 26 procent een niet storende. In minder dan 10 procent van de termijnen begint een andere leerling een storende interactie met de geobserveerde leerling, in 14 en 18 procent van de termijnen betreft dat een niet-storende interactie.

Analyse op het niveau van de 'sbo-groep/sbo-leerkracht'

Het aantal meetmomenten per sbo-leerkracht varieert van 19 tot 88. Per leerkracht zijn eveneens de taakgerichtheid van de leerlingen, de doorlopen lesfasen en de gebruikte settings geanalyseerd. De gemiddelde taakgerichtheid per klas is 77 procent. De taakgerichtheid in de eerste periode hangt positief samen met de taakgerichtheid in de tweede periode.

Bij elke sbo-leerkracht is in ieder geval een deel van de geobserveerde les(sen) besteed aan lesfase 3 (begeleide inoefening). De andere fasen komen niet bij alle leerkrachten voor. Van de 32 leerkrachten in periode 1 doorlopen er zeven de totale didactische cyclus (lesfasen 1 t/m 4). Hiervan werken vijf leerkrachten op een selectief-adaptieve school (cluster 1) en twee op een adaptieve school (cluster 2). Bij negen leerkrachten ontbreekt de fase 'terugkoppeling' en bij acht de fase 'structurering van de inhoud' of 'presentatie'. Bij acht leerkrachten ontbreken meerdere fasen, hiervan bestaat bij één leerkracht de geobserveerde tijd slechts uit begeleide inoefening. Van deze acht leerkrachten werken er twee op een selectief/adaptieve school (cluster 1) en zes op een adaptieve school (cluster 2). Bij de leerkrachten waar één van de vier fasen ontbreekt wordt bij de leerlingen de hoogste taakgerichtheid geobserveerd, 81 a 82% tegenover 72 a 73% bij de leerkrachten met de volledige didactische cyclus en de leerkrachten die slechts één of twee fasen doorlopen.

In periode 2 doorlopen negen leerkrachten de volledige cyclus, bij elf leerkrachten ontbreekt de terugkoppeling, bij acht één van de eerste twee fasen. Er is in deze periode geen relatie met het cluster of met de taakgerichtheid van de leerlingen.

6.5 Analyses van samenhangen

De geobserveerde aspecten worden verwacht onderling met elkaar samen te hangen, met het cluster waartoe de school behoort en het type problematiek van de leerling (leer- of gedragsprobleem). In deze paragraaf worden de gevonden samenhangen gepresenteerd.

Samenhang taakgerichtheid met de andere geobserveerde variabelen

Taakgerichtheid blijkt samen te hangen met alle andere geobserveerde variabelen. Leerlingen zijn het meest taakgericht in lesfase 1 (structurering van de inhoud) en 2 (presentatie) en het minst in 5 (fase overstijgend). Wat betreft de setting en de taakgerichtheid zijn er wat verschillen tussen de beide periodes. Op de veel voorkomende settings zijn de leerlingen in beide periodes in iets minder dan 80% van de

tijd taakgericht. In periode 1 zijn leerlingen het meest taakgericht in een setting waarbij ze individueel met de leerkracht werken (91%) en het minst in een onduidelijke setting (12%) en in een groepje van 2-3 leerlingen met de leerkracht. Een dergelijke setting blijkt in periode 2 juist samen te hangen met een hoge taakgerichtheid.

Uitgesplitst naar begeleide en onbegeleide meetmomenten, zijn leerlingen in begeleide meetmomenten in periode 1 taakgerichter dan in onbegeleide, in periode 2 is er geen verschil.

Niet-taakgerichte leerlingen hebben in periode 1 meer interactie met de leerkracht (op initiatief van de leerkracht, totaal aantal en corrigerend) en met medeleerlingen (storend op initiatief van de geobserveerde leerling en op initiatief van een andere leerling). In periode 2 is de relatie met taakgerichtheid minder duidelijk, alleen voor de interacties tussen leerlingen onderling geldt duidelijk dat leerlingen die minder taakgericht zijn daar meer bij betrokken zijn. Wat betreft de interacties met de leerkracht geldt dat de leerkracht taakgerichte leerlingen meer priijst en niet taakgerichte leerlingen meer corrigerend benadert.

Samenhang geobserveerde variabelen met cluster en type problematiek (leer- of gedragsproblemen)

Uit de analyses blijkt dat het voor de taakgerichtheid van de leerling niet uitmaakt tot welk cluster de school van de leerling behoort, wel is het type problematiek van de leerling van belang; leerlingen met leerproblemen (type 1) zijn taakgerichter dan leerlingen met gedragsproblemen (type 2). In periode 2 is het verschil niet significant.

Op cluster 1-scholen wordt op meer meetmomenten lesfase 1 'structurering van de inhoud' geobserveerd, op cluster 2-scholen vaker lesfase 3 'begeleide inoefening'. De lesfase en het type problematiek hangen niet samen. De setting hangt niet samen met het cluster of het type problematiek.

Op cluster 1-scholen wordt in periode 1 meer interactie geobserveerd dan op cluster 2-scholen (het totaal aantal interacties op initiatief van de leerkracht, taakgerichte en persoonlijke interacties door de leerkracht, storende en niet-storende interacties door de geobserveerde leerling naar andere leerlingen en niet-storende interacties door een andere leerling naar de geobserveerde leerling). In periode 2 is het verschil niet zo duidelijk, alleen bij de interacties tussen leerlingen onderling zijn enkele verschillen te zien. De geobserveerde leerlingen beginnen meer niet-storende interacties in cluster 1-scholen, andere leerlingen beginnen meer storende interacties op cluster 2-scholen. Met en door de leerling met gedragsproblemen wordt in beide periodes meer geïnteracteerd dan met en door de leerling met leerproblemen.

Samenhang op het niveau van de sbo-groep/sbo-leerkracht

Er is geen verband tussen de eerste en de tweede periode wat betreft het doorlopen van de gehele diagnostische cyclus, wat betreft het percentage tijd dat besteed wordt aan lesfase 2 is wel een positieve samenhang zichtbaar.

In periode 1 is bij alle sbo-leerkrachten een deel van de les in een klassikale setting geobserveerd (in periode 2 bij 30 leerkrachten), variërend van 100 tot 8 procent van de meetmomenten. Bij op 1 na alle leerkrachten hebben leerlingen een deel van de les

individueel gewerkt (in periode 3 bij 29 leerkrachten). Er is een positieve samenhang tussen de hoeveelheid zelfstandig werken van leerlingen in periode 1 en 2. Bij ongeveer tweederde van de 32 leerkrachten zijn leerlingen individueel door de leerkracht geholpen. Het werken in een groepje met of zonder begeleiding van de leerkracht komt veel minder voor.

Met name wat betreft de interacties is er veel samenhang tussen beide observatieperiodes. Er is positieve samenhang te zien wat betreft de hoeveelheid interacties tussen leerkracht en leerlingen en tussen leerlingen onderling.

Dus, hoewel er wat betreft lesfase en setting verschillen tussen beide periodes zijn, is er duidelijke overeenkomst in interacties en taakgerichtheid.

Samenhang resultaten observaties met gegevens uit interviews/vragenlijsten

De uit de observaties verkregen resultaten op groeps/leerkrachtniveau kunnen vervolgens in verband gebracht worden met de gegevens van de leerkrachten uit de interviews/vragenlijsten, in het bijzonder met de schalen rond de diagnostische cyclus (gebaseerd op interview) en de kwaliteit van de geobserveerde les. Met name met deze laatste schaal kunnen significante verbanden verwacht worden omdat het in beide gevallen om dezelfde observaties gaat. De gegevens over de kwaliteit van de les zijn vlak na de observatie door de observant gescoord.

Van alle mogelijke verbanden blijken er slechts enkele significant te zijn:

- De samenhang tussen de gemiddelde kwaliteit van beide geobserveerde lessen en het percentage tijd besteed aan lesfase 2 'Presentatie' is positief.
- De samenhang tussen de gemiddelde kwaliteit van beide geobserveerde lessen en het percentage tijd besteed in een onduidelijke setting is negatief.
- De samenhang tussen Differentiatie-instructie-toetsing en het percentage tijd besteed aan individueel werken met een leerkracht is negatief.
- De samenhang tussen de kwaliteit van de tweede geobserveerde les en het aantal storende interacties door de geobserveerde leerling is positief (hoe beter hoe meer storende interacties)

De eerste drie verbanden zijn te verklaren en volgens verwachting, de laatste is tegen de verwachting in.

In tabel 6.11 worden de correlaties gepresenteerd tussen de belangrijkste onderzochte factoren.

Tabel 6.11 Correlaties tussen schalen

Correlatie tussen de 4 schalen	Signaleren-Diagnose- Remediëren (N=32)	Differentiatie- Instructie-Toetsing (N=32)	Diagnostisch cyclus totaal (N=32)
Kwaliteit van instructie (N= 32)	r = .59 p = .00	r = .17 p = .35	r = .44 p = .01

Er is sprake van positieve samenhang tussen de kwaliteit van instructie en de twee schalen “Signalering-diagnose-remediëring” en “Diagnostische cyclus totaal”. Dit betekent dat de leerkrachten die goed zijn in het geven van instructie, ook goed zijn wat betreft de diagnostische cyclus. Opvallend is dat er geen samenhang blijkt te bestaan tussen de “Kwaliteit van instructie” en “Differentiatie-instructie-toetsing”, de schaal waar toch ook de fase van instructie in is opgenomen. Dit kan worden verklaard uit het feit dat deze schaal bestaat uit tien items over differentiatie, uit zeven items over toetsing en slechts uit vier items over instructie. Dus de schaal is vooral gefocust op differentiatie en toetsing.

6.6 Samenvatting van de bevindingen van adaptief onderwijs in sbo-groepen

In dit hoofdstuk komt het gebruik van de verschillende fasen van de diagnostisch cyclus, de kwaliteit van instructie en de observaties in de klassen aan bod. De diagnostische cyclus bestaat uit de fasen signaleren, diagnostiseren, differentiëren, instrueren, toetsen en remediëren en via een interview met gesloten vragen is het gebruik van deze cyclus door de leerkrachten onderzocht. Alle variabelen aangaande de diagnostische cyclus vormen tezamen een betrouwbare schaal ($\alpha=0.72$), evenals de schalen Signalering-Diagnose-Remediëring ($\alpha=0.67$) en Differentiatie-Instructie-Toetsing ($\alpha=0.74$).

De sbo-leerkrachten signaleren op twee manieren: meer ‘formeel’ met gebruik van toetsen en een leerlingvolgsysteem, en meer ‘informeel’ door goed te kijken naar het (werk)gedrag van de leerlingen. Op 90 procent van de sbo-scholen wordt een leerlingvolgsysteem gebruikt.

Het diagnostiseren blijft wat achter bij het signaleren. Bijna 90 procent van de sbo-leerkrachten zegt te werken met een handelingsplan. De vorm en kwaliteit van deze handelingsplannen verschilt nogal per sbo-school. Bovendien zijn er sbo-scholen die slechts in enkele gevallen een handelingsplan inzetten. De mate van evaluatie van handelingsplannen en aanpakken blijkt niet consistent te zijn. Driekwart van de leerkrachten maakt vaak of minder vaak gebruik van foutenanalyse en ongeveer 80% van de leerkrachten maakt gebruik van observaties om problemen op te sporen bij kinderen. Voor de helft van de leerkrachten betekent observeren overigens niet meer dan kijken naar de leerlingen en opvallendheden onthouden of bijvoorbeeld opschrijven in een klassenmap of logboek.

Wanneer gekeken wordt naar de manier waarop sbo-leerkrachten differentiëren worden grote verschillen geconstateerd wat betreft het gebruik van minimumdoelen, het bij het tempo van de groep houden van zwakke leerlingen en het hanteren van een tijdslimiet voor leerlingen. Opvallend is dat meer dan de helft van de sbo-leerkrachten geen minimumdoelen stellen en dat wanneer er wel minimumdoelen gesteld worden deze met name afgestemd worden op de individuele leerling. Er is juist een sterke overeenstemming tussen de sbo-leerkrachten wat betreft de nadruk die op de basisvakken gelegd wordt, het streven naar positieve bekrachtiging en het stimuleren van leerlingen zelf oplossingen te bedenken.

De door de meerderheid (ruim procent) van de sbo-leerkrachten gegeven 'instructie' is klassikaal (per niveaugroep), gevolgd door individuele verwerking. Een achtste van de leerkrachten slaat nooit een onderdeel van de leerstof over, terwijl een derde dit regelmatig doet en tien procent vaak. Bijna de helft van de leerkrachten geeft geen extra beurten aan zwakke leerlingen, ruim twee vijfde van de leerkrachten geeft extra instructie en materialen aan zwakke leerlingen die met name leerproblemen hebben. Ruim een derde van de leerkrachten gebruikt vaak zelfontwikkelde lesstof en materialen en 40 procent doet dit soms.

Bijna alle sbo-leerkrachten nemen een tot twee keer per jaar methode/onafhankelijke toetsen af bij de leerlingen en daarnaast vaak ook methode/gebonden toetsen na afronding van een blok. Ruim vier vijfde van de leerkrachten koppelen de toetsgegevens terug naar de gegeven instructie en bijna driekwart houdt wel eens een nabespreking in het team over de toetsresultaten.

Remediële hulp vindt voor 60 procent buiten de groep plaats en wordt in bijna 90 procent van de gevallen op individueel niveau geëvalueerd. Ongeveer 35 procent van de sbo-leerkrachten krijgt geen hulp van extra handen in de klas, terwijl ongeveer 30 procent vijf of meer dagdelen in de week hulp in de groep krijgt. In 30 procent van de gevallen dat er wel hulp van extra handen in de klas is, is deze hulp van organisatorische aard, in de overige gevallen is de hulp in ieder geval voor een deel ook inhoudelijk.

Naast deze zelfrapportage door de sbo-leerkrachten is bij elke leerkracht in de groep twee maal een observatie uitgevoerd, gericht op de twee per groep geselecteerde leerlingen en op de kwaliteit van instructie van de leerkracht. Na afloop van de observaties is daarvoor steeds een uit 27 items bestaande checklist ingevuld, welke betrekking had op de verschillende fasen van instructie: voorbereiding, dagelijkse terugblik, instructie, begeleide inoefening, zelfstandige verwerking, afronding en terugkoppeling. Deze checklist had een betrouwbaarheid van 0.71.

Wat betreft de voorbereiding van de les stemmen de leerkrachten goed overeen. De voorbereiding is over het algemeen goed in orde. Wat betreft de dagelijkse terugblik en de instructie zien we grotere verschillen tussen de sbo-leerkrachten. De meeste leerkrachten verwijzen niet terug naar eerder behandelde stof, 40 procent blijkt echter terug op de kern van voorgaande stof. Dit gebeurt soms redelijk uitgebreid, maar vaak

ook zeer summier. Twee derde van de leerkrachten geeft aan het begin van de instructie ook wel aan wat de grote lijnen en het doel van de les zijn, maar komt hier vaak later niet meer op terug. Bijna 20 procent van de leerkrachten doet dit wel. Over het algemeen worden er concrete, ondersteunende voorbeelden gebruikt bij de instructie. Bijna alle leerkrachten komen wel tegemoet aan de behoeften van de leerlingen door de leerstof op te delen in kleine stapjes, die tussentijds ingeoeft worden. Tijdens de begeleide inoefening zorgt bijna 85 procent van de sbo-leerkrachten voor hoge successcores. Tijdens de zelfstandige verwerking blijkt echter dat nog bijna een kwart van de sbo-leerkrachten het werk van de leerlingen niet controleert. Wel heeft ongeveer twee derde van de leerkrachten een logische en systematische route door de klas, al blijkt het wel moeilijk te zijn de begeleidingstijd zo te verdelen dat iedereen aan bod komt.

Slechts in 12 procent van de geobserveerde lessen is een vorm van samenwerkend leren gezien waarbij de leerkracht optreedt als begeleider. Opvallend is dat in ruim twee derde van de geobserveerde lessen de les plotseling ophield, zonder inhoudelijke afsluiting. Slechts in bijna 12 procent wordt een inhoudelijke samenvatting van de les gegeven of wordt expliciet gemaakt in welke mate het doel van de les gerealiseerd is. Wat betreft de terugkoppeling is ook opvallend dat bijna de helft van de sbo-leerkrachten aan het einde van de les het geleerde niet ordenen en er een samenvatting van geven. Wat betreft het geven van positieve feedback stemmen de leerkrachten aardig overeen. Iets minder dan de helft van de leerkrachten blijkt echter wel consequent te zijn in het geven van procesterugkoppeling, dit wordt soms wel, soms niet gegeven.

Uit de observaties is ook op te maken dat ongeveer een kwart van de sbo-leerkrachten in de geobserveerde les alle fasen van de didactische cyclus structureren van de inhoud, presentatie, begeleide inoefening, terugkoppeling' doorloopt. Bij ongeveer een derde ontbreekt de laatste fase en bij een kwart de eerste en/of de tweede fase. Er is een duidelijke overeenkomst tussen de beide observaties als er gekeken wordt naar hoe taakgericht de leerlingen zijn en hoeveel er geïnteracteed wordt, niet als er gekeken wordt naar de doorlopen fasen. Dus hoewel de opbouw van een les gedurende de eerste observatie anders kon zijn dan gedurende de tweede observatie, komt de taakgerichtheid van de leerlingen en de hoeveelheid interacties goed overeen.

De schaal Kwaliteit van instructie blijkt positief samen te hangen met de schaal Diagnostische cyclus totaal ($r = 0.44$). Ook tussen de schaal Kwaliteit van instructie en de hoeveelheid tijd die is besteed aan de fase Presentatie is een positieve samenhang te zien en tussen de Kwaliteit van instructie en de hoeveelheid tijd die besteed wordt in een onduidelijke setting is een negatieve samenhang te zien.

Hoofdstuk 7 Adaptief onderwijs aan sbo-leerlingen

7.1 Introductie

In dit hoofdstuk staan het adaptief onderwijs aan sbo-leerlingen centraal en worden de resultaten uit de leerlingobservaties en de expertbeoordelingen van de dossiers weergegeven. Eerst worden de bevindingen van de observaties op het niveau van de sbo-leerling besproken. Vervolgens worden de dossiers inhoudelijk toegelicht en wordt een exemplarisch voorbeeld van een dergelijk dossier gepresenteerd, waarna de daadwerkelijke beoordeling van de dossiers wordt beschreven. Tenslotte worden de analyses van de samenhangen tussen de bevindingen uit de observaties, interviews en de expertoordelen van de dossiers gepresenteerd.

7.2 Leerlingobservaties

In hoofdstuk 6 zijn de resultaten van de observaties al besproken op het niveau van het meetmoment en op het niveau van de sbo-groep/sbo-leerkracht. In deze paragraaf staan de uitkomsten van de observaties op het niveau van de sbo-leerling centraal. De meetmomenten per leerling zijn samengenomen zodat van elke leerling ($n=61$) een beeld tijdens de totale observatieperiodes verkregen kan worden. Daartoe is het percentage taakgerichte meetmomenten, het percentage niet-taakgerichte meetmomenten en het percentage meetmomenten waarop de leerling op de leerkracht wacht berekend. Daarnaast is het percentage meetmomenten dat de leerling onderwijs kreeg in achtereenvolgens de vijf lesfasen en de acht settings berekend (zie tabel 7.1). Ook is het gemiddeld aantal interacties (totaal aantal geïnitieerd door de leerkracht en door de leerling en interacties met andere leerlingen) op de geobserveerde meetmomenten berekend.

Gemiddeld is een leerling ongeveer 77 procent van de geobserveerde meetmomenten taakgericht en 14 procent niet taakgericht. Gemiddeld is een leerling 6 procent van de tijd geobserveerd in lesfase 1 (structureren van de lesinhoud), 20 procent van de tijd in lesfase 2 (presentatie), 55 procent van de tijd in lesfase 3 (begeleide inoefening), 3 procent in lesfase 4 (terugkoppeling) en 13 procent in lesfase 5 (fase overstijgend). Vanzelfsprekend geldt dat als een leerling veel tijd besteedt aan bijvoorbeeld begeleide inoefening, er weinig tijd besteed wordt aan de andere lesfasen. Een leerling kreeg gemiddeld ongeveer 40 procent van de meetmomenten les in een klassikale setting en werkte in 40 procent van de tijd individueel zonder leerkracht. In de andere settings besteedde een leerling gemiddeld minder dan 10 procent van de tijd. Ook hier geldt: veel tijd besteed aan individueel, zelfstandig werken betekent weinig tijd voor begeleid werken.

Deze gegevens, de spreiding en de standaarddeviatie zijn ook te vinden in tabel 7.1.

Tabel 7.1 Leerlingobservaties

Geobserveerde kenmerken	P1		P2	
	Gemiddeld	S.d.	Gemiddeld	S.d.
Taakgerichtheid				
Wel	77.8	14.2	76.3	17.5
Niet	14.4	11.7	14.6	14.0
Wachten op leerkracht	5.5	5.2	6.1	6.1
Lesfase				
1 structurering van de inhoud	5.6	8.3	6.6	10.3
2 presentatie	22.3	17.8	20.4	15.9
3 begeleide inoefening	54.6	18.9	56.7	24.6
4 terugkoppeling	3.0	4.3	3.5	6.4
5 fase overstijgend	14.5	6.2	12.7	8.2
Setting				
Klassikaal	44.5	21.1	33.4	21.1
Groepje (2, 3) met leerkracht	2.7	13.2	2.6	5.9
Groepje (4 of meer) met leerkracht	3.8	11.4	9.0	16.5
Groepje (2,3) zonder leerkracht	2.8	5.6	4.6	9.8
Groepje (4 of meer) zonder leerkracht	0.8	4.4	0.8	3.8
Individueel met leerkracht	3.9	5.9	4.7	8.0
Individueel zonder leerkracht	39.5	21.6	41.1	24.6
Onduidelijk	2.0	6.4	3.8	7.0
Interacties tussen IIn				
Storende interactie op initiatief geobs. leerling	0.21	0.26	0.13	0.18
Niet-storende interactie op initiatief geobs. II.	0.38	0.33	0.48	0.39
Storende interactie op initiatief andere leerling	0.11	0.13	0.06	0.09
Niet-storende interactie op initiatief andere II.	0.22	0.24	0.29	0.28

In paragraaf 6 van dit hoofdstuk worden de gevonden samenhangen op het niveau van de leerling gepresenteerd en worden deze in verband gebracht met de bevindingen uit de leerkrachtinterviews en de expertoordelen van de dossiers.

7.3 De dossiers

Op de acht adaptieve en de acht selectief-adaptieve scholen die in dit onderzoek participeren zijn op verschillende manieren gegevens verzameld over de 64 vooraf geselecteerde leerlingen, onder andere via twee observaties en via interviews en (na)gesprekken met de leerkrachten. De manier waarop de leerlingen zijn geselecteerd staat beschreven in hoofdstuk vier. Alle middels schooldossier-inzage, gesprekken, interviews en observaties verzamelde informatie over een leerling is gebundeld in één

leerlingdossier. Op deze manier zijn 64 leerlingdossiers ontstaan. Alle informatie uit de interviews met de leerkrachten over het gebruik van de diagnostische cyclus in het onderwijs van die leerkrachten zijn neergelegd in 32 leerkrachtdossiers. Het leerkrachtdossier van een leerkracht is vervolgens gebundeld met de twee leerlingdossiers van de desbetreffende leerkracht. Op deze manier zijn 32 dossiers ontstaan die ieder informatie bevat over het gebruik door de leerkracht van de diagnostische cyclus in zijn algemeenheid, en daarnaast informatie bevat over de leerling met hoofdzakelijk leerproblemen en over de leerling met hoofdzakelijk gedragsproblemen en het gebruik van de diagnostische cyclus met betrekking tot deze twee specifieke leerlingen. In paragraaf vier van dit hoofdstuk is een geanonimiseerd leerkrachtdossier en een geanonimiseerd leerlingdossier opgenomen als exemplarisch voorbeeld.

De 32 (gebundelde) dossiers zijn aan de hand van een checklist beoordeeld door twee deskundigen van het Advies- en Begeleidingscentrum voor het onderwijs in Groningen (ABCG) en door één van de onderzoekers zelf. Op deze manier is de kwaliteit van de diagnostische cyclus beoordeeld, waarbij met name van belang was of kwalitatief goed onderwijs en door de leerkracht nagestreefde effecten op leerlingen werden gerealiseerd. De drie experts hebben in eerste instantie onafhankelijk van elkaar twee dossiers (elk bestaande uit een leerkrachtdossier en twee leerlingdossiers) beoordeeld, waarna de experts in twee bijeenkomsten de beoordelingen hebben besproken en tot afspraken zijn gekomen over de manier waarop in bepaalde gevallen beoordeeld werd: welke zaken worden meegenomen in de overwegingen en welke zaken niet. Hierna zijn de dossiers over de twee deskundigen van het ABCG verdeeld, zodat ieder de helft van het totaal aantal dossiers heeft beoordeeld. Dit gebeurde op zo'n manier, dat de ene deskundige een dossier van de ene leerkracht (inclusief de twee bijbehorende leerlingdossiers) van een bepaalde school beoordeelde en de andere deskundige het dossier van de andere leerkracht van die school beoordeelde. De onderzoeker heeft alle dossiers beoordeeld. Zodoende is er van elk dossier een beoordeling door een deskundige van het Advies- en Begeleidingscentrum voor onderwijs in Groningen en een beoordeling door een onderzoeker.

In het kader van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid tussen de drie experts is voor de twee door alle drie de experts beoordeelde dossiers de Gower-coëfficiënt berekend voor zes items. Met een gemiddelde van .92 en .89 op de twee dossiers is de overeenstemming tussen de experts goed tot zeer goed te noemen.

Nadat alle dossiers door de experts beoordeeld zijn, is met behulp van de Cohens Kappa de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid uitgerekend. De waarde lag steeds tussen de 0,5 (voldoende) en 0.7 (goed) (Landis & Koch, 1977), zie ook hoofdstuk 4.

De checklist aan de hand waarvan de experts de kwaliteit van de diagnostische cyclus beoordelen (zie appendix 11), bestaat uit een gedeelte waar het gebruik van de verschillende fasen van de diagnostische cyclus in het algemeen in de klas beoordeeld wordt, een gedeelte waar het gebruik van de verschillende fasen van de diagnostische

cyclus met betrekking tot de specifieke situatie van de leerling met leerproblemen beoordeeld wordt en een gedeelte waar het gebruik van de verschillende fasen van de diagnostische cyclus met betrekking tot de specifieke situatie van de leerling met gedragsproblemen beoordeeld wordt. In alle drie de gedeelten wordt een oordeel gegeven op basis van een vijfpuntsschaal: van 1 (slecht), via 2 (onvoldoende), 3 (redelijk), 4 (goed) naar 5 (zeer goed). De score 1 is in geen enkel geval gegeven.

7.4 Exemplarisch voorbeeld van een leerkracht- en leerlingdossier

Leerkracht X

Signaleren

De leerkracht geeft aan te signaleren tijdens het werken en tijdens het geven van uitleg: wie kan het (niet), wie heeft extra instructie nodig. Ook bij het nakijken wordt in het oog gehouden of er uitval is of niet. Ook wordt er gesignaleerd vanuit voorkennis uit de dossiers. Wanneer de leerkracht vragen heeft mbt een kind, dan wordt een "klavertje vier" ingevuld of via de IB'er een vragenlijst. De vorderingen van de leerlingen worden zodanig geregistreerd, dat er in 1 keer een overzicht ontstaat van de hele groep. Bij taal, wereldoriëntatie, handvaardigheid, tekenen e.d. is dit 2x per maand een klassenstaat van de stamgroep (per opdracht), bij spelling en rekenen en lezen is dit een maandelijks klassenstaat van de niveaugroep (bij toetsen of opdrachten vanuit de methode). De resultaten van de leerlingen worden 2x per maand zo geregistreerd dat eerdere signaleringsgegevens vergeleken kunnen worden met de huidige gegevens. Voor lezen, rekenen en spelling wordt het Cito leerlingvolgsysteem gebruikt.

Diagnose

Er wordt gewerkt met een groepshandelingsplan voor spelling en rekenen. Indien nodig wordt er een individueel handelingsplan opgesteld. Het groepshandelingsplan wordt eens in het kwartaal geëvalueerd en bijgesteld, in praktijk komt dat neer dat het loopt van vakantie tot vakantie. Een individueel handelingsplan wordt om de 4 tot 5 weken geëvalueerd en bijgesteld. Er wordt aandacht besteed aan foutenanalyse, met name bij spelling: Cito, PI-dictee en Spelling in de Lift. Dit gebeurt in elk geval aan het begin van het jaar en wat betreft de Citotoets 2x per jaar. Bij fouten of uitval wordt een keer per week of vaker nagegaan welke activiteiten aan bod zijn geweest in een les. De leerkracht geeft aan tijdens het lesgeven geen tijd te hebben om kinderen te observeren, je wordt nl. vaak bij een leerling geroepen. Observeren kan alleen als er iemand anders voor de groep staat. Als het nodig is wordt er wel eens geobserveerd door de VIB'er of de IB'er.

Differentiatie

De leerkracht geeft aan te differentiëren dmv tempovariatie en in de hoeveelheid lesstof. Bij spelling kan er bijvoorbeeld tijdens het zelfstandig werken worden gewerkt aan oude hiaten. Bij rekenen wordt er gedifferentieerd in materialen die ze mogen gebruiken. Er wordt gewerkt in groepsdoorbroken niveaugroepen. Bij lezen heeft de leerkracht 2 niveaus, bij spelling ook 2 niveaus en bij rekenen 3 niveaus. De leerkracht geeft aan voor lezen en rekenen minimumdoelen te hebben vastgesteld. Deze zijn afgestemd op de individuele leerlingen en verschillen daarom per leerling of per groep leerlingen. Voor taal zijn er geen minimumdoelen gesteld. Hier laat de leerkracht het niveau dat aan het einde van het schooljaar bereikt wordt afhangen van de capaciteiten en het tempo van de individuele leerling. De leerkracht geeft wel aan dat de minimumdoelen meer 'in je hoofd zitten'. 'Het is meer 1 doel per leerling of voor het grootste gedeelte van de leerlingen. Die en die halen het niet, van die en die verwacht ik meer'. Voor alle kinderen ligt de nadruk in de ochtendlessen op de basisvaardigheden, die als 'belangrijk' worden ervaren omdat 'je eruit moet halen wat je eruit kunt halen'. Zwakke leerlingen worden niet

nadrukkelijk bij het tempo van de groep gehouden, dan heeft de leerkracht liever dat de leerling er bv. maar drie doet, maar dan wel goed. Zijn de leerlingen zwak qua concentratie dan worden ze wel bij het tempo van de groep gehouden. De leerlingen hoeven niet binnen een bepaalde tijd klaar te zijn met hun werk. Voor alle vakken is het onderwijs erop gericht het kind het gevoel te geven het goed te doen. Ook is het onderwijs er voor alle vakken op gericht er vooral voor te zorgen dat de kinderen opdrachten krijgen die ze aankunnen (uitdagen) en worden de kinderen vaak gestimuleerd zelf oplossingen te bedenken voor opdrachten en problemen.

Instructie

De leerkracht begint de instructie altijd met een leuke inleiding, zodat de leerlingen geboeid raken. Hierna wordt bestaande kennis opgehaald en dan wordt de nieuwe stof aangeboden. Soms gebeurt dit klassikaal. Ook wordt soms in kleine groepjes pre-instructie gegeven, om er zeker van te zijn dat ze weer weten waar het over gaat en hoe het ook al weer moest. Meestal wordt tijdens de instructie meteen een voorbeeld aangedragen en er wordt ook vaak gevraagd of leerlingen een voorbeeld kunnen bedenken. Dan is het tijd voor de verwerking en kijk ik of het ze lukt. Meestal is de instructie wel klassikaal, maar ik heb ook een niveaugroep van twee leerlingen (spelling). Bij de instructie van alle vakken wordt rekening gehouden met verschillen tussen leerlingen met leerproblemen en met gedragsproblemen. Voor leerlingen met concentratieproblemen is het bv. Belangrijk om de instructie kort te houden en bij leerlingen met leerproblemen is het van belang het positief te brengen. Er wordt een groepsplan gehanteerd voor een periode van 3 maanden. De leerkracht geeft aan geen onderdelen over te slaan bij het behandelen van de leerstof. Zwakke leerlingen krijgen geen extra beurten. Er wordt wel in de gaten gehouden dat zwakke leerlingen juist niet expres geen beurt krijgen. Zwakke leerlingen met leerproblemen krijgen extra aanvullende materialen, voor zwakke leerlingen met gedragsproblemen wordt een stappenplannetje voor de instructie gemaakt om te zorgen dat ze tijdens de instructie minder snel afgeleid zijn. Voor zowel leerlingen met leer- als gedragsproblemen worden computerprogramma's gebruikt. Soms wordt gebruik gemaakt van zelfontwikkelde materialen, zoals flitskaarten, temposommetjes en tafelkaartjes bij rekenen.

Toetsen

Twee maal per jaar wordt de citotoets afgenomen en na elk blok worden methodegebonden toetsen afgenomen. Bij taal is dit ongeveer eens per twee weken, bij rekenen is dit ongeveer eens per maand. De resultaten worden teruggekoppeld naar de gegeven instructie. Twee keer per maand vindt er met de IB'er een leerlingbespreking plaats en na de citotoets een groepsbespreking.

Remediëren

Zuidvallei, pc programma's rekensom en rekentotaal, tafeltotaal (boekjes), Spelling in de lift meer en weer worden gebruikt als remediërend materiaal. Een dagdeel per week wordt gebruik gemaakt van steun van extra handen in de klas (pabo-stagiaire) voor hand en spandiensten. Zes of meer dagdelen in de week is er een remedial teacher op school aanwezig. RT vindt het meest buiten de groep plaats. Soms gaan leerlingen in groepjes naar de RT toe, wel in overleg met wat in de groep gebeurt. Eens per kwartaal wordt de geboden remediële hulp geëvalueerd op individueel niveau.

Leerlingdossier: Y

Typering: autochtone jongen met leerproblemen
Geboortedatum: xx-xx-xxxx
Schoolloopbaan: bao 1-2-3-3-4 sbo 4 Sinds 7-1-2002 op deze SBO-school
VIQ: 85
PIQ: 91
TIQ: 86

Probleem bij binnenkomst SBO: Voorbereidend lezen en letterkennis onvoldoende, geen beheersing AVI-1 Rekent nog voornamelijk tellen, beheerst rekenen groep 4 redelijk Concentratieproblemen: onrustig Zwak geheugen werkhoudingproblemen
Ernst van de problemen: zwaar
Probleembeschrijving door leerkracht: Hij heeft een groot leesprobleem, hij zit met zijn 11 jaar nog steeds op AVI-0 niveau. Daardoor is ook zijn spelling zwak.
Gestelde doelen bij binnenkomst/intake: veel tijd besteden aan de basisvaardigheden zorgen dat automatisering bij lezen en rekenen op gang komt
Gestelde doelen door leerkracht: R zit met de niveaugroepen niet bij mij. In de stamgroep heb ik hem wel. Hij valt ook uit op taal. Ik differentieer in de zin dat hij de extra oefening niet hoeft te doen, maar vraag hem wel een andere oefening erbij te doen. Daar is hij dan heel trots op. Hij is qua gedrag helemaal niet moeilijk. Hij weet dat hij uitvalt, maar doet wel heel goed zijn best. Succeservaringen laten beleven.

Vak	rekenen	Taal / spelling	lezen	Soc-emotioneel
Meth.	Wis & Reken	Taaljournaal, Spelling in de Lift	Kees de baar wegwijzers, spoorzoekers	Ik en de ander
Tijd	5x 40 min/week	Taal: 3 uur /week Spelling: 5x 30 min/week	Begr: 1 uur/week Techn: 2,5 uur/week	45 min/week
Diff.	Groepsdoorbrekende niveaugroep	Groepsdoorbrekende niveaugroep	Groepsdoorbrekende niveaugroep	Klassikaal
Toets	22-04-02: Rek-wis alg. M4: C 17-11-02: Rek-wis alg. E3: A 19-11-02: Rek-wis alg. M4: B 12-05-03: Rek-wis alg. E4: B 14-05-03: Rek-wis alg. M5: E 22-11-03: Rek-wis alg. E4: B 04-12-03: Rek-wis alg. E4: B	Spelling: 26-04-02: SVS-dictee M3b: C 26-04-02: SVS dictee E3A: D 29-11-02: SVS dictee E3A: C 29-11-02: SVS dictee E3b: B 19-05-03: SVS dictee E3b: C 10-11-03: SVS dictee M4B: D 13-11-03: SVS dictee E3b: B	02-07-02: AVI-1a niv. 0 15-11-02: AVI-1a niv. 0 21-05-03: AVI-1a niv. 0 20-11-03: AVI-1b niv. 0 01-11-02: DMT kaart 1+2+3 M4: E 21-05-03: DMT kaart 1 E4: E 21-11-03: DMT kaart 1+2 B5: E	
Info	hij moet veel uitleggen, verwoorden. Waarom denk je dit en dat?	valt uit met taal "als jij die extra oefening niet hoeft te doen, dan doe jij wel die oefening". Zo doet hij dan dus ook een extra oefening en daar is hij dan heel trots op.	Zijn lezen zakt terug. Hij heeft thuis weinig gedaan en hij haalt zijn AVI-toetsen niet Y is heel langzaam. Hij wil het goed doen en doet erg zijn best	Hij weet dat hij uitvalt, maar doet gewoon heel erg zijn best. Hij is qua gedrag niet moeilijk.

Signalering: Voorkennis dossier “Signalering Y is moeilijk voor mij omdat hij niet bij mij in de niveaugroepen zit”
Diagnose: Handelingsplan lezen (hulpvraag, doelstelling, hoe, waarmee, evaluatietijdstip) Met vakken als taal en verhaaltjes maken bij wereldoriëntatie begeleid ik hem extra
Differentiatie: Y is langzaam, maar doet goed zijn best. Daarom maakt hij de helft van de zinnen, maar dan dus wel goed. Zit met rekenen in een groepje van 4 Ik accepteer zijn lage tempo: tempovariatie Y krijgt niet extra beurten, ik zal hem altijd eerst even aanwijzen waar we zijn als hij wel een beurt krijgt.
Instructie: Voor Y pas ik soms de opdracht wel eens aan.
Toetsing: Zie algemeen
Remediëring: Y :RT voor lezen: 1x per week uit de groep Laatst besproken dat dit misschien wel vaker moet worden, omdat hij zo achter is gebleven.

Leerkracht: "Y is getoetst en haalt het qua lezen nog steeds niet. Ze (de andere leerkrachten) hebben er heel hard aan gewerkt, dat weet ik zeker, maar ik baal er nu wel van dat ik niet weet wat er precies gebeurt is en dat ik er niet kort bovenop zit. Aan de andere kant zou ik het zelf ook niet voor elkaar krijgen, want ik heb AVI-0 in de groep (Y) en ik heb ook kinderen met Avi-9. Ik zou ze nooit allemaal tegelijkertijd instructie kunnen geven binnen mijn groep. Dan kun je zo adaptief mogelijk bezig zijn als je wilt, maar dan lijkt het me gewoon heel erg moeilijk. Wat dat betreft is het nu wel fijn georganiseerd. Maar het is zonde dat als ze het niet halen, je er dan zelf niet bij bent geweest".

1e observatie:

rekenles (bij andere leerkracht): het is belangrijk Y zoveel mogelijk te laten uitleggen en verwoorden. "Probeer eens een handige manier te bedenken om veel vakjes te tellen". Y werkt in een groepje van 4 leerlingen, in Wis en Reken 3/4. Het gaat over de getallenlijn. De rest van de klas is zelfstandig aan het rekenen. Leerkracht (niveaugroep) doet sommen voor op het bord voor groepjes van 4. Iedereen krijgt een beurt. Daarna mogen de leerlingen zelfstandig verder gaan in hun schrift. De leerkracht loopt vaak langs bij het groepje van 4 om te kijken of er problemen zijn. Er worden ook nog sommen besproken met zijn vieren. Na afloop van de les wordt er ook nabesproken. Y blijft bij de bel nog even zitten om het af te maken.

2e observatie:

Taal: Taaljournaal 5. "Omdat het zo moeilijk is gaan we het samen doen". Alles wordt stap voor stap uitgelegd en elke stap wordt besproken. De tweede opdracht (zelfde manier) moeten de leerlingen zelf maken. Iedereen doet heel goed zijn best. Daardoor komt iedereen 1 plekje naar voren op het magneetbord (klassikaal beloningssysteem).

Voorlezen: iedereen luistert aandachtig.

7.5 Beoordeling dossiers

De 32 dossiers zijn zoals gezegd bestudeerd en aan de hand van een checklist en een vijf puntsschaal beoordeeld door steeds twee experts: een onderwijsbegeleider en een onderzoeker. Op deze manier is de kwaliteit van de diagnostische cyclus beoordeeld, waarbij het met name bekeken is of er voldoende aandacht geschonken is aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus. Met behulp van de Cohens Kappa is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid uitgerekend. De waarde lag steeds tussen de 0,5 (voldoende) en 0.7 (goed) (Landis & Koch, 1977).

Vervolgens is voor zowel de beoordelingen van de algemene kwaliteit van de diagnostische cyclus als de beoordelingen van de kwaliteit van de diagnostische cyclus met betrekking tot de twee leerlingen bekeken of er een schaal te construeren is. Aangezien de interne consistentie in beide gevallen boven de 0,80 blijkt te zijn, zijn de oordelen van de twee experts per variabele steeds gemiddeld tot één oordeel. Bovendien bleken de oordelen over de verschillende fasen van de diagnostische cyclus ook een betrouwbare schaal te vormen en is dus ook steeds een schaalscore berekend, genaamd 'expertoordeel'. De resultaten zijn in tabel 7.3 weergegeven.

Tabel 7.3 Beoordelingen van leerlingdossiers door experts

	Algemeen	M.b.t leerling met leerproblemen	M.b.t leerling met gedragsproblemen
Signaleren	4.0	4.0	4.0
Diagnose	3.7	3.9	3.7
Differentiatie	3.6	3.5	3.6
Variatie in instructie	3.7	3.7	3.8
Toetsing en evaluatie	3.7	3.5	3.6
Remediering	3.5	3.4	3.4
Expert oordeel	3.7	3.6	3.6
Is dit kind met deze aanpak vooruit gegaan?	N.v.t.	3.3	3.4

Colofon: 1 = slecht, 2 = onvoldoende, 3 = redelijk, 4 = goed, 5 = zeer goed

Gemiddeld liggen alle oordelen tussen de 3 (redelijk) en de 4 (goed). Het oordeel over de vooruitgang van de leerling (het algemeen eindoordeel) is gemiddeld genomen lager dan de oordelen over de afzonderlijke fasen van de diagnostische cyclus. Dus hoewel de experts soms kritisch zijn ten aanzien van de verschillende onderdelen, wordt de vooruitgang gezien de gekozen aanpak gemiddeld genomen toch als redelijk tot goed beoordeeld.

Het is interessant om te bekijken of er in de dossierbeoordelingen van de experts verschillen zijn waar te nemen tussen het onderwijs aan leerlingen met overwegend leerproblemen en het onderwijs aan leerlingen met overwegend gedragsproblemen en of er verschillen bestaan tussen het onderwijs op adaptieve scholen en het onderwijs op selectief-adaptieve scholen. Variantie-analyse wijst uit dat er geen significante verschillen bestaan tussen het onderwijs aan leerlingen met leerproblemen en aan leerlingen met gedragsproblemen. Wel zijn er volgens de experts verschillen waar te nemen tussen het onderwijs aan leerlingen op scholen van cluster 1 (selectief-adaptieve scholen) en cluster 2 (adaptieve scholen). Op de onderdelen 'signaleren', 'diagnostiseren', 'differentiatie' en 'variatie in instructie' wordt het onderwijs op scholen uit het adaptieve cluster beter beoordeeld dan het onderwijs op scholen uit het selectief-adaptieve cluster.

7.6 Analyses van samenhangen

In deze paragraaf staan de analyses van samenhangen tussen de verschillende in dit hoofdstuk gepresenteerde bevindingen op leerlingniveau centraal. Allereerst zullen de samenhangen die uit de leerlingobservaties naar voren komen worden besproken. Vervolgens wordt het bestand met de expertoordelen over het totale onderwijs van de 32 leerkrachten vergeleken met de resultaten van het interview met de leerkrachten en met de observatiegegevens op leerkrachtniveau

Samenhang tussen de variabelen op leerlingniveau

Wat betreft de samenhang tussen de variabelen op leerlingniveau valt een aantal zaken op, die deels ook al bleken bij de analyse op meetmoment-niveau.

In periode 1 hangt het aantal interacties door de leerkracht samen met de taakgerichtheid: hoe minder taakgericht een leerling is, hoe meer interacties er voorkomen. Een hoger percentage tijd dat de leerling besteedt in een klein groepje met leerkracht hangt opnieuw samen met een lagere taakgerichtheid van de leerling. De taakgerichtheid van een leerling is laag in een onduidelijke setting.

Voor beide periodes gelden de volgende uitkomsten: er zijn veel interacties geïnitieerd door de leerkracht ten tijde van lesfase 2 (presentatie) en weinig bij begeleide inoefening. Er zijn eveneens veel interacties door de leerkracht tijdens begeleid werken in een kleine groep in periode 1 en in grotere groep in periode 2 en veel interacties geïnitieerd door de leerling tijdens het begeleid werken in een grotere groep (vier of meer leerlingen). In het algemeen worden er tijdens het begeleid werken zowel door de leerkracht als door de leerling meer interacties geïnitieerd dan tijdens het onbegeleid werken.

Er zijn nauwelijks verschillen tussen leerlingen van sbo-scholen van cluster 1 (selectief-adaptief) en cluster 2 (adaptief). Leerlingen op scholen in het selectief-adaptieve cluster besteden iets meer tijd in de eerste lesfase (structurering van de inhoud), terwijl lesfase 3 (begeleide inoefening) iets meer voorkomt op sbo-scholen uit het adaptieve cluster. De leerkracht initieert iets meer taakgerichte interacties in selectief-adaptieve scholen in

periode 1 en andere leerlingen beginnen iets meer niet storende interacties met de geobserveerde leerlingen in selectief adaptieve scholen in periode 1 en 2.

Ook het type problematiek van de leerling is nauwelijks van belang, gemiddeld besteden alle sbo-leerlingen evenveel tijd in bepaalde lesfasen en settings en zijn beide groepen sbo-leerlingen even taakgericht. Alleen de leerlingen met gedragsproblemen beginnen iets meer storende interacties met klasgenoten dan leerlingen met leerproblemen. In periode 2 blijken de leerlingen met gedragproblemen ook met de leerkracht meer interacties te beginnen, met name taakgerichte interacties.

Deze resultaten per leerling (taakgerichtheid, aantal storende interacties, percentage tijd onder begeleiding) kunnen nog in verband gebracht worden met de beoordelingen van de experts over de kwaliteit/adaptiviteit van het onderwijs aan de betreffende leerlingen.

Samenhang tussen expertoordeel dossiers, interviewgegevens en observatiegegevens

Wanneer het expertoordeel over het onderwijs van de leerkrachten aan hun twee leerlingen verder geaggregeerd wordt tot een bestand met de expertoordelen over het totale onderwijs van de 32 leerkrachten, kan dit bestand vergeleken worden met de resultaten van het interview met de leerkrachten en met de observatiegegevens op leerkracht niveau. In tabel 7.4 worden de uitkomsten gepresenteerd.

Tabel 7.4 Samenhang expertoordeel, interview, observatie

Expertoordeel met		N (leerkrachten)	r	p
interview	Diagnostische cyclus	32	.53 **	.002
observaties	Kwaliteit van instructie	32	.108	.555
	Percentage taakgerichte tijd	32	-.005	.980
	Percentage niet taakgerichte tijd	32	-.082	.654
	Percentage taakgerichte tijd excl. 'uit klas' en 'wacht op leerkracht'	32	.050	.785
	Percentage tijd dat ll. begeleid doorbrengt	32	.373*	.036
	Percentage tijd dat ll. niet begeleid doorbrengt	32	-.373*	.036
	Interactie ll-ldr op initiatief leerkracht	32	.461**	.008
	Interactie ll-ldr op initiatief leerling	32	.174	.341

Wanneer het expertoordeel naast de gegevens uit de interviews met de leerkracht over de diagnostische cyclus (schaal: 'diagnostische cyclus') wordt gelegd, is er een duidelijke samenhang te zien. De correlatie tussen het expertoordeel en de diagnostische cyclus is 0.53.

Wordt het expertoordeel naast de gegevens uit de observaties gelegd dan is daar ook een duidelijk verband te zien. De kwaliteit van het onderwijs hangt volgens de experts positief samen met het percentage tijd dat een leerling tijdens de observaties onder begeleiding werkt. Met andere woorden: leerlingen die volgens de experts adaptiever onderwijs krijgen, besteden meer tijd onder begeleiding. Daaraan gekoppeld wordt er door en met deze leerlingen ook meer geïnteracteed dan met leerlingen aan wie het onderwijs volgens de experts minder adaptief is. Er blijkt echter geen verband met de taakgerichtheid van de leerling en met de schaal 'kwaliteit van instructie'.

7.7 Samenvatting van de bevindingen van adaptief onderwijs aan sbo-leerlingen

Alle informatie over het onderwijs aan een leerling en de resultaten van die leerling is gebundeld in één dossier. De 64 op deze manier verkregen dossiers zijn weer gebundeld per leerkracht en bestudeerd door twee experts: een onderwijsbegeleider en een onderzoeker. Deze experts hebben beoordeeld in hoeverre het onderwijs in het algemeen en in hoeverre het onderwijs dat deze leerlingen genoten hebben adaptief genoemd kan worden (meer specifiek of er voldoende aandacht is geschonken aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus) en of de leerlingen met de gevolgde aanpak vooruit zijn gegaan. Het doorlopen van de diagnostische cyclus is ook in het algemeen beoordeeld. Oordelen liepen van 1 (slecht), via 2 (onvoldoende), 3 (redelijk), 4 (goed) naar 5 (zeer goed). De score 1 (slecht) is nooit gegeven. Overigens dient men zich hier nogmaals te bedenken dat het hier om een selectie van scholen gaat die als meer of minder adaptief zijn beoordeeld, de niet-adaptieve school is niet nader in het onderzoek betrokken. Nadat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is nagegaan en voldoende hoog bleek te zijn (Cohen's Kappa lag tussen de 0.5 en 0.7) zijn de oordelen van de twee experts per fase van de diagnostische cyclus steeds gemiddeld tot een eindoordeel. Bovendien bleken de oordelen over de verschillende fasen heen ook een betrouwbare totaalschaal te vormen ($\alpha=0.80$) en is dus steeds ook een schaaScore berekend die 'expertoordeel' is genoemd.

De resultaten laten zien dat de experts gemiddeld elke afzonderlijke fase in de diagnostische cyclus beoordelen met een score tussen de 3 (redelijk) en de 4 (goed). De fasen remediëring (m =tussen redelijk en goed) en differentiatie (m =tussen redelijk en goed) scoren het laagst, terwijl de fase 'signaleren' (m =goed) het hoogst scoort. Wat verder opvalt is dat het oordeel over de vooruitgang van de leerling gemiddeld genomen hoger is dan de oordelen over de afzonderlijke fasen van de cyclus. Bovendien wijkt het expertoordeel over de vooruitgang van de twee typen van leerlingen (leerprobleem versus gedragsprobleem) nauwelijks van elkaar af. Het expertoordeel over de vooruitgang van de leerlingen met leerproblemen krijgt een 3.3 (dus tussen redelijk en goed) en voor de leerling met gedragsproblemen een 3.4 (ook tussen redelijk en goed).

Dus hoewel de experts soms kritisch zijn ten aanzien van de toepassing van de verschillende onderdelen van de diagnostische cyclus wordt de vooruitgang gezien de gekozen aanpak toch als redelijk tot goed beoordeeld. Er zijn geen verschillen tussen leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen. Wel zijn er volgens de experts verschillen te zien tussen het onderwijs aan leerlingen op scholen van cluster 1 (selectief-adaptieve scholen) en cluster 2 (adaptieve scholen). Op de onderdelen signaleren, diagnostiseren, differentiëren en instrueren wordt het onderwijs aan leerlingen op adaptieve scholen beter ingeschat dan het onderwijs op de selectief-adaptieve scholen.

Wanneer naar de samenhang tussen de variabelen op leerlingniveau wordt gekeken, valt op dat er tijdens het begeleid werken in een grotere groep (vier of meer leerlingen) in het algemeen meer interacties geïnitieerd worden door zowel de leerkracht als de leerling dan tijdens het onbegeleid werken. Verder zijn er nauwelijks verschillen waar te nemen tussen leerlingen van sbo-scholen van cluster 1 (selectief-adaptief) en cluster 2 (adaptief). Ook het type problematiek van de leerling is nauwelijks van belang, gemiddeld besteden alle sbo-leerlingen evenveel tijd in bepaalde lesfasen en settings en zijn beide groepen sbo-leerlingen even taakgericht. Alleen de leerlingen met gedragsproblemen beginnen iets meer storende interacties met klasgenoten dan leerlingen met leerproblemen.

Wanneer het bestand met de expertoordelen vergeleken wordt met de resultaten van het leerkracht-interview is een duidelijk verband te zien ($r=.53$). Wordt het expertoordeel vergeleken met de observatiegegevens dan blijkt dat leerlingen die volgens de experts adaptiever onderwijs krijgen, meer tijd onder begeleiding besteden. Daaraan gekoppeld wordt er door en met deze leerlingen ook meer geïnteracteed dan met leerlingen aan wie het onderwijs volgens de experts minder adaptief is.

Hoofdstuk 8 Samenvatting en conclusies

8.1 Introductie op het onderzoek

De afgelopen jaren is in het kader van het Weer Samen Naar School-beleid veel onderzoek verricht naar de vormgeving en effecten van adaptief basisonderwijs (zie o.a. Hofman & Bosker, 1999; Houtveen & Reezigt, 2000; Inspectie van het Onderwijs, 2001). Uit deze studies komt naar voren dat basisscholen langzaam vorderen in de realisatie van adaptief onderwijs en bescheiden effecten boeken op de prestaties van leerlingen. Adaptief onderwijs in scholen voor speciaal basisonderwijs is minder uitgebreid onderzocht. Daarom staan in het hier beschreven BOPO-onderzoek¹ de volgende vragen centraal:

1. Hoe krijgt adaptief onderwijs vorm binnen scholen voor sbo?
2. Welke effecten heeft adaptief onderwijs binnen het sbo op de sociale en cognitieve ontwikkeling van leerlingen?

Het onderzoek bestaat uit twee deelstudies. Allereerst zijn enkele bestaande bestanden met gegevens over sbo-scholen, -leerkrachten en/of -leerlingen opnieuw geanalyseerd. Daarna is op basis van de uitkomsten van de eerste deelstudie de tweede deelstudie - een dieptestudie - uitgevoerd waaraan 16 sbo-scholen, 32 leerkrachten en 64 leerlingen hebben meegedaan.

Voordat we de opzet en de uitkomsten van beide deelstudies bespreken wordt eerst kort ingegaan op het begrip adaptief onderwijs, in het bijzonder binnen het speciaal basisonderwijs.

8.2 Adaptief speciaal basisonderwijs

Al geruime tijd staat adaptief onderwijs in de belangstelling, onder andere vanuit onvrede met het leerstofjaarklassensysteem waarbij alle kinderen in een klas grotendeels hetzelfde onderwijs krijgen. Hoewel dit systeem vanuit het perspectief van klassenmanagement aantrekkelijk is, gaat het in de praktijk veelal voorbij aan verschillen tussen leerlingen (Reezigt, 2000). Ook leidde het systeem tot een groeiend aantal verwijzingen naar het speciaal basisonderwijs. De verwachting daarbij was, dat men in het speciaal basisonderwijs beter tegemoet kon komen aan specifieke onderwijsbehoeften van leerlingen.

Over wat precies met adaptief onderwijs wordt bedoeld lopen de meningen uiteen (Blok, 2004). Ondanks alle geconstateerde verschillen zijn er volgens deze auteurs toch ook belangrijke gemeenschappelijke elementen, die zich als volgt laten verwoorden: 'Adaptief onderwijs is het doelbewust afstemmen van de onderwijsleersituatie op verschillen tussen leerlingen in dezelfde leergroep' (Blok en Breetvelt, 2002, p. 15). De onderliggende gedachte is dat alle leerlingen verschillen in hun manier van kennis

¹ BOPO projectnr. 412-01-001

verwerven en dat vereist dat de leerkracht in zijn of haar groep zorgt voor een variëteit in leertijd, instructie en leerstofaanbod (Reezigt, 2000). De kern van adaptief onderwijs is dus dat de leerkracht niet uitgaat van een standaardaanbod voor alle leerlingen, maar onderwijs afstemt op de specifieke behoeften van elke leerling en dit alles doet op basis van een gedetailleerd inzicht in het verloop van het leerproces van de leerlingen (Hofman & Vonkeman, 1995). Van der Leij e.a. (2000) heeft dit proces uitgewerkt en maakt daarbij gebruik van de termen 'planmatig werken' en 'diagnostische cyclus' om de modelmatige, cyclische aanpak te benadrukken. In dat model zijn procedures voor informatieverwerking en het opstellen van plannen geïntegreerd. Er worden vijf fasen onderscheiden: (1) signaleren van problemen, (2) analyseren van problemen, (3) voorbereiden van de oplossingen, (4) toepassen van de oplossingen en (5) het evalueren ervan. In de eerste fase gaat het om het kiezen van observatie- en toetsinstrumenten en het weergeven van de resultaten op een groeps- en schoolstaat. In de tweede en derde fase gaat het om het analyseren van de eventuele problemen en het voorbereiden van de oplossingen.

Op individueel niveau betreft dit het nader diagnostiseren van de zwakke presteerders. Op groeps- en schoolniveau gaat het om het analyseren van zwakheden in het onderwijsaanbod en het kiezen van oplossingen daarvoor. In de vierde en vijfde fase worden de gekozen oplossingen toegepast en geëvalueerd. Op het niveau van de groep worden ten behoeve daarvan zogenaamde groepsplannen opgesteld en vervolgens uitgevoerd en geëvalueerd. Hierin is de werkwijze voor de komende periode ten aanzien van de hele groep vastgelegd. Op individueel niveau worden de te zetten stappen vastgelegd in een individueel handelingsplan.

De Onderwijsraad (1997) waarschuwde voor het gevaar dat het feitelijk presteren uitgangspunt vormt en niet de ontwikkelingsmogelijkheden, de potentie, van het kind. Dit probleem dient zeker ook in het speciaal basisonderwijs in ogenschouw genomen te worden. Het potentiële prestatieniveau van een sbo-leerling zou goed moeten worden gediagnostiseerd en vervolgens moet het verschil tussen het feitelijk prestatieniveau en het potentieel niveau worden overbrugd. Daartoe acht de Onderwijsraad drie voorwaarden essentieel: het streefniveau moet duidelijk zijn, tussen aanvangssituatie en streefniveau moet het verschil kunnen worden vastgesteld, en om dit verschil te overbruggen moeten passende middelen - zoals instructiemethoden - voorhanden zijn. Het Projectmanagement WSNS (1994) ging juist op deze 'passende middelen', uitgevoerd door de leerkracht, in bij haar beschrijving van adaptief onderwijs (zie Schema 1).

Schema 1: De leerkracht...

- streeft op het gebied van de instrumentele basisvaardigheden minimumdoelen na, alsmede aanvullende doelen gericht op de potentiële ontwikkelingsmogelijkheden van leerlingen;
- is op de hoogte van de mogelijkheden en beperkingen van de leerlingen en laat het onderwijs daarop aansluiten;
- streeft naar het potentiële prestatieniveau door middel van geplande en stapsgewijs uitgevoerde leeractiviteiten;
- varieert de instructie al naar gelang het potentiële prestatieniveau van de leerlingen;
- organiseert het onderwijsleerproces in de groep op een doelmatige en efficiënte wijze;
- bevordert bij leerlingen een betrokken, actieve en zelfstandige werkhouding
- bevordert zelfvertrouwen en competentie-ervaringen van leerlingen

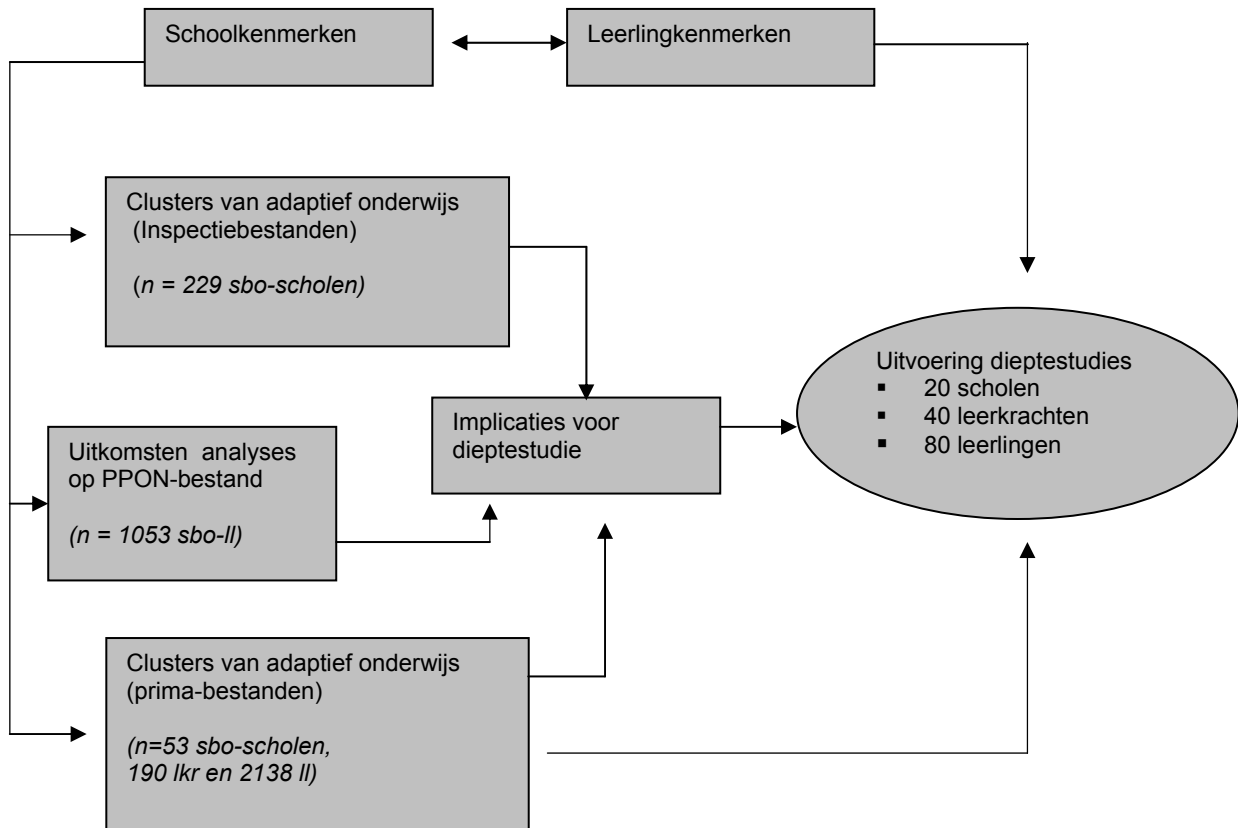
Bron: Projectmanagement WSNS, 1994

Adaptief onderwijs diende volgens het procesmanagement WSNS in beginsel groepsgericht te zijn, doch biedt binnen de groep en binnen de schoolorganisatie mogelijkheden voor aanpassing aan de specifieke onderwijsbehoeften van individuele leerlingen.

Al deze elementen samennemend is adaptief onderwijs in dit onderzoek gedefinieerd als 'een onderwijskundig middel om doelen te bereiken bij kinderen die van elkaar verschillen in kenmerken die voor het onderwijs belangrijk zijn' (Houtveen & Reezigt, 2000). Adaptief onderwijs moet dus duidelijke doelen nastreven, waarbij telkens nagegaan wordt hoe leerlingen zich ontwikkelen op die nagestreefde doelen op cognitief en sociaal gebied. Vervolgens moeten er geschikte middelen en materialen aanwezig zijn en ingezet worden om een passend aanbod te verzorgen voor elke leerling. Adaptief onderwijs is geen eenmalige interventie, maar een cyclisch proces dat in feite samenvalt met de diagnostische cyclus van signaleren, diagnostiseren, differentiëren, instrueren, evalueren en remediëren (Hofman & Vonkeman, 1995). De diagnostische cyclus heeft in dit onderzoek daarom een centrale rol gekregen.

8.3 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek bestaat conform de BOPO-programmering uit twee gedeelten: secundaire analyses op beschikbare data en een dieptestudie, waarbij nieuwe data worden verzameld. In onderstaand model wordt het globale onderzoeksdesign gepresenteerd.



Figuur 8.1 Globaal design van het onderzoek

De eerste deelstudie betreft secundaire analyses en daarvoor komen drie bestanden in aanmerking: PPON (een bestand van de Citogroep), Prima-4 (van ITS te Nijmegen en SCO-Kohnstamm Instituut te Amsterdam) en het RST-bestand van de Inspectie van het onderwijs. De tweede deelstudie, de diepteststudie betreft een groep van 16 sbo-scholen en daarin is onderzoek verricht in twee groepen en daarbij zijn observaties uitgevoerd over de gehele groep van leerlingen en specifieke observatie bij twee leerlingen per groep.

8.4 De eerste deelstudie: analyse van bestaande bestanden

Om meer zicht te krijgen op de vormgeving en effecten van adaptief speciaal basisonderwijs zijn in het eerste deelonderzoek drie bestaande bestanden met gegevens over speciaal basisonderwijs gebruikt (Hofman, Guldemond en Hovius, 2003):

- Het RST-bestand (Inspectie van het Onderwijs) betreft naar schoolniveau geaggregeerde data en daarmee is het dus alleen mogelijk om in algemene zin uitspraken te doen over het functioneren van scholen voor speciaal basisonderwijs.
- Het Prima-4-bestand (ITS/SCO-Kohnstamm Instituut) biedt van alle bestanden de meeste mogelijkheden om wat uitgebreider en diepgaander analyses te verrichten en bovendien verbanden te leggen tussen leerkrachtkenmerken en leerlinggegevens en vorderingen.
- Het PPON-bestand (Citogroep) biedt met name mogelijkheden om op leerlingniveau gedetailleerde informatie te krijgen over het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen en daarbij wordt ook een vergelijking gemaakt met leerlingen in het regulier basisonderwijs

De procedure die is gevolgd is elke keer hetzelfde. Allereerst is geïnventariseerd welke variabelen er in de bestanden aanwezig zijn en welke zich het beste lenen voor een beschrijving van adaptief onderwijs. Met name is gelet op variabelen die de verschillende fasen uit de diagnostische cyclus reflecteren. Vervolgens zijn deze variabelen beschreven en is onderzocht of de losse variabelen geclusterd konden worden tot betekenisvolle indicatoren, die onder meer informatie konden geven over de samenhang tussen de verschillende fasen in de diagnostische cyclus. Ook is geprobeerd een relatie te leggen met het cognitief en sociaal functioneren van sbo-leerlingen.

De resultaten worden beschreven in drie delen: sbo-scholen, sbo-leerkrachten en sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs. Voor een uitgebreide rapportage van de bevindingen van deze deelstudie wordt overigens verwezen naar het oorspronkelijke deelrapport van Hofman, Guldemon en Hovius (2003).

Sbo-scholen

Uit het RST-bestand blijken grote verschillen tussen sbo-scholen onderling. Slechts een gering aantal voldoet vrijwel geheel aan de indicatoren voor goed onderwijs van de Inspectie, veel laten op cruciale indicatoren tekortkomingen zien. Een klein aantal sbo-scholen loopt zorgwekkend sterk achter in kwaliteit van het onderwijs en de ontwikkelingen daarin. De kwaliteit van het sbo is als risicovol te kenschetsen door tekorten die voornamelijk het leerstofaanbod en de leerlingenzorg betreffen (zie Hofman, Guldemon en Hovius, 2003). Tekorten bij de leerlingenzorg hebben tot gevolg dat veel scholen onvoldoende zicht hebben op de leerprestaties van hun leerlingen en over te weinig informatie beschikken over het tempo waarin de leerlingen vorderen. De leermiddelen die sbo-scholen gebruiken voor rekenen, wiskunde en voor onderwijs in de Nederlandse taal zijn te vaak verouderde methoden. Problematisch is bovendien dat de meer recente methoden vaak door de sbo-leerkrachten worden aangevuld met zelf samengestelde pakketten. Deze zijn echter moeilijk overdraagbaar aan andere leerkrachten en garanderen de doorgaande lijn in de leerstof daarmee dan ook onvoldoende.

Verreweg de meeste sbo-scholen plannen en realiseren voldoende onderwijstijd, maar problematisch is daarbij wel dat een derde van de scholen de beschikbare leertijd onvoldoende afstemt op de onderwijsbehoeften van de leerlingen.

Het pedagogisch en didactisch handelen van de sbo-leerkrachten is positief beoordeeld. Zij realiseren op vrijwel alle scholen een ondersteunend en veilig pedagogisch klimaat en op meer dan de helft van de scholen houden de leerkrachten tijdens de verwerking van de leerstof voldoende rekening met verschillen tussen de leerlingen, dit geldt niet tijdens de instructie.

Een deel van de kenmerken van goed onderwijs is in het onderzoek gebruikt voor een indicator die de mate van adaptiviteit van het onderwijs aanduidt. Tot deze kenmerken horen bijvoorbeeld: de hoeveelheid aandacht voor signalering/diagnose van leerproblemen, het opstellen van handelingsplannen, leerstof en leertijd differentiëren naar het leerlingniveau, instructie en leeromgeving afstemmen op de individuele leerling, het bepalen van de ontwikkeling van leerlingen en op eventuele problemen inspringen.

De basisassumptie van ons onderzoek wordt bevestigd door de analyses op het inspectie-bestand onder 229 sbo-scholen. Relatief veel aandacht van sbo-scholen voor adaptief onderwijs lijkt samen te hangen met de algemene kwaliteit van die scholen. Algemene kwaliteit is dan gebaseerd op hetgeen de inspectie de 'kern van goed onderwijs' noemt. Een relatief sterk verband ($r = .64$) wordt vastgesteld tussen de in deze deelstudie geconstrueerde subschaal 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' en de subschaal 'algemene kwaliteit van het onderwijs'. Ofwel sbo-scholen die relatief veel aandacht schenken aan (de indicatoren van) de cyclus van adaptief onderwijs (kortweg: signalering, diagnose, differentiatie, variatie in instructie, toetsing en remediering) hebben eveneens hogere scores op de schaal voor algemene kwaliteit.

Op basis van de indicator 'diagnostische cyclus van adaptief onderwijs' zijn de sbo-scholen ingedeeld in drie clusters: de selectief-adaptieve sbo-school met weinig aandacht voor signalering en toetsing (54% van de scholen), de adaptieve sbo-school (18%) en de niet-adaptieve sbo-school (29%). Analyse van een mogelijk verband tussen deze drie clusters en de algemene kwaliteit ervan laat zien dat de verschillen tussen de drie typen van sbo-scholen significant zijn. Het adaptieve schooltype beschikt over de hoogste score op de schaal algemene kwaliteit, de selectief-adaptieve school met weinig aandacht voor signalering en diagnose volgt daarna en de sbo-scholen die vallen binnen het minst-adaptieve cluster scoren ook het laagst op de schaal van algemene kwaliteit.

Sbo-leerkrachten

Op basis van variabelen in het PRIMA-bestand zijn leerkrachten in te delen in vier clusters die vrij eenduidig zijn te typeren en lijken op de clusters van scholen op basis van het RST-bestand van de inspectie. Het deelelement 'signalering' speelt hierbij een vrij bepalende rol. In feite zien we twee van de drie sbo-schooltypen van het RST-bestand hier volledig terug: het niet-adaptieve en het wel-adaptieve. Verder is in beide bestanden sprake van een selectief-adaptief cluster.

Het PPON-onderzoek schenkt slechts globaal aandacht aan een drietal elementen van de diagnostische cyclus: mate van differentiatie, variatie in instructie en remediëring.

Deze laten allereerst zien dat de onderwijsorganisatie in het speciaal onderwijs zich duidelijk onderscheidt van die in het basisonderwijs. Meer dan 90% van de leerkrachten in het speciaal onderwijs (tegen 20% in het reguliere basisonderwijs) geeft aan dat zij vergaande vormen van differentiatie in hun onderwijs toepassen. Men kiest vooral voor een differentiatievorm waarbij de instructie per niveau- of tempogroep wordt gegeven, terwijl bij de aanbieder van de oefenstof eventueel opnieuw een onderscheid tussen leerlingen wordt gemaakt.

Uit de jaargroepanalyses van het PRIMA-bestand blijkt dat sbo-leerkrachten die relatief frequent de vorderingen van hun leerlingen bijhouden voor veel vakgebieden, beter scoren op de outputmaten “sociale integratie” en “relatie leerling-leerkracht” dan sbo-leerkrachten die daaraan minder aandacht schenken. Het valt op dat de relatie tussen leerling en leerkracht met betrekking tot meisjes beter wordt beoordeeld door de leerkracht dan die met betrekking tot jongens.

Uit de added value analyses komt onder andere naar voren dat sbo-leerkrachten het beter doen, indien zij bij het signaleren van problemen bij hun leerlingen nagaan hoe de groep als geheel het doet, welke spreiding daarin blijkt, en nagaat welke activiteiten en welke manier van werken hij of zij aan bod heeft laten komen in de lessen. Ook zien we dat groep 6 leerkrachten die frequent diagnostische toetsen afnemen betere taalprestaties bereiken bij hun leerlingen. Tenslotte lijkt het een trend dat leerkrachten die bij de instructie van hun leerlingen weinig leerstof overslaan, betere taalprestaties realiseren.

Sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs

Uit het PRIMA- en het PPON-bestand komt informatie over het vaardigheidsniveau van sbo-leerlingen. Vanzelfsprekend is het niveau op het gebied van taal, lezen en rekenen van sbo-leerlingen lager dan dat van even oude leerlingen op een reguliere basisschool. Het vaardigheidsniveau van een 12-jarige voormalige lom-leerling is het beste te vergelijken met het niveau van de gemiddelde leerling eind groep 5 van het regulier basisonderwijs, dat van een 12-jarige voormalige mlk-leerling met het niveau eind groep 4. Alleen voor technisch lezen is er geen verschil tussen voormalige lom- en mlk-leerlingen. Het cognitief en sociaal functioneren wordt sterk bepaald door de achtergrondkenmerken IQ, etniciteit en geslacht. Het sociaal functioneren wordt daarnaast ook nog beïnvloed door de sociale herkomst van leerlingen. Meisjes scoren op veel aspecten van het sociaal functioneren lager dan jongens. Mogelijkerwijs heeft dit iets te maken met het kleine aandeel meisjes op de totale sbo-leerlingenpopulatie.

Voor dit onderzoek is natuurlijk de vraag of het functioneren van leerlingen samenhangt met adaptief onderwijs van belang.

Uit het PRIMA-bestand blijkt dat met name het sociaal functioneren van leerlingen bij leerkrachten die redelijk tot zeer adaptief zijn beter te zijn dan bij leerkrachten die als niet-adaptief zijn getypeerd. Voor het cognitief functioneren is de relatie wat minder duidelijk. In groep 8 is de samenhang duidelijker dan in groep 4 en 6. Overigens kan voor het cognitief functioneren niet gezegd worden: hoe adaptiever hoe beter want

binnen de drie adaptieve clusters blijkt de variant 'modaal tot niet-adaptief' - waarbij leerlingen gedurende het schooljaar in eigen tempo de leerstof doorwerken - de beste leerresultaten op te leveren. Voor het sociaal functioneren doen juist de leerlingen bij de 'compleet' en de 'modaal' adaptieve leerkracht het het best.

Wordt er gekeken naar 'losse' variabelen dan wordt hier en daar een samenhang gevonden, maar daar is weinig echte lijn in te ontdekken. Zo is frequent toetsen, minimumdoelen stellen en groepsplannen voor een korte periode hanteren belangrijk in groep 4, maar niet of maar ten dele in 6 en 8. Het stellen van minimumdoelen is wel goed voor cognitieve maten maar niet voor het sociaal functioneren. Meer dan eens vinden we als belangrijke elementen terug het feit dat teveel aandacht voor remediering samenhangt met slechtere resultaten en dat zo min mogelijk overslaan van leerstof en het aanbrengen van variatie in de instructie samenhangt met goede resultaten. Wat betreft de variatie in instructie blijkt ook wel weer een negatieve samenhang, namelijk met wat leerlingen bijleren tussen groep 4 en 6. Dit is in tegenstelling tot wat wordt verwacht; het aanbrengen van variatie is immers een kenmerk van adaptief onderwijs. Ook de mate van differentiatie blijkt negatief samen te hangen met wat leerlingen bijleren, in dit geval op het terrein van lezen tussen groep 6 en 8.

Al met al is het beeld als er naar losse kenmerken van adaptief onderwijs wordt gekeken niet erg eenduidig, kijken we naar de effecten van hele clusters van kenmerken dan mag voorzichtig geconcludeerd worden dat leerlingen op sterk adaptieve tot een beetje adaptieve scholen zitten beter af zijn dan leerlingen op niet adaptieve scholen.

8.5 De tweede deelstudie: het diepte-onderzoek

Op basis van de resultaten van de eerste deelstudie zijn voor de dieptestudie scholen benaderd uit het cluster 'adaptief' en 'selectief-adaptief' uit het RST-bestand. Er zijn dus geen niet-adaptieve scholen benaderd voor deelname omdat uit de dieptestudie een beeld moest komen van de relatie tussen de specifieke, individuele problemen van leerlingen, het adaptief onderwijs van hun leerkrachten en de vorderingen die leerlingen maken op cognitief en sociaal gebied. De gegevensverzameling heeft de volgende opbouw gekend:

- Per school is van vier leerlingen (allemaal jongens, uit twee verschillende groepen, per groep één leerling met hoofdzakelijk leerproblemen en één met hoofdzakelijk gedragsproblemen) de beginsituatie in kaart gebracht, die gold op het moment dat de kinderen de school binnenkwamen. Hiervoor is op de meeste scholen contact geweest met de intern begeleider.
- Vervolgens is een interview gehouden met de directeurs en met leerkrachten van de leerlingen over hun onderwijs in het algemeen en in het bijzonder aan de geselecteerde leerlingen.
- Om een goede indruk te krijgen van het feitelijk onderwijsaanbod, zijn de leerkrachten en de leerlingen in de groep twee keer geobserveerd.
- Per leerling is daarna een dossier gemaakt, waarin de bevindingen uit de verschillende bronnen werden vastgelegd. Elk dossier is beoordeeld door twee deskundigen, een onderwijsbegeleider en een onderzoeker. Aan de hand van een

checklist beoordeelden zij de kwaliteit van het onderwijs aan de betreffende leerling en de resultaten van die leerling in relatie tot het ontvangen onderwijs.

Ook de resultaten van het diepte-onderzoek worden in drie delen gepresenteerd: sbo-scholen met de resultaten van de interviews met de directeuren, sbo-leerkrachten met de resultaten van de interviews met de leerkrachten en de observatie en sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs met de resultaten van de observatie en de beoordeling van de dossiers.

Sbo-scholen

Met de directeuren van de 16 deelnemende scholen is een open interview gehouden waarin onderwerpen aan de orde kwamen als: de typering van adaptief onderwijs in de school, de organisatie ervan, zorgstructuur, eventueel actief beleid ten aanzien van adaptief onderwijs en de (beoogde) effecten ervan.

Wat betreft de typering van adaptief onderwijs zijn twee varianten te onderscheiden; de eerste legt een grote nadruk bij de pedagogische aspecten (adaptief onderwijs met als doel de veiligheid van kinderen), de tweede legt daarbij ook een verband met de didactische, onderwijskundige consequenties. Bij deze laatste groep is adaptief onderwijs meer een middel om uit elk kind te halen wat erin zit. De beoogde effecten zijn hiermee in overeenstemming. Veelal zijn die pedagogisch van aard en op een kleiner deel van de scholen ook meer op het cognitieve terrein. Wat betreft de organisatie van adaptief onderwijs is op bijna alle scholen gekozen voor een duidelijk herkenbare vorm met bijvoorbeeld groepsoverstijgende niveaugroepen of volgens een bepaald instructiemodel. Het werken volgens een bepaald model gebeurt veelal op scholen die teamleren, een actief onderwijskundig beleid en visie-ontwikkeling hoog in het vaandel hebben. Het goed organiseren is van zeer groot belang en vraagt van alle leerkrachten veel flexibiliteit, creativiteit en vaardigheden. De implementatie ervan is juist daarom nog niet overal helemaal doorgevoerd, niet alle leerkrachten kunnen al in voldoende mate aan die eisen voldoen.

Ook wat betreft de zorgstructuur is een tweedeling te zien. Op de scholen die hierin achterblijven ontbreekt het met name aan groeps- en individuele handelingsplannen en de evaluatie daarvan. Ongeveer de helft van de directeuren geeft ook de beperkingen aan van het systeem: 'Je blijft werken met niveaugroepen waarbij je soms snellere leerlingen moet afremmen om de minder snelle erbij te kunnen houden.' Wat betreft de besproken onderwerpen zijn er geen duidelijke verschillen zichtbaar tussen de scholen uit het cluster 'adaptief' en cluster 'selectief-adaptief'. De tweedelingen die hier en daar voorkomen lopen niet parallel aan de cluster-indeling.

Sbo-leerkrachten

Het interview met de betrokken leerkrachten in de groep van als meer en minder adaptief getypeerde scholen had een meer gesloten karakter en volgde de fasen van de diagnostische cyclus.

Wat betreft 'signaleren', de eerste fase, lijkt er zoiets te zijn als 'formeel' signaleren met toetsen en een leerlingvolgsysteem en meer 'informeel' signaleren, het kijken naar de leerlingen. Dit informeel signaleren doen bijna alle leerkrachten elke dag. Een leerlingvolgsysteem wordt op bijna 90 procent van de scholen gebruikt. Voor het maken van een groepsoverzicht of voor observatie in de groep wordt door ongeveer een kwart van de leerkrachten een eigen systeem gebruikt.

Het diagnostiseren blijft wat achter bij het signaleren. Driekwart van de leerkrachten maakt vaak of minder vaak een foutenanalyse, bij problemen bij leerlingen gebruikt 80 procent gegevens uit observaties in de groep. Overigens betekent dit voor de helft van deze leerkrachten dat zij letterlijk naar kinderen kijken en op hun eigen manier opvallendheden onthouden en/of opschrijven. Bijna 90 procent van de leerkrachten werkt vervolgens met een handelingsplan. Ook hier zijn er grote verschillen in de volledigheid en de kwaliteit van deze plannen en vooral in de frequentie van de evaluatie ervan. In veel gevallen zijn er overigens alleen individuele handelingsplannen voor de meest zorgwekkende leerlingen en dus niet standaard voor alle leerlingen.

Wat betreft de mate van differentiatie zijn er grote verschillen tussen leerkrachten, zowel in het hanteren van minimumdoelen (vaak afhankelijk van de capaciteiten en tempo van de individuele leerling), het bij de groep houden van zwakke leerlingen en het hanteren van een tijdslimiet voor leerlingen. Overeenstemming is er juist wat betreft de nadruk die er op basisvaardigheden ligt, het stimuleren van succeservaringen bij leerlingen en van eigen oplossingen.

De instructie is bij ruim 80 procent van de leerkrachten klassikaal, gevolgd door individuele verwerking. Ongeveer 12 procent van de leerkrachten slaat nooit een onderdeel over, een derde slaat regelmatig wat over. Bij de helft van de leerkrachten worden geen extra beurten gegeven aan zwakkere leerlingen, ruim 40 procent geeft wel extra instructie of materiaal. Bijna 40 procent van de leerkrachten gebruikt vaak zelf ontwikkeld materiaal, evenzoveel leerkrachten doen dit soms.

Ongeveer 35 procent van de leerkrachten heeft nooit extra hulp in de groep, ongeveer 30 procent heeft dit 5 of meer dagdelen per week. In 30 procent van de groepen waar extra hulp is bestaat deze hulp uit organisatorische ondersteuning, in de overige gevallen is de hulp in ieder geval voor een deel ook inhoudelijk.

Bijna alle sbo-leerkrachten nemen een tot twee keer per jaar methode-onafhankelijke toetsen af bij de leerlingen en daarnaast vaak ook methode-gebonden toetsen na afronding van een blok. Ruim vier vijfde van de leerkrachten koppelen de toetsgegevens terug naar de gegeven instructie en bijna driekwart houdt wel eens een nabespreking in het team over de toetsresultaten. Remediële hulp vindt voor 60 procent buiten de klas plaats en wordt in bijna 90 procent van de gevallen individueel geëvalueerd.

Van al deze vragen over het doorlopen van de diagnostische cyclus is een schaal 'Diagnostische cyclus' geconstrueerd, die voldoende betrouwbaarheid bleek te hebben ($\alpha=0,72$). Elke leerkracht heeft daarop een score gekregen, hoe hoger de score hoe completer men de hele diagnostische cyclus van adaptief onderwijs doorloopt. Hier wordt later nog op terug gekomen.

Observaties

Bovenbeschreven resultaten zijn gebaseerd op zelfrapportage door leerkrachten in het interview. Daarnaast is bij elke leerkracht tweemaal een observatie uitgevoerd. De observaties waren op de twee geselecteerde leerlingen per groep gericht (zie 'sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs' voor meer informatie over de observatie van leerlingen) en op de kwaliteit van de instructie door de leerkracht. Na afloop is daarvoor een checklist bestaande uit 27 items ingevuld. Deze lijst had eveneens een voldoende betrouwbaarheid van 0.71. Tussen deze schaal 'Kwaliteit van de instructie' en de eerder genoemde schaal 'Diagnostische cyclus totaal' bleek een positieve samenhang te zijn ($r=.44$). Leerkrachten die een kwalitatief goede instructie gaven waren ook de leerkrachten die de diagnostische cyclus goed toepassen in hun onderwijs.

Uit de observaties is ook op te maken dat ongeveer een kwart van de leerkrachten in de geobserveerde les alle fasen van de didactische cyclus (structurering van de inhoud, presentatie, begeleide inoefening, terugkoppeling) doorloopt. Bij ongeveer een derde ontbreekt de laatste fase en bij een kwart de eerste en/of de tweede fase. Er is een duidelijke overeenkomst tussen de beide observaties als er gekeken wordt naar hoe taakgericht de leerlingen zijn en hoeveel er geïnteracteed wordt, echter dit is niet het geval als er gekeken wordt naar de doorlopen fases. Dus hoewel de opbouw van een les gedurende de eerste observatie anders kon zijn dan gedurende de tweede observatie komt de taakgerichtheid van de leerlingen en de hoeveelheid interacties goed overeen.

Tussen de schaal 'Kwaliteit van de instructie' en de hoeveelheid tijd aan de fase 'Presentatie' is een positieve samenhang, met de hoeveelheid tijd die besteed wordt in een onduidelijke setting is een negatieve samenhang te zien.

Sbo-leerlingen en de effecten van adaptief onderwijs

Informatie over leerlingen is via verschillende wegen verzameld, onder andere via de twee observaties. Ten aanzien van de leerlingen is om de drie minuten geregistreerd of zij taakgerichtheid waren, in welke setting ze les kregen (o.a. klassikaal, in een groepje, individueel, met of zonder leerkracht) en de fase van de les (structurering van de inhoud, presentatie, begeleide inoefening, terugkoppeling of fase-overstijgende activiteiten). Daarnaast zijn continu de interacties tussen de leerlingen en de leerkracht en tussen leerlingen onderling geteld en eveneens geregistreerd in periodes van drie minuten.

Gemiddeld blijken de leerlingen iets minder dan 80procent van de tijd taakgericht bezig te zijn, het meest taakgericht zijn zij tijdens de eerste twee fases van de les, het minst taakgericht vanzelfsprekend tijdens de fase-overstijgende activiteiten.

Ruim de helft van de tijd is de leerling bezig met begeleide inoefening, 20 procent wordt besteed aan presentatie van de leerstof en 13 procent fase-overstijgend. De helft van de tijd besteedt de leerling in een begeleide setting, waarvan het grootste deel (ongeveer 40 procent) in klassikale instructie. De andere helft van de tijd werkt de leerling onbegeleid, waarvan het grootste deel (ook ongeveer 40 procent) individueel. In 60

procent van de tijd wordt er geen interactie met de leerling geïnitieerd door de leerkracht. In 80 procent van de tijd begint de leerling geen interactie met de leerkracht. De leerkracht initieert vooral interacties tijdens de fase 'presentatie van de leerstof'. Niet taakgerichte leerlingen zijn meer betrokken bij interacties met medeleerlingen. Taakgerichte leerlingen worden meer geprezen door de leerkracht.

Er zijn nauwelijks verschillen tussen leerlingen met een gedragsprobleem en leerlingen met een leerprobleem en ook het cluster waarin een school is ingedeeld op basis van het RST-bestand van de inspectie (selectief adaptief of compleet adaptief) hangt niet samen met de uitkomsten van de observaties.

Leerlingdossiers

Alle informatie over het onderwijs aan een leerling en de resultaten van die leerling is gebundeld in één leerlingdossier. Die dossiers zijn vervolgens weer gebundeld per leerkracht en bestudeerd door twee deskundigen: een onderwijsbegeleider en een onderzoeker. Deze hebben beoordeeld in hoeverre het onderwijs dat deze leerlingen genoten hebben adaptief genoemd kan worden (meer specifiek of er voldoende aandacht is geschonken aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus) en of de leerling met de gevolgde aanpak vooruit is gegaan. Het doorlopen van de diagnostische cyclus is ook in het algemeen beoordeeld. Oordelen liepen van 1 (slecht), via 2 (onvoldoende), 3 (redelijk), 4 (goed) naar 5 (zeer goed). De score 1 (slecht) is nooit gegeven. Overigens dient men zich hier te nogmaals bedenken dat het hier om een selectie van scholen gaat die als meer of minder adaptief zijn beoordeeld, de niet-adaptieve school is niet nader in het onderzoek betrokken.

Nadat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is nagegaan en voldoende hoog bleek te zijn (Cohen's Kappa lag steeds tussen de 0.5 en 0.7) zijn de oordelen van de twee experts per fase van de diagnostische cyclus steeds gemiddeld tot een eindoordeel. Bovendien bleken de oordelen over de verschillende fasen heen ook een betrouwbare totaalschaal te vormen ($\alpha > 0.80$) en is dus steeds ook een schaalscore berekend die 'expertoordeel' is genoemd.

De resultaten laten zien dat de experts gemiddeld elke afzonderlijke fase in de diagnostische cyclus beoordelen met een score tussen de 3 (redelijk) en de 4 (goed). De laagste scores krijgen de fasen remediëring (m =tussen redelijk en goed) en differentiatie (m =tussen redelijk en goed). De hoogste score wordt toebedeeld aan de fase 'signaleren' met gemiddelde score van 'goed'.

Wat verder opvalt is dat het oordeel over de vooruitgang van de leerling gemiddeld genomen hoger is dan de oordelen over de afzonderlijke fasen van de cyclus. Bovendien wijkt het expertoordeel over de vooruitgang van de twee typen van leerlingen (leerprobleem versus gedragsprobleem) nauwelijks van elkaar af. Het expertoordeel over de vooruitgang van de leerlingen met leerproblemen krijgt een 3.3 (redelijk tot goed) en voor de leerling met gedragsproblemen een 3.4 (redelijk tot goed). Dus hoewel de experts soms kritisch zijn ten aanzien van de toepassing van de verschillende onderdelen van de diagnostische cyclus wordt de vooruitgang gezien de gekozen aanpak toch als voldoende beoordeeld. Er zijn geen verschillen tussen leerlingen met

leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen. Wel zijn er volgens de experts verschillen te zien tussen het onderwijs aan leerlingen op scholen van cluster 1 (selectief-adaptieve scholen) en cluster 2 (adaptieve scholen). Op de onderdelen signaleren, diagnostiseren, differentiatie en instructie wordt het onderwijs aan leerlingen op adaptieve scholen beter ingeschat dan het onderwijs op de selectief-adaptieve scholen.

Relatie expertoordelen en observaties

Wordt het expertoordeel over het onderwijs aan de leerlingen naast de observatiegegevens gelegd dan is daar een duidelijk verband te zien: de kwaliteit van het onderwijs volgens de experts hangt samen met het percentage tijd dat een leerling tijdens de observaties begeleid werkt ($r = .37$). Met andere woorden: leerlingen die volgens de expert adaptiever onderwijs krijgen besteden meer tijd onder begeleiding. Daaraan gekoppeld wordt er door en met deze leerlingen ook meer geïnteracteed dan met leerlingen aan wie het onderwijs volgens de experts minder adaptief is. Er blijkt echter geen verband met de taakgerichtheid van de leerling.

Wordt het expertoordeel naast de gegevens uit de interviews met de leerkrachten (schaal: 'Diagnostische cyclus totaal') en de resultaten uit de observatie (schaal: 'kwaliteit van de instructie') gelegd dan is een zeer duidelijke positieve samenhang te zien tussen het expertoordeel en de diagnostische cyclus is de correlatie $r = 0.53$. Tussen het expertoordeel en de kwaliteit van de instructie is de samenhang minder duidelijk maar wel in de 'goede' richting: hoe hoger het oordeel hoe beter de kwaliteit ($r = .11$).

8.6 Slotconclusie

Hoe adaptief onderwijs binnen het speciaal basisonderwijs vorm gegeven wordt en welke effecten dit heeft voor kinderen is nog maar weinig onderzocht. Meer nog dan in het regulier basisonderwijs verschillen leerlingen in het speciaal basisonderwijs van elkaar. De groepen zijn er kleiner en er is meer personeel. Al met al gunstige omstandigheden en goede redenen om adaptief te werken.

Hoe dit adaptief onderwijs er in de praktijk uit ziet is op twee manieren onderzocht: door het analyseren van gegevens die al eerder verzameld waren in het kader van ander onderzoek en het uitvoeren van een diepte-onderzoek op scholen waarvan op basis van eerder genoemde bestanden bekend was dat zij selectief-adaptief of adaptief te werk gaan.

Uit de heranalyse van de bestanden op basis van representatieve steekproeven van sbo-scholen, zoals uitgebreid is beschreven in Hofman, Guldmond en Hovius (2003), bleken grote verschillen tussen scholen in hun kwaliteit en, meer specifiek, in de mate waarin zij adaptief genoemd kunnen worden. De grote verschillen zijn ook zichtbaar bij leerkrachten, zowel in deelstudie 1 als in deelstudie 2, waar de niet-adaptieve scholen al niet meer voor benaderd waren. In het diepte-onderzoek bleken vooral verschillen in de mate waarin men met minimumdoelen werkt, het streven om zwakke leerlingen bij een

groep te houden en het stellen van een tijdslimiet. Verschillen tussen scholen die in de diepte-studie naar voren kwamen lagen vooral op de balans tussen pedagogische doelen en onderwijskundige doelen. Bij alle scholen wordt heel veel belang gehecht aan de pedagogische aspecten van (adaptief) onderwijs, een deel van de scholen koppelt dit ook expliciet aan het didactisch en onderwijskundig handelen. Verschillen tussen scholen en tussen leerkrachten concentreren zich daarnaast rond signaleren, diagnostiseren, het gebruik en de kwaliteit van handelingsplannen en de mate waarin die geëvalueerd worden. Dit zijn juist allemaal aspecten die volgens Wang (1992), Terwel (1994), Houtveen et al. (1998), Van der Leij et al. (2000) en het Procesmanagement WSNS (1994) als essentiële voorwaarden voor adaptief onderwijs worden beschreven (zie hoofdstuk 1).

Gemeenschappelijk schoolkenmerk was de duidelijke organisatie van (adaptief) onderwijs met in veel gevallen groepsoverstijgende niveaugroepen of het hanteren van een expliciet differentiatie- of instructiemodel.

Volgens het PPON-bestand onderscheidt het sbo zich wel duidelijk van het reguliere basisonderwijs in de mate waarin er gedifferentieerd wordt. Het RST-bestand laat echter zien dat net als in het regulier basisonderwijs in het sbo tijdens de instructie wel rekening wordt gehouden met verschillen tussen leerlingen, maar dat dit tijdens de verwerking nog onvoldoende het geval is. Ook in overeenstemming met het regulier basisonderwijs is het plannen van voldoende onderwijstijd en de kwaliteit van het pedagogische en didactisch handelen van leerkrachten.

Een element dat ook in verschillende bestanden en in de diepte-studie terugkomt is het methode-gebruik: er worden relatief nog veel oude (= niet adaptieve) methoden gebruikt, er wordt relatief veel zelf ontwikkeld materiaal gebruikt, waardoor er andere onderdelen overgeslagen worden en de doorgaande lijn in gevaar komt.

Uit analyses op een PRIMA-bestand blijkt dat de mate van adaptiviteit van het onderwijs samenhangt met de prestaties en de ontwikkeling van leerlingen. Gemiddeld genomen zijn leerlingen zowel affectief als cognitief beter af op scholen die gematigd adaptief tot adaptief zijn, dan op scholen die niet adaptief zijn. In het diepte-onderzoek waarbij alleen gematigd adaptief en adaptieve scholen deelnamen bleek dat het onderwijs aan leerlingen op adaptieve scholen positiever beoordeeld werd dan het onderwijs op de selectief adaptieve scholen. De vooruitgang die door de leerlingen werd geboekt was echter op beide cluster gelijk. Overigens waren de experts het meest positief over onderwijs waarin relatief veel begeleide tijd voorkomt, scholen waar leerlingen relatief veel zelfstandig werken werden minder goed beoordeeld. Een goed beoordeelde leerkracht scoort ook goed wat betreft de kwaliteit van de instructie zoals blijkt uit de observaties en op het gebruik van de diagnostische cyclus, zoals blijkt uit de interviews.

Een adaptieve sbo-leerkracht op een adaptieve sbo-school onderscheidt zich van de minder adaptieve door de mate van de manier van signaleren en diagnostiseren, door leerlingen gematigd zelfstandig te laten werken en relatief veel onder begeleiding, maar wel aangepast aan verschillen tussen leerlingen, instructie te geven en te laten

verwerken. Positieve effecten op prestaties van leerlingen zijn aannemelijk op grond van grootschalig cohortonderzoek, maar in het kleinschalige diepte-onderzoek niet direct en eenduidig in de praktijk zichtbaar. Echter, de wijze waarop het sociaal en cognitief functioneren van de leerlingen is bepaald was daarvoor mogelijk ook te beperkt. Nieuw onderzoek zou hierover uitsluitsel kunnen geven.

Beleidsimplicaties

Uit dit onderzoek komt naar voren dat leerlingen gemiddeld genomen zowel affectief als cognitief beter af zijn op scholen waar de diagnostische cyclus meer aandacht krijgt en derhalve gematigd adaptief tot adaptief zijn. Een gerichte aanpak van zwakke, niet-adaptieve scholen lijkt nodig. Adaptief onderwijs staat of valt met de leerkracht en de steun die hij/zij vanuit de directie en het team krijgt. Onderzoek naar de omstandigheden, de mogelijkheden en factoren die sbo-scholen/leerkrachten nodig hebben om zich te ontwikkelen tot meer adaptieve scholen, lijkt van belang. Dergelijk onderzoek dient nadruk te leggen op de verbetering van specifieke leerkrachtcompetenties voor zorgleerlingen. Op bijna alle sbo-scholen worden vergaande vormen van differentiatie toegepast. Echter, men kiest vooral voor differentiatie van de instructie per niveau- of tempogroep. Dit is een mooi begin, maar daarmee zijn we er nog lang niet. Sbo-scholen moeten voldoen aan een aantal essentiële voorwaarden. Dit betekent dat er in de eerste plaats voor gezorgd moet worden dat er in het sbo meer aandacht wordt besteed aan samenhang in de leerlingenzorg en het goed in het oog houden van de doorgaande lijn. Er wordt op veel sbo-scholen nog teveel gewerkt met een zelfontwikkeld systeem voor leerlingenzorg dat bovendien vaak nog te veel leerling-volgend en te weinig 'plangericht' is. Hier ligt een stimulerende taak voor beleidsmakers.

Hierop aansluitend kan in de tweede plaats worden opgemerkt dat het toetsgebruik en de evaluatie op sbo-scholen nogal te wensen overlaat. De frequentie waarmee getoetst wordt wisselt en is zeker laag te noemen. Signalering en diagnose en het werken met groepsplannen dienen meer accent te krijgen in de monitoring van leerlingen. Het is wenselijk dat beleidsmakers (nieuwe) passende toetsen voor sbo introduceren, aangepast op het lagere niveau van de sbo-leerlingen, maar wel genormeerd. Deze toetsen zouden vaker per jaar dienen te worden afgenomen, zodat er een beter zicht zal ontstaan op de vorderingen(proces) van sbo-leerlingen. Wanneer leerkrachten een beter zicht hebben op het prestatieverloop en de ontwikkeling van kinderen, kunnen zij hier ook adequater op inspelen in hun onderwijs.

Ten derde komt naar voren dat er op sbo-scholen veel gewerkt wordt met verouderde methoden. Voor het sbo zijn vaak geen speciale of aangepaste methoden aanwezig, wat als gevolg heeft dat sbo-leerkrachten deze ontoereikende methoden aanvullen met zelf samengestelde pakketten. Dit is in principe een mooi streven, maar dit brengt wel de doorgaande lijn in gevaar. Zelf samengestelde pakketten zijn moeilijk overdraagbaar aan andere leerkrachten. Voor de kwaliteit van het sbo is het essentieel dat er specifieke methoden voor het sbo op de markt komen, of dat er voor sbo-leerkrachten ten minste

speciale handleidingen geschreven worden bij recente methoden, waarin precies staat beschreven wat de mogelijkheden zijn voor gebruik in het sbo.

Implicaties voor de praktijk

Een aandachtspunt voor mensen uit de onderwijspraktijk betreft de omgang met en aanpak van leerlingen met gedragsproblematiek. Scholen en leerkrachten geven aan veel last te hebben van deze leerlingen, maar uit dit onderzoek komt naar voren dat er vrij weinig concreet aan deze problematiek gedaan wordt. Onderzoek zou vaker veelbelovende praktijkvoorbeelden dienen aan te reiken waar ook sbo-scholen van kunnen leren (vgl. Hofman et al 2005). Tevens moet goed in het oog worden gehouden dat adaptief onderwijs niet impliceert dat het onderwijs individueel moet zijn. In dit onderzoek komt juist naar voren dat onderwijs waarin meer onder begeleiding gewerkt wordt, beter beoordeeld wordt dan onderwijs waar leerlingen meer individueel, zelfstandig moeten werken. Mogelijk dat meer dan nu het geval is vormen van coöperatief leren (onder bepaalde condities) in het sbo kunnen worden ingevoerd.

Scholen en leerkrachten moeten zich er goed van bewust worden dat een samenhangende leerlingenzorg, veelvuldig signaleren en diagnostiseren, gedegen plannen van aanpak en frequente evaluatie daarvan positief zullen uitwerken op zowel de kinderen als op het onderwijs. Door te investeren in een goed leerlingvolgsysteem en onder andere te werken aan de verbetering van leerkrachtcompetenties (scholing), zal er kwalitatief beter onderwijs gegeven worden door de leerkrachten en zullen leerkrachten adequater kunnen inspelen op de behoeften van de leerlingen. Dit komt ten goede aan de ontwikkeling van de kinderen, maar ook de leerkrachten zullen zich competentier voelen en daardoor ook meer voldaan.

Adaptief onderwijs vraagt redelijk veel organisatie en klassenmanagement. Om de taakbelasting van leerkrachten niet té groot te laten worden zodat het ten koste gaat van goed onderwijs, is het voor scholen raadzaam een weloverwogen afweging te maken betreffende de formatieverdeling. Meer handen in de klas kan adaptief onderwijs een goede impuls geven.

Vervolgonderzoek

Dit BOPO-onderzoek naar adaptief onderwijs in het speciaal basisonderwijs laat zien dat de opbouw van een les (lesfasering) in het sbo een heel gestructureerde opbouw volgt. De interacties tussen leerkracht en leerling, en tussen leerlingen onderling laten verbanden zien en spelen een belangrijke rol in het onderwijsproces. Met name de taakgerichtheid van de leerling en de mate waarin een leerkracht een leerling begeleidt tijdens de lessen speelt ook volgens experts een cruciale rol in de kwaliteit van het sbo-onderwijs. Daarnaast worden positieve relaties aangetoond tussen de kwaliteit van (geobserveerde) lessen, een aantal leerkrachtkarakteristieken en leerlingenkenmerken. De secundaire analyses lieten zien dat sbo-scholen wel degelijk van elkaar verschillen in de mate waarin de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs wordt toegepast. Bovendien

zijn positieve effecten op het sociaal en cognitief functioneren van leerlingen aannemelijk gemaakt op grond van grootschalig cohortonderzoek.

Echter dit zijn uitkomsten die gelden voor het speciaal basisonderwijs. Onduidelijk is in hoeverre de gevonden verbanden ook geldig zijn voor het reguliere basisonderwijs. Een belangrijke nevenvraag is of de gehanteerde groeperingsvormen in het sbo en een factor als groepsgrootte een rol spelen bij de gevonden verbanden in het sbo. Onbekend is op dit moment welk effect verschillen in groepsgrootte en in groeperingsvormen hebben op de interacties tussen leerkracht en leerling. Met name interessant is de vraag in hoeverre het positieve effect van 'begeleide inoefening' (waarbij de leerkracht een cruciale rol speelt) samenhangt met groepsgrootte en groeperingsvorm. In een grote klas is de kans op contact met gelijkgestemde, of juist uiteenlopende leerlingen die van elkaar kunnen leren, voor een leerling groter dan in een kleine klas. Een leerkracht moet zijn of haar tijd verdelen over meerdere leerlingen. Een rustige kleine klas nodigt misschien meer uit tot samenwerken en meer interactie tussen leerlingen en biedt mogelijk meer kans op begeleide inoefening, omdat de leerkracht daarvoor meer tijd ter beschikking heeft. Op grote scholen, waar meer mogelijkheden zijn om flexibeler met formatie, leerkrachten en leerlingen om te gaan, worden wellicht zwakke leerlingen, goede leerlingen of leerlingen met gedragsproblemen wel in een grotere of juist kleinere groep geplaatst. Wat het effect van dergelijke groeperingsvormen is in het licht van onze bevindingen c.q. de positieve effecten van toepassing van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs, zou nader onderzocht dienen te worden.

Met name ook de verschillen tussen het sbo en het regulier basisonderwijs kunnen andere effecten laten zien en ook de invloed van de ondervinding van de leerkracht zou nader onderzocht dienen te worden. Onderzoeksvragen waaraan gedacht kan worden zijn dan bijvoorbeeld: (a) Welke rol speelt groepsgrootte bij de vormgeving van 'onderwijs op maat' en zijn er relaties met aspecten zoals groeperingsvormen/setting, taakgerichtheid, instructiemethodiek, lesopbouw, leerkracht-leerling interacties en dergelijke? (b) Is sprake van verschillen in onderzoeksbevindingen op dit terrein tussen het regulier en speciaal basisonderwijs? (c) Hangt de inhoud en frequentie van leerling-interacties samen met verschillen in vormgeving van 'onderwijs op maat'? (d) Welk effect hebben samenwerking en de onderlinge interacties tussen leerlingen op hun sociaal en cognitief functioneren?

Gezien de positieve bevindingen met de mate van toepassing van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs in het sbo, is het interessant en zinvol voor scholen en beleid om hierop voort te bouwen. Interessant is bovendien om te komen tot veelbelovende praktijkvarianten van de toepassing van de diagnostische cyclus van adaptief onderwijs in het sbo en in het regulier basisonderwijs, met bovennoemde vragen als centraal kader. Het komen tot handreikingen voor scholen die in verschillende contexten verkeren lijkt daarbij ook van belang voor opname in vervolgonderzoek.

Literatuur

Blok, H. & Breetvelt, I. (2002). *Adaptief onderwijs: betekenis en effectiviteit*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut

Blok, H. (2004). Adaptief onderwijs: betekenis en effectiviteit. *Pedagogische Studien*, 81, 1, 5-27.

Brink, W.P. van den & Koele, P. (1996). *Statistiek deel 3 Toepassingen*. Meppel: Boom.

Creemers, B.P.M. & Reezigt, G.J. (1996). School Level Conditions Affecting the Effectiveness of Instruction. *School Effectiveness and School Improvement*, 7(3), 197-228.

Driessen, G., Langen, A. van, & Vierke, H. (2000). *Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek 3e meting 1998-1999*. Nijmegen: ITS.

Gersten, R., & Carnine, D. (1984). Direct instruction mathematics: a longitudinal evaluation of low-income elementary school students. *Elementary School Journal* 84, 395-406.

Gersten, R., & Keating, T. (1987). Long-term benefits from direct instruction. *Educational Leadership*, 44 28-31.

Goede de, D. & Reezigt, G.J. (2001). *Implementatie en effecten van de Voorschool in Amsterdam*. Groningen: GION

Gower, J.C. (1971). A general coefficient of similarity and some of its properties. *Biometrics*, (27), 857-871.

Hofman, R.H. (1999). Contribution of clusters to integration. *European Journal of Special Needs Education*. Vol. 14, No. 3, pp. 187-197.

Hofman, R.H. & Bosker, R.J. (1999). *De schakels in Weer Samen Naar School*. De Lier: ABC.

Hofman R.H., Hofman W.H.A. & H. Guldemond (2003). Effective families, peers and schools. A configurational approach. *Educational Research and Evaluation*. Vol 9, No 3. Pp. 213- 237.

Hofman, R.H. (2003). Staff development, commitment and a succesful integration policy. *International Journal of Inclusive Education*, Vol. 7, No. 2. 145-157.

- Hofman, R.H. & Guldemon, H. (1999). *Adaptief onderwijs en de onderwijsmethode*. Groningen: GION/ RUG.
- Hofman, R.H. & Hofman, W.H.A. & Guldemon, (2002) . School governance, culture and student achievement. *International Journal of Leadership in Education*, 5, 3. pp. 249-272.
- Hofman W.H.A. & Hofman, R.H. (2003) Universal and context-specific effectiveness. Indicators in primary education. International Perspective. In: *Studies on Researches in Indicators of Quality Education art Elementary Stage. Section VI*. New Delhi: National Council of Educational Research and training (NCERT). Pp. 211-229
- Hofman, W.H.A., Hofman, R.H. & Guldemon, H (2002): Smart Management in Effective Schools. Effective Management Configurations in General and Vocational Education. In: *Proceedings Conference on Learning and Teaching 2002*, CD-Rom, pps. 888-919
- Hofman R.H, W.H.A. Hofman & H. Guldemon (2001). Social context effects on pupils' perception of school. *Learning and Instruction*. 11, pp171-194
- Hofman R.H, W.H.A. Hofman & H. Guldemon (1999). Social and cognitive outcomes: A comparison of contexts of learning. *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 10, No. 3, pp 352-366.
- Hofman, R., & Jong, R. de (2001). *Beslissen over de uitwerking van verevening en overheveling*. Groningen: GION/RUG.
- Hofman, R.H. & Vonkeman E.B. (1995). *Conditioes voor adaptief onderwijs: De onderwijsmethode*. Groningen: GION/RUG.
- Hofman, R.H. & Vonkeman, E.B. (1995). Bronnenboek adaptief onderwijs. Groningen: GION/ RUG.
- Hofman, R.H., Dijkstra, N.J. & Hofman, W.H.A (2004). *Wetenschappelijke onderbouwing van het beoordelingskader voor zelfevaluatie-instrumenten voor scholen*. Groningen: GION
- Hoogendijk, W. & Wolfgram, P. (1997). *KEA over de helft. Kleinschalig Experiment Achter-standsbestrijding*. Rotterdam: CED.
- Houtveen, A.A.M. & Booij, N. (1994). *Het meten van integrale leerlingenzorg: adaptief onderwijs en schoolontwikkeling*. Utrecht: ISOR/ Afdeling Onderwijsonderzoek, Universiteit Utrecht.

- Houtveen, A.A.M., Pijl, S.J., Pijl, Y.J., Reezigt, G.J., & Vermeulen, C.J. (1998). *Adaptief onderwijs: stand van zaken in het WSNS-proces*. Utrecht/Groningen: ISOR/GION.
- Houtveen, A.A.M., & Reezigt, G.J. (2000). *Succesvol adaptief onderwijs*. Alphen a/d Rijn: Samsom.
- Inspectie van het Onderwijs (1997). *Onderwijs op maat*. Den Haag: SDU.
- Inspectie van het Onderwijs (2001). *Onderwijsverslag over het jaar 2000*. Den Haag: SDU.
- Jepma, I.J., & Meijnen, W. (2001). *De cognitieve en non-cognitieve ontwikkeling van risicoleerlingen in het speciaal en regulier basisonderwijs*. ORD 2001.
- Kraemer, J.M., Schoot, F. van der, & Engelen, R. (2000). *Balans van het reken-wiskundeonderwijs op LOM- en MLK-scholen 2. Uitkomsten van de tweede peiling in 1997*. Arnhem: CITO, PPON-reeks nummer 14.
- Landis, J. & Koch, G.G. (1977). *The measurement of observer agreement for categorical data*. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Ledoux, G., Overmaat, M., Veen, I. Van der, & Meijden, A. van der (2000). School- en klaskenmerken speciaal basisonderwijs. Basisrapportage PRIMA-chortonderzoek derde meting 1998-1999. Amsterdam: SCO-KI.
- Leij, A. van der (2000). Uitgangspunten voor een geconcentreerde aanpak. In A. van der Leij & A. van der Linde-Kaan (Red.) (2000). *Zorgverbreding, bijdragen uit speciaal onderwijs aan basisonderwijs* [pp. 38-72]. Baarn: HB.
- Levine, D.U. & Lezotte, L.W.L. (1990). *Unusually effective schools: a review and analysis of research and practice*. Madison, Wisconsin, The National Center for Effective Schools Research & Development.
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives. Designing effective organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on management*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Mortimore, P. Sammons, P., Stoll, P., Lewis, L. & Ecob, R. (1988). *School matters: the junior years*. Somerset, Open Books.

- Onderwijsinspectie (2002). *De kwaliteit van het speciaal basisonderwijs: nulmeting bij een schooltype*. Utrecht: Onderwijsinspectie
- Onderwijsraad (1997). *Toegankelijkheid van het Nederlands onderwijs. Advies van de Onderwijsraad*. Den Haag: SDU.
- Oudenhoven, D. (1997). *Beroeps- en opleidingsprofiel voor leraren speciaal onderwijs*. Nijmegen: ITS.
- Petersen, B. (1996). *Speciaal onderwijs en leerlingenzorg*. Nijmegen: ITS.
- Peschar, J.L. & Meijer, C.J.W. (1997). *WSNS op weg. De evaluatie van het 'Weer Samen naar School'-beleid*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Pijl, Y.J. (1989). *Het toelatingsonderzoek in het LOM- en MLK-onderwijs*. Groningen: RION
- Pijl, S.J. (1997). *De klanten van WSNS*. In: J.L. Peschar & C.J.W. Meijer (Red). *WSNS op weg*. (pp. 113-132). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Popping, R. (1983). *Overeenstemmingsdata voor nominale data* (Academisch proefschrift). Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Procesmanagement Weer Samen Naar School (1994). *Krachten gebundeld*. Den Haag: PMPO.
- Reezigt, G.J. (1993). *Effecten van differentiatie op de basisschool*. Groningen: GION.
- Reezigt, G.J. (1999). *De implementatie van Kaleidoscoop en Piramide*. Groningen: GION.
- Reezigt, G.J. (2000). Differentiatie in het onderwijs. In H.P.J.M. Dekkers (Red.), *Omgaan met verschillen* [pp. 11-24]. Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Reezigt, G.J., Houtveen, A.A.M., & Grift, W. van de (2001). *Vormgeving en effecten van adaptief basisonderwijs*. Groningen: GION.
- Roeleveld, J., Robijns, M., & Lington, H. (2000). *Speciaal basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijst*. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek derde meting 1998-1999. Amsterdam: SCO-KI.
- Roeleveld, J. & Van der Meijden, A. (2002). *Speciaal Basisonderwijs: veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijst*. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001. Amsterdam: SCO-Kohnstamminstituut.

- Rijswijk, C.M. van (1986). *De hulpverlening van de LOM-school. Een onderzoek naar verschillen tussen scholen voor kinderen met leer- en opvoedingsmoeilijkheden en scholen voor regulier onderwijs*. Amsterdam: GPI.
- Reynolds, D. Creemers, B, Stringfield, S., Teddlie, C. & Schaffer, G. (Eds.) (2002). *World class schools. International perspectives on school effectiveness*. London: RoutledgeFalmer.
- Reynolds, D. & Teddlie, C. (2000). The process of school effectiveness. In: Teddlie, C. & Reynolds, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. London/New York: Falmer Press.
- Ros, A.A. (1994). *Samenwerking tussen leerlingen en effectief onderwijs* (Academisch proefschrift). Groningen: Rijksuniversiteit Groningen).
- Sammons, P., Hillman, J. and Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools. A review of school effectiveness research*. London: OFSTED.
- Shanahan, T., & Barr, R. (1995). Reading Recovery: An independent evaluation of the effects of an early intervention for at-risk learners. *Reading Research Quarterly*, 30, 958-997.
- Slavin, R.E., & Madden, N.A. (2000). *Research on achievement outcomes of Success for All: A summary and response to critics*.
- Swanborn, P.G. (1996). *Case-study's: wat, wanneer en hoe?* Meppel: Boom.
- Van de Veen, I., Van der Meijden, A. & Ledoux, G. (2002). *School- en klaskenmerken Speciaal Basisonderwijs*. Basisrapportage PRIMA-cohort onderzoek. Vierde meting 2000-2001. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Wang, M.C. & Walberg, H.J. (1991). Teaching and educational effectiveness: Research synthesis and consensus from the field. In: *Effective teaching: Current Research*. Berkeley, McCutchan Publishing Corporation.
- Weerden, J. van, Bechger, T. & B. Hemker (2002). *Balans van het taalonderwijs in het speciaal basisonderwijs 2. Uitkomsten van de tweede peiling in 1999*. Arnhem: CITO, PPON reeks nr. 21
- Wolfgram, P. (1999). KEA schooljaar 1998-1999. De resultaten op een rijtje. Rotterdam: Cedille

Appendix 1 Voorbeeld van jaargroep 4 analyse rekenen

Multilevel analyse voor de outputmaat 'rekenen' voor groep 4 van scholen voor speciaal basisonderwijs (baseline van de clusters is cluster 4 niet-adaptief)

	Model 0		model 1		model 2		Model 3		model 4	
	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	B	s.e.	β	s.e.
Constante	56.467	1.617	32.348	6.797	32.850	7.025	43.508	20.164	60.820	22.237
SES			2.028	1.470	1.945	1.483	2.153	1.497	2.029	1.511
IQ			0.553	0.180	0.556	0.182	0.514	0.180	0.538	0.180
Etniciteit			2.707	1.459	2.711	1.459	2.523	1.467	2.516	1.462
Geslacht			-7.240	1.891	-7.300	1.896	-7.003	1.908	-7.191	1.910
Cluster 1					0.023	4.355			-1.788	4.906
Cluster 2					0.960	5.257			9.555	6.967
Cluster 3					-1.017	3.544			1.104	4.317
Ssigna							-3.919	2.598	-5.360	2.701
Srefl							1.741	2.103	1.474	2.413
Dfrdial							3.310	2.226	3.559	2.212
Dfklas							-3.313	4.585	-5.321	4.893
Dfind							-6.745	5.453	9.269	6.017
Imindoe							4.227	3.715	4.342	3.792
loversl							-3.384	3.896	-4.441	3.911
linstr							6.092	4.696	5.882	4.593
Tfrvord							-1.686	2.318	-3.005	2.426
Tfext							-3.293	3.782	-3.429	3.941
Remedial							-1.863	3.019	-2.726	3.122
Variantie Niveau 2	90.992	28.096	73.246	23.337	74.775	23.656	47.236	17.874	42.237	16.789
Variantie Niveau 1	185.89 2	19.017	163.55 0	16.705	162.87 9	16.637	165.62 8	16.795	166.00 2	16.789
Deviance	2049.7 8		2015.1 2		2014.9 4		2004.4 0		2001.8 8	

(vet gedrukt = significant op 5%-niveau)

Appendix 2 Voorbeeld van 'added value' analyse jaargroep 6 taal

Taal in sbo-jaargroep 6 'value added' multilevel analyse

Er wordt weer gestart met het schatten van het eerste model 0 (zie hieronder). Uit de onderstaande MLWIN weergave kan worden opgemaakt dat het lege model (model 0) een variantiecomponent heeft op groepsniveau (zie: var. niveau 2) ter grootte van 280.402. Tezamen met de variantiecomponent op leerlingniveau (zie: var. niveau 1) die door het model wordt geschat op 810.031, leveren beide componenten de totale variantie in leerlingprestaties op van 1090.433. Dit houdt in dat een redelijk groot deel van de totale (onverklaarde) variantie $280.402 / 1090.433 = 25.7\%$, zich tussen klassen of leerkrachten bevindt. Daarmee ligt een kwart van de variatie in leerlingprestaties aan de context (groepsniveau) moet worden toegeschreven. Het maakt dus ook volgens de 'added value' analyses voor een individuele leerling nogal wat uit of hij/zij deel uitmaakt van deze of gene klas (zie model 0 hieronder) .

Model 0: Multilevel analyse lege model

$$\begin{aligned}
 &\text{theta_taal}_{ij} \sim N(XB, \Omega) \\
 &\text{theta_taal}_{ij} = \beta_{0ij} \text{const} \\
 &\beta_{0ij} = 1043.585(2.955) + u_{0j} + e_{0ij} \\
 &\begin{bmatrix} u_{0j} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 280.402(116.925) \end{bmatrix} \\
 &\begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} \sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 810.031(107.559) \end{bmatrix} \\
 &-2*\loglikelihood(IGLS) = 1836.176(188 \text{ of } 188 \text{ cases in use})
 \end{aligned}$$

Het volgende model 1 (zie model 1 hieronder) maakt duidelijk maar ten dele zijn toe te schrijven aan kenmerken als SES, IQ, geslacht en etniciteit. Het IQ en de etniciteit van de leerling laten een significant effect zien voor de taalprestaties in groep 6. De variantiecomponent op groepsniveau daalt hierdoor met 4.8%. Er blijft nog steeds rond de 20% van de totale variantie in individuele leerlingprestaties voor taal groep 6 tussen klassen gesitueerd.

Model 1: Multilevel analyse met de vier covariaten: ses, IQ, etniciteit en geslacht

$$\begin{aligned}
 \text{theta_taal}_{ij} &\sim N(XB, \Omega) \\
 \text{theta_taal}_{ij} &= \beta_{0ij} \text{const} + 2.433(2.683)\text{ses}_{ij} + 1.213(0.384)\text{iq}_{ij} + \\
 &\quad 8.243(3.329)\text{etniciteit}_{ij} + 5.932(4.748)\text{geslacht}_{ij} \\
 \beta_{0ij} &= 983.034(15.048) + u_{0j} + e_{0ij} \\
 [u_{0j}] &\sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = [228.775(102.257)] \\
 [e_{0ij}] &\sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = [751.743(99.147)] \\
 -2*\log\text{likelihood(IGLS)} &= 1818.151(188 \text{ of } 188 \text{ cases in use})
 \end{aligned}$$

De derde analysestap die in de 'added value' multilevel analyses wordt toegepast is echter niet meer dezelfde als in de jaargroep analyses. In deze stap wordt namelijk het effect van het eerder presteren van de leerling uitgezuiverd. Daarvoor is de score op de toets in de meting twee jaar eerder (Prima-3) als covariaat in de multilevel analyse

ingevoegd. De uitkomsten staan vermeld in het volgende plaatje met model 2 als titel (zie hieronder). De resultaten spreken eigenlijk wel voor zich en volgen de verwachting. Een deel van de klasvariantie wordt uitgezuiverd door de voortoets (van 228.775 in model 1 naar 188.021 in model 2). De tussen-leerkrachten variantie is nu met 3.7% gereduceerd tot 17.2%

Model 2 Multilevel analyse met covariaten + voortoets

$$\begin{aligned}
 \text{theta_taal}_{ij} &\sim N(XB, \Omega) \\
 \text{theta_taal}_{ij} &= \beta_{0ij} \text{const} + 2.284(2.485)\text{ses}_{ij} + 0.723(0.366)\text{iq}_{ij} + \\
 &\quad 1.893(3.286)\text{etniciteit}_{ij} + 7.971(4.415)\text{geslacht}_{ij} + \\
 &\quad 0.398(0.071)\text{voortoets}_{ij} \\
 \beta_{0ij} &= 606.574(68.737) + u_{0j} + e_{0ij} \\
 [u_{0j}] &\sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = [188.021(86.490)] \\
 [e_{0ij}] &\sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = [649.530(85.407)] \\
 -2*\log\text{likelihood(IGLS)} &= 1789.206(188 \text{ of } 188 \text{ cases in use})
 \end{aligned}$$

De volgende stap is in feite interessanter voor ons vanuit theoretisch oogpunt, want nu worden onze clusters van adaptief onderwijs ingevoegd. Echter de uitkomsten zoals gepresenteerd in model 3 laten geen additionele significante effecten van de clusters van sbo-leerkrachten zien.

Model 3: Multilevel analyse met covariaten + voortoets + clusters

$$\begin{aligned}
 \text{theta_taal}_{ij} &\sim N(XB, \Omega) \\
 \text{theta_taal}_{ij} &= \beta_{0ij} \text{const} + 2.178(2.527) \text{ses}_{ij} + 0.720(0.368) \text{iq}_{ij} + \\
 &\quad 1.645(3.322) \text{etniciteit}_{ij} + 8.062(4.426) \text{geslacht}_{ij} + \\
 &\quad 0.409(0.073) \text{voortoets}_{ij} + 7.216(8.177) \text{cluster1}_j + \\
 &\quad 0.637(9.115) \text{cluster2}_j + 1.885(6.068) \text{cluster3}_j \\
 \beta_{0ij} &= 594.382(70.470) + u_{0ij} + e_{0ij} \\
 \begin{bmatrix} u_{0ij} \end{bmatrix} &\sim N(0, \Omega_u) : \Omega_u = \begin{bmatrix} 164.866(82.429) \end{bmatrix} \\
 \begin{bmatrix} e_{0ij} \end{bmatrix} &\sim N(0, \Omega_e) : \Omega_e = \begin{bmatrix} 661.400(86.318) \end{bmatrix} \\
 -2 * \log\text{likelihood(IGLS)} &= 1788.478(188 \text{ of } 188 \text{ cases in use})
 \end{aligned}$$

Dan is er nog de mogelijkheid dat het niet zozeer de clusters zijn die ertoe doen voor de taalprestaties van sbo-leerlingen uit groep 6, maar dat het losse indicatoren zijn die een bepaald effect sorteren. De bevindingen gepresenteerd met de MLWIN-uitvoer in het raamwerk van model 4 laten die conclusie wel toe. Een negatief significant effect van variatie in instructie (iinstr) hetgeen betekent dat leerkrachten die in hun instructie de principes van adaptief onderwijs toepassen geen betere taalprestaties bereiken bij hun groep-6 leerlingen. Anderzijds wordt dit negatieve effect geflankeerd door een drietal positieve trends.

Model 4: Multilevel analyse met covariaten + voortoets + indicatoren

```

theta_taalij ~ N(XB, Ω)
theta_taalij = β0ijconst + 3.494(2.453)sesij + 0.677(0.365)iqij +
               1.533(3.248)etniciteitij + 7.796(4.333)geslachtij +
               0.450(0.070)voortoetsij + -5.721(4.278)ssignaj +
               7.673(4.065)sreflj + 5.163(3.296)dfrdialj + -3.160(9.472)dfklasj +
               12.341(8.608)dfindj + 0.405(5.624)imindoej +
               12.564(6.939)ioverslj + -29.844(8.789)iinstrj +
               2.049(3.687)tfvordj + -4.777(7.705)tfrextj +
               -0.574(5.770)remedialj
β0ij = 589.830(75.977) + u0j + e0ij

[u0j] ~ N(0, Ωu) : Ωu = [47.472(54.709)]

[e0ij] ~ N(0, Ωe) : Ωe = [675.100(83.411)]

-2*loglikelihood(IGLS) = 1770.044(188 of 188 cases in use)

```

Het betreft trends voor de indicatoren van signaleren (reflectie), van diagnose (frequentie diagnostische toetsen) en van variatie in instructie (overslaan leerstof). De reflectie uitkomst betekent dat leerkrachten bij het signaleren van problemen bij hun leerlingen nagaan hoe de groep als geheel het doet, welke spreiding daarin blijkt en verder nagaat welke activiteiten en welke manier van werken hij of zij aan bod heeft laten komen in de lessen. De bevinding terzake diagnose betekent dat groep 6 leerkrachten die frequent diagnostische toetsen afnemen (per lesonderdeel taal, lezen en rekenen) betere taalprestaties bereiken bij hun groepen. Tenslotte, lijkt er een trend in dit materiaal dat leerkrachten die weinig leerstof overslaan eveneens betere taalprestaties realiseren (zie model 4).

Dit model verklaart het grootste deel van de variantie tussen leerkrachten, namelijk 10.8%. De variantie loopt terug van 15.1% in het vorige model naar 4.3% in dit model.

In de laatste analysestap (zie model 5 hieronder) zijn de cluster-variabelen nogmaals bijgevoegd, maar dat levert geen additionele effecten op. Overigens loopt de tussen leerkrachten of groepsvariantie nu van 4.3 % terug tot 0%.

Model 5: Multilevel analyse met covariaten + voortoets + indicatoren + clusters

```

theta_taalij ~ N(XB, Ω)
theta_taalij = β0ijconst + 3.614(2.468)sesij + 0.698(0.368)iqij + 0.835(3.277)etniciteitij +
6.832(4.372)geslachtij + 0.463(0.069)voortoetsij + -2.794(4.905)ssignaj +
5.419(3.991)sreflj + 5.135(2.922)dfirdialj + -3.804(9.214)dfklasj +
15.028(9.079)dfindj + 0.951(5.458)imindoej + 15.668(7.242)ioverslj +
-22.821(8.529)iinstrj + 6.744(4.598)tfvordj + -5.292(8.177)tfrextj +
0.499(5.603)remedialj + 4.859(8.786)cluster1j + -17.580(12.901)cluster2j +
-0.243(7.460)cluster3j
β0ij = 522.170(81.917) + u0ij + e0ij

[u0ij] ~ N(0, Ωu) : Ωu = [0.000(0.000)]

[e0ij] ~ N(0, Ωe) : Ωe = [708.317(73.057)]

-2*loglikelihood(IGLS) = 1767.351(188 of 188 cases in use)

```


Appendix 3 Leerlingdossiers ‘op moment van binnenkomst’

Naam school: Adres school: Naam docent: Naam IB'er:	Naam leerling: Leeftijd leerling: Groep:
--	--

Algemene kenmerken leerlingen

- Geslacht: ☐ man
☐ vrouw
- Etniciteit: ☐ van Turkse of Marokkaanse achtergrond
☐ van overig allochtone achtergrond
☐ van autochtone achtergrond
- Opleidingsniveau ouders: ☐ maximaal lo
☐ maximaal lbo
☐ maximaal mbo
☐ maximaal hbo/wo
- Intelligentie:

Score verbale intelligentie	Score performale/ ruimtelijke intelligentie	Score totale intelligentie

Schoolloopbaan leerlingen

- Hiervoor gevolgd onderwijs:
1 ☐ niet
2 ☐ regulier basisonderwijs
3 ☐ andere Sbo-school
4 ☐ (Medisch) Kinder Dag Verblijf
5 ☐ anders, nl.:
6 ☐ zelfde Sbo-school
- Sinds zit leerling op **deze** SBO-school.
- Leerling is op **deze** SBO-school begonnen in groep.....
- Heeft leerling een bepaalde groep van het Sboa 1 keer of vaker overgedaan?
☐ ja, nl.:
☐ nee

Schoolloopbaanprofiel

	1	2	3	4	5	6	7	8
☐ Basisonderwijs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Speciaal basisonderwijs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Intakegegevens/reden voor aanmelding

- Welk (hoofd)probleem had leerling bij binnenkomst op cognitief en/of sociaal gebied?

.....

.....

.....

.....

.....

- Wat is de ernst van de problemen?

☐ redelijk licht ☐ gemiddeld ☐ redelijk zwaar ☐ zwaar ☐ zeer zwaar

- Zijn er bepaalde doelen voor het kind gesteld? Welke?

.....

.....

.....

.....

.....

- Is het onderwijs dat het kind nu krijgt vergelijkbaar met het onderwijs van net na de aanmelding?

.....

.....

.....

.....

- Heeft het kind nu dezelfde leerkracht als vorig jaar?

☐ nee ☐ ja

- Wordt de Cito-toets afgenomen?

☐ nee ☐ ja, hoe vaak en welke onderdelen?

.....

.....

.....

Beschikbare leerlingvorderingendata

Onderdeel	Naam en niveau gebruikt instrument	Score/oordeel	Dle of niveau	Datum afname instrument
Woordenschat				
Technisch lezen				
Begrijpend lezen				
Spelling				
Rekenen				
Sociaal functioneren				
Schoolwelbevinden				
Zelfvertrouwen				
Sociale integratie				

Appendix 4 Interview schoolleider

Naam:

School:

Datum:

1. Wat is de achtergrond van deze school (MLK/LOM)?
2. Denominatie: wat is 'de identiteit' van uw school?
3. Hoe groot is deze school?
4. Hoeveel leerkrachten geven les op deze school en hoeveel onderwijsassistenten, hoeveel IB'ers zijn er, RT'ers, logopedisten, orthopedagogen? Hoeveel procent wordt er parttime gewerkt?

Vormgeving adaptief onderwijs

5. Zou u het onderwijs op uw school als 'adaptief' typeren? Wat verstaat u onder adaptief?
6. Kunt u in het kort beschrijven hoe het adaptief onderwijs op uw school er uit ziet?
7. Met welk doel zet uw school adaptief onderwijs in/houdt uw school rekening met verschillen tussen leerlingen? welke visie zit er achter? (globaal onderscheid: om ervoor te zorgen dat kinderen bepaalde basiskennis en vaardigheden onder de knie krijgen / om te zorgen dat ieder individueel kind zich zoveel mogelijk kan ontplooiën, zonder dat er expliciet op bepaalde gemeenschappelijke doelen wordt gelet)
8. Is er een verschil in het adaptief onderwijs voor leerlingen met overwegend leerproblemen en leerlingen met overwegend gedragsproblemen?
9. Is er sprake van eenzelfde vorm van adaptief onderwijs door de hele school heen, of gaat het vooral om enkele leerkrachten? (zo ja, wie en waarom dan juist deze leerkrachten?)
10. Hoe ziet de zorgstructuur op uw school er kort geschetst uit (opvang probleemleerlingen, procedure daarvoor, leerlingbesprekingen e.d.)?
11. Voert u als schoolleider een actief beleid op het gebied van adaptief onderwijs en zo ja, op welke wijze (bv. ideeën aandragen, ervaringen van andere scholen inventariseren, hulp van externe deskundigen inroepen, het team op nascholing

sturen, in functioneringsgesprekken de leerkrachten aanspreken op adaptief onderwijs, in de klassen gaan kijken of er adaptief gewerkt wordt)?

12. Heeft uw school meegedaan aan bepaalde projecten op het gebied van adaptief onderwijs of is dat op dit moment het geval? Heeft het team relevante nascholing gevolgd? Welke, door wie verzorgd?

Effecten adaptief onderwijs

13. Welke effecten beoogt uw school met adaptief onderwijs, met betrekking op de leerlingen? (cognitief – sociaal-emotioneel)
14. Waar blijken de effecten op leerlingen uit/hoe stelt u ze vast? (cognitief – sociaal-emotioneel)
15. Worden mogelijk ook leerlingen op het cognitieve vlak benadeeld door het adaptief onderwijs op uw school? bijvoorbeeld omdat een leerkracht erg veel leestijd aan een paar kinderen kwijt is, omdat er formatie is ingezet ten behoeve van een klein groepje leerlingen e.d.)?
16. Is de gekozen vorm van adaptief onderwijs/de beschreven werkwijze gunstig voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van alle leerlingen, of worden er mogelijk ook leerlingen door benadeeld (bijvoorbeeld omdat alle leerlingen bijna continu alleen werken, of omdat sommige leerlingen altijd een eigen programma volgen terwijl de rest van de klas iets anders doet, stigmatisering van zwakke/goede presteerders e.d.)?
17. Zijn er ook effecten op leerkrachten?

Tevredenheid en toekomstplannen

18. Kunt u uw werkwijze aanbevelen aan andere scholen? waarom?
19. Wat zou u graag nog willen veranderen aan uw werkwijze (Knelpunten, valkuilen)? En wat heeft u daar eventueel bij nodig (geld, extra formatie e.d.)
20. Vindt u dat uw school de laatste vijf jaar vooruit is gegaan op het gebied van adaptief onderwijs? Zo ja: op welke manier, wat is er gebeurd? Zo nee: waarom niet?
21. Wat vindt u de sterkste punten van uw school wat adaptief onderwijs in de klas betreft?
22. En wat zijn de zwakste punten van uw school wat adaptief onderwijs in de klas betreft?

Appendix 5 Interview leerkracht mbt diagnostische cyclus

Aan de hand van een vragenlijst wil ik graag te weten komen hoe het onderwijs er bij u in de klas uitziet. Als leidraad voor dit interview gebruik ik de fases van de diagnostische cyclus: signalering, diagnose, differentiatie, variatie in instructie, toetsing en remediering.

Signalering

Signalering hebben wij gedefinieerd als “*De signalering van specifieke problemen en hiaten in kennis bij leerlingen*”.

1. Kunt u kort aangeven hoe u zelf aan signalering doet en wat uw idee erover is?.....
.....
2. Maakt u gebruik van specifieke signaleringsinstrumenten?
 - ☐ nee
 - ☐ ja, zelf instrument ontwikkeld, nl.....
.....
 - ☐ ja, methode-afhankelijk instrument, nl.....
.....
 - ☐ ja, methode-onafhankelijk instrument, nl.....
.....
3. Registreert u de vorderingen van de leerlingen zodanig dat u in 1 keer een overzicht hebt van de (hiaten van) de hele groep?
 - ☐ nee
 - ☐ ja, zelf instrument ontwikkeld, nl.....
 - ☐ ja, methode-afhankelijk instrument, nl.....
 - ☐ ja, methode-onafhankelijk instrument, nl.....
4. Hoe vaak doet u dat?

☐ 1 keer per jaar	☐ 1 keer per week
☐ 1 keer per half jaar	☐ elke dag
☐ 1 keer per maand	
5. Registreert u de resultaten van de leerlingen zodanig dat u eerdere signaleringsgegevens kunt vergelijken met de huidige gegevens?

☐ nee	☐ ja, 1 keer per maand
☐ ja, 1 keer per jaar	☐ ja, 1 keer per week
☐ ja, 1 keer per half jaar	☐ ja, elke dag
6. Maakt u gebruik van een specifiek leerlingvolgsysteem?

☐ nee	☐ ja, welke
.....	
.....	
.....	
.....	

Diagnose

Wij definiëren diagnose als “*De diagnose ofwel het lokaliseren en nader specificeren van problemen en hiaten*”. Kunt u kort aangeven hoe u zelf aan diagnose doet en wat uw idee erover is?

7. Werkt u met een handelingsplan? (veel planning ↔ m.n. volgend onderwijs)

☐ nee, hoe dan wel... ☐ ja, hoe...

.....

.....

.....

.....

8. Hoe vaak wordt zo'n handelingsplan geëvalueerd en bijgesteld?

☐ 1 keer per maand ☐ 1 keer per half jaar
☐ 1 keer per kwartaal ☐ 1 keer per jaar

9. Besteedt u ook aandacht aan foutenanalyse?

☐ nee ☐ ja, elke dag
☐ ja, elke maand ☐ ja, elk lesje
☐ ja, elke week

10. Gaat u bij fouten/uitval na welke activiteiten u aan bod hebt laten komen in een les?

☐ nee ☐ ja, 1 keer per maand
☐ ja, 1 keer per jaar ☐ ja, 1 keer per week
☐ ja, 1 keer per half jaar ☐ ja, elke dag

11. Maakt u gebruik van observaties in de klas om problemen op te sporen?

☐ nee
☐ ja, zelf ontwikkeld instrument, nl.....
☐ ja, methode-afhankelijk instrument, nl.....
☐ ja, methode-onafhankelijk instrument, nl.....

12. Observeert u zelf, of laat u dat anderen (bijvoorbeeld van buiten de school) doen?

☐ zelf
☐ anderen, nl.....

Differentiatie

Onder differentiatie verstaan wij “*De differentiatie van leerstof naar de behoefte van de leerling*”.

13. Kunt u aangeven hoe u differentieert in de klas, welke differentiatiemethode u hiervoor gebruikt?
.....
.....
.....
.....
14. Hanteert u bepaalde groeperingsvormen in de klas?
☐ klassikaal
☐ groepje met leerkracht
☐ groepje zonder leerkracht
☐ individueel met leerkracht
☐ individueel zonder leerkracht
☐ anders, nl:
15. Heeft u minimumdoelen gesteld waaraan alle leerlingen moeten voldoen?
☐ nee → 19 ☐ ja → D 16, 17, 18
16. In welke mate stelt u minimumdoelen voor lezen?
a ☐ Nee, ik heb geen minimumdoelen vastgesteld. Ik laat het niveau dat aan het einde van het schooljaar wordt bereikt afhangen van de capaciteiten en het tempo van de individuele leerling.
b ☐ Ja, ik heb minimumdoelen vastgesteld. Deze zijn voor alle leerlingen hetzelfde.
c ☐ Ja, ik heb minimumdoelen vastgesteld. Deze zijn afgestemd op de individuele leerlingen en verschillen daarom per leerling of per groep leerlingen.
17. In welke mate stelt u minimumdoelen voor taal? a ☐ b ☐ c ☐
18. In welke mate stelt u minimumdoelen voor rekenen? a ☐ b ☐ c ☐
19. Liggt de nadruk in de lessen op de basisvaardigheden?
☐ nee ☐ ja, vooral voor kinderen met gedragsproblemen
☐ ja, voor alle kinderen ☐ ja, vooral voor kinderen met leerproblemen
20. Hoe belangrijk vindt u die basisvaardigheden?
☐ niet belangrijk ☐ een beetje belangrijk ☐ redelijk belangrijk ☐ belangrijk ☐ erg belangrijk
21. Probeert u zwakke leerlingen nadrukkelijk bij het tempo van de groep te houden?
a ☐ nee ☐ ja, maar niet voor de basisvakken
b ☐ ja, alleen voor de basisvakken ☐ ja, voor alle vakken
22. Moeten uw leerlingen binnen een bepaalde tijd klaar zijn met hun werk?
a ☐ b ☐ c ☐ d ☐
23. Is uw onderwijs er sterk op gericht het kind het gevoel te geven het goed te doen?
a ☐ b ☐ c ☐ d ☐
24. Is het onderwijs erop gericht vooral te zorgen dat de kinderen opdrachten krijgen die ze aankunnen?
a ☐ b ☐ c ☐ d ☐
25. Stimuleert u de leerlingen vaak zelf oplossingen te bedenken voor opdrachten en problemen?
a ☐ b ☐ c ☐ d ☐

Instructie

De definitie die wij hiervoor hanteren is “*De variatie in instructie en afstemming ervan op de behoeften van de specifieke leerling*”.

26. Hoe ziet de opbouw van uw instructie er in het algemeen uit?
.....
.....
27. Is de door u gegeven instructie meestal klassikaal, gevolgd door individuele verwerking?
☐ nee
☐ ja
28. Houdt u bij uw instructie rekening met verschillen tussen de leerlingen met leerproblemen en leerlingen met gedragsproblemen?
☐ nee ☐ ja, alleen voor basisvakken ☐ ja, maar niet voor basisvakken ☐ ja, voor alle vakken
29. Zo ja, hoe houdt u bij uw instructie dan rekening met verschillen?
.....
30. Hanteert u ook een groepsplan?
☐ nee, geen groepsplan gemaakt ☐ ja, voor 3 maanden
☐ ja, voor een periode van 6 tot 8 weken ☐ ja, voor een jaar
31. Slaat u wel eens onderdelen over bij het behandelen van de leerstof?
☐ nee ☐ zelden ☐ regelmatig ☐ vaak ☐ zeer vaak
32. Geeft u zwakke leerlingen extra beurten?
a ☐ nee b ☐ ja, m.n. aan ll met leerproblemen c ☐ ja, m.n. aan lln met gedragsproblemen
33. Geeft u zwakke leerlingen extra aanvullende, andere instructie of materialen?
a ☐ nee b ☐ ja, m.n. aan ll met leerproblemen c ☐ ja, m.n. aan lln met gedragsproblemen
.....
34. Gebruikt u ook veel computerprogramma's e.d.?
a ☐ nee b ☐ ja, m.n. aan ll met leerproblemen c ☐ ja, m.n. aan ll met gedragsproblemen
35. Hoe vaak zit een ll. gemiddeld achter de pc? Geldt dat voor elke ll. of voor sommige ll.?
.....
.....
36. Welke methoden gebruikt u voor rekenen/wiskunde en welke voor taal/lezen?
.....
.....
.....
37. Maakt u ook gebruik van zelfontwikkelde materialen en lesstof?
☐ nee ☐ ja, vaak, want.....
☐ ja, soms, want..... ☐ ja, altijd, want.....
.....
38. Hoeveel tijd per (gemiddelde) week wordt (in uren of minuten) in de praktijk per onderdeel besteed?
- begrijpend lezen:
- technisch lezen:
- taal/spelling:
- woordenschat:
- rekenen:
- sociale vaardigheden:.....

Toetsing

Toetsing definiëren wij als “*De toetsing en evaluatie om de vorderingen van de leerlingen vast te stellen*”.

39. Hoe gaat de toetsing bij u in de klas? Kunt u daar kort iets over vertellen?

40. Hoe vaak registreert u de vorderingen van de hele groep voor lezen?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

41. Hoe vaak registreert u de vorderingen van de hele groep voor taal?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

42. Hoe vaak registreert u de vorderingen van de hele groep voor rekenen?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

43. Hoe vaak neemt u toetsen af bij de leerlingen?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

44. Toetst/controleert u regelmatig hoe het met de leerprestaties van de leerlingen gesteld is?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

45. Wordt dit dan ook teruggekoppeld naar de instructie die u gegeven heeft?

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ☐ nee | ☐ ja |
|------------------------------|-----------------------------|

46. Houdt u nabesprekingen in het team?

- | | |
|---|--|
| ☐ niet | ☐ 1 keer per kwartaal |
| ☐ 1 keer per jaar | ☐ 1 keer per maand |
| ☐ 1 keer per half jaar | ☐ 1 keer per week |

Remediëring

Tot slot de remediering. Onder remediering verstaan wij "het gebruik van en verwijzing naar remedieel materiaal en extra hulp om achterstanden van leerlingen te verminderen".

47. Maakt u gebruik van remediële onderwijsmethoden?

- ☐ nee
- ☐ ja, welke?

.....

.....

48. Heeft u daarnaast nog extra middelen en/of materialen?

.....

.....

49. Krijgt u steun van 'extra handen' in de klas (dubbele klasbezetting, klassenassistent, e.d.)?

- | | |
|--|---|
| ☐ nee | ☐ ja, 4 dagdelen per week |
| ☐ ja, 1 dagdeel per week | ☐ ja, 5 dagdelen per week |
| ☐ ja, 2 dagdelen per week | ☐ ja, 6/meer dagdelen per week |
| ☐ ja, 3 dagdelen per week | |

50. Wat doet zo'n tweede hand in de klas precies?

- ☐ instructie, tutor:
- ☐ organisatorisch werk:
- ☐ anders, nl.

51. Hoe vaak is er een remedial teacher aanwezig op school?

- | | |
|--|---|
| ☐ niet | ☐ 4 dagdelen per week |
| ☐ 1 dagdeel per week | ☐ 5 dagdelen per week |
| ☐ 2 dagdelen per week | ☐ 6/meer dagdelen per week |
| ☐ 3 dagdelen per week | |

52. In hoeverre vindt remediële hulp binnen/buiten de klas plaats?

.....

.....

53. Hoe vaak gaat een kind gemiddeld de klas uit voor extra hulp/ondersteuning?

.....

.....

54. In welke mate wordt de geboden remediële hulp geëvalueerd?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 keer per dag | ☐ 1 keer per half jaar |
| ☐ 1 keer per week | ☐ 1 keer per jaar |
| ☐ 1 keer per maand | |

55. Op welk niveau wordt de geboden remediële hulp geëvalueerd?

- ☐ op groepsniveau:
- ☐ op individueel niveau:

Appendix 6

Specifieke vragenlijst mbt 2 leerlingen

Nu zou ik graag de specifieke onderwijssituatie van L+G willen afzetten tegen de algemene onderwijssituatie, door u een vergelijking te laten maken tussen de algemene situatie en die van de leerlingen A en B. We gaan dan weer uit van dezelfde fasen van de diagnostische cyclus.

Specifieke info leerling leerproblemen (L) en gedragsproblemen (G)

- Kunt u een korte beschrijving geven van de problemen van L en G?
Hoofdprobleem: Leren / Gedrag
- Welke doelen streeft u na bij L en G ? Wat wilt u bij L en G bereiken?
- Is er een verschil in uw aanpak van en instructie aan een kind met leerproblemen en een kind met gedragsproblemen?
 - Leerproblemen:
 - Gedragsproblemen:

Diagnostische cyclus

- We hebben het net over de diagnostische cyclus gehad. **Signaleren** is daarvan de eerste stap. Als we nu specifiek naar L en G kijken, signaleert u bij hen anders dan dat u dat in het algemeen doet?
 - welk instrument
 - vaker/minder vaak, etc.
- **Diagnostiseert** u anders bij L en G dan in het algemeen? Hoe?
 - Speciaal handelingsplan?
 - Observeert u L+G wel eens om problemen op te sporen? Hoe dan en hoe vaak?
 - Foutenanalyse: hoe bij L en G?
- Houdt u bij L en G bij uw instructie meer of anders rekening met verschillen dan dat u bij anderen / in het algemeen doet?
 - Hoe?
 - Groeperingsvorm L+G
 - Tempovariatie L+G, moeten L+G ook voor een bepaalde tijd klaar zijn met werk?
 - Krijgen L+G vaker extra beurten dan anderen?

- Krijgen L+G andere instructie of materiaal dan anderen?
- Zitten L+G vaker dan anderen achter de computer?
- Maakt u voor L+G gebruik van zelfontwikkelde materialen en lesstof? (anders dan de rest)
- Neemt u nog andere toetsen af bij L+G dan de **toetsen** die u bij de anderen afneemt?
→ welke, hoe vaak
- Maakt u voor L+G gebruik van extra (andere) **remediële** onderwijsmethoden en remediërende middelen/materialen dan u bij andere leerlingen doet?
→ welke?
- Krijgt u voor L+G meer of minder steun van '**extra handen**' in de klas dan dat u voor andere leerlingen krijgt?
→ wie geeft die steun en hoe vaak?
- Krijgt u voor L+G meer/minder steun van een **RT'er** dan voor andere leerlingen?
→ Binnen of buiten de klas?

Appendix 7: Observatie-instrument: beoordelen van leerkracht/leerlinggedrag + interactie

Les

(structurering van de inhoud)

1. samenvatten van voorgaande lesstof (mondeling)
2. bespreken van het (schriftelijke) werk van de vorige les
3. gebruik van advanced organisers
4. ophalen en actualiseren van voorkennis

(presentatie)

5. presentatie van de les en de lesdoelen
6. voordoen van de vaardigheid door leerkracht
7. voordoen van de vaardigheid door leerling
8. navragen/checken of de leerlingen de gepresenteerde stof begrepen hebben

(begeleide inoefening)

9. uitleg opdrachten
10. maken opdrachten
11. controle of de leerlingen de uitleg begrepen hebben

(terugkoppeling)

12. nabespreken
13. terugkoppeling aan lesoverzicht en lesdoel (zie 5)

(fase overstijgend)

14. overgang lesfasen
15. onduidelijk/niet leerstof gebonden

Gedrag van de leerling

1. taakgericht
2. niet taakgericht
3. wacht op de leerkracht
4. uit de klas

Setting

1. klassikaal
2. groepje (2-3) met leerkracht
3. groepje (≥ 4) met leerkracht
4. groepje (2-3) zonder leerkracht
5. groepje (≥ 4) zonder leerkracht
6. individueel met leerkracht
7. individueel zonder leerkracht
8. onduidelijk

T = Taakgerichtheid: alle interacties mbt wel/niet bezig zijn met de taak

O = Organisatie: alle interacties op het organisationele vlak: “pak je pen”, “ga dat en dat boek halen”, “ik moet mijn punt slijpen”, enz.

P = Persoonlijk: bijv. “wat heb je een mooie trui aan”, “ben je naar de kapper geweest”, “juf, mijn buurjongen heeft een nieuw zusje”, enz.

Pr = Prijzen: alle interacties die prijzend van aard zijn en gericht zijn op het schoolwerk of de werkhouding of het gedrag van de leerling, inclusief non-verbale interacties zoals ‘duim omhoog’ e.d.

C = Corrigeren: alle interacties die corrigerend van aard zijn en gericht zijn op het schoolwerk, de werkhouding of het gedrag van de leerling, inclusief non-verbale interacties zoals ‘boze blik’, ‘waarschuwend vingertje’, e.d.

Min	L e s	Gedr			Set- ting		Interactie lkr - L		Interactie lkr - G		Interactie L – andere II				Interactie G- andere II			
		L	G	L	G	Initiatief lkr	Initiatief L	Initiatief lkr	Initiatief G	Initiatief L		Initiatief andere II		G	Initiatief	Initiatief andere II		
										niet S	S	S	niet S					
3																		
6																		
9																		
12																		
15																		
18																		
21																		
24																		
27																		
30																		

Appendix 8

Kwaliteit van instructie

De voorbereiding

1. De (leerkracht)materialen liggen klaar.

De materialen voor de instructie en verwerking liggen bij het begin van de les klaar.

- (1) De leerkracht moet de les 4 maal of vaker onderbreken om spullen te zoeken of te halen (leermiddelen, werkblaadjes, bordkrijt, etc.)
- (2) De leerkracht moet de les maximaal 3 keer onderbreken om materiaal te zoeken of te halen.
- (3) De leerkracht hoeft de les niet te onderbreken. De materialen liggen voor de les klaar op goed bereikbare plaatsen. Ze kunnen direct worden gebruikt of ingezet én zijn in voldoende mate aanwezig.

2. De les begint meteen.

De les begint op het moment dat de leerkracht wil starten.

- (1) Meer dan de helft van de leerlingen loopt nog rond, zoekt spullen, etc. De leerkracht geeft geen enkel signaal dat hij met de les wil beginnen.
- (2) De leerkracht begint de les, terwijl 10% - 50% nog niet zo ver is. Hij geeft weinig of onduidelijke signalen om deze leerlingen bij de les te betrekken.
- (3) De les begint meteen. Vrijwel alle leerlingen (>90%) zijn betrokken. De leerkracht geeft (indien nodig) een signaal dat hij wil beginnen.

Dagelijkse terugblik

3. De leerkracht geeft een samenvatting van de voorafgaande stof of laat de leerlingen dit verwoorden.

De leerkracht geeft expliciet een kort overzicht van de belangrijkste of moeilijkste zaken uit de vorige les(en), die (kort geleden) aan bod zijn geweest. Hij kan dit ook de leerlingen laten doen. Door een terugblik te geven kunnen de leerlingen de stof plaatsen. Het is van belang dat de leerkracht in de samenvatting de kern van de stof herhaalt.

- (1) De leerkracht verwijst niet naar eerder behandelde stof en laat het ook een leerling niet doen.
- (2) De leerkracht verwijst naar niet relevante voorafgaande stof.
- (3) De leerkracht geeft aan het begin van de les expliciet een terugblik op de kern van de voorafgaande stof of laat een leerling dit doen.

Instructie

4. De leerkracht geeft aan wat het doel en de inhoud van de les is.

De leerkracht geeft aan het begin nauwkeurig in stappen aan wat er in de les aan de orde

komt én wat het doel van de les is. De leerkracht kan dit mondeling doen dan wel schriftelijk (bijvoorbeeld een lesoverzicht op het bord). Hij laat de leerlingen weten wat er vandaag geleerd en gedaan gaat worden en hij komt hier gedurende de les regelmatig op terug. Hierdoor geeft hij de leerlingen inzicht in wat de leerlingen aan het eind van de les moeten kunnen en in de opbouw van de les.

- (1) De leerkracht maakt niet duidelijk wat het doel van de les is, noch wat er aan de orde komt.
- (2) De leerkracht geeft in grote lijnen aan wat er in deze les aan de orde komt en/of wat het doel van de les is. Hij doet dit wel aan het begin van de les, maar komt hier verder niet op terug. Of andersom: hij doet dit niet helemaal aan het begin van de les, maar pas later en komt er daarna een aantal keren op terug.
- (3) De leerkracht geeft nauwkeurig aan welke stappen er in de les aan de orde komen en wat het doel van de les is. Hij doet dit aan het begin van de les en komt hier ook regelmatig op terug gedurende de les.

5. De leerkracht doet de vaardigheid voor of laat een (goede) leerling dit doen.

Door de vaardigheid voor te doen laat de leerkracht (of een goede leerling) zien hoe leerlingen het op een juiste manier moeten doen. Wanneer de leerkracht een leerling 'model' laat staan moet de leerkracht dit wel expliciet maken naar de leerlingen toe. (zoals "Freek deed het heel goed/netjes" of: "Nu gaat Lisa ons eens laten zien hoe het moet").

- (1) De leerkracht doet helemaal niets voor en laat dit ook een leerling niet doen.
- (2) De leerkracht doet niets voor, laat dit wel een leerling doen, maar geeft daarbij niet expliciet aan dat de leerling die voorlas model stond voor de andere leerlingen.
- (3) De leerkracht doet zelf iets voor en laat zien hoe het moet of laat een leerling iets voordoen en geeft dit ook expliciet aan.

6. De leerkracht gebruikt concrete voorbeelden bij de instructie.

De leerkracht gebruikt voorbeelden bij de instructie. Daarbij kan hij ook gebruik maken van materialen die de leerlingen (her)kennen, zoals wandplaten, blokjes, e.d.

- (1) De leerkracht gebruikt geen voorbeelden tijdens de instructie.
- (2) De leerkracht gebruikt voorbeelden die de instructie niet ondersteunen.
- (3) De leerkracht maakt gebruik van voorbeelden en de voorbeelden ondersteunen ook de instructie.

7. De leerkracht deelt de stof op in kleine stapjes.

De nieuwe leerstof wordt opgedeeld in kleine stapjes. Dit is herkenbaar doordat elke stap wordt gevolgd door inoefening.

- (1) De nieuwe stof wordt in te grote gehelen aangeboden.
- (2) De nieuwe stof wordt wel in kleine stapjes opgedeeld, maar die worden niet tussentijds ingeoefend.
- (3) De stof wordt in kleine stapjes ingedeeld, die tussentijds geoefend worden.

8. De leerkracht zorgt ervoor dat alle leerlingen de stof beheersen, maar differentieert daarbij naar behoefte van de leerlingen.

De leerkracht houdt rekening met het feit dat de ene leerling meer uitleg en inoefening nodig heeft dan de andere leerling. De leerkracht zet bijvoorbeeld de grootste groep leerlingen aan het werk met de verwerkingsopdrachten en geeft extra instructie aan leerlingen die daar behoefte aan hebben. Of de leerkracht maakt een aantal van de opdrachten, die de andere leerlingen zelfstandig maken, samen met de zwakke leerlingen (soort begeleide oefening). De leerkracht varieert de instructie en de oefentijd daarmee naar de behoefte van de leerlingen.

- (1) De leerkracht geeft helemaal geen uitleg en oefenopdrachten.
- (2) De leerkracht geeft oefenopdrachten, voor iedereen even veel en even lang en houdt daarbij geen rekening met de behoeften van de zwakke leerling
- (3) De leerkracht komt tegemoet aan de behoeften van de leerlingen.

9. De leerkracht zorgt voor veel interactie tijdens de instructie.

(Let op: scoor dit item na afloop van de gehele instructiefase (terugblik, uitleg en geleide (in)oefening).

De leerkracht houdt geen monoloog, maar in de groep is veelal sprake van een dialoog tussen de leerkracht en de leerlingen (veel vragen, veel antwoorden). De leerkracht bouwt veel leerlingactiviteiten in, waardoor participatie door de leerlingen ontstaat en waardoor leerlingen meer betrokken worden bij de les. De leerkracht stelt hiertoe bijvoorbeeld vragen aan de hele groep.

- (1) De leerkracht bouwt geen participatie door leerlingen in, maar doceert de stof (1-richtingsverkeer)
- (2) De leerkracht bouwt slechts in 1 van de fasen van het directe instructiemodel participatie door leerlingen in.
- (3) De leerkracht bouwt gedurende de hele instructiefase (terugblik, uitleg en begeleide (in)oefening) participatie door leerlingen in (veel vragen – veel antwoorden).

Begeleide inoefening

10. De leerkracht geeft korte en duidelijke opdrachten.

De leerkracht geeft korte, duidelijke aanwijzingen over de opdrachten, zodanig dat de

leerlingen ze kunnen maken. De leerkracht stelt daarom geen samengestelde vragen en hoeft de opdrachten niet te verduidelijken. (De opdrachten sluiten aan bij wat in de presentatiefase is uitgelegd).

- (1) De leerkracht geeft opdrachten die hij later nog eens moet verduidelijken.
- (2) De leerkracht geeft opdrachten die hij later voor meer dan 5 leerlingen nog weer moet verduidelijken.
- (3) De leerkracht geeft duidelijke opdrachten die geen verduidelijking (be)hoeven (minder dan 5 leerlingen stellen verduidelijkingsvragen)..

11. De leerkracht stelt veel vragen.

De leerkracht stelt veel vragen en zorgt daarmee voor veel interactie met de leerlingen.

- (1) De leerkracht stelt niet of nauwelijks vragen tijdens het inoefenen. Hij doceert.
- (2) De leerkracht stelt af en toe productvragen.
- (3) De leerkracht stelt veel vragen en stelt dan zowel product- als procesvragen ("kun je mij vertellen hoe je dat gedaan hebt?")

12. De leerkracht zorgt voor hoge successcores.

De leerkracht geeft er blijk van dat hij het niveau goed heeft ingeschat door 75% - 80% van de vragen en opdrachten correct te laten beantwoorden.

- (1) De opdrachten zijn te moeilijk (<50% correct beantwoord) of te makkelijk (>90% correct beantwoord).
- (2) De leerkracht weet het niveau redelijk in te schatten, maar maakt het af en toe te moeilijk (50 - 75% correct) of te makkelijk (80-90% correct).
- (3) Het aantal goed gemaakte opgaven is motiverend voor de leerlingen en er blijven voldoende prikkels over om gemotiveerd verder te werken aan de opgaven (percentage goed beantwoord 75 – 80%)

13. De leerkracht controleert expliciet of leerlingen de lesstof begrijpen/beheersen.

De leerkracht gaat bij 'alle' leerlingen na of de stof beheerst wordt. Hij doet dit door veel korte vragen te stellen (vraag-antwoord spelletje), of door kort de uitleg te laten herhalen of samen te vatten. Het instructiegedrag is op dit punt minder goed wanneer de leerkracht alleen vraagt: "zijn er nog vragen?". Het zelfde geldt voor wanneer de leerkracht de vragen uitsluitend laat beantwoorden door leerlingen die hun vinger opsteken om aan te geven dat ze het antwoord weten.

De leerkracht bouwt voor zichzelf een beeld op van welke leerlingen de stof wel en (nog) niet beheersen, zodat hij weet welke leerlingen wel en niet verder kunnen met de zelfstandige verwerking of een volgende stap in het leesonderwijs.

- (1) De leerkracht gaat helemaal niet na of de stof beheerst wordt.
- (2) De leerkracht stelt enkele korte vragen of laat een leerling (een deel van) de uitleg herhalen, maar hij geeft echter alleen leerlingen die spontaan hun vinger opsteken een beurt.
- (3) De leerkracht stelt veel korte vragen en/of laat meerdere leerlingen (delen) van de uitleg herhalen en laat deze in ieder geval niet alleen door leerlingen beantwoorden die hun vinger opsteken (de leerkracht heeft echt een goed begrip van welke leerlingen wel en (nog) niet verder kunnen).

Zelfstandige verwerking

14. De leerkracht laat de leerlingen weten dat hun werk tijdens de verwerking gecontroleerd wordt.

De leerkracht laat de leerlingen weten dat hun werk tijdens de verwerking gecontroleerd wordt en controleert het ook. Hij zegt bijvoorbeeld: "wat heb je gelezen?" of: "Ik loop rond om te kijken of je het goed doet."

- (1) De leerkracht laat de leerlingen niet weten dat hun werk gecontroleerd wordt en hij controleert het werk ook niet.
- (2) De leerkracht laat de leerlingen niet weten dat hun werk gecontroleerd wordt, maar hij controleert het werk wel of de leerkracht laat de leerlingen weten dat hun werk gecontroleerd wordt, maar hij controleert het werk niet.
- (3) De leerkracht laat de leerlingen, voordat ze met de opdracht beginnen, weten dat hun werk gecontroleerd wordt. Tijdens de les controleert hij hun werk ook.

15. De leerlingen beginnen meteen aan de opdrachten.

De leerlingen weten wat ze moeten doen, het materiaal is bereikbaar, waardoor ze Meteen aan de opdrachten (kunnen) beginnen.

- (1) Meer dan 50% van de leerlingen begint niet aan hun opdrachten, omdat ze nog veel vragen hebben, het materiaal niet bereikbaar is, er geen expliciete opdracht gegeven is of anderszins niet kunnen beginnen.
- (2) 50 – 90% van de leerlingen begint aan de opdrachten, wanneer het sein is gegeven dat aan de opdrachten begonnen kan worden.
- (3) Vrijwel alle leerlingen (>90%) beginnen meteen aan de opdrachten.

16. De leerkracht biedt de leerlingen de gelegenheid elkaar te helpen bij het maken van de opdrachten (samenwerkend leren).

Bij samenwerkend leren moet er sprake zijn van een positieve onderlinge afhankelijkheid tussen de betrokken groepsleden, waarbij ieder voor een eigen gedeelte aansprakelijk is. Leerlingen communiceren op directe wijze met elkaar over de opdracht, waarbij de hulp van de leerkracht tot een minimum beperkt blijft.

- (1) Leerlingen krijgen geen gelegenheid elkaar te helpen. De leerkracht verbiedt dit expliciet of maakt er geen opmerking over en de leerlingen helpen elkaar niet.
- (2) De leerkracht geeft de leerlingen gelegenheid tot samenwerken: hij laat ze bijvoorbeeld met elkaar strategieën uitleggen maar hij is hierbij zelf niet betrokken.: dus hij controleert niet of de leerlingen op de juiste manier samenwerken.
- (3) De leerkracht geeft de leerlingen opdrachten die ze samen moeten oplossen, waarin ieder een (aanvullende) taak heeft. De leerkracht treedt op als begeleider.

17. De leerkracht houdt alle leerlingen tijdens het zelfstandig werken in de gaten en geeft op eigen initiatief hulp.

Tijdens het zelfstandig werken loopt de leerkracht en houdt het werken van de leerlingen in de gaten. Hij geeft hulp of ondersteunt leerlingen bij het werk.

- (1) De leerkracht zit achter zijn bureau en is niet beschikbaar voor leerlingen.
- (2) De leerkracht helpt wel leerlingen tijdens zijn ronde, maar blijft lang bij enkele leerlingen zitten en 'vergeet' op deze manier de rest van de groep. Hij heeft hierdoor onvoldoende zicht op het werk van andere leerlingen.
- (3) De leerkracht heeft een logische en systematische route door de groep en houdt het werk van alle leerlingen in de gaten. Hij geeft op eigen initiatief hulp.

Afronding

18. De leerkracht sluit de les duidelijk af; hij bespreekt de les met de leerlingen en relateert de inhoud aan het lesdoel.

Aan het einde van de les gaat de leerkracht hardop na of het doel van de les gehaald is. Dit kan ook gebeuren in een afsluitend groeps gesprek in interactie met de leerlingen.

- (1) De les is 'plotseling' afgelopen. De leerkracht geeft ook geen inhoudelijke afsluiting van de les.
- (2) De leerkracht geeft aan het eind van de les een afsluiting op procesniveau. "Wat vonden jullie ervan?".
- (3) De leerkracht geeft een inhoudelijke samenvatting van de les of maakt expliciet in welke mate het doel van de les gerealiseerd is (of laat dit door leerlingen verwoorden).

Terugkoppeling

19. De leerkracht vraagt aan de leerlingen hoe ze aan hun antwoorden komen.

- (1) De leerkracht reageert neutraal op antwoorden van leerlingen.
- (2) De leerkracht herhaalt het antwoord en geeft aan of het goed of fout was, maar gaat niet in op hoe leerlingen tot het antwoord gekomen zijn.
- (3) De leerkracht vraagt na hoe leerlingen tot het antwoord gekomen zijn en geeft aan of het goed of fout was en waarom het goed of fout was.

20. De leerkracht gaat in op nonverbale reacties van leerlingen.

- (1) De leerkracht reageert nauwelijks op zowel verbale als nonverbale reacties van leerlingen (bijv. Vinger opsteken).
- (2) De leerkracht reageert alleen op verbale reacties van kinderen.
- (3) De leerkracht reageert wel op nonverbale reacties van kinderen. Hij ziet bijvoorbeeld wanneer leerlingen de opdracht niet hebben begrepen (ook als ze dit niet expliciet aangeven) en reageert daarop.

21. De leerkracht geeft leerlingen voldoende ruimte om na te denken en om te reageren.

- (1) Wanneer het antwoord niet direct (minder dan 2 sec.) gegeven wordt door de leerling, geeft de leerkracht zelf het antwoord.
- (2) Als het antwoord van de leerling niet binnen enkele (2-5) seconden komt, geeft de leerkracht zelf het antwoord of geeft een andere leerling het woord.
- (3) De leerkracht wacht geduldig tot leerlingen antwoorden. Als een leerling wacht (>5 sec. stil) met antwoorden. Moedigt hij/zij de leerling aan te antwoorden. "Zeg het maar, wat denk je dat het is?"

22. De leerkracht zet leerlingen bij fouten aan zichzelf te corrigeren.

Wanneer de leerling een fout maakt is het belangrijk dat niet de leerkracht of een andere leerling deze verbetert, maar de leerling zelf de kans krijgt om de fout te corrigeren.

- (1) De leerkracht zet de leerling niet aan zichzelf te corrigeren, leerkracht zegt het meteen voor of laat een ander de fout corrigeren.
- (2) De leerkracht zet de leerling soms wel en soms niet aan zichzelf te corrigeren.
- (3) De leerkracht zet de leerlingen bij elke fout aan zichzelf te corrigeren.

23. De leerkracht geeft procesterugkoppeling.

- (1) De leerkracht geeft geen procesterugkoppeling (legt niet uit waarom een antwoord fout is).
- (2) De leerkracht geeft niet consequent terugkoppeling; soms wel, soms niet.
- (3) De leerkracht geeft wel procesterugkoppeling bij goede en foute antwoorden.

24. De leerkracht vraagt om verduidelijking wanneer het niet precies duidelijk is wat een leerling bedoelt.

- (1) De leerkracht vraagt nooit om verduidelijking wanneer het niet precies duidelijk is wat de leerling bedoelt.
- (2) De leerkracht vraagt soms om verduidelijking wanneer het niet precies duidelijk is wat een leerling bedoelt.
- (3) De leerkracht vraagt vaak om verduidelijking wanneer het niet precies duidelijk is wat een leerling bedoelt.

25. De leerkracht geeft positieve feedback.

- (1) De leerkracht bespreekt alleen foute antwoorden of ongewenst gedrag.
- (2) De leerkracht bespreekt soms wel en soms niet de dingen die goed gegaan zijn, maar de nadruk ligt op de dingen die niet goed gegaan zijn.
- (3) De leerkracht benadrukt expliciet die dingen die de leerlingen goed gegaan hebben of het gewenste gedrag en hierop ligt de nadruk bovenop de dingen die niet goed gegaan zijn.

26. De leerkracht breidt de inhoud van het antwoord van het kind uit.

- (1) De leerkracht reageert neutraal op het antwoord van het kind.
- (2) De leerkracht herhaalt het antwoord van het kind.
- (3) De leerkracht reageert bevestigend op het antwoord en breidt de inhoud van het antwoord van het kind uit.

27. De leerkracht ordent en vat samen.

- (1) Er wordt geen ordening of samenvatting gegeven van het geleerde.
- (2) De leerkracht ordent soms en maakt zijdelings enkele opmerkingen over wat de leerlingen hebben geleerd.
- (3) De leerkracht ordent het geleerde en verwoordt aan het einde van de les (al dan niet in samenspraak met de leerlingen) expliciet wat de leerlingen hebben geleerd.

1. Was dit een gewone les, zoals ze vaker gegeven worden/verlopen?
2. Was het gedrag van de geselecteerde leerlingen gewoon, of gedroegen zij zich anders?
3. Was uw gedrag ten opzichte van de geselecteerde leerlingen zoals anders?
4. Bent u tevreden over de les?

165

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
signalering					
diagnose					
differentiatie					
instructie					
toetsing					

Appendix 10 Percentage taakgerichte momenten

Percentage taakgerichte meetmomenten (GEDRAG) per lesonderdeel en lesfase (alleen berekend wanneer het onderdeel/de fase in minstens 1% van de meetmomenten is geregistreerd)

Lesfase	P1	P2	Lesonderdeel	P1	P2
Structurering van de inhoud	87	87	Samenvatten van voorgaande lesstof		
			Bespreken van het werk van de vorige les		
			Gebruik van advanced organisers		
			Ophalen en actualiseren van voorkennis	91	88
Presentatie	88	86	Presentatie van de les en de leerdoelen	88	90
			Voordoen van de vaardigheid door leerkracht	89	92
			Voordoen van de vaardigheid door leerling	83	86
			Navragen/checken of de leerlingen de gepresenteerde stof hebben begrepen	94	77
Begeleide inoefening	79	80	Uitleg opdrachten	86	90
			Maken opdrachten	78	80
			Controle of de leerlingen de uitleg begrepen hebben	90	
Terugkoppeling	69	80	Nabespreken	68	83
			Terugkoppeling aan lesoverzicht en lesdoel		
Fase overstijgend	59	49	Overgang lesfasen	44	32
			Onduidelijk/niet leerstof gebonden	77	86

Percentage taakgerichte meetmomenten (GEDRAG) per setting (alleen berekend wanneer de setting in minstens 1% van de meetmomenten is geregistreerd)

Setting	Periode 1			Periode 2		
	% taakgericht	% niet-taakgericht	% wachten op leerkracht	% taakgericht	% niet-taakgericht	% wachten op leerkracht
Klassikaal	80	11	8	78	11	10
Groepje (2, 3) met leerkracht	70	27	0	93	8	0
Groepje (4 of meer) met leerkracht	81	11	9	80	16	4
Groepje (2,3) zonder leerkracht	77	11	2	90	10	0
Groepje (4 of meer) zonder leerkracht	81	19	0	100	0	0
Individueel met leerkracht	91	1	8	85	8	8
Individueel zonder leerkracht	78	19	2	79	17	3
Onduidelijk	6	14	29	2	17	17
Begeleid	81	11	8	80	11	8
Zelfstandig (individueel of in groepje)	78	19	2	81	16	3

Appendix 11 Checklist mbt expertoordeel

In hoeverre heeft de leerkracht in zijn algemeen voldoende aandacht geschonken aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus?

In hoeverre heeft de leerkracht voldoende aandacht geschonken aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus mbt de leerling met leerproblemen?

In hoeverre heeft de leerkracht voldoende aandacht geschonken aan de verschillende fasen van de diagnostische cyclus mbt de leerling met gedragsproblemen?

Score: (--, -, +/-, +, ++)

	Algemeen	Mbt kind met leerproblemen	Mbt kind met gedragsproblemen
Signaleren			
Diagnose			
Differentiatie			
Variatie in instructie			
Toetsing en evaluatie			
Remediëring			
Is dit kind met deze aanpak vooruit gegaan?			
Score - - tot ++ en geef toelichting!			

