

Beleving van de leerling met betrekking tot gedifferentieerde rekeninstructie

Wat vindt de leerling ervan?



Afstudeeronderzoek

Eefje van Hell – van Belzen

Studentnummer: 090069

Begeleider: dhr. J. Steen

Christelijke Hogeschool Ede Pabo

Juni 2013



Voorwoord

Voor u ligt het afstudeeronderzoek wat het resultaat is van een onderzoek naar de beleving van leerlingen met betrekking tot het gedifferentieerd rekenonderwijs. Met dit afstudeeronderzoek rond ik mijn studie aan de Pedagogische Academie voor Basisonderwijs af. Dit eindproduct heeft veel tijd en energie gekost maar ik ben er trots op. De laatste weken waren het zwaarst door omstandigheden op mijn werk. Het is gelukt. Ik wil graag een aantal mensen hiervoor bedanken.

Jurriaan Steen, mijn begeleider, die het proces gevolgd heeft, tips en adviezen gegeven heeft en op die manier een belangrijke rol heeft gespeeld in het tot stand komen van dit onderzoek. Mijn man Tom voor alle geduld de laatste maanden, het inpraten van moed en het steeds maar weer aanhoren van alle ins en outs die het onderzoek met zich meebracht. Schoonzus Inge voor het meelezen van het onderzoek, haar feedback hierop en het corrigeren van de ingeslopen taalfoutjes.

Tot slot wil ik de mensen bedanken die hebben meegewerkt aan het onderzoek. Allereerst de achttien leerlingen van de Johannes Calvijnschool die ik geïnterviewd heb; bedankt! Jullie waren eerlijk en spontaan en hebben een belangrijk aandeel geleverd in dit onderzoek. Ook wil ik Marco van Ekeveld, teamleider van de Johannes Calvijnschool bedanken. Vooral bij de start van het onderzoek heeft hij meegedacht en geholpen om tot de juiste onderzoeksvraag te komen. Alle medewerking is door school verleend om het onderzoek in de praktijk uit te voeren.

Eefje van Hell – van Belzen
April 2013

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Inleiding	5
Deel A Theorie	6
Hoofdstuk 1 De verschillende aspecten van mijn onderzoek en hun definities	6
1.1 Beleving en ervaring	6
1.2 Gedifferentieerde instructie	6
1.3 Effectieve leertijd	7
Hoofdstuk 2 Gedifferentieerde instructie en de methode 'De wereld in getallen'	8
2.1 Differentiatie in organisatievorm en soorten van instructie	8
2.2 Differentiatie in instructie	9
Hoofdstuk 3 Gedifferentieerde instructie en het effectieve directe instructiemodel	10
3.1 Het activerende directe instructiemodel	10
3.2 Interactiemogelijkheden bij het hanteren van dit model	11
3.3 De mogelijkheden tot differentiatie	12
Hoofdstuk 4 Waar zijn kinderen van verschillende niveaus het meest bij gebaat met betrekking tot de rekeninstructie?	13
Hoofdstuk 5 Welke factoren in gedifferentieerde rekeninstructie zorgen voor positieve beleving van de rekenles?	16
5.1 Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht	16
5.2 Pedagogisch klimaat	17
Hoofdstuk 6 Hoe onderzoek je beleving van kinderen in de leeftijd van 8 tot 12 jaar?	19
6.1 Wat is belevingsonderzoek?	19
6.2 In gesprek met kinderen	19
6.2.1 Inzicht in de ontwikkeling die kinderen tot 12 jaar doormaken	20
6.2.2 Kennis van de aard van communiceren met kinderen	21
6.2.3 Passende gesprekstechnieken	22
6.2.4 Kenmerken gespreksvoering naar leeftijd	23
Praktijkdeel	25
Hoofdstuk 7 Onderzoeksopzet en -methode	25
7.1 Fase 1: Semigestructureerd individueel interview	25
7.2 Fase 2: Observatie in de klassen	25
Hoofdstuk 8 Onderzoeksresultaten	27
8.1 Interviews	27
8.1.1 Resultaten algemeen per groep	28

8.1.2 Resultaten per niveau	33
8.1.3 Wat willen de leerlingen anders met betrekking tot rekenles en rekeninstructie?	34
8.2 Observaties.....	35
8.2.1 Overzicht resultaten per groep	36
8.2.2 Overzicht van resultaten per niveau	37
Hoofdstuk 9 Conclusies	38
9.1 Conclusies vanuit theorie en interviews	38
9.2 (voorzichtige) conclusies observaties.....	40
9.3 Eindconclusie.....	41
Hoofdstuk 10 Aanbevelingen	43
10.1 Aanbevelingen leerkrachten	43
10.2 Aanbevelingen management	43
Bijlagen:.....	44
Bijlage 1 Werkdocument stageschool.....	44
Bijlage 2 Resultaten interviews per leerling.....	48
01-5B-AA+.....	48
02-5B-BC.....	49
03-5B-DE.....	50
04-5C-AA+.....	51
05-5C-BC.....	53
06-5C-DE.....	54
07-6A-AA+	55
08-6A-BC.....	57
09-6A-DE.....	58
10-6B-AA+.....	59
11-6B-BC.....	60
12-6B-DE.....	62
13-7B-AA+.....	63
14-7B-BC.....	64
15-7B-DE.....	66
16-7C-AA+.....	67
17-7C-BC.....	69
18-7C-DE.....	70
Bijlage 3 Overzicht van gestelde vragen.....	73

Bijlage 4 Observaties per groep	75
5B:.....	76
5C:.....	78
6A:	80
6B:.....	82
7B:.....	84
7C:.....	86
Nawoord.....	88
Literatuuropgave.....	89

Inleiding

Ik heb mijn stageschool gevraagd mee te denken over een onderwerp van mijn afstudeeronderzoek. Meerdere gesprekken heb ik hierover gevoerd op school. Het was de wens van de school om te weten te komen hoe de kinderen gedifferentieerde instructie ervaren en dan vooral bij rekenen. Bij rekenen wordt, als het goed is, in alle klassen met het directe instructiemodel les gegeven uit de methode Wereld in Getallen. De school is benieuwd hoe de gedifferentieerde instructie hierin gestalte krijgt en dan vooral wat de leerling hiervan vindt. De schoolleiding wil weten hoe leerlingen het ervaren om zelfstandig te werken en om te gaan met uitgestelde aandacht. Verder wil de schoolleiding weten of het een gunstig effect heeft op effectieve leertijd van de kinderen. Het gaat dus in dit onderzoek niet om de inhoud maar om de organisatie van de gedifferentieerde instructie.

Het onderzoeksthema is dan ook 'beleving van de leerling met betrekking tot gedifferentieerde rekeninstructie'. In dit onderzoek ga ik op zoek naar het antwoord op de vraag:

Hoe beleeft en ervaart een kind gedifferentieerde rekeninstructie en welke invloed heeft dit op de effectieve leertijd?

Het doel van het onderzoek is om de beleving van de kinderen op gedifferentieerde instructie en de invloed hiervan op de effectieve leertijd te onderzoeken. Van daaruit wil ik aanbevelingen doen aan leerkrachten en schoolleiding.

Het antwoord op de onderzoeksvraag zal ik vooral vinden door in gesprek te gaan met de kinderen. Ik heb geen theorie kunnen vinden waarin beschreven wordt hoe kinderen gedifferentieerde instructie beleven. Ook de diverse onderwijsbureaus die ik heb benaderd, geven aan niet op de hoogte te zijn van een onderzoek hiernaar. Er zijn weinig onderzoeken waarin vooral het kind gehoord wordt. Vandaar ook dat een van de theorievragen is hoe je de beleving bij kinderen onderzoekt. Wat is de stem van het kind hierin?

In het theoriedeel geef ik verder vooral het kader aan waarbinnen het onderzoek plaats vindt. Vandaaruit heb ik de gespreksonderwerpen samengesteld voor het onderzoek in de praktijk.

Het hele onderzoek is een mooie verdieping voor mezelf. Het geeft me meer inzicht in het geven van gedifferentieerde instructie bij rekenen. Onderzoek doen bij kinderen lijkt me een boeiende en leuke ervaring. In de praktijk wil ik mijn voordeel doen met de conclusies en aanbevelingen maar ook met de gesprekken die ik voer met de kinderen.

Deel A Theorie

Hoofdstuk 1 De verschillende aspecten van mijn onderzoek en hun definities

In mijn onderzoeksvraag *‘hoe beleeft en ervaart een kind gedifferentieerde rekeninstructie en welke invloed heeft dit op de effectieve leertijd’*, staan verschillende aspecten, die eerst uitleg behoeven in belang van de leesbaarheid van dit onderzoek. Wat bedoel ik met beleving en ervaring? En wat met gedifferentieerde instructie en effectieve leertijd?

1.1 Beleving en ervaring

Er zijn heel veel definities van beleving. Vaak wordt beleving als synoniem gezien van ervaring. Op encyclo.nl wordt beleving bijvoorbeeld genoemd als: bewuste ervaring of een manier waarop je iets ervaart.

In dit onderzoek bedoel ik het volgende als ik spreek over beleving: Beleving is de manier waarop de kinderen iets ervaren. Voor mijn onderzoek bedoel ik dan de manier waarop de kinderen de gedifferentieerde instructie ervaren.

Wat is de mening en wat zijn de gevoelens van het kind met betrekking tot de gedifferentieerde instructie? De beleving is subjectief omdat verschillende factoren en omstandigheden hierop van invloed kunnen zijn, zoals de persoonlijkheid, de intelligentie en de motivatie van het kind. In het vervolg van mijn onderzoek spreek ik alleen van beleving.

1.2 Gedifferentieerde instructie

Ook voor instructie en differentiatie zijn meerdere definities beschreven. Voor dit onderzoek hanteer ik de volgende werkdefinities van instructie en differentiatie:

- Instructie: het geheel van lesgeven van de leerkracht. Dus het uitleggen van nieuwe stof aan leerlingen, begeleiden bij het inoefenen van de nieuwe stof en ruimte geven om zelfstandig aan de nieuwe stof te werken (Leenders, Naafs, & Oord, 2010).
- Differentiatie: de manier waarop een leerkracht omgaat met de verschillen tussen leerlingen in de klas. Förrer & Schouten (2009) noemen dat de twee belangrijkste manieren van differentiatie zijn: convergente en divergente differentiatie.

Gedifferentieerde instructie wil zeggen dat er tijdens de instructie rekening gehouden wordt met de verschillen tussen kinderen in de klas. Je past dus differentiatie toe in de instructie. Er zijn verschillende manieren om te differentiëren in de instructie. Smits (2010) beschrijft in haar onderzoek de volgende mogelijkheden met daarbij voorbeelden.

Organisatie vormen van instructie:

- klassikaal
- in kleine homogene groepjes
- in kleine heterogene groepjes
- individueel
- aan een instructie tafel
- in kleine kring

Soorten instructie:

- pre-instructie
- verlengde instructie
- postinstructie
- modelling (denkstappen voordoen)

Soorten differentiatie in instructie:

- in inhoud
- in activiteiten
- in materiaal (bijvoorbeeld de computer)
- in het te bereiken eindproduct
- in het veranderen van de omgeving
- in het aanpassen van de leerstijl.

In de volgende hoofdstukken beschrijf ik welke mogelijkheden voor gedifferentieerde instructie het directe instructiemodel en de methode 'De wereld in getallen' biedt.

1.3 Effectieve leertijd

Een ander woord voor effectieve leertijd is 'time on task'. Er is al veel over geschreven en Petegem (2005, p. 63) benoemt in zijn boek dat Stigfield & Slavin stellen dat de effectieve leertijd vooral afhangt van 3 factoren:

1. de hoeveelheid tijd gebruikt voor instructie;
2. de tijd die door de leerkracht effectief gebruikt wordt om les te geven;
3. de vaardigheid van leerkracht om de leerlingen daadwerkelijk bij de les te betrekken.

Er is onderscheid tussen kwantitatieve leertijd (de hoeveelheid leertijd) en kwalitatieve leertijd (wat gebeurt er tijdens de leertijd). In mijn onderzoek richt ik me vooral op de kwalitatieve leertijd van de leerlingen. Ik wil in de praktijk onderzoeken hoe de effectieve leertijd is bij leerlingen als ze instructie krijgen, zelfstandig aan het werk zijn en er sprake is van uitgestelde aandacht. Kijken ze om zich heen of storen ze hun klasgenoten omdat ze niet verder kunnen of een opdracht niet begrijpen? Wat maakt dat ze wel of niet effectief werken aan hun taak?

Dus effectieve leertijd is in dit onderzoek op individueel niveau, de kwaliteit van de leertijd tijdens het taakgericht werken van de leerling. Dit wordt ook wel de actieve leertijd genoemd.

Hoofdstuk 2 Gedifferentieerde instructie en de methode 'De wereld in getallen'

De stageschool werkt voor rekenen met de methode 'De wereld in getallen' (WIG), de eerste versie. Om te weten hoe kinderen gedifferentieerde instructie ervaren, is het eerst nodig te weten wat de methode WIG hierover schrijft en hoe de methode hier mee omgaat.

In hoofdstuk 1 heb ik aangegeven op welke manieren er gedifferentieerd kan worden binnen een instructie. In dit hoofdstuk beschrijf ik hoe er in de methode WIG gedifferentieerd wordt in de instructie. De informatie uit dit hoofdstuk heb ik gebaseerd op wat de handleiding van de methode hierover schrijft.

Volgens de handleiding van WIG is er bij de methode sprake van convergente differentiatie. Het uitgangspunt bij convergente differentiatie is dat alle leerlingen dezelfde minimumdoelen behalen en alle leerlingen daardoor de leerstof gelijk doorlopen. De differentiatie vindt plaats in de verwerking waarbij de zwakke leerlingen extra (verlengde) instructie krijgen en de rest van de groep zelfstandig aan het werk is. Vooral voor zwakke leerlingen is convergente differentiatie een effectieve vorm van differentiatie. Dit wordt bevestigd door Vernooij (2009) die beschrijft dat diverse wetenschappelijke onderzoeken een pleidooi voeren voor heterogene groepen. Deze groepen hebben minder nadelige effecten voor zwakke leerlingen dan vaste homogene groepen. De begaafde leerlingen kunnen ingezet worden om uitleg te geven aan de zwakke leerlingen tijdens het zelfstandig werken aan de opdrachten, dus na de verlengde instructie.

De methode WIG hanteert bij het tegemoet komen aan de verschillen tussen kinderen de volgende uitgangspunten:

- de groep blijft zoveel mogelijk samen aan het werk, want kinderen kunnen van elkaar leren;
- er wordt gedifferentieerd binnen de groep en binnen een blok;
- er is gezocht naar een organisatievorm die voor de leerkracht toepasbaar is.

2.1 Differentiatie in organisatievorm en soorten van instructie

In WIG worden diverse organisatievormen en instructiesoorten toegepast. Er wordt gestart met klassikale instructie, waarna de verlengde instructie en eventueel het gebruik van de instructietafel kunnen volgen.

Klassikale instructie

Elke les heeft een duidelijke leerstofopbouw met duidelijke (minimum) doelen. De lessen starten met de hele klas waarbij veel ruimte gegeven wordt aan interactie. Een startactiviteit wordt aangeboden, gevolgd door een instructie voor de hele groep. Tijdens deze interactie wordt leerlingen gevraagd hoe ze iets opgelost hebben. De differentiatie is hier vooral te zien in de soorten vragen die de leerkracht stelt aan de kinderen met diverse niveaus. De leerkracht moet er voor zorgen dat alle leerlingen zich hierbij veilig voelen. Het stimuleren van actieve deelname tijdens de klassikale instructie wordt aangeraden om de betrokkenheid te verhogen. Het tempo moet hoog blijven en de startactiviteit en de instructie moeten bij elkaar niet langer dan 20 minuten duren. Tijdens deze klassikale instructie is de mogelijkheid om het aspect begeleide inoefening uit het directe

instructiemodel toe te passen. Het grootste deel van de klas kan daarna zelfstandig de opgaven maken.

Verlengde instructie in kleinere groepen

De leerlingen met meer instructiebehoefte krijgen de leerstof nog een keer aangeboden maar dan meer stapsgewijs en handelend. Er is nog meer ruimte voor begeleid inoefenen waarbij door gezamenlijk oefenen er veel ruimte is voor feedback. De leerlingen worden geholpen zich te oriënteren op de te maken opgaven.

2.2 Differentiatie in instructie

De inhoudelijke differentiatie vindt volgens de handleiding in WIG plaats in de verwerking tijdens het zelfstandig werken. Elke leerling bereikt zijn eigen haalbare eindproduct. Er is een basisprogramma voor de groep leerlingen met een gemiddeld rekenniveau. Daarnaast is er een minimumprogramma voor de zwakke rekenaars en uitbreidings- en verrijkingsstof voor de wat betere rekenaars.

Bij inzet van materiaal en gebruik van modellen en schema's zal per kind gekeken moeten worden wat het nodig heeft. Het ene kind heeft meer of langer deze ondersteuning nodig dan het andere kind. Het gebruik van een rekenrekje zal bij het ene kind bijvoorbeeld sneller afgebouwd kunnen worden dan bij het andere kind. En, als in de bovenbouw de koppeling gemaakt wordt tussen kommagetallen en breuken, heeft de ene leerling de ondersteuning van een getallenlijn langer nodig dan een andere leerling. Dit is afhankelijk van het niveau en de leerstijl van het kind.

WIG geeft de mogelijkheid om de computer in te zetten waarbij onder andere automatisch de oefenstof geregistreerd wordt en wordt doorgeschakeld naar een hoger of lager niveau.

Samengevat kan dus opgemerkt worden dat de methode WIG veel ruimte biedt voor differentiatie. Het blijft wel belangrijk dat de leerkracht deze differentiatie goed toepast. Dat kan alleen met een goede voorbereiding en juiste planning. Een methode kan nog zo goed in elkaar zitten maar de leerkracht is degene die de methode moet gebruiken. Steeds moet in de voorbereiding en planning door de leerkracht gezocht worden naar het antwoord op de volgende vragen:

- Wat wil ik de kinderen in deze periode en in deze les leren?
- Hoeveel tijd besteed ik aan de instructie voor de hele klas en wat behandel ik hierin?
- Welke materialen heb ik nodig bij deze les?
- Welke kinderen hebben een rekenprobleem, wat is hun probleem, wat zijn de minimumdoelen en welke stof ga ik met hen behandelen?
- Hoeveel tijd heb ik voor verlengde instructie en welk materiaal heb ik hiervoor nodig?
- Wat laat ik deze kinderen na de verlengde instructie doen? Moet ik oefenstof en/of materiaal aanpassen?

Het gebruik van een differentiatie-instructiemodel geeft veel houvast en sturing bij het voorbereiden van een rekenles. Met welk differentiatiemodel werkt de school en hoe vindt deze differentiatie dan plaats en is deze effectief? Daar ga ik in het volgende hoofdstuk op in.

Hoofdstuk 3 Gedifferentieerde instructie en het effectieve directe instructiemodel

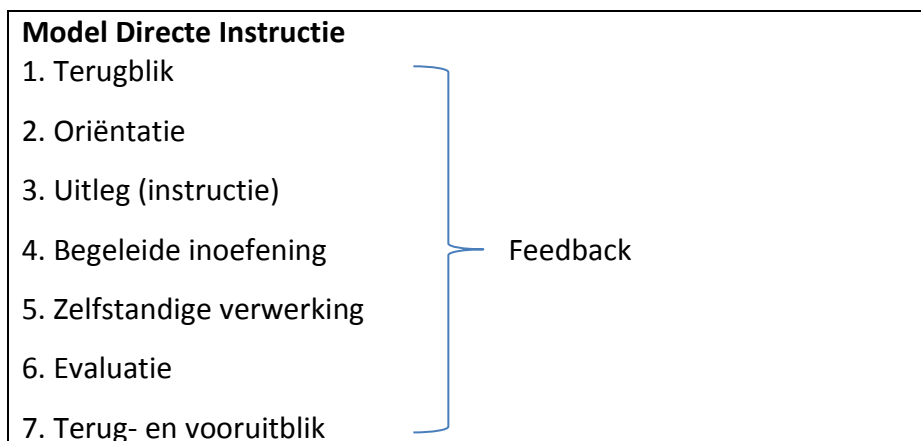
Elke leerkracht heeft zijn eigen instructiegedrag. Leerkrachten verschillen in de wijze van vragen stellen, de hoeveelheid tijd die ze besteden aan de uitleg, de hoeveelheid tijd die ze besteden aan zelfstandig werken en hoe ze dit alles organiseren in de klas. In een onderzoek van Hattie (2003) in Vernooy (2011) komt naar voren dat onder andere de volgende positieve invloeden op gebied van lesgeven erg belangrijk zijn: feedback geven, directe instructie en metacognitieve strategieën.

In een gesprek op mijn stageschool vertelde een leerkracht, dat er vooral gedifferentieerde instructie gegeven wordt volgens het afschilmodel en het activerende directe instructiemodel. Er is op school een werkdocument instructie (2012) waarin beschreven staat dat de instructie moet plaatsvinden, gebaseerd op het effectieve directe instructie model. Het afschilmodel is volgens Smits (2010) een gelaagde instructie waarbij gestart wordt met de klassikale instructie, waarna één groep al snel zelf aan het werk gaat, de tweede groep de instructie iets langer volgt en de laatste groep verlengde instructie krijgt. Het afschilmodel en het directe instructiemodel hebben dezelfde aspecten. Alleen het directe instructiemodel gaat na de instructie verder.

In dit hoofdstuk onderbouw ik het effect van het effectieve instructiemodel vanuit de literatuur.

3.1 Het activerende directe instructiemodel

Het directe instructiemodel is in onderwijsland een veel gebruikt model bij verschillende vakken en bestaat uit onderstaand schema met 7 fases die tijdens een les, of verspreid over meerdere lessen, plaats vinden.



Model directe instructie. (Leenders; Naafs & Oord, 2010)

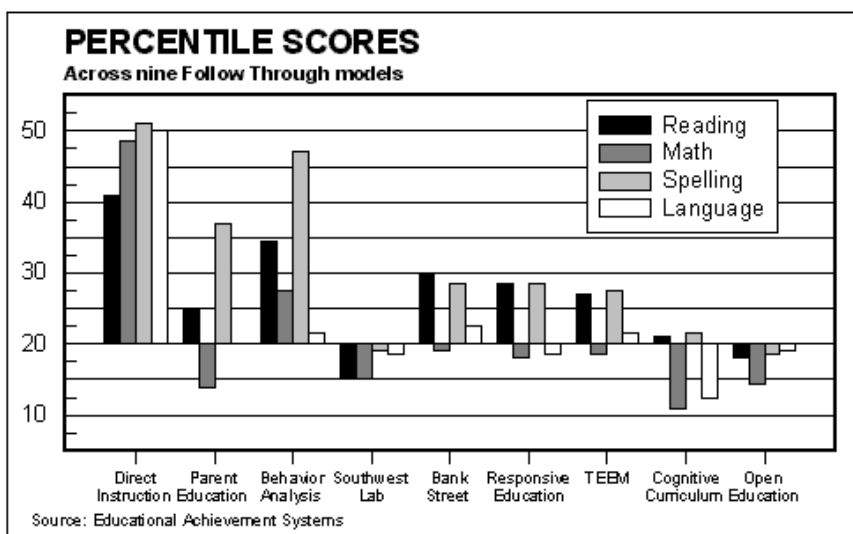
“Tijdens het doorlopen van dit schema wordt actief nieuwe kennis gekoppeld aan bestaande kennis. Leerlingen worden zich meer bewust van de manier waarop ze leren en waardoor ze steeds meer in staat zijn om de kennis te verwerven zonder hulp van anderen. In de psychologie wordt dit het ontwikkelen van metacognitie genoemd. Dit betekent: de kennis van het eigen leren en de vaardigheid om het eigen leerproces te sturen”. (Leenders; Naafs & Oord, 2010. p. 26).

Om de instructie zo effectief mogelijk te laten plaatsvinden is een structuur nodig die houvast geeft bij de voorbereiding en de uitvoering van de les.

Het directe instructiemodel nodigt uit tot een effectieve vorm van lesgeven volgens bovenstaand schema.

Het schema geeft dus structuur, is een hulpmiddel maar de interactieve wijze waarop de leerkracht binnen dit schema les geeft en differentieert is erg belangrijk. Daar gaan de volgende paragrafen verder op in.

Ik geef een illustratie waarin duidelijk te zien is dat het directe instructiemodel ruim 35 jaar geleden al het meest effectieve model was. Bij lezen geeft het effect een minder groot verschil aan dan bij de andere vakken maar ook bij lezen is het directe instructiemodel effectiever dan de andere modellen. Bommel e.a. (2010) noemt in zijn onderzoek dat Boer & Brouwer, 1997 en Huizinga, 1998 hebben onderzocht dat het directe instructiemodel nog steeds het meest effectief is. In deze paragraaf wil ik dit aantonen.



The Washington Times

(uit Alle leerlingen bij de les; het expliciete directe instructiemodel, Vernooy, K)

3.2 Interactiemogelijkheden bij het hanteren van dit model

Kinderen leren op veel verschillende manieren. Twee hiervan zijn volgens Leenders e.a. (2010) het actief leren en het interactief leren.

Interactie met volwassenen en andere kinderen heeft een gunstig effect op de leerprocessen. Om daar rekening mee te houden is er binnen het directe instructiemodel veel ruimte voor instructie die inspeelt op de mogelijkheden van interactie tussen leerkracht en leerling en tussen leerlingen onderling.

De volgende mogelijkheden voor interactie en het activeren van kinderen kunnen plaatsvinden tijdens de verschillende fases binnen het activerende directe instructiemodel van Leenders e.a. (2010).

- De leerlingen in tweetallen laten werken tijdens het activeren van de voorkennis, het begeleid inoefenen en/of zelfstandig werken;
- De vragen van leerlingen doorspelen naar de groep;
- De leerlingen naar elkaar laten luisteren bij het vertellen van de oplossing;
- De leerlingen voorbeelden laten bedenken tijdens de uitleg;
- Veel vragen stellen tijdens de uitleg;

- De leerlingen bij de evaluatie laten verwoorden wat wel/niet goed ging;
- Veel feedback, complimenten en bemoediging geven.

3.3 De mogelijkheden tot differentiatie

Naast de interactieve mogelijkheden van het directe instructiemodel wordt de effectiviteit ook bepaald door de mogelijkheden van het geven van gedifferentieerde instructie. Elke leerling heeft volgens Bommel e.a. (2010) zijn eigen instructiebehoefte. De ene leerling beheerst na de groepsinstructie al heel snel de stof terwijl de andere leerling nog extra uitleg nodig heeft. Juist bij het directe instructiemodel is hier veel mogelijkheid voor. Vooral in de fases uitleg, begeleide inoefening en zelfstandig werken. De differentiatie in instructie is dan vooral merkbaar in de verschillende instructiemomenten die ingepland worden tijdens de les. De fases 'uitleg' en 'begeleide inoefening' komen dan tijdens elk instructiemoment afwisselend aan de orde.

Groepsinstructie

De fases 'uitleg' en 'begeleide inoefening' bieden de ruimte om eerst aan de hele groep instructie te geven. Leerlingen leren van elkaar door het horen van elkaars oplossingen, uitwerkingen en ideeën. De leerkracht kan leerlingen hardop denkend hun eigen uitwerking voor laten doen of een leerstrategie door leerlingen laten modelleren.

Subgroepinstructie of verlengde instructie

Leerlingen die de nieuwe stof beheersen, kunnen zelfstandig de opdrachten gaan maken. Dit is de fase 'zelfstandig werken'. De leerkracht legt aan de instructietafel de leerstof nog een keer uit aan de leerlingen die het nog niet beheersen. De leerkracht doet dit nog explicieter en voorzien van feedback. Het groepje leerlingen dat deelneemt aan de verlengde instructie kan van wisselende samenstelling zijn. De groep moet uitgedaagd worden omdat de lesstof al is uitgelegd.

Individuele instructie

Leerlingen die na de verlengde instructie de lesstof beheersen kunnen dan ook zelfstandig de opdrachten gaan maken. Aan een individuele leerling kan nog gerichte individuele instructie gegeven worden. Bijvoorbeeld het opnieuw bespreken van een bepaalde aanpak.

Samenvattend kan de conclusie getrokken worden dat er binnen het directe instructiemodel veel ruimte is om gedifferentieerd de instructie te geven. Daarbij nemen de interactie en het geven van feedback een belangrijke plaats in.

Hoe beleven de leerlingen de interactie tijdens de instructiemomenten? Vinden ze dat dit voldoende plaats vindt en worden alle leerlingen actief betrokken bij de les? Deze vragen wil ik een belangrijke plaats geven tijdens het belevingsonderzoek onder de leerlingen.

Hoofdstuk 4 Waar zijn kinderen van verschillende niveaus het meest bij gebaat met betrekking tot de rekeninstructie?

Instructie en differentiatie hebben alles te maken met de grote verschillen tussen leerlingen. Dit geldt ook voor rekenen. Er zijn grote verschillen in de rekenontwikkeling. Naast veel interne factoren zijn er ook externe factoren die de verschillen verklaren. Eén van deze externe factoren is de invloed van de leerkracht. Vooral de instructie is hierbij van groot belang. Gelderblom (2007) verwijst naar een onderzoek van Allington (2001) waarin hij de enorme invloed van kwalitatieve instructie op het leren van kinderen laat zien. Niets is volgens Allington effectiever voor risicoleerlingen dan de kwaliteit van de leerkracht en zijn instructie. “In toenemende mate maakt onderzoek duidelijk, dat juist risicoleerlingen behoefte hebben aan kwalitatief goede groepsinstructie, waarbij er veel interactie tussen de leerkracht en de leerlingen plaatsvindt en waarbij de leerkracht veel feedback geeft”. (Hattie 2007, in: Vernooij, K 2011 p. 2)

Zwakke rekenaars ervaren rekenen als moeilijk en dat kan leiden tot grote onzekerheid. Hoe kan dat voorkomen worden? Volgens Gelderblom (2007) worden kinderen onzeker als ze zelf moeten ontdekken en zelf met oplossingen moeten komen. Ze hebben er veel baat bij als ze bij de hand genomen worden en hen verteld wordt hoe iets gedaan moet worden, een sturende instructie dus. Een aantal belangrijke instructievoorwaarden waar zwakke rekenaars veel baat bij hebben zal ik toelichten. Als een instructievoorwaarde ook van belang is voor de niet zwakke rekenaars zal dit erbij worden vermeld.

Instructie aan de hele groep

Een kwalitatief goede groepsinstructie is belangrijk voor alle rekenaars maar zeker voor de zwakke rekenaars. Gelderblom (2007) beschrijft in zijn boek dat Treffers (1997) aangeeft dat dit beter is dan het hanteren van individuele leerlijnen. Leerlingen op individuele leerlijnen zetten verlaagt het zelfvertrouwen en komt niet ten goede aan de resultaten. Een kwalitatief goede groepsinstructie past bij de convergente differentiatie waarbij de minimumdoelen voor de hele groep in grote lijnen hetzelfde zijn. De groepsinstructie is klassikaal en interactief. De differentiatie wordt dan vooral zichtbaar in de interactie met leerlingen, waarbij de vragen van de leerkracht afgestemd worden op het niveau van de leerling. Zwakke rekenaars kunnen tijdens de groepsinstructie extra aandacht krijgen door de wijze van vragen stellen. Rekenaars van verschillende niveaus kunnen van elkaar leren en zich aan elkaar optrekken.

Verlengde instructie

Voor zwakke rekenaars geldt dat ze meer tijd en structuur nodig hebben om de minimumdoelen te halen. Ze zijn gebaat bij meer instructietijd, die dan sturend is en gericht op - in eerste instantie – één oplossingsstrategie. Tijdens de verlengde instructie is het aan te bevelen om extra materialen en hulpmiddelen in te zetten. Er moet wel bewaakt worden dat er geen heel andere materialen gebruikt worden dan bij de groepsinstructie. Anders is het te verwarrend voor de zwakke rekenaars. Veel directe feedback geven is erg belangrijk tijdens de verlengde instructie. Overigens geldt dat verlengde instructie ook gebruikt kan worden om de leerlingen te helpen wat ze geleerd hebben toe te passen. Dus in plaats van de lesstof nog een keer te herhalen, kan ook geholpen worden bij het toepassen van de geleerde lesstof.

Het geven van verlengde instructie kan veel fouten voorkomen bij het zelfstandig werken. Daarnaast kan het helpen om niet pas aan het eind van het blok te ontdekken dat een leerling meer rekeninstructie nodig had.

Omdat deze instructie intensief is, wordt aangeraden om dit niet met meer dan 5 leerlingen te doen. Als er meer leerlingen zijn die verlengde instructie nodig hebben, dan moet eerst gekeken worden naar de kwaliteit van de groepsinstructie.

Expliciete instructie

Met expliciete instructie wordt instructie bedoeld die concreet en zichtbaar is. Of anders gezegd: nieuwe begrippen worden duidelijk uitgelegd met steeds dezelfde woorden en de uitleg gaat gepaard met concrete voorbeelden. Expliciete instructie is voor alle leerlingen van belang, maar voor de zwakke rekenaars extra.

Eenduidige instructie

Gelderblom (2007) verwijst naar verschillende onderzoeken die gedaan zijn en die allemaal uitwijzen dat rekenzwakke kinderen het meest gebaat zijn bij het in eerste instantie aanbieden van een eenduidige instructie en van één strategie. Pas als ze deze onder de knie hebben kun je als leerkracht besluiten tot het aanleren van een andere oplossingsstrategie.

Lesstof vooraf aanbieden

Voor zwakke rekenaars kan het vooraf alvast aanbieden van de leerstof een effectieve maatregel zijn. Voorkennis en vaardigheden worden opgeroepen zodat ze een betere aansluiting bij de groepsinstructie hebben. Dit vergroot het zelfvertrouwen van de leerling. Voor het geven van deze voorinstructie is het wel nodig extra tijd in te plannen. Dat kost een extra inspanning in het omgaan met onderwijstijd.

In heterogene groepjes rekenen

Als een school kiest voor het zitten in groepjes tijdens rekenen, is het voor alle rekenaars belangrijk om in een heterogeen groepje te zitten tijdens het rekenen waarin de verschillende niveaus bij elkaar zitten. Tijdens het zelfstandig werken, als de leerkracht niet gestoord kan worden, kunnen leerlingen van een hoger niveau hulp bieden bij een vraag van een leerling van lager niveau. Het van elkaar leren is dan voor alle niveaus van belang.

De (heel) goede rekenaars

Veel is in dit hoofdstuk over zwakke rekenaars geschreven. De gemiddelde rekenaar heeft voldoende baat bij de groepsinstructie en kan daarna de basisstof goed aan. De zwakke rekenaar heeft baat bij de groepsinstructie en krijgt daarna verlengde instructie en eventueel nog individuele instructie. Waar heeft een goede rekenaar baat bij?

Ook goede rekenaars hebben over het algemeen baat bij de groepsinstructie, mits er rekening gehouden wordt met hun capaciteiten. Ze willen vaak geen uitzonderingspositie hebben en waarderen het contact met de leerkracht en klasgenoten tijdens de interactie. Goede of heel goede rekenaars hebben ook instructie nodig met betrekking tot het aanleren van strategieën. En zij hebben het nodig om te leren hoe ze hun oplossing goed kunnen verwoorden. Als hier te weinig aandacht voor is, bestaat de kans dat ze inefficiënte strategieën aanleren en hanteren. Tijdens het vertellen van hun oplossing en strategie tijdens de groepsinstructie kunnen ze de gemiddelde leerling, en misschien zelfs de zwakke leerling, prikkelen en laten nadenken.

De leerkracht kan overwegen om een extra instructiedifferentiatie toe te passen door per les en per leerling te beslissen hoelang de goede rekenaar meedoet met de instructie. Op de stageschool geven ze de instructie in deze gelaagdheid. Afhankelijk van de stof en strategie kan bepaald worden of de goede rekenaar al na 5 minuten zelfstandig aan het werk gaat of tijdens de hele groepsinstructie meedoet. Zo ontstaat er instructie in drie groepen. Van belang is om eisen te stellen aan het werk van de goede rekenaars. Een leerling moet begrijpen dat verrijkingsstof bij zijn werk hoort en niet als iets vrijblijvends gezien moet worden.

Veel aspecten van gedifferentieerde instructie met betrekking tot rekenen zijn aan de orde gekomen. Het grote belang van groepsinstructie voor alle niveaus en verlengde, expliciete instructie voor de zwakke rekenaars springt er voor mij wel uit. Voor het belevingsonderzoek in de praktijk wil ik deze twee onderwerpen uit dit hoofdstuk een belangrijke plaats geven. Van leerlingen van alle niveaus wil ik weten hoe zij de groepsinstructie ervaren en beleven. Bij de zwakke rekenaars wil ik wat explicieter ingaan op de beleving van, indien van toepassing de pre-instructie, en verlengde instructie.

Hoofdstuk 5 Welke factoren in gedifferentieerde rekeninstructie zorgen voor positieve beleving van de rekenles?

Om gedifferentieerde instructie te realiseren en effectief te laten zijn, zijn een aantal voorwaarden van belang. Het gaat om de voorwaarden zelfstandig werken en het pedagogisch klimaat. Deze voorwaarden zijn tegelijk factoren die er voor kunnen zorgen dat leerlingen de gedifferentieerde instructie positief beleven. Want een leerkracht kan nog zo goed differentiëren in de instructie, een goede methode hebben, een goed differentiatiemodel hanteren, maar als aan de voorwaarden die in dit hoofdstuk besproken worden, niet wordt voldaan, zal het rekenonderwijs niet effectief zijn. Deze voorwaarden zijn belangrijk om de instructie effectief te laten verlopen. Ook al gebruiken alle leerkrachten hetzelfde instructiemodel, ze verschillen allemaal in hun instructiegedrag; de manier van coachen en managen van de leerkracht is van belang. In dit hoofdstuk zullen we de voorwaarden zelfstandig werken en het pedagogisch klimaat verder uitwerken.

5.1 Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

Zelfstandig kunnen werken met daaruit voortvloeiend omgaan met uitgestelde aandacht, is één van de belangrijkste voorwaarden om gedifferentieerde instructie te kunnen geven. Als de leerkracht extra instructie geeft aan een individuele leerling of een groepje leerlingen, moeten anderen leerlingen zelfstandig aan het werk zijn. Met zelfstandig werken wordt in dit verband dan bedoeld dat leerlingen zonder begeleiding van de leerkracht een bepaalde tijd zelfstandig kunnen werken. Ze kunnen wel hulp vragen aan elkaar maar dus niet aan de leerkracht. De tijd van zelfstandig werken en wat er van de leerlingen verwacht wordt, moet mogelijk met een teken of symbool aangegeven worden.

Zelfstandig kunnen werken vereist wel wat van leerlingen. Een actieve en ondernemende houding is van belang en deze ontwikkelen ze vooral als zij zich veilig en geaccepteerd voelen. Een veilig klimaat versterkt het zelfvertrouwen en dat hebben leerlingen nodig om zelfstandig te kunnen werken (Förre & Schouten, 2009).

Behalve de organisatie in de klas, is vooral het vermogen van leerlingen om zelfstandig te werken erg belangrijk bij gedifferentieerd (reken)onderwijs. De leerlingen moeten daarom eerst getraind worden in de 'spelregels' van zelfstandig werken. Dit vereist wel enige voorbereiding. Het is de taak van de leerkracht om de leerlingen datgene wat ze nodig hebben om zelfstandig te kunnen werken, aan te leren en ze hierin te begeleiden. De leerkracht moet beseffen dat hierin ook grote verschillen kunnen zijn tussen leerlingen. Een leerling moet hierin niet overvraagd worden omdat dit het zelfvertrouwen van de leerling kan schaden.

Wat heeft een leerling nodig om zelfstandig te kunnen werken tijdens de les (Förre en Schouten 2009)?

- De leerling weet wat het zelfstandig werken betekent. Hij begrijpt dat hij op bepaalde momenten geen beroep kan doen op de leerkracht en waarom de leerkracht op later tijdstip aandacht besteedt aan zijn werk. Dus hij weet om te gaan met uitgestelde aandacht.
- De leerling is gemotiveerd om zelfstandig te werken. Deze motivering neemt toe als hij waardering krijgt voor zijn zelfstandigheid.

- De leerling weet welke regels en afspraken er zijn voor zelfstandig werken en hij houdt zich hieraan.
- De leerling plant zijn taken. Hij bewaakt de tijd en zorgt ervoor dat de opdrachten op tijd klaar zijn.
- De leerlingen helpen elkaar als ze de leerkracht niet mogen storen. Dus ze kunnen om hulp gevraagd worden of ze vragen zelf om hulp als ze er even niet uitkomen met een opdracht.

De stageschool heeft een werkdocument waarin onder andere beschreven staat wat de aandachtspunten zijn met betrekking tot het zelfstandig werken. Dit betreft:

1. Organisatie: hanteren van regels en routines en materiaalgebruik.
2. Uitgestelde aandacht: een teken wanneer zelfstandig gewerkt wordt en goed voor het zelfvertrouwen.
3. Verantwoordelijkheid: kritisch ten opzichte van eigen werk, plichtsgetrouw en elkaar willen helpen.

In de bijlage is dit werkdocument toegevoegd.

5.2 Pedagogisch klimaat

Een andere factor van betekenis is het creëren van een gunstig pedagogisch klimaat waarbinnen de leerlingen actief en betrokken zijn, ze plezier hebben in de (reken) les en ze zich optimaal kunnen ontwikkelen. Volgens Gelderblom (2007) is het pedagogische klimaat de sociale en cognitieve veiligheid die de leerling ervaart. Bij de sociale veiligheid gaat het om het respect hebben voor elkaar. Bij de cognitieve veiligheid gaat het om de ruimte die de leerling krijgt om fouten te mogen maken. Leerlingen die het gevoel hebben zich te moeten bewijzen en menen altijd het goede antwoord te moeten geven, reageren anders op fouten, participeren minder actief in de les en zoeken minder snel hulp.

Gelderblom (2007) geeft aan dat een gunstig pedagogisch klimaat voor rekenen misschien wel het meest belangrijk is. Leerlingen die onzeker zijn en zwak met rekenen, zijn extra gevoelig voor het klimaat in de klas.

Of de leerlingen plezier in het rekenen beleven hangt ook af van de houding waarmee de leerkracht voor de klas staat. Met grapjes, spelletjes en raadseltjes kan een leerkracht veel bereiken. Heeft een leerkracht zelf plezier in het vak, dan zal de leerling dit ook zo gaan beleven.

De volgende leerkrachtgedragingen die te maken hebben met het creëren van een gunstig pedagogisch klimaat, zijn van belang bij het geven van gedifferentieerde instructie:

- Het durven corrigeren zonder gelijk te zeggen dat iets fout is. Als een leerling een foute strategie gebruikt geeft de leerkracht aan waarom een andere strategie beter is. Leerlingen moet leren hoe ze iets moeten uitrekenen en daar horen foute antwoorden bij.
- Het spontaan observeren. Heeft een leerkracht in de gaten dat een leerling voor zich uit zit te staren, niet verder kan en de lesstof niet begrijpt? Het observeren kan ook gericht zijn op welbevinden en betrokkenheid. Komt de instructie binnen?
- Het zorgen voor een goede relatie met de leerlingen. Dit kan gedaan worden door tijdens de instructie complimenten te geven en belangstelling te tonen.
- Het stimuleren van het zelfvertrouwen van de leerling. Als een leerling geen zelfvertrouwen heeft, zal de instructie niet het gewenste resultaat hebben. De leerling zal al snel denken, 'het lukt me toch niet' of 'ik kan het niet. Zelfvertrouwen

kan gestimuleerd worden door veel positieve feedback te geven en te laten merken dat de leerkracht vertrouwen heeft in de mogelijkheden van een leerling.

- Het voortdurend letten op de motivatie van leerlingen en indien nodig de instructie hierop aanpassen.
- Het vieren van succeservaring bij leerlingen. Dit kan op vele manieren, maar beloon of vier dit succes.

Een veilig pedagogisch klimaat is een voorwaarde om zelfstandig werken te bevorderen. En zelfstandig werken is nodig om te kunnen differentiëren in de instructie.

Vanuit dit hoofdstuk wil ik in de praktijk met de leerlingen in gesprek over de vraag hoe zij het pedagogische klimaat beleven in hun klas. Daarnaast zal het zelfstandig werken een gespreksonderwerp zijn met daaruit voortvloeiend het omgaan met uitgestelde aandacht. Is er een symbool / teken dat duidelijk maakt wanneer er stil of fluisterend zelfstandig gewerkt moet worden? Worden de regels consequent gehandhaafd? En wat vinden de leerlingen ervan dat de leerkracht niet altijd gestoord kan worden, ook als ze iets niet begrijpen?

Voordat ik in hoofdstuk 8 de resultaten van de gesprekken weergeef, ga ik in hoofdstuk 6 in op het belevingsonderzoek en in hoofdstuk 7 op de onderzoeksmethode.

Hoofdstuk 6 Hoe onderzoek je beleving van kinderen in de leeftijd van 8 tot 12 jaar?

Mijn praktijkonderzoek bestaat niet uit het opstellen van vragenlijsten en enquêtes voor volwassenen maar in het in gesprek gaan met kinderen over hun beleving. Een belevingsonderzoek onder kinderen vraagt daarom voorbereiding vanuit de theorie. Wat is een belevingsonderzoek? Wat is belangrijk bij een gesprek met kinderen? Op deze en andere vragen wil ik in dit hoofdstuk een antwoord vinden om theoretisch onderbouwd het gesprek met kinderen aan te gaan.

6.1 Wat is belevingsonderzoek?

In het eerste hoofdstuk heb ik genoemd dat beleving een manier is waarop men iets ervaart. Het onderzoeken van beleving wordt in de literatuur belevingsonderzoek genoemd. Belevingsonderzoek wordt een kwalitatief onderzoek genoemd. Thesauruszorgenwelzijn.nl geeft de volgende definitie van belevingsonderzoek:

“Onderzoek waarbij het begrijpen van de belevingswereld van de onderzochten in een bepaalde situatie centraal staat”.

In dit onderzoek is de situatie die centraal staat: gedifferentieerde instructie tijdens een rekenles op de basisschool. Het begrijpen is in dit geval het begrijpen en weten hoe de kinderen deze instructie beleven.

Een organisatie die meerdere belevingsonderzoeken gedaan heeft onder kinderen en jongeren, is de Belgische organisatie Kind & Samenleving. Deze organisatie voert met steun van de Vlaamse overheid kwalitatief onderzoek uit bij jongeren waarbij de eigen beleving en benadering centraal staat.

Belevingsonderzoek biedt inzicht in de manier waarop ieder kind voor zichzelf ergens betekenis aan geeft. Kinderen krijgen een stem in een belevingsonderzoek. Veel onderzoeken op basisscholen worden gedaan onder leerkrachten en ouders over kinderen. Dat kan heel waardevol zijn, maar is wel gekleurd door de eigen perceptie van leerkrachten en ouders. Belevingsonderzoek is een onderzoek dat niet vertrekt vanuit een theorie over beleving. Het is juist de beleving van de kinderen, het geheel van hun ervaringen, die centraal staan in een belevingsonderzoek.

Volgens Meire (2010) hoort bij een belevingsonderzoek een terughoudende methodologie. Het geven van zoveel mogelijk een eigen stem van het kind is belangrijk. Hiervoor moet het onderzoek zo open mogelijk gehouden worden.

Een belevingsonderzoek gebeurt vaak via observatie, groepsdiscussie of interviews. De manier waarop iets aan kinderen gevraagd wordt, moet dicht bij de beleving van kinderen blijven. Er moet zo min mogelijk ruimte overblijven voor sociale wenselijkheid of rationalistische uitspraken. Dit kan door zo open mogelijk te luisteren naar kinderen. Praten met kinderen kan alleen als men de kinderen serieus neemt. De onderzoeker neemt dan een houding aan die uitstraalt dat hij of zij de beleving van kinderen belangrijk vindt en rekening wil houden met de beleving van kinderen.

6.2 In gesprek met kinderen

Een belevingsonderzoek is een onderzoek waar, door middel van interviews - al dan niet individueel of in groepjes - met kinderen het gesprek aangegaan wordt.

Voor kinderen is het in gesprek gaan in de vorm van een interview een vrij onbekende situatie. Om een goed interview te kunnen voeren, is het volgens Delfos (2002) belangrijk om voor kinderen de sociale regels die in het contact een rol spelen, expliciet te maken.

Volgens Delfos (2002) zijn er drie dingen nodig om daadwerkelijk te kunnen communiceren met kinderen van 4 tot 12 jaar:

1. Er is inzicht nodig in de ontwikkeling die kinderen tot 12 jaar doormaken
2. Er is kennis nodig van de aard van communiceren met kinderen
3. Er zijn passende gesprekstechnieken nodig

Omdat mijn onderzoek plaats vindt onder kinderen in de leeftijd van acht tot twaalf jaar, beperk ik me in het beschrijven van onderstaande punten tot 2 leeftijdscategorieën; die van 8 – 10 jaar (groep 5) en van 10 – 12 jaar (groep 6 en 7).

6.2.1 Inzicht in de ontwikkeling die kinderen tot 12 jaar doormaken

Om echt informatie te krijgen van kinderen, is inzicht in de ontwikkeling van kinderen belangrijk. We noemen een aantal ontwikkelingen van kinderen in de verschillende van belang zijnde leeftijdscategorieën (Delfos 2002).

Ontwikkelingen van kinderen van 8 tot 10 jaar:

- De basis voor rekenen is gelegd. De schoolcarrière wordt belangrijk;
- Leerlingen gaan de verschillen zien onderling en gaan zichzelf en hun prestaties vergelijken met leeftijdgenoten;
- Het zien van verschillen kan een voedingsbodem worden voor pesten;
- Door onderlinge concurrentie en de verwachtingen van volwassenen kunnen faalangst en minderwaardigheidsgevoelens zich ontwikkelen;
- Als gevolg hiervan kan het kind in een gesprek details gaan verzinnen om tegemoet te komen aan de verwachtingen;
- Er worden strategieën aangeleerd, gericht op beter onthouden en het reproduceren van feiten;
- Er wordt afstand genomen van letterlijke betekenissen van woorden, het kind gaat experimenteren met verbanden en symboliek.

Ontwikkeling van kinderen van 10 tot 12 jaar:

- Er is sprake van de vorming van een sociale identiteit, de mening van de omgeving wordt onderzocht en staat centraal;
- Het kind is sterk gericht op omgaan met leeftijdgenoten en gevoelig voor het gedrag van hun leeftijdgenoten en voor hun beoordeling;
- Het kind ervaart een spanningsveld tussen het zich onderscheiden van, en zich te conformeren aan de groep;
- De intellectuele mogelijkheden nemen enorm toe;
- Het kind weet hoe het geheugen werkt en vormt metageheugen;
- Volwassenen zijn minder belangrijk en wekken niet zo snel meer de interesse van kinderen;
- Het kind leert relativeren;
- Het kind krijgt inzicht in hoe anderen hen ervaren.

6.2.2 Kennis van de aard van communiceren met kinderen

In mijn belevingsonderzoek ga ik in gesprek met kinderen. Als ik vragen wil stellen aan kinderen moet ik rekening houden met hun leefwereld. Kinderen geven hun eigen unieke informatie en zijn daarom de moeite waard om naar te luisteren. Jan van Gils (2001) en Delfos (2002) geven tips en vuistregels voor een vraaggesprek met kinderen, al dan niet in een groep.

1. Een interview kent altijd een beweging. Als kinderen doordraven, is het goed een concreet voorbeeld te vragen; en als ze helemaal opgaan in de concrete verhalen, is het goed te vragen wat ze meenemen hieruit.
2. Een gesprek mag niet te lang duren. Kinderen hebben een korte concentratieboog en kunnen gaan antwoorden om de volwassene tevreden te stellen zodat het gesprek snel beëindigd is.
3. Er is een voortdurende bevestiging en aanmoediging nodig door bijvoorbeeld de kinderen toe te knikken, iets te herhalen. Door deze bewegingen merken kinderen dat ze goed op weg zijn en dat hun antwoorden interessant zijn.
4. Stel nooit twee vragen tegelijkertijd. Splits ze op en stel ze één voor één. Wie vraagt 'speel je vaak buiten en wat speel je dan?' krijgt dikwijls slechts een antwoord op één van de vragen.
5. Als kinderen aarzelen bij het geven van een antwoord is het niet verstandig de vraag anders te formuleren. Een geherformuleerde vraag is voor kinderen een nieuwe vraag. Herhaal de vraag letterlijk. Geef kinderen de tijd om na te denken.
6. Toets of het antwoord goed verstaan is. Herhaal wat het kind zegt, al dan niet met eigen woorden en vraag of dat het is wat het kind wilde zeggen. Dit helpt bij het opbouwen van het wederzijdse vertrouwen.
7. Kijk uit dat kinderen niet te snel bevestigend op alle vragen antwoorden. Kinderen voelen heel goed aan wat volwassenen willen dat ze zeggen. En als ze dat dan ook antwoorden, hoeven ze geen bijkomende uitleg te geven. Dat is comfortabel.
8. Vermijd zogenaamde ingevulde en suggestieve vragen. Sluit aan bij wat in het kind omgaat en leg niet het eigen denken aan het kind op. Het is belangrijk hier bewust op te letten omdat volwassenen, om het tempo te verhogen, hiertoe snel geneigd zijn.
9. Respecteer de manier van spreken en het ritme van de kinderen. Spreek zelf zeer duidelijk en liever te traag dan te snel. Doorbreek een stilte niet te snel.
10. Humor kan een spanning breken, bijvoorbeeld wanneer tegengestelde meningen de groep doen polariseren. Het kan helpen om van onderwerp te veranderen. Het kan verduidelijken wie betrokken is en wie niet.

Er zijn een aantal voorwaarden voor communicatie die zowel voor kinderen als voor volwassen belangrijk zijn. Voor mijn onderzoek wil ik onderstaande voorwaarden (Delfos 2002) toepassen in de interviews met de kinderen:

- Ga op dezelfde (oog) hoogte zitten als het kind;
- Kijk naar een kind tijdens het gesprek, vooral naar de non-verbale communicatie van het kind;
- Wissel het wel en niet maken van oogcontact af met een kind tijdens het gesprek;
- Stel het kind op zijn gemak door onder andere vooraf het doel duidelijk te maken;
- Luister naar wat het kind zegt;

- Vertel het kind dat het mag zeggen wat het vindt of wil, omdat de volwassene het niet weet als het kind het niet verteld;

Daarnaast is aandacht voor de metacommunicatie ook belangrijk. Op encyclo.nl wordt het als volgt omschreven:

Metacommunicatie (het Griekse voorvoegsel "meta-" betekent "betreffende het onderwerp zelf") is het communiceren over communicatie als zodanig, dat wil zeggen communiceren over de toon van de boodschap en de bedoelde onderliggende betekenis en verschillende betrekkingaspecten hiervan.

Als onderzoeker is het goed om voor ogen te houden dat het centrale doel van het interview is om informatie te verkrijgen van de kinderen. Dat betekent dat de onderzoeker zich zo moet opstellen dat de kinderen diegene zijn die deskundig zijn. En het is een tweerichtingsverkeer tussen de interviewer en de kinderen als geïnterviewde. Voor de kinderen kan het een nadeel zijn als de onderzoeker – zoals in mijn onderzoek - onbekend is. De kwaliteit van een onderzoek is afhankelijk van de mate van vertrouwen tussen de interviewer en de geïnterviewde. Als de onderzoeker onbekend is, moet er eerst in het gesprek gewerkt worden aan het winnen van wederzijds vertrouwen.

6.2.3 Passende gesprekstechnieken

Elk gesprek, dus ook een interview met een kind, bestaat uit verschillende fases zoals Delfos (2002) die in haar boek beschrijft. Ik wil die in deze paragraaf bespreken om deze daarna in het onderzoek toe te passen. Delfos (2002) heeft in haar boek diverse schema's opgenomen met aandachtspunten per fase van het gesprek. Hieronder volgt een samenvatting hiervan.

1. Vorbereiding van het gesprek

Een goede voorbereiding op het gesprek is van groot belang voor het slagen van het gesprek. Het is goed om de vragenlijst meerdere keren goed door te nemen. Om in de startfase alle aandacht te geven aan het contact maken met het kind, is het uit het hoofd kennen van de eerste vragen erg belangrijk. Een goede voorbereiding zorgt voor minder onzekerheid waardoor de aandacht meer op het kind gericht is en niet op zichzelf. Let er in de voorbereiding ook op dat alle materialen die nodig zijn aanwezig zijn zoals opnameapparatuur met reservebatterijen en bandjes en vragenlijst. En als laatste is het belangrijk in een prettige, vertrouwde, ongestoorde omgeving met het kind in gesprek te gaan.

2. Introductie

Bij de introductie gaat het om de volgende aandachtspunten:

- Het aan elkaar voorstellen waarbij aandacht besteden aan de naam niet onbelangrijk is. Het kennen en onthouden van de naam van het kind geeft het kind het gevoel dat het 'er toe doet';
- Het uitleggen wie de onderzoeker is en wat hij/zij gaat doen. Ook als de introductie op school al door de leerkracht is gedaan is het goed om dit als onderzoeker nog een keer te doen;
- De vertrouwelijkheid van de informatie over en weer benoemen;
- Uitleggen dat er geen 'foute' en 'goede' antwoorden zijn maar dat de mening en gevoelens van het kind belangrijk zijn.

3. De startvraag

De eerste introductievraag moet een gemakkelijk te beantwoorden vraag zijn. Dit maakt de start van het gesprek voor het kind makkelijker. De startvraag geeft het kind gelijk inzicht in het onderwerp van het gesprek.

4. De romp

De fase na de introductie is de fase waar het om gaat. Een aantal aandachtspunten tijdens deze fase zijn:

- Let op weerstand, vermoeidheid en de spanningsboog van het kind;
- Blijf werken aan een goede relatie en sfeer;
- Beschrijvende, open vragen bij oudere kinderen geven het meeste resultaat. Bij jongere kinderen geeft een afwisseling met gesloten vragen een beter resultaat;
- Houdt de grote lijnen aan voor wat betreft de vragenlijst maar durf af te wijken om bijvoorbeeld door te vragen of het vertrouwen van het kind te (her)winnen;
- Metacommunicatie speelt een belangrijke rol in deze fase. Als de onderzoeker bijvoorbeeld, ondanks een goede voorbereiding, onzeker blijft, kan hij/zij dit metacommunicatief delen door te zeggen 'ik heb nog niet zo vaak interviews gedaan, dus ik vind het ook best spannend'.

5. De afronding

Een gesprek moet zorgvuldig afgerond worden waarbij aandacht gegeven moet worden aan het afbouwen van spanning. Laat het kind weten dat de laatste vraag gesteld wordt zodat het weet dat het gesprek wordt afgerond. Het doel van het gesprek kan nog een keer herhaald worden, evenals wat er met het gesprek gedaan wordt. En als laatste kan het kind een positief gevoel gegeven worden door het, in welke vorm dan ook, te bedanken voor zijn informatie.

Als slot van dit hoofdstuk neem ik een schema over van Delfos (2002) met kenmerken met betrekking tot gespreksvoering naar leeftijd. Omdat mijn onderzoek plaats vindt bij kinderen van 8 tot 12 jaar, beperk ik me in het schema tot de leeftijdscategorieën 8 tot 10 en 10 tot 12 jaar.

6.2.4 Kenmerken gespreksvoering naar leeftijd

	8-10	10-12
1. Metacommunicatie	- Benoemen gesprekskader - Veel metacommunicatie	- Benoemen gesprekskader - Matige metacommunicatie
2. Vorm	- Praten - Half uur tot drie kwartier verbaal - Vrienden gebruiken in navragen	- Praten - Uur verbaal - Eventueel met vriend(in)
3. Verbale aspect	- Concreet, moeilijke woorden uitleggen	- Concreet en abstract, moeilijke woorden uitleggen

4. Non-verbale aspect	- Benoem non-verbale communicatie	- Benoem non-verbale communicatie
5. Vraagtechnieken	- Open vragen afwisselen met gesloten vragen - Suggestieve vragen vermijden - Sociaal wenselijke antwoorden voorkomen - Ruimtelijk + temporaal doorvragen - Samenvatten voor structuur	- Open vragen - Doorvragen - Suggestieve vragen om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen verder vermijden - Ruimtelijk + temporaal doorvragen - Samenvatten voor structuur
6. Motivatie	- Motivatie controleren - Goedkeuring op codes van de maatschappij - Afronden op onderwerp	- Motivatie herhalen, niet gedurig - Goedkeuring in de zin van goed mens zijn - Afronden op tijd en onderwerp

Delfos, M. 2002. *Luister je wel naar mij?*. Amsterdam: SWP. Pagina 143

Praktijkdeel

Hoofdstuk 7 Onderzoeksopzet en -methode

Het praktijkonderzoek is opgezet in twee onderzoeksfases: het semigestructureerd interview en de observaties.

7.1 Fase 1: Semigestructureerd individueel interview

Een belevingsonderzoek gebeurt veelal via de methode van het interview.

Met achttien leerlingen uit zes groepen 5 tot en met 7 worden individuele interviews gehouden. De leerlingen zijn per groep geselecteerd op verschillende niveaus. De selectie is gedaan door de interne begeleider.

De interviews zijn semigestructureerd van opzet. Bij alle leerlingen komen dezelfde vier deelonderwerpen aan de orde. Binnen dat deelonderwerp start ik met maximaal vier gesloten vragen die beantwoord worden met: nooit, soms, regelmatig, vaak of altijd. Na aanleiding van de antwoorden wordt doorgevraagd met zoveel mogelijk open vragen.

De deelonderwerpen zijn:

1. Groepsinstructie en/of verlengde instructie
2. Interactie, feedback en evaluatie
3. Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht
4. Pedagogisch klimaat

Bij elk deelonderwerp wordt gevraagd en doorgevraagd naar:

➤ Hoe gaat dit in de klas?

Dit is het kwantitatieve deel van het interview. Alle leerlingen wordt met maximaal vier gesloten vragen gevraagd hoe dit in de les gaat. Naar aanleiding van de antwoorden en het niveau volgen daarna enkele open vragen.

➤ Hoe beleef je dit?

Dit zijn vooral open vragen over het onderwerp en naar aanleiding van hoe het gaat, waarbij gevraagd en doorgevraagd wordt hoe het beleefd wordt. Dit deel van het onderzoek is open, de vragen zijn niet standaard.

➤ Hoe zou je het anders willen?

Als afsluiting wordt de leerling gevraagd of er iets is in de rekenles en instructie wat hij/zij graag anders zou willen zien.

7.2 Fase 2: Observatie in de klassen

Alle geïnterviewde leerlingen worden geobserveerd tijdens één rekenles. Deze leerlingen weten niet dat zij specifiek geobserveerd worden om sociaal wenselijk gedrag te voorkomen. De observaties worden binnen één week na het interview met de betreffende leerlingen uitgevoerd. De observaties worden gedaan met behulp van een observatie-instrument, namelijk een kijkwijzer en zijn gericht op de actieve leertijd tijdens de instructie en het zelfstandig werken van de drie geïnterviewde leerlingen.

Met behulp van de observaties wordt gekeken wat de relatie is tussen beleving, niveau en de actieve, effectieve leertijd. Is datgene wat ze gezegd hebben ook terug te vinden in hun gedrag tijdens de instructie en het zelfstandig werken?

De methode die gehanteerd wordt tijdens het observeren is die van scansampling in combinatie met timesampling. Scansampling omvat het snel achtereenvolgens observeren van verschillende personen tijdens beperkte, vooraf bepaalde tijdsintervallen (Celestin, W & Celestin, L. 2010). Op regelmatige intervallen worden deze drie leerlingen, per groep dus, 'gescand' en het gedrag van deze drie leerlingen wordt daarbij geregistreerd in korte tijdsintervallen. Bij timesampling wordt bij de betreffende leerlingen op verschillende tijdstippen geturfd hoe de actieve leertijd is. De betrokkenheid wordt geturfd tijdens de instructie en de taakgerichtheid tijdens het zelfstandig werken.

Hoofdstuk 8 Onderzoeksresultaten

Zoals in hoofdstuk 7 genoemd is, heb ik het onderzoek uitgevoerd in twee fases. Met achttien leerlingen uit groep 5 tot en met 7, van drie verschillende niveaus, heb ik gesprekken gevoerd over hun beleving van de gedifferentieerde rekeninstructie. In elke klas heb ik daarna deze geïnterviewde leerlingen geobserveerd om op deze manier te onderzoeken wat de relatie is tussen beleving, niveau en de effectieve leertijd.

In paragraaf 8.1 geef ik de onderzoeksresultaten weer van de interviews. Het is het kwalitatieve deel van mijn onderzoek waardoor de resultaten niet in tabellen of grafieken maar beschrijvend worden weergegeven.

In paragraaf 8.2 geef ik de onderzoeksresultaten weer van de observaties. Dit is het kwantitatieve deel van mijn onderzoek.

Alle geïnterviewde leerlingen hebben een code. Deze code bestaat uit nummer-groep-niveau.

Voorbeeld 1: leerling 01-5B-AA+ is leerling 1 uit groep 5B met het niveau A of A+.

Voorbeeld 2: leerling 08-6A-BC is leerling 8 uit groep 6A met het niveau B of C.

De uitgewerkte interviews en observaties zijn terug te vinden in de bijlagen.

Om de leesbaarheid te vergroten schrijf ik in de hij-vorm als het gaat over leerkrachten en leerlingen in zijn algemeen.

8.1 Interviews

Onderstaand geef ik samenvattend de resultaten weer van de interviews. Ik doe dat door eerst algemeen per groep en vervolgens per niveau iets over de resultaten te zeggen. Ik hanteer bij de resultaten algemeen per groep de onderverdeling in deelonderwerpen, zoals ik die ook in de interviews gehandhaafd heb:

- ✓ Groepsinstructie en/of verlengde instructie
- ✓ Interactie, feedback en evaluatie
- ✓ Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht
- ✓ Pedagogisch klimaat

Omdat het onderdeel instructie vooral niveau gebonden is zal ik bij resultaten per groep alleen iets zeggen over hoe de instructie in zijn algemeen beleefd wordt. In de meeste groepen zijn twee leerkrachten. Tijdens de interviews is hierin geen onderscheid gemaakt. Dit is algemeen gehouden. Alleen leerling 16 heeft één leerkracht voor ogen gehouden omdat de andere leerkracht zijn moeder is. Opgemerkt moet worden dat leerlingen soms wel onderscheid maken. Ik heb niet bij elk antwoord gevraagd welke leerkracht ze voor ogen hadden. Leerlingen zijn heel eerlijk en ik heb deze eerlijkheid overgenomen in het beschrijven van de resultaten. In de uitwerking per leerling spreek ik over meester of juf. In dit hoofdstuk heb ik het over de leerkracht.

Aan het eind van de paragraaf geef ik een overzicht van alle antwoorden die gegeven zijn op de vraag wat leerlingen graag anders zouden willen zien met betrekking tot de rekenles en instructie.

De antwoorden 'nooit' tot en met 'altijd', zijn antwoorden zoals betreffende leerling het ervaart. Een leerling kan bijvoorbeeld even veel beurten krijgen als een andere leerling. De één ervaart dit als soms en de ander als vaak. In dat licht moeten ook de antwoorden geïnterpreteerd worden. Het is zoals de leerling het ervaart.

8.1.1 Resultaten algemeen per groep

De instructie:

Groep 5:

In beide groepen 5 zijn de leerlingen over het algemeen tevreden over de manier waarop de leerkracht uitleg geeft. Dit wordt door de ene leerling explicieter genoemd dan de andere leerling. Eén leerling geeft heel duidelijk aan niet blij te zijn met de rekenles bij één van de leerkrachten.

In beide groepen mogen de leerlingen nooit of heel soms zelf aangeven wanneer ze aan het werk willen. Hoe dat beleefd wordt, is afhankelijk van het niveau en komt terug bij de resultaten per niveau.

Groep 6:

In beide groepen zijn de leerlingen over het algemeen tevreden over de manier waarop de leerkracht uitlegt. In één van de groepen zijn twee leerlingen die zeggen dat vooral één leerkracht goed kan uitleggen.

In de ene groep mogen leerlingen vaak aangeven of ze aan het werk mogen. Ze moeten het wel eerst vragen en soms mag het niet omdat ze dan nog moeten luisteren. In de andere groep mogen leerlingen soms aangeven of ze aan het werk mogen maar meestal geeft de leerkracht dit aan.

Groep 7:

In beide groepen zijn de leerlingen over het algemeen tevreden over de manier waarop de leerkracht uitlegt. Eén leerling is niet tevreden over één van de leerkrachten, die legt volgens hem alleen goed uit voor de leerlingen die goed kunnen rekenen. Hij heeft een sterke voorkeur voor de uitleg van de andere leerkracht.

In één groep mogen de leerlingen 'soms' of 'regelmatig' zelf aangeven dat ze aan het werk willen. Dit mag niet altijd. In de andere groep moeten ze in ieder geval meedoen met de start en daarna mogen de leerlingen het zelf aangeven als ze de som begrijpen en aan het werk willen.

Interactie, feedback en evaluatie

Groep 5:

Alle zes de leerlingen geven aan dat de leerkracht soms aan hen vraagt tijdens de instructie hoe ze een som uitgerekend hebben of wat het antwoord is. Bij één van de groepen wordt door alle drie de leerlingen gezegd dat alleen het antwoord gevraagd wordt en maar heel soms hoe ze het uitgerekend hebben. Leerlingen ervaren het als leuk (normaal) dat het gevraagd wordt. Eén leerling vindt het niet leuk als hij het antwoord niet weet. Eén leerling vindt het wel 'normaal' dat de leerkracht het vraagt, hij vindt het wel lastig als hij het antwoord niet weet. Eén leerling vindt het niet fijn dat de leerkracht het vraagt. Twee leerlingen geven aan dat ze niet vaker een beurt willen hebben en één leerling zou het wel graag vaker willen.

Vijf leerlingen zeggen vaak of altijd te luisteren als hun klasgenoot een beurt krijgt. In de ene groep geven alle drie de leerlingen in eigen woorden aan dat ze er van leren en nog een keer horen hoe het moet. In de andere groep wordt voor zichzelf dan bijgehouden of het antwoord goed is. Eén leerling luistert maar heel soms, die zit zich meer te vervelen omdat hij het antwoord toch wel weet.

Alle zes de leerlingen zeggen dat er (bijna) nooit aan het eind van de les gevraagd wordt hoe het gegaan is. Vijf leerlingen vinden dit prima; ze zijn het niet gewend en het hoeft ook niet

van hun. Eén leerling zegt dat de leerkracht in groep 3 dit wel eens vroeg en dat vond ze wel fijn.

In tweetallen iets uitrekenen en oplossen tijdens de instructie mag in groep 5 niet. Alleen heel af en toe tijdens de projecttaak. Drie leerlingen vinden het jammer dat het niet vaker mag om uiteenlopende redenen; omdat er dan meer afwisseling in zit; omdat je elkaar dan ook kan helpen; omdat je dan kan praten. Twee leerlingen vinden het juist fijn dat dit niet vaker gebeurt om uiteenlopende redenen: omdat je anders op elkaar moet wachten en het is dan rustiger in de klas. Eén leerling vindt het fijn als je er van kan leren maar niet fijn omdat haar klasgenootje dan denkt dat ze afkijkt.

Groep 6:

Vier leerlingen geven aan dat regelmatig of vaak gevraagd wordt hoe ze een som uitgerekend hebben. Ze vinden dit goed, fijn of leuk om uiteenlopende redenen; mogelijkheid om een andere manier aan te geven; dan weet de leerkracht hoe ze het doet en of het goed is; daar leer je weer van. Twee leerlingen geven aan dat het soms gebeurt waarvan één leerling het fijn zou vinden dat het vaker gebeurt omdat de leerkracht dan kan helpen als het niet goed is. De andere weet niet of hij het leuk vindt; hij maakt veel tussenstappen en moet dan zoveel vertellen.

Vier leerlingen geven aan regelmatig (1) of altijd (3) te luisteren als hun klasgenoot vertelt hoe deze een som uitgerekend heeft. Ze vinden dit fijn omdat ze ervan kunnen leren, mogelijk er een handiger manier is en je iemand ook kunt helpen. Eén leerling zegt nooit te luisteren omdat ze daar geen zin in heeft; ze doet andere dingen; ze vindt rekenen niet leuk. Eén leerling zegt soms te luisteren omdat ze vaak zelf nog niet klaar is met uitrekenen.

Vijf leerlingen geven aan dat de leerkracht nooit aan hen vraagt aan het eind van de les hoe het gegaan is. Van één leerling hoeft dit ook echt niet terwijl het van een ander ook niet hoeft, maar die geeft wel aan dat als de leerkracht het wel vraagt ze een stukje aandacht krijgt. Drie leerlingen zouden het wel fijn vinden omdat de leerkracht dan weet of ze het begrepen hebben. Eén leerling geeft aan dat het soms gevraagd wordt en deze leerling vindt dit goed en heel fijn.

Drie leerlingen geven aan dat ze regelmatig (alleen bij de projecttaak) in tweetallen tijdens de instructie sommen mogen uitrekenen en oplossen. Twee leerlingen zeggen dat het soms en één leerling dat het nooit mag. Wat vinden ze er van? Om uiteenlopende redenen vinden ze dit fijn en leuk; je kunt antwoorden overnemen als het geen leuke sommen zijn; samenwerken is altijd fijn; bij moeilijke sommen kun je van elkaar leren (3x). Eén leerling zegt liever alleen te werken als ze in een slechte bui is en een ander doet het liever alleen als het leuke sommen zijn.

Groep 7:

Twee leerlingen geven aan dat de leerkracht vaak vraagt aan hen hoe ze een som uitgerekend hebben. Eén van hen vindt dit fijn omdat de leerkracht kan zien hoe het ging en wat er misschien fout is gegaan. De ander vindt dit fijn omdat hij anders zo lang zijn vinger in de lucht moet houden. Vier leerlingen zeggen soms een beurt te krijgen hoe ze iets uitgerekend hebben. Eén leerling zegt dat de leerkracht meer aandacht heeft voor kinderen die niet goed kunnen rekenen (ene groep) en een andere leerling juist dat de leerkracht meer aandacht heeft voor kinderen die goed kunnen rekenen (andere groep). De eerste leerling vindt dit over het algemeen niet erg; soms wel want als hij weinig een beurt krijgt, is het ook moeilijk om de aandacht erbij te houden en dan gaat hij maar aan zijn taken beginnen. De leerling die juist vindt dat de leerkracht meer de goede kinderen een beurt geeft, vindt het ook meestal niet erg. Eén leerling vindt het wel goed zo; jammer als ze een

beurt krijgt als ze het niet snapt en fijn als ze een beurt krijgt als blijkt dat ze het goed had gedaan. Eén leerling zegt dat de leerkracht zijn manieren die hij vorig jaar geleerd heeft, niet altijd snapt. Dat vindt hij jammer.

Twee leerlingen geven aan vaak of altijd te luisteren als een klasgenoot een beurt heeft. Ze vinden dit fijn omdat je nog een keer uitleg krijgt en de som begrijpt en je kan leren van de manieren die aan de orde komen. Eén leerling luistert regelmatig, alleen als ze de som moeilijk vindt, anders heeft ze geen zin om te luisteren. Drie leerlingen luisteren soms. Alle drie vinden ze het niet fijn omdat ze sommige manieren van anderen te omslachtig, apart of moeilijk vinden. Ze hebben dan geen zin om te luisteren.

Vier leerlingen geven aan dat de leerkracht soms aan hen vraagt hoe de les gegaan is. Alle vier geven in eigen woorden dezelfde reden aan waarom ze dit fijn vinden: de leerkracht weet dan welke sommen ze nog moeilijk of lastig vinden en kan hier de volgende keer op terug komen. Het hoeft niet vaker van de leerlingen. Eén leerling zegt dat dit nooit aan hem gevraagd wordt omdat hij aan het eind van de les vaak op de gang aan het werk is. Het hoeft echt niet van hem. Eén leerling zegt dat het vaak gevraagd wordt bij het nakijken. Hij vindt dit om dezelfde reden fijn als de vier bovengenoemde leerlingen bij 'soms'.

Alle leerlingen geven aan dat ze soms (alleen bij de projecttaak) in tweetallen tijdens de instructie een som mogen uitrekenen. Het wordt heel verschillend ervaren met betrekking tot het wel of niet fijn vinden hiervan. Of het fijn is hangt onder andere af van naast wie je zit. De één wil dan naast iemand zitten met hetzelfde niveau en dezelfde motivatie. Een andere leerling wil juist naast iemand zitten die je dan kan helpen maar ook niet te vaak want dan is hij te laat klaar. En een ander vooral niet naast een goede rekenaar want die kan niet goed uitleggen en heeft het antwoord al in zijn hoofd. Eén leerling vindt het alleen maar fijn omdat hij dan niet lang hoeft te denken.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

Groep 5:

Alle leerlingen weten vaak (1) of altijd (5) wanneer ze zelfstandig aan het werk moeten. Dat zegt de leerkracht en dat is duidelijk. Voor zover gevraagd vinden ze dit fijn. Eén jongen geeft aan moeite te hebben met zelfstandig werken. Hij wordt snel afgeleid. Hij moet voor de pauze klaar zijn omdat hij het anders in de pauze moet afmaken en dat vindt hij heel erg. Hij zegt daardoor heel zenuwachtig te worden van de klok.

Alle leerlingen geven aan altijd (5) of vaak (1) precies te weten wanneer ze wel of niet een vraag mogen stellen. Er mogen vragen gesteld worden tijdens de uitleg of direct daarna. De leerkracht zegt dit duidelijk en in één van de groepen wordt hierbij gebruik gemaakt van de klok: 'Totmogen jullie geen vragen stellen'. Leerlingen vinden dit duidelijk en goed zo. Eén leerling geeft aan dat de leerkracht het wel eens zegt dat het niet mag maar als je dan je vinger opsteekt, komt ze toch helpen. Dat vindt hij niet handig en niet duidelijk.

Alle zes de leerlingen weten precies wat ze moeten doen als ze een som niet begrijpen en even geen vraag mogen stellen. De verschillende reacties zijn: lezen, goed nadenken, als het stoplicht heel soms op oranje staat aan buurman vragen, dan pas vinger in de lucht. Ze vinden dit normaal, prima, ze zijn er aan gewend, ze hebben er geen moeite mee om geen vraag te mogen stellen. Eén leerling geeft aan dat ze dan niet verder kan en net zolang wacht tot de leerkracht komt. Dezelfde leerling zegt dat een invalleerkracht op woensdag soms helemaal niet bij haar komt. Dit vindt ze echt niet fijn. Eén leerling zegt dat de vraag wel eens weggewuifd wordt. In groep 3 hadden ze een wc-rolletje met een groene en rode kant. Bij rood heb je een vraag en groen niet. Dit vindt hij handig, je hoeft je vinger niet zolang in

de lucht te houden. Van één leerling mag het stoplicht vaker op oranje. Dan kan hij even kwebbelen maar hij vindt ook dat je dan iemand kan helpen.

Groep 6:

Vijf leerlingen geven aan vaak (1) of altijd (4) precies te weten wanneer ze aan het werk kunnen. Dat is duidelijk voor hen. De leerkracht geeft het aan. Eén leerling vindt het niet altijd duidelijk. Ze geeft aan dat het voor de goede rekenaars wel duidelijk is maar voor haar niet altijd omdat ze een som soms wel en soms niet begrijpt. Ze vindt dit niet altijd fijn. Alle zes de leerlingen geven aan vaak (1) of altijd (5) precies te weten wanneer ze iets wel of niet mogen vragen. Het wordt gezegd door de leerkracht. Niets mogen vragen als de leerkracht bezig is met uitleg vinden vier leerlingen niet erg, twee ervan geven aan dat ze het fijn vinden dat de leerkracht dan kinderen kan helpen die het moeilijk vinden. Twee leerlingen geven aan het niet altijd fijn te vinden omdat ze dan soms niet verder kunnen. Eén leerling zegt dat ze bij extra werk nooit iets mogen vragen aan één van de leerkrachten. Ze vindt dit echt niet leuk omdat het ook wel gebeurt dat je goed leest en het toch niet snapt. Eén leerling zegt dat ze altijd iets mag vragen, ook al is de leerkracht bezig. Vaak geeft de leerkracht antwoord maar soms wordt er gezegd dat ze even moet wachten. Ze vindt dit goed.

Alle zes de leerlingen weten vaak (1) of altijd (5) wat ze moeten doen als ze een som niet begrijpen. Dat is duidelijk voor hen: lezen, som overslaan of vinger opsteken. Drie leerlingen geven aan het fijn te vinden als ze het even aan een klasgenoot mogen vragen omdat ze wel eens lang moeten wachten. Eén leerling geeft aan dat het dan wel uitleggen moet zijn; ze is bang dat het voorzeggen gaat worden en daar leert ze niets van. Een leerling geeft als motief dat hij soms niet klaar is gekomen omdat hij te vaak moet wachten en het dan in de pauze af moet maken. Dat vindt hij echt niet leuk.

Groep 7:

Alle zes de leerlingen geven aan dat ze vaak (1) of altijd (5) precies weten wanneer ze aan het werk moeten. Als ze het snappen en geen vragen meer hebben, mogen ze aan het werk. Bij één groep staat het ook op het bord. Eén leerling geeft aan dat het niet altijd duidelijk is wanneer ze mee moet doen met extra uitleg en ze weet dan ook niet goed of ze mag beginnen.

Vier leerlingen zeggen dat het altijd duidelijk is wanneer je iets mag vragen. Twee leerlingen zeggen dat ze het regelmatig wel weten. Een leerling geeft aan dat leerkracht soms erg lang instructie geeft, terwijl hij al snel aan het werk gaat. Hij weet dan niet altijd wanneer hij iets tussendoor mag vragen. Wat ze er van vinden om soms te moeten wachten? Eén leerling zegt soms wel 20 minuten te moeten wachten en vindt dit echt niet fijn. Deze leerling vindt dat je altijd een vraag moet kunnen stellen. Eén leerling vindt dat de leerkracht weinig langs komt en één leerling zegt vaak vragen te hebben en het soms dan zelf te moeten proberen. Hij snapt dit wel maar vindt dit niet altijd leuk. Eén leerling vindt dat de leerkracht goed helpt als ze langs komt, dat vindt hij fijn.

Alle zes de leerlingen weten wat ze moeten doen als ze een som niet begrijpen. In beide groepen werken ze met een rood-groene vragenkaart die de leerlingen neer moeten leggen als ze een vraag hebben. Dit wordt positief gewaardeerd. Ze vinden het erg fijn, erg handig en hoeven geen vinger in de lucht te houden. Ze leggen het kaartje op rood, gaan verder en wachten tot de leerkracht langs komt.

Pedagogisch klimaat

Groep 5:

Alle zes de leerlingen geven aan vaak (3), soms (2) of nooit (1) een compliment te krijgen van de leerkracht. Drie geven aan een compliment fijn en leuk te vinden, het maakt hen blij. De leerling die volgens eigen zeggen nooit een compliment krijgt, maakt dit niet uit, hij weet van zichzelf dat hij goed kan rekenen. Er is niemand die behoefte heeft aan meer complimenten, het is goed zo.

Vijf leerlingen durven altijd hun antwoord te geven, ook al twijfelen ze of het goed is. Ook al durven ze het wel, ze vinden het niet altijd fijn. Eén leerling geeft aan dat ze bang is dat er gelachen wordt en drie leerlingen geven aan het niet leuk te vinden als het antwoord niet goed is. Eén leerling steekt hierdoor nooit zijn vinger op. Eén leerling steekt juist vaak zijn vinger op. Eén leerling geeft aan dat de goede kinderen altijd een beurt krijgen, dat vindt ze jammer. Eén leerling durft niet zo goed zijn vinger op te steken om het antwoord te geven. Als hij denkt dat het antwoord niet goed is, durft hij het niet. Hij is dan bang dat de leerkracht boos wordt, hoewel dat nooit is gebeurd.

Drie leerlingen uit één groep zeggen dat de leerkracht nooit zegt dat het fout is maar helpt het goede antwoord te vinden. Voorbeelden die genoemd worden wat de leerkracht zegt zijn: 'denk eens even na' of 'help jij eens' of 'probeer het nog eens'. Dit wordt als fijn ervaren. Drie leerlingen uit de andere groep zeggen dat de leerkracht dit maar soms doet. Ze horen haar zeggen 'fout' en dan het goede antwoord geven. Eén leerling zegt dat dit niet erg is want iedereen maakt fouten.

Vijf leerlingen zeggen dat er soms (1) of nooit (4) gelachen wordt als een antwoord niet goed is. Het is meer gniffelen maar het wordt niet als uitlachen ervaren. Twee geven aan dat de leerkracht hier boos van wordt en je straf krijgt als het gebeurd. Eén leerling zegt dat er vaak gelachen wordt als haar antwoord fout is. Ze ervaart dit als uitlachen en wordt hier verdrietig van. Ze ervaart de sfeer in de klas niet altijd als fijn. Een leerling vindt zijn klas gezellig en een leerling vindt dat het een fijne klas is maar waar wel veel gepraat wordt.

Groep 6:

Vijf leerlingen geven aan soms een compliment te krijgen en de andere leerling regelmatig. Vijf leerlingen vinden dit fijn, leuk, prettig maar het hoeft niet vaker. Twee leerlingen ervaren dat de leerlingen die niet zo goed kunnen rekenen meer complimenten krijgen, dat vinden ze fijn voor hen. Drie leerlingen durven altijd, één leerling vaak en één leerling soms hun antwoord wel te geven ook al twijfelen ze of het goed is. Ze vinden het niet altijd fijn maar durven het wel. Eén leerling is wel eens bang om het verkeerde antwoord te geven. Dat is ook de enige leerling die het gevoel heeft dat ze uitgelachen wordt als ze een fout antwoord geeft; maar het belemmert haar niet, om een volgende keer weer een antwoord te geven. De andere vijf leerlingen geven aan dat er soms of vaak wel gelachen wordt maar dat dit meer gniffelen is. Ze ervaren dit niet als uitlachen. De leerlingen horen hun leerkracht wel eens zeggen dat iets fout is, dat vinden ze niet leuk, maar de leerkracht helpt daarna wel om het goede antwoord te vinden. Drie leerlingen ervaren hun klas als een leuke en gezellige klas met goede sfeer.

Groep 7:

Vijf leerlingen geven aan soms een compliment te krijgen en de andere leerling regelmatig. Alle zes de leerlingen ervaren dit als fijn of grappig of ze worden er blij van. Het hoeft van alle zes niet vaker. Het is goed zo. Alle zes de leerlingen durven vaak (1) of altijd (5) hun antwoord te geven, ook al twijfelen ze of het goed is. Eén leerling doet het alleen niet als ze eigenlijk zeker weet dat het antwoord fout is. Alle zes de leerlingen horen hun leerkracht het

woordje fout niet zeggen. Ze ervaren het als fijn dat hun leerkracht hen bij een verkeerd antwoord verder helpt met het zoeken van het juiste antwoord. Alle zes de leerlingen zeggen dat er wel eens gelachen wordt. Vijf leerlingen ervaren dit niet als uitlachen maar meer gewoon lachen of gniffelen. Eén leerling ervaart het wel eens als uitlachen en wordt hier niet blij van. Hij vindt de klas wel veilig genoeg om een fout te maken maar vindt het geen fijne klas.

8.1.2 Resultaten per niveau

Van de achttien leerlingen die ik geïnterviewd heb waren zes leerlingen van niveau A of A+, zes leerlingen van niveau B of C en zes leerlingen van niveau D of E. Hieronder geef ik kort nog een aantal resultaten per niveaugroep weer.

Niveau A/A+

Alle zes de leerlingen moet vaak of altijd meedoen aan het begin van de instructie. Vijf van de zes leerlingen geven aan liever sneller of zo snel mogelijk aan het werk te gaan. Twee leerlingen vinden het echt saai om te wachten als ze het snappen waarbij één leerling aangeeft dan ook niet te luisteren en zich te vervelen. Eén leerling geeft aan het ook wel leuk te vinden om mee te doen om dan samen met de anderen over de sommen te praten. Vier leerlingen geven aan dat de leerkracht soms vraagt aan hen hoe ze een som uitgerekend hebben of wat het antwoord is. Twee van deze vier leerlingen geven aan dat ze het jammer vinden dat ze niet vaker een beurt krijgen en één leerling zegt dat de leerkracht meer aandacht heeft voor kinderen die niet goed kunnen rekenen. Hij vindt dit jammer en niet altijd leuk. Twee leerlingen geven aan dat leerkracht regelmatig of vaak een reactie of antwoord aan hen vraagt. Zij vinden dit fijn omdat de leerkracht dan weet hoe zij het uitrekenen, of het goed is of dat het anders kan. Drie leerlingen geven aan soms of bijna nooit te luisteren naar een klasgenoot die de oplossing en het antwoord geeft. Eén leerling geeft aan dat alleen te doen als het moeilijk is. Eén leerling vindt dat het vaak te omslachtig wordt uitgerekend, daar leert hij niet van. Drie leerlingen geven aan vaak of altijd te luisteren. Ze vinden dat je er van kunt leren en één leerling geeft aan dat ze daar ook anderen mee kan helpen.

Niveau B/C

Vier leerlingen geven aan vaak en twee leerlingen geven aan soms extra instructie te krijgen nadat de eerste groep zelf aan het werk mag. Ze vinden dit fijn maar twee leerlingen geven aan het ook wel eens jammer te vinden omdat ze dan langer aan het werk zijn en niet toekomen aan extra werk wat ze juist leuk vinden, of het rekenwerk in de pauze af moeten maken. Vier leerlingen geven aan de sommen daarna vaak beter te snappen. Eén leerling zegt van niet, maar die zegt dat het aan hem ligt; hij luistert niet altijd. Eén leerling zegt wel eens te snel aan het werk te gaan waardoor hij het niet altijd snapt.

Vier leerlingen geven aan dat de leerkracht hen soms of bijna nooit een beurt geeft en vraagt hoe ze de som uitgerekend hebben. Drie van hen zeggen dit niet erg te vinden als ze de som niet goed begrijpen en twee dat ze het wel fijn vinden om een beurt te krijgen als het antwoord goed is. Twee leerlingen krijgen vaak een beurt, één vindt dit fijn omdat hij zijn vinger dan niet zo lang in de lucht hoeft te houden en één vindt het fijn omdat de leerkracht dan weet hoe hij het doet.

Drie leerlingen luisteren regelmatig of vaak naar hun klasgenoot. Twee vinden dat je hiervan leert en de som nog beter kunt begrijpen. Drie leerlingen luisteren soms: één omdat ze dan

nog niet klaar is en twee luisteren alleen als ze de som moeilijk vinden. Als deze leerlingen de som niet moeilijk vinden luisteren ze niet. Dat vinden ze niet leuk.

Niveau D/E

Vijf leerlingen geven aan regelmatig tot altijd mee te doen met de extra instructie of derde instructie. Alle vijf vinden ze dit fijn. Eén leerling zegt alleen mee te doen met de extra instructie als hij het niet begrijpt, hij mag dit zelf aangeven. Soms doet hij dan halverwege toch maar weer mee. Eén leerling zegt soms extra instructie te krijgen maar vaak direct met de hele klas aan het werk te gaan. Ze geeft aan dat ze vaak te snel aan het werk moet en meer uitleg wil hebben. Dit durft ze niet te vragen.

Vijf leerlingen geven aan na de extra instructie de sommen beter te begrijpen maar niet altijd. Ze vragen het dan tijdens het zelfstandig werken aan de leerkracht. Eén leerling geeft aan het bij de ene leerkracht wel maar bij de andere leerkracht niet te begrijpen. Hij vindt dat jammer.

Vijf leerlingen zeggen dat ze soms een beurt krijgen hoe ze een som opgelost hebben. Er is er één die het fijn zou vinden als ze vaker een beurt krijgt omdat ze dat als extra uitleg ziet. De andere vier vinden het niet erg. De leerling die zegt dat ze regelmatig een beurt krijgt, vindt dit fijn omdat ze dan tips krijgt om het anders te doen, waar ze van leert.

Vijf leerlingen geven aan altijd te luisteren naar hun klasgenoten om dat ze hiervan leren of ze zien het als extra uitleg waardoor ze het beter snappen. Een leerling luistert soms, omdat hij zegt de manieren van zijn klasgenoten niet te begrijpen.

8.1.3 Wat willen de leerlingen anders met betrekking tot rekenles en rekeninstructie?

Na elk interview met de leerlingen heb ik gevraagd of er iets is wat ze graag anders willen met betrekking tot de uitleg (instructie) of in de rekenles. Niet alle leerlingen hebben op deze vraag geantwoord omdat ze niets wisten en gewoon tevreden zijn. Hieronder volgt een overzicht van alles wat de leerlingen gezegd hebben.

1. Dat wij ook de nieuwe versie van WIG krijgen. Die heeft leuke kleuren, waar je vrolijk van wordt en sneller door gaat rekenen. Ook worden de sommen beter uitgelegd. Je ziet duidelijker wat je moet doen bij de som bij het groene balkje. (01-5B-AA+)
2. Eind groep 3 en 4 hadden we een wc rolletje met rode en groene kant. Dat vind ik fijner dan vinger opsteken. (02-5B-BC)
3. Dat ik gelijk of sneller mag beginnen en niet te lang hoeft te wachten bij de instructie. (04-5C-AA+)
4. Dat ik geen rekenwerk hoeft te doen na het rekenen. Dus geen extra rekenwerk. Ik lees dan liever. Als ik het klaar heb dan kijk ik naar buiten maar doe geen extra rekenwerk. Dat vind ik echt niet leuk. (05-5C-BC)
5. Dat het stiller wordt in de klas met het werken. Dan kan ik me beter concentreren. (05-5C-BC)
6. Dat ze me niet meer uitlachen bij rekenen (06-5C-DE)
7. Dat ik zelf mag kiezen welk extra werk ik mag doen. Bij spelling en taal is het extra werk leuk met leuke opdrachten. Bij rekenen is het extra werk heel saai. De plus kinderen hebben veel leukere sommen en die kan ik ook best. (07-6A-AA+)
8. Dat er meer kinderen op bord de sommen mogen uitrekenen. Bij spelling en taal doet de leerkracht dit wel vaak. De meester vraagt meer hoe we iets doen maar laat het niet uitrekenen op het bord door iemand. Dat maakt het wel leuker. (07-6A-AA+)

9. Dat we meer mogen samenwerken, ook op andere dagen. Daar kan ik van leren. (09-6A-DE)
10. Dat er meer uitleg is aan de hele klas voordat we aan het werk gaan. Ik snap de sommen dan beter voordat ik zelfstandig aan het werk moet. (09-6A-DE)
11. Dat het wat stiller is bij zelfstandig werken. Als de leerkracht de klas uit is dan wordt de klas druk en kan ik niet meer doorwerken. (09-6A-DE)
12. Dat ik vaker iets mag vragen aan een klasgenoot als ik een som niet snap. (11-6B-BC)
13. Dat ik duidelijker weet wanneer ik aan het werk moet. (11-6B-BC)
14. Dat iedereen evenveel beurten krijgt. Sommige kinderen krijgen veel vaker een beurt dan anderen. (14-7B-BC)
15. Dat ik vaker een beurt krijg, ook als ik niet mijn vinger opsteek. Ik kan het niet zo snel uitrekenen dan de kinderen die goed kunnen rekenen. (15-7B-DE)
16. Dat ik bij de gemakkelijke sommen eerder mag beginnen. Alleen som 3 is soms moeilijk maar dat weet ik dan wel. Ik wil zelf aangeven wanneer ik kan beginnen. (16-7C-AA+)
17. Dat ik altijd aan het werk mag als ik de som snap en niet dan toch mee moet doen. (17-7C-BC)
18. Dat iedere leerkracht op dezelfde manier de sommen uitlegt. In groep 7 worden sommen anders uitgelegd dan in groep 6 en dat vind ik niet fijn. (19-7C-CE)

Het zijn veel verschillende opmerkingen en wensen. Twee wensen en opmerkingen worden door twee leerlingen genoemd. De andere allemaal maar één keer.

Twee DE leerlingen ervaren onrust in de klas als niet prettig. Zij willen dat het stiller wordt in de klas. Uit één van de groepen noemen twee leerlingen het beurten krijgen als iets wat ze anders willen zien. De één wil vaker een beurt krijgen en de ander vindt ook dat het beter verdeeld zou moeten.

8.2 Observaties

Alle geïnterviewde leerlingen zijn tijdens één rekenles geobserveerd. In deze paragraaf geef ik een kwantitatief overzicht van de resultaten met betrekking tot de betrokkenheid en taakgerichtheid van de geobserveerde leerlingen. De volledig ingevulde observatieformulieren per groep zijn te vinden in de bijlage. Hierin is ook een situatiebeschrijving opgenomen met onder andere de factoren die de betrokkenheid en taakgerichtheid kunnen hebben beïnvloed.

Tijdens de observatie heb ik als volgt gehandeld: per minuut zijn de geobserveerde leerlingen drie keer 'gescand' om te scoren hoe de actieve leertijd was tijdens de instructie en tijdens het zelfstandig werken.

Voor de actieve leertijd tijdens de instructie is gekeken naar de betrokkenheid. Bij de vaardigheden: luisteren, antwoorden, vragen stellen, meedoen en nadenken is 'ja' of 'nee' ingevuld. Het percentage van de betrokkenheid is berekend met het aantal keer dat 'ja' is gescoord.

Voor de actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken is gekeken naar de taakgerichtheid. De houding van de leerling is aangeduid met een T (taakgericht), P (procedureel), W (wachten op leerkracht) of N (overige en niet met taak bezig). Het berekende percentage taakgerichtheid bestaat uit de score taakgericht en procedureel.

De betrokkenheid en de taakgerichtheid zijn weergegeven in percentages waar ik de volgende waardering aan geef:

76% - 100% = **goed**

61% - 75% = **voldoende**

0% - 60% = **onvoldoende**

Voorbeeld leerling 03-5B-DE:

Tijdens de instructie is deze leerling 30 keer gescand. 26 keer was deze leerling wel betrokken en 4 keer niet. 26 van 30 levert een score op van 87% betrokkenheid. Dit is goed. Tijdens het zelfstandig werken is deze leerling 57 keer gescand. 38 keer was deze leerling taakgericht of procedureel bezig. 38 van 57 levert een score op van 66.66% - afgerond naar 67% - taakgerichtheid. Dit is voldoende.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van alle leerlingen per groep en per niveau. Per groep en niveau wordt ook het gemiddelde genoemd.

8.2.1 Overzicht resultaten per groep

Leerling:	Betrokkenheid:	Taakgerichtheid:
01-5B-AA+	70 %	79 %
02-5B-BC	93 %	95 %
03-5B-DE	87 %	67 %
04-5C-AA+	41 %	78 %
05-5C-BC	72 %	49 %
06-5C-DE	76 %	46 %
Gemiddelde per groep:	73 %	69 %
07-6A-AA+	75 %	86 %
08-6A-BC	100 %	94 %
09-6A-DE	92 %	89 %
10-6B-AA+	96 %	92 %
11-6B-BC	91 %	78 %
12-6B-DE	83 %	76 %
Gemiddelde per groep:	89 %	86 %
13-7B-AA+	93 %	97 %
14-7B-BC	91 %	69 %
15-7B-DE	66 %	41 %
16-7C-AA+	77 %	78 %
17-7C-BC	100 %	91 %
18-7C-DE	55 %	59 %
Gemiddelde per groep:	80 %	73 %

8.2.2 Overzicht van resultaten per niveau

Leerling:	Betrokkenheid:	Taakgerichtheid:
01-5B-AA+	70 %	79 %
04-5C-AA+	41 %	78 %
07-6A-AA+	75 %	86 %
10-6B-AA+	96 %	92 %
13-7B-AA+	93 %	97 %
16-7C-AA+	77 %	78 %
Gemiddelde per niveau:	70 %	85 %
02-5B-BC	93 %	95 %
05-5C-BC	72 %	49 %
08-6A-BC	100 %	94 %
11-6B-BC	91 %	78 %
14-7B-BC	91 %	69 %
17-7C-BC	100 %	91 %
Gemiddelde per niveau:	91 %	79 %
03-5B-DE	87 %	67 %
06-5C-DE	76 %	46 %
09-6A-DE	92 %	89 %
12-6B-DE	83 %	76 %
15-7B-DE	66 %	41 %
18-7C-DE	55 %	59 %
Gemiddelde per niveau:	76 %	63 %
Gemiddelde alle niveaus	79 %	76 %

Hoofdstuk 9 Conclusies

In dit hoofdstuk beschrijf ik de conclusies naar aanleiding van het onderzoek. Ik wil dit doen door een koppeling te maken tussen de theorie en de praktijk. Ik beschrijf kort wat uit de theorie naar voren komt om dit daarna te verbinden met wat mijn onderzoek hierover zegt. Vervolgens wil ik naar aanleiding van de observaties een aantal voorzichtige conclusies; liever gezegd uitspraken, of opvallende zaken noemen.

9.1 Conclusies vanuit theorie en interviews

Vanuit de literatuurstudie zijn verschillende deelonderwerpen naar voren gekomen die het kader vormen waarmee ik de gesprekken ben ingegaan met de leerlingen. Het betreffen de deelonderwerpen: instructie; interactie, feedback en evaluatie; pedagogisch klimaat; zelfstandig werken. Hoe ervaren de leerlingen dit?

Groepsinstructie en/of verlengde instructie

Volgens Treffers in Gelderblom (2007) is het van belang dat alle leerlingen zolang mogelijk meedoen met de klassikale instructie. Deze wordt gevolgd door de verlengde instructie voor de leerlingen die dat nodig hebben. Dit is ook het uitgangspunt van de convergente differentiatie zoals die in de methode 'De wereld in getallen' gehanteerd wordt. De groep blijft zolang mogelijk samen om van elkaar te kunnen leren.

Uit mijn onderzoek blijkt dat inderdaad bijna altijd alle geïnterviewde leerlingen, dus ook de AA+ leerlingen meedoen met de start van de rekenles. Vijf van de zes AA+ leerlingen vinden dat niet echt leuk al begrijpen ze wel dat ze mee moeten doen. Twee leerlingen vinden het zelfs saai. Ik denk dat ik de (voorzichtige) conclusie kan trekken dat de geïnterviewde AA+ leerlingen de klassikale instructie meer gaan waarderen als ze tijdens de instructie uitgedaagd en betrokken worden. Deze aanname wordt versterkt door wat in paragraaf 9.2 geschreven wordt over de beleving van de AA+ leerlingen tijdens hun betrokkenheid. De BC leerlingen doen de ene keer wel en de andere keer niet mee met de verlengde instructie. Over het algemeen vinden ze meedoen fijn omdat ze de sommen dan beter begrijpen. Twee leerlingen vinden het wel jammer dat ze hun werk wel eens in de pauze moeten afmaken. Eén leerling zegt het jammer te vinden dat ze geen tijd overhoudt voor extra rekenwerk. Dat vindt ze juiste leuke sommen.

De DE leerlingen krijgen bijna allemaal verlengde instructie. Zij vinden dit fijn omdat ze zeggen dan de sommen vaak beter te begrijpen.

Wanneer de leerlingen aan het werk mogen, dus de overgang van de instructie naar het zelfstandig werken, wordt door alle achttien leerlingen vaak of altijd als duidelijk ervaren.

Interactie, feedback en evaluatie

Volgens Leenders; Naafs & Oordt (2010) leren kinderen onder andere door actief en interactief te leren. In het werkdocument van de school, waar dit onderzoek plaats heeft gevonden, staat dat de lessen aangeboden worden met behulp van het directe instructiemodel. Leenders e.a. (2010) beschrijven veel verschillende mogelijkheden voor interactie en het activeren van leerlingen, binnen de verschillende fases van dit model. Deze staan op pagina 12 en 13 in hoofdstuk 3. Onder andere het in tweetallen werken, het luisteren naar elkaar, de betrokkenheid en de evaluatie van de rekenles zijn aan de orde gekomen tijdens mijn onderzoek. Uit mijn onderzoek blijkt bij dit deelonderwerp dat er grote verschillen zijn in de beleving van de leerlingen. Het is dan ook moeilijk om hier een duidelijke conclusie aan te verbinden. Ik noem er wel enkele:

- ✓ Het grootste deel (75%) van de geïnterviewde leerlingen zegt dat er soms aan hen gevraagd wordt hoe ze een som uitgerekend hebben en wat het antwoord is. Van de DE leerlingen zijn dat er vijf van de zes.
Door de vier leerlingen die regelmatig of vaak een beurt krijgen in hun beleving, wordt dit positief gewaardeerd.
Leerlingen ervaren het als leuk, fijn of normaal dat ze een beurt krijgen en enkelen geven aan hiervan iets te leren. Een aantal leerlingen geeft aan het niet leuk te vinden als ze het antwoord niet weten.
- ✓ Het grootste deel (75%) van de geïnterviewde leerlingen zegt regelmatig tot altijd te luisteren naar een klasgenoot die vertelt wat het antwoord is of hoe hij/zij dit uitgerekend heeft. Van de AA+ leerlingen is dit 50% en van de DE leerlingen 83%. AA+ leerlingen die niet luisteren, vinden de oplossing of uitleg vaak te omslachtig, terwijl de DE leerlingen die wel luisteren, aangeven hiervan te leren. Verschillende leerlingen luisteren alleen als de som moeilijk is, anders niet.
- ✓ Alle leerlingen (100%) zeggen dat hun leerkracht aan het eind van de les nooit of soms vraagt hoe de les is gegaan. Hiermee wordt één van de fases van het directe instructiemodel niet gehandhaafd. De leerlingen zijn niet anders gewend. De vijf leerlingen (vier uit groep 7) die zeggen dat het soms gevraagd wordt, vinden dit fijn omdat de leerkracht dan weet wat er wel of niet goed ging en daar op terug kan komen. Er is één leerling van wie het wel of vaker gevraagd mag worden, van de anderen hoeft het niet of niet vaker.
- ✓ Er wordt nauwelijks in tweetallen gewerkt tijdens de instructie en begeleide inoefening. Als het wel gebeurt, is dat tijdens de projecttaak. Er wordt hierover heel wisselend gedacht zodat hier geen conclusies aan verbonden kunnen worden.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

Als de leerlingen in staat zijn om zelfstandig te werken, heeft de leerkracht de mogelijkheid om extra aandacht te besteden aan de zwakke leerlingen (Förrer en Schouten. 2010, p.63). Zelfstandig werken, en daarbij horend het omgaan met uitgestelde aandacht, is dan ook één van de twee belangrijke voorwaarden om gedifferentieerd onderwijs effectief te laten zijn. Als de leerling deze voorwaarde positief waardeert zal dit ten goede komen aan de effectiviteit van de rekenles.

Uit mijn onderzoek zijn duidelijke conclusies te trekken:

- ✓ 95% van de geïnterviewde leerlingen weet vaak (3) of altijd (15) precies wanneer ze zelfstandig aan het werk moeten. Hiervoor wordt geen symbool gebruikt maar het wordt door de leerkracht gezegd of het staat op het bord.
- ✓ Voor 89% van de geïnterviewde leerlingen is het vaak (2) of altijd (14) wel duidelijk wanneer ze wel of niet iets mogen vragen aan de leerkracht. Voor twee leerlingen is dit niet altijd duidelijk. Eén leerling geeft aan dat een leerkracht soms erg lang instructie geeft en hij er dan niet tussen komt met een vraag. Eén leerling vindt dat je als leerling altijd een vraag moet kunnen stellen.
- ✓ 100% van de geïnterviewde leerlingen weet precies wat hij moet doen als een som niet duidelijk is. Het aan een klasgenoot vragen mag zeer zelden. Drie leerlingen geven aan soms wel lang te moeten wachten op de leerkracht, ze zouden het fijn vinden als ze het dan aan een klasgenoot mogen vragen. Eén leerling geeft aan bijna nooit verder te kunnen als ze een som niet begrijpt en dan net zolang te wachten tot de leerkracht komt. Twee leerlingen vinden het niet altijd fijn om te wachten omdat ze dan niet verder

kunnen, één leerling zegt vaak vragen te hebben en dan wel eens lang te moeten wachten. Samengevat: het is wel duidelijk wat ze moeten doen maar sommigen kunnen hier niet mee uit de voeten.

- ✓ In groep 7 wordt gewerkt met een rood-groene vragenkaart. Dit wordt door 100% van deze leerlingen gewaardeerd en als prettig ervaren.

Pedagogisch klimaat

Gelderblom (2007) geeft aan dat een gunstig pedagogisch klimaat voor rekenen misschien wel het meest belangrijk is. Een positief pedagogisch klimaat is dan ook een tweede voorwaarde om gedifferentieerd rekenonderwijs effectief te laten zijn. Mogen de leerlingen een fout maken? Helpt de leerkracht een leerling verder die een antwoord niet goed heeft? Krijgen leerlingen complimenten? Wordt er gelachen als een leerling een fout antwoord geeft? Dit zijn vragen die in mijn onderzoek aan de orde zijn gekomen.

Uit mijn onderzoek blijkt dat in alle zes de groepen de leerlingen over het algemeen een positief pedagogisch klimaat ervaren. (Bijna) iedereen ervaart voldoende complimenten te krijgen, dat er een veilige en goede sfeer is in de klas waardoor bijna iedereen wel zijn antwoord durft te geven, ook al wordt er getwijfeld aan de juistheid. Als er gelachen wordt, wordt dit door bijna alle leerlingen niet als uitlachen ervaren. Aan deze voorwaarde wordt in alle 6 de groepen voldaan.

9.2 (voorzichtige) conclusies observaties

De leerlingen zijn éénmalig geobserveerd. Er zijn veel factoren van invloed op het gedrag en de beleving van een leerling. Daarom kunnen er uit de observaties geen harde conclusies getrokken worden.

Het is beter onderstaande conclusies te zien als uitspraken die gebaseerd zijn op de resultaten uit het overzicht in paragraaf 8.2. Bij sommige uitspraken leg ik een verband met de interviews van deze leerlingen. Verbanden tussen interviews en observaties zijn er niet veel. Daarvoor is een eenmalige observatie niet voldoende en zou er ook een observatie vooraf moeten plaats vinden. Ik heb geen onderzoek gedaan naar hoe een rekenles gegeven wordt. Ondanks dat me wel zaken zijn opgevallen, doe ik geen uitspraken over de instructie en de opbouw van de rekenles. Alleen als dit wel gevolgen heeft voor de betrokkenheid en taakgerichtheid vermeld ik dit erbij.

- ✓ De gemiddelde betrokkenheid en taakgerichtheid van alle leerlingen is goed. De betrokkenheid scoort hoger dan de taakgerichtheid. Dat is te verklaren want de geobserveerde tijd van de betrokkenheid tijdens de instructie is over het algemeen een stuk korter dan die van de taakgerichtheid tijdens het zelfstandig werken. Dit betekent dat er tijdens de instructie een kortere spanningsboog van de leerlingen wordt gevraagd dan tijdens het zelfstandig werken.
- ✓ In groep 6 is de betrokkenheid en taakgerichtheid het hoogst.
- ✓ In groep 5 is de taakgerichtheid het laagst. In beide groepen betrof het een rekenles na de pauze waardoor er meer onrust was door geloop naar de wc. Dit komt de taakgerichtheid niet ten goede.
- ✓ In één van de groepen 5 scoren twee leerlingen een onvoldoende bij taakgerichtheid. In deze klas was veel onrust door geloop naar leerkracht en naar de wc, uitdelen van schriften voor de volgende les en niet stilzittende leerlingen. Het was een rekenles

waarbij nauwelijks tijd werd besteed aan de instructie en de leerlingen al snel zelfstandig aan het werk moesten.

- ✓ De betrokkenheid van de AA+ leerlingen is beduidend lager (15%) dan hun taakgerichtheid. Hierin is een verband met de interviews waarbij vijf (83%) van de zes leerlingen aangeven liever sneller aan het werk te willen en drie (50%) leerlingen aangeven meer betrokken te willen worden bij de interactie.
 - ✓ De taakgerichtheid is lager naarmate het niveau van de leerling lager is. Drie DE leerlingen score zelfs een onvoldoende. Wat is hiervan mogelijk de oorzaak?
 - ✓ Eén van deze leerlingen zegt net zolang te wachten tot de leerkracht komt.
 - ✓ Een andere leerling vindt dat hij soms erg lang moet wachten. Hij weet dat hij dan verder moet gaan met de volgende som maar hij begrijpt het hele rijtje niet.
 - ✓ Bij de derde leerling is het opvallend dat hij in het interview aangeeft dat hij vindt dat hij altijd een vraag moet kunnen stellen. Als ik deze gegevens koppel, krijg ik de indruk dat hij moeite heeft met uitgestelde aandacht.
- Is de verlengde instructie voor alle DE leerlingen wel duidelijk?
- ✓ De betrokkenheid van de BC leerlingen is beduidend hoger dan van de andere twee niveaus. Ik heb hier geen verklaring voor.

9.3 Eindconclusie

De hoofdvraag van dit onderzoek is:

Hoe beleeft en ervaart een kind gedifferentieerde rekeninstructie en welke invloed heeft dit op de effectieve leertijd?

Nadat ik de conclusies met betrekking tot de interviews en de observaties heb geformuleerd, kom ik tot de conclusie dat het niet mogelijk is om een eenduidig antwoord te geven op de onderzoeksvraag. De gesprekken met en de observaties van de achttien leerlingen hebben aangetoond dat er in de beleving van de instructie én bij de effectieve leertijd teveel kind factoren en leerkrachtfactoren een rol spelen. Een eenduidig antwoord zou tekort doen aan de eigenheid van de kinderen en de leerkrachten.

Ook vanuit de theorie is het niet mogelijk een antwoord te geven op de onderzoeksvraag. De theorie heeft wel de deelonderwerpen opgeleverd die in de interviews aan de orde zijn geweest. Daarnaast heeft de theorie over het doen van belevingsonderzoek mij geholpen bij het voorbereiden en uitvoeren van de interviews.

Hoewel ik geen concreet antwoord op de onderzoeksvraag kan formuleren, ben ik wel tevreden met de uitkomsten van het onderzoek.

Uit de interviews is gebleken dat de leerlingen over het algemeen tevreden zijn over de (gedifferentieerde) rekeninstructie van hun leerkracht. Ook het positieve pedagogisch klimaat in de verschillende groepen is ondersteunend aan de positieve beleving van de rekenles.

Uit de eenmalige observaties is gebleken dat de gemiddelde effectieve leertijd van de kinderen (betrokkenheid en taakgerichtheid) voldoende tot goed is. Het verband met de instructie kan slechts vermoed worden; de beperktheid van het onderzoek maakt het niet mogelijk een representatieve uitspraak hierover te doen.

Afsluitend is daarom van belang dat iedere leerkracht zich voortdurend de onderzoeksvraag stelt met betrekking tot iedere afzonderlijke leerling. Als mijn onderzoek daaraan heeft bijgedragen, ben ik zeer tevreden!

Hoofdstuk 10 Aanbevelingen

10.1 Aanbevelingen leerkrachten

Op basis van de resultaten en conclusies heb ik de volgende aanbevelingen aan de leerkrachten:

1. Let op de AA+ leerlingen. Uit de conclusies blijkt dat 83% van AA+ leerlingen enerzijds sneller aan het werk wil omdat ze de instructie saai vinden en anderzijds wil 66% meer betrokken worden bij het geven van hun oplossingen en antwoorden. Dit lijkt tegenstrijdig maar als ze meer betrokken worden bij de start van de instructie vinden ze het na alle waarschijnlijkheid ook niet saai.
 - ✓ Bewaak dat ze niet te lang meedoen met de instructie, bespreek dit met ze;
 - ✓ Betrek hen voldoende bij de instructie als ze wel meedoen, om zo hun betrokkenheid te verhogen.
2. Er zijn verschillende individuele opmerkingen geplaatst waarvan het goed is dat de leerkracht hiervan op de hoogte is. Lees als leerkracht de interviews van je eigen leerlingen en onderneem actie daar waar mogelijk is.
3. Wees in groep 7 terughoudend met betrekking tot het zelf aan laten geven wanneer leerlingen aan het werk kunnen. Kunnen vooral de DE leerlingen dit voor zichzelf wel inschatten? Een van de geobserveerde leerlingen in ieder geval niet.
4. Observeer regelmatig de taakgerichtheid van de DE leerlingen om zo onder andere duidelijk te krijgen of de verlengde instructie wel begrepen is.
5. Bewaak dat leerlingen die verlengde instructie gehad hebben en wel taakgericht hebben gewerkt, in de pauze verder moeten werken.

10.2 Aanbevelingen management

1. Overweeg om in alle groepen tijdens het zelfstandig werken het rood-groene vragenkaartje in te voeren. Het geeft extra duidelijkheid, minder onrust van vingers in de lucht en het wordt als (erg) prettig ervaren door alle leerlingen uit groep 7 waar het gebruikt wordt.
2. Bespreek in een teamvergadering het belang van het kunnen helpen door leerlingen onder elkaar, als leerlingen niet verder kunnen. Maak hierin een gezamenlijke keuze.

Bijlagen:

Bijlage 1 Werkdocument stageschool

Hoofdstuk 4 Instructie, klassenmanagement en actief leren

4.1 Instructie

We vinden het belangrijk dat er tijdens de instructie wordt gedifferentieerd. Er zijn kinderen die met een korte instructie aan het werk kunnen (voornamelijk P+-leerlingen), andere kinderen hebben een meer uitgebreide instructie nodig. Dan zijn er nog kinderen die een verlengde instructie nodig hebben, terwijl de rest van de groep al aan het werk is. De P2-leerlingen horen over het algemeen bij deze laatste groep. Waar mogelijk wordt de verlengde instructie aan een groepje gegeven, we kunnen daarbij gebruik maken van een instructietafel. Bij sommige kinderen is er een individuele verlengde instructie nodig. De instructie kent in ieder geval (naar het model 'Effectieve instructie'):

- een dagelijkse terugblik
- presentatie waarin de doelen worden genoemd en kleine stapjes worden gemaakt
- aparte instructie met begeleide inoefening en korte opdrachten
- veel interactie (leerkracht-leerling, leerlingen onderling) waarbij het stellen van denkvragen belangrijk is
- een individuele verwerking
- een terugkoppeling na de les waar ook feedback wordt gegeven over het proces: ging het goed, vond je het moeilijk, begreep je het enz.
- controle of de stof begrepen is en zonodig aanpassen van de lessen

In schema:

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Samenvatting van behandelde stof	Geleide inoef.	AB Zelfstandig oefenen									Samenvatting
Doelstelling verwoorden		Verlengde instructie met Geleide inoefening	C Zelfstandig oefenen								
Instructie			DE Aangepaste instructie Geleide inoefening Zelfstandig oefenen								

4.2 Toelichting effectieve/directe instructie

1. Dagelijkse terugblik

- een samenvatting van de voorgaande stof om de leerlingen snel bij het nieuwe gedeelte van de stof te betrekken en ze ervoor te motiveren;
- bespreek het (huis)werk en sta nog even stil bij eventuele moeilijkheden of veel voorkomende fouten; haal de benodigde voorkennis op die nodig is voor het begrijpen van de nieuw aan te bieden leerstof.

2. Presentatie

- geef vooraf de lesdoelen en/of lesoverzicht en probeer de motivatie van de leerlingen op die manier positief te beïnvloeden;
- onderwijs in kleine stappen en laat die onmiddellijk volgen door inoefening;
- geef veel voorbeelden / demonstraties / illustraties om de leerlingen zo veel mogelijk te laten begrijpen wat die doet, zodat die in staat is het geleerde in nieuwe situaties toe te passen;
- gebruik heldere taal (zeg: "vlinders en bijen" i.p.v. "niet alle insecten");
- ga na of de leerlingen de leerstof begrijpen door het stellen van productvragen (het antwoord is een reproductie van feiten) en procesvragen ('waarom' -vragen richten zich op een uitleg). Bedenk hierbij dat de antwoorden op productvragen niet altijd een goede indicatie zijn voor 'het begrijpen van de leerstof'.
- vermijd uitweidingen of niet ter zake doende afdwalingen;
- geef aan het einde van de presentatiefase een samenvatting van de hoofdzaken;

3. (In)oefening

- laat de leerlingen onder nauwgezette begeleiding oefenen en geef voortdurend feedback (om de paar minuten) over hun antwoorden, waarbij het belangrijk is dat de leerlingen horen dat het goed gaat of horen waarom iets fout is;
- geef korte en duidelijke opdrachten die door alle leerlingen gemaakt kunnen worden en die direct aansluiten bij datgene wat is uitgelegd tijdens de presentatiefase;
- stel veel vragen (effectieve leerkrachten: 24 vragen per lesuur van 50 minuten);
- zorg dat alle leerlingen betrokken blijven en laat 28 leerlingen dus niet passief toekijken hoe 2 leerlingen de sommen op het bord maken;
- zorg voor hoge successcores (75 - 80% is prima; <50% werkt ontmoedigend; >80 % werkt verveling in de hand); ga zoveel mogelijk door met oefenen tot de leerlingen de stof onder de knie hebben;

4. Individuele verwerking

- zorg dat de leerlingen onmiddellijk beginnen en laat ze hun werktijd dus efficiënt gebruiken;
- zorg dat de inhoud gelijk is aan die van de voorafgaande lesfase (zie: 3);
- zorg voor een ononderbroken oefenfase. In 15 - 20' kunnen leerlingen voldoende taken uitvoeren om een bepaalde bedrevenheid te bereiken;
- laat de leerlingen eventueel elkaar helpen;
- laat de leerlingen weten dat hun werk gecontroleerd wordt, zodat zij zelf hun eigen werk serieus nemen;
- kijk het werk van de leerlingen zo snel mogelijk na.

5. Periodieke terugblik

- bijvoorbeeld elke maandag of na elk afgerond leerstofonderdeel.

6. 1 - 4 Terugkoppeling

- geef vaak en regelmatig feedback
- corrigeer fouten onmiddellijk
- geef vooral procesfeedback: waarom is iets goed of fout?
- geef veel aanmoediging.

4.3 Klassenmanagement / Zelfstandig werken

Voor het geven van een goede instructie is een goed klassenmanagement een voorwaarde. Leerlingen moeten enige tijd zelfstandig kunnen werken zonder de hulp van de leerkracht. De leerkracht is dan in de gelegenheid om instructie te geven aan individuele kinderen of aan groepjes kinderen.

Het is daarom belangrijk dat kinderen, waar mogelijk, zelf hun problemen op kunnen lossen. Waar dit niet lukt, kunnen ze hulp vragen aan een medeleerling. Omdat de leerkracht niet altijd beschikbaar is voor het beantwoorden van een vraag, moeten leerlingen ook leren om te gaan met uitgestelde aandacht. De leerling leert om zijn vraag tijdelijk te parkeren. De leerkracht zal later op zijn vraag ingaan. Intussen gaat de leerling door met een ander deel van zijn taak. Bij het zelfstandig werken kan gebruik gemaakt worden van het stoplichtmodel.

In iedere klas zijn er regels voor:

- Materiaalproblemen (Wat doe ik als de vulling van mijn vulpen leeg is?)
- Taakproblemen (Wat doe ik als ik een som niet snap?)
- Problemen bij het herstellen van fouten (Wat doe ik als ik bijvoorbeeld de plaatjes verkeerd heb opgeplakt?)
- Problemen bij het elkaar helpen (Wat doe ik als mijn buurman me niet helpen kan?)

4.4 Actief leren

We gebruiken activerende werkvormen om ervoor te zorgen dat er zoveel mogelijk kinderen actief betrokken zijn bij de les.

Activerende werkvormen dienen ervoor om kinderen actief na te laten denken als er klassikaal een probleem gesteld wordt of een vraag in het midden gelegd wordt. Daarnaast zijn deze werkvormen geschikt om kinderen de ruimte voor initiatief te geven wanneer ze zich moeten voorbereiden op een min of meer open opdracht, zoals ze bijv. bij creatieve vakken en wereldoriëntatie voorkomen. Ook worden activerende werkvormen gebruikt voor het paraat krijgen van voorkennis.

Leerkrachten maken een keuze uit de activerende werkvormen die beschreven staan in de bijlage.

Minimaal 2 keer per jaar staat 'Actief leren' op de agenda van de bouwgroepvergaderingen. Minimaal 1 keer per jaar bereiden de leerkrachten van eenzelfde leerjaar gezamenlijk een les voor, waarbij de geleerde werkvormen toegepast worden. Minimaal 1 keer per jaar is er sprake van collegiale consultatie in het kader van 'Actief leren'. Collega's formuleren een hulp-/kijkvraag voor de ander, daarbij kunnen de kijkwijzers uit de map 'Actief leren' gebruikt worden. Het klassenbezoek wordt door de betreffende collega's nabesproken.

4.5 Bijlage: Aandachtspunten bij gedifferentieerd werken

Klassenmanagement	Zelfstandig werken	Instructie	Indeling leerstof
1. Duidelijke regels en routines Vullingen Schriften Toiletgebruik Punten slijpen Kladpapier Deur openen Prullenbak 2. Klassenindeling Groepering leerlingen Plaatsing kasten, bord, bureau, prullenbak Ordering materiaal (vullingen enz.) Zelfstandig werkmateriaal Nakijkmaterialen Looproutes 3. Tekens Gebruik van het bordplan Zelfstandig werken Belangrijke regels 4. Organisatie Groepsverwisseling Instructie Materiaal Klassendienst Nakijken Controle Evalueren Hulp van leerkracht	1. Organisatie Hantering van regels en routines Materiaalgebruik enz. 2. Uitgestelde aandacht Teken zelfstandig werken Zelfvertrouwen 3. verantwoordelijkheid Kritisch t.o.v. eigen werk Plichtsgetrouw Elkaar willen helpen correctie	1. Dagelijkse terugblik Samenvatting voorafgaande Voorkennis ophalen Onderwijs deze voorkennis indien nodig 2. Presentatie Doelen en overzicht geven Kleine stapjes Voorbeelden Begrijpen de leerlingen het? Geen uitweidingen Samenvatting 3. Aparte instructie Begeleid inoefenen Korte opdrachten Veel vragen stellen Alle leerlingen erbij Hoge successcore Voldoende oefenen 4. individuele verwerking Onmiddellijk beginnen Ononderbroken verwerking Controle Snel nakijken 5. Terugkoppeling Regelmatig terugkoppelen Onmiddellijk corrigeren Procesfeedback Aanmoediging	1. Leerlijn Minimumprogramma Minimumstof Basisstof Verbredingsstof Verdiepingsstof 2. Hoeveelheid Min.: toekomen aan leuke opdrachten Differentiëren in middengroep: vooral verminderen Plusgroep: min. 20 minuten verdieping 3. Extra werk Verbreding Verdieping Uitlooptmogelijkheden 4. Volgorde Moeilijkheidsgraad Instructiebehoefte 5. Evaluatiemogelijkheden Evalueren om te leren Controleren

Bijlage 2 Resultaten interviews per leerling

01-5B-AA+

Instructie

J moet soms met de groepsinstructie meedoen. Ze vindt rekenen erg leuk en vindt het fijn om snel aan het werk te gaan. Ze vindt het ook leuk om mee te doen en samen over de sommen te praten. En als ze één som niet snapt, dan legt de juf het uit.

‘De juf legt som voor som uit en laat ons daarna vragen stellen. Als er geen vragen meer zijn, gaat ze verder met de volgende som. Als ik dan een som toch niet begrijp, kan ik luisteren en een vraag stellen hierover. Dat is heel fijn.’

De juf beslist of kinderen wel of niet aan het werk mogen. *‘Wij weten (ook) wanneer we aan het werk mogen. De juf zegt dan ‘de kinderen die altijd snel mogen beginnen, mogen nu beginnen’.* En soms zegt ze dat niet en dan weten we dat we mee moeten doen. Als we dan toch aan het werk gaan, zegt ze hier wat van. J vindt dit prima. Ze vindt dat beide juffen heel goed kunnen uitleggen.

Bij de projecttaak mag J ook vaak gelijk beginnen. Soms doen ze de projecttaak met de hele klas. J vindt het leuker en fijner om sneller aan het werk te gaan omdat ze anders moet wachten terwijl ze het al begrijpt. J vindt de projecttaak heel leuk. Het gaat over één onderwerp met leuke plaatjes en leuke sommen die je vaak met z’n tweeën mag maken.

Interactie, feedback en evaluatie

Soms vraagt de juf aan J hoe ze een som uitgerekend heeft. Ze vraagt het vaker aan kinderen die het moeilijk vinden. J vindt dit jammer. *‘Ik wil ook wel eens zeggen wat ik heb gedaan’.* J luistert altijd naar een klasgenoot als die uitlegt hoe een som uitgerekend is. Ze wil graag horen hoe een ander het doet en of dit handiger of sneller is. Dan kan ze het ook zo doen. Er wordt nooit gevraagd aan J wat er wel/niet goed ging met rekenen. Volgens J wordt dit aan niemand gevraagd. Ze vindt dit niet erg en is dit ook niet gewend. Andere leerkrachten doen het ook niet. Ze zou het grappig vinden als ze het vragen omdat ze dit anders nooit doen. Het hoeft van haar niet. Alleen bij extra werk vragen leerkrachten wel eens aan J of het gelukt is en hoe het is gegaan.

Alleen met projecttaken mag er in tweetallen gewerkt worden tijdens instructie of werken. J vindt het leuk om samen te werken. Het is afwisselend. J vindt dat er te weinig afwisseling zit in rekenen. Er zijn vaak dezelfde sommen. Ze vindt de nieuwe methode leuker. Leuke kleuren, daar wordt je vrolijk van en je gaat sneller van rekenen.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

J weet precies wanneer ze aan het werk moet. Dat zegt de juf altijd. Ze vindt dit fijn.

J weet ook wanneer ze wel/geen vragen mag stellen. De juf geeft dan aan dat ze geen vragen mogen stellen tot uur. Dan kijkt J op haar horloge en dan weet ze het. *‘Alleen als andere kinderen tijdens de uitleg vragen stellen over een som dan mogen we over diezelfde som ook een vraag stellen. Dan sluiten we aan. Anders niet en ook geen andere vragen. Als de juf niet heeft gezegd dat we geen vragen mogen stellen dan mogen we wel vragen stellen. Als de leerkracht het wel heeft gezegd dan mag het niet’.*

J weet ook precies wat ze moet doen als ze toch een vraag heeft en niet mag storen; lezen en nog eens lezen. Staat het stoplicht op oranje, dan mag je het aan je buurman of buurvrouw vragen. Staat het stoplicht op rood, dan moet het stil zijn. Ze vindt dit goed gaan en vindt een stoplicht wel fijn. Heeft ze toch een vraag dan steekt ze gewoon haar vinger op;

wordt die weggewuifd dan wacht ze tot ze wel vragen mag stellen. *‘Aan het eind van groep 3 en 4 hadden we een vragenrolletje. Groen en rood. Als je een vraag hebt, zet je rood boven. Dat vond ik handig want dan hoef je niet de hele tijd je vinger op te steken’.* J geeft hiermee aan behoefte te hebben aan ondersteunende symbolen.

Pedagogisch klimaat

J krijgt soms complimenten van de juf. In de klas wordt gewerkt met een complimentenpot. Dit vindt ze erg leuk. Bij rekenen is het meer een compliment voor de hele klas; niet voor J alleen. Ze vindt het niet nodig om meer complimenten te krijgen. *‘Als je het heel vaak krijgt, wen je er aan en is het niet meer zo leuk’.*

J durft altijd haar antwoord te geven, ook al twijfelt ze of het goed is. Ze vindt het niet altijd fijn en is wel eens bang dat er gelachen wordt. Ze durft het wel, het houdt haar niet tegen. Het gebeurt niet vaak dat J iets fout heeft. Als dit zo is, ook bij andere kinderen, zegt de juf niet dat het fout is maar helpt ze door te zeggen ‘denk eens even na’ of ‘help jij eens even’. Dit vindt J fijn.

Er wordt wel eens gelachen in de klas als J of iemand anders een fout maakt. Dit ervaart J niet als uitlachen maar meer gniffelen, een brede glimlach.

Wat zou je graag anders willen zien?

J wil graag de nieuwe versie van WIG. ‘Leuke kleuren, daar wordt je vrolijk van en ga je sneller door rekenen. En de sommen worden beter uitgelegd. Je ziet duidelijker wat je moet doen bij de som bij het groene balkje’.

Verder is J heel tevreden!

02-5B-BC

Instructie

D vindt rekenen soms moeilijk en soms gemakkelijk. Hij doet altijd mee met het grootste deel van de groepsinstructie en krijgt vaak nog extra instructie. Hij vindt dit heel fijn want als hij een som niet snapt en gelijk aan het werk moet, raakt hij in paniek. *‘Als ik dan een vraag stel mag ik toch luisteren en meedoen met extra instructie.’* Na deze instructie snapt D de sommen bijna altijd. Soms niet, dan steekt hij zijn vinger op direct na de instructie of tijdens het werk. D geeft aan soms langer uitleg te willen hebben voordat hij zelf aan het werk moet. Hij heeft snel een vraag.

D zegt dat hij wel eens vraagt of hij aan het werk mag, maar dat dit niet altijd mag. *‘Ik vind het fijner als de juf het zegt. Maar soms snap ik het heel goed en dan vind ik het fijner als ik aan het werk mag’.*

Interactie, feedback en evaluatie

Soms vraagt de juf aan D hoe hij een som uitgerekend heeft. D vindt het leuk als de juf dit vraagt maar niet als hij het moeilijk vindt. Hij durft het wel. D luistert vaak naar zijn klasgenoot als die het antwoord vertelt of zegt hoe hij het uitgerekend heeft. *‘Als ik het zelf niet snap dan luister ik naar diegene die het vertelt en dan snap ik het gelijk wel. Je leert ervan’.*

De juf vraagt bijna nooit aan D aan het eind van de les wat wel/niet goed ging. D vindt het ook niet nodig dat de juf het vraagt. Het maakt hem niet uit of de juf het wel of niet vraagt. Volgens D laat de juf nooit een som uitrekenen met zijn tweeën tijdens de uitleg. Soms vraagt ze wel eens een ander om te helpen als hij er niet uit komt. D vindt het fijn om

geholpen te worden als hij een som moeilijk vindt. Hij vindt het ook leuk om iemand anders te helpen.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

D weet altijd precies wanneer hij aan het werk moet; dat zegt de juf altijd: *‘Gelijk als ze zegt ‘en nu beginnen jullie allemaal’.’* Ook weet D altijd wanneer hij wel/niet iets aan de juf mag vragen. Soms mogen de kinderen even vijf minuten geen vragen stellen. En soms zegt de juf dat het weer een paar minuten wel mag. *‘Ze zegt dit alleen en we moeten dat onthouden.’* Ze zegt dit duidelijk, dat is prima zo en werkt goed.

Als D een som niet begrijpt terwijl hij niets mag vragen gaat hij verder naar de volgende som en slaat hij de som over totdat hij weer iets mag vragen. Dit vindt hij prima, dan wacht hij gewoon. Als het stoplicht op oranje staat mag hij het aan zijn buurman vragen. Het stoplicht staat niet vaak op oranje. Soms komt D niet toe aan het vragen en dan is hij niet klaar. Als de juf het dan nakijkt, roept ze hem en vertelt dat hij de som af moet maken. Dan kan hij zeggen dat hij het niet begrijpt en het niet heeft kunnen zeggen. D vind het prima zo: *‘Ik vind het wel goed dat dit zo gaat. Als ik het dan niet snap dan legt ze het alsnog uit. En dan maak ik die sommen nog. De sommen in het blauwe schrift moeten af’.*

Pedagogisch klimaat

D krijgt vaak complimenten van de juf, ook bij andere vakken. Hij vindt dit heel fijn en het maakt hem blij: *‘Ik vind het fijn om een compliment te krijgen. Ik weet niet waarom. Als je nooit complimenten krijgt, is het ook niet gezellig’.* D durft niet altijd een antwoord te geven, wel vaak. Als hij denkt dat hij het antwoord niet goed heeft, durft hij geen antwoord te geven. Hij is dan een beetje bang dat de juf boos wordt. Dit wordt ze niet en ze zegt ook niet dat het fout is. Ze helpt altijd om het juiste antwoord te geven. *‘Dan zegt ze ‘probeer het nog eens uit te rekenen’ of ze zegt tegen een ander ‘help jij eens even hoe je het uitrekent’.* D wordt nooit uitgelachen als hij een fout antwoord geeft. Andere kinderen ook niet volgens hem.

Wat zou je graag anders willen zien?

‘Weet ik eigenlijk niet goed. Dat is een beetje moeilijk’. Na lang nadenken en bevestigend antwoorden op de vraag of hij gewoon tevreden is zegt hij nog: *‘Alleen, aan het eind van groep 3 en 4 hadden we een wc rolletje met rode en groene kant. Dat vond ik erg fijn. Fijner dan mijn vinger opsteken. Dan is het sneller te zien dat ik een vraag heb, denk ik’.*

03-5B-DE

Instructie

T doet altijd mee met de hele uitleg en krijgt vaak nog extra uitleg. Hij vindt rekenen lastig maar vindt wel dat het beter gaat dan eerst. T vindt extra uitleg heel fijn; *‘want dan begrijp ik het beter. Ze legt de sommen opnieuw uit. Ze stelt eerst wat vragen en dan mag je beginnen’.*

T mag soms aangeven wanneer hij het begrijpt en aan het werk wil. Eigenlijk geeft de juf dit altijd aan. Ze stelt wat vragen of T mag zelf een vraag stellen en dan mag hij beginnen.

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt soms aan T tijdens de instructie hoe hij een som heeft uitgerekend. T vindt het normaal dat ze dit vraagt maar vindt het vaak wel lastig om het uit te leggen. Hij vindt het ook fijn om naar een klasgenoot te luisteren als deze vertelt hoe hij het uitgerekend heeft:

‘dan snap je het ook beter’. De juf vraagt het antwoord en vraagt daarna hoe we het uitgerekend hebben. T vindt dit fijn, leert hij van.

De juf vraagt aan het eind van de les bijna nooit hoe het gegaan is. T vindt dat niet erg, is er aan gewend en het hoeft van hem niet vaker. De keren dat ze het vraagt, zijn vaak aan het bureau als ze vraagt hoeveel fout hij heeft en ze ziet dat T het niet begrepen heb.

De juf begint de les altijd direct met uitleg van de nieuwe les. Ze kijkt nooit terug naar de vorige les. T vindt dit prima. Hij is dit zo gewend en het hoeft van hem niet anders.

Heel soms mag T iets met zijn tweeën uitrekenen maar dat is nooit tijdens de uitleg, alleen tijdens de projecttaak bij het maken van de opdrachten. Van T hoeft dit ook niet: *‘Niet echt omdat de een soms verder is dan de ander en je het ook niet altijd weet van de ander. De een is sneller dan de ander met uitrekenen en dan moet je wachten.’*

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

T weet vaak wel wanneer hij aan het werk moet. Dat zegt de juf en is duidelijk. *‘Ik begin gewoon als er vragen worden gesteld. Als ik het dan begrijp dan begin ik’.* Maar over het algemeen zegt de juf altijd als je aan het werk mag.

T weet precies wanneer hij iets wel/niet aan de juf mag vragen. Ook al staat het stoplicht op rood en moet het stil zijn, we mogen wel wat vragen als ze niet met iemand anders bezig is. T vindt het fijn dat hij dicht bij het bureau zit en snel iets kan vragen aan de juf als ze aan haar bureau zit. T weet precies wat hij moet doen als hij een som niet begrijpt; *‘Als ze iemand anders aan het uitleggen is dan moet je doorgaan met de volgende som. De juffrouw zegt het als we het aan de buurman mogen vragen. Als die het ook niet weet dan mag je het aan de juffrouw vragen. Dan moeten we wachten tot ze komt. Ik vind dit een beetje normaal, ben ik gewend.’*

Pedagogisch klimaat

T legt uit dat ze een complimentenpot hebben. Bij rekenen krijgt hij soms een compliment. Bijv. *‘goed gedaan T’.* Hij vindt het niet nodig dat dit vaker gebeurt. Als hij een compliment krijgt doet het hem eigenlijk niet heel veel. Bij doorvragen zegt hij *‘Je laat het niet zo merken maar het is wel leuk’.*

T steekt niet snel zijn vinger op, de juf geeft hem wel eens een beurt. Hij vindt het wel eens lastig om een antwoord te geven omdat hij de som moeilijk vindt. Er wordt niet uitgelachen en anders zegt de juf hier echt wel wat van, dus hij durft het wel maar vindt het niet leuk om te doen. Als het soms wel fout is, zegt de juf niet dat het fout is maar geeft ze iemand anders een beurt; *‘als die het wel goed heeft vraagt ze ‘hoe heb je dat uitgerekend?’ Dan luister ik’.*

Wat zou je graag anders willen zien?

Hier kan T geen antwoord op geven, ook niet naar lang nadenken. Stralend geeft hij nog aan dat hij klokkijken eerst heel moeilijk vond, maar dat het door veel oefenen, ook thuis, nu veel beter gaat. Ik geef hem een compliment hiervoor.

04-5C-AA+

Instructie

D doet vaak mee met de start van de instructie. Soms snapt hij het niet maar vaak wel. Hij vindt het dan (erg) saai om te wachten en luistert dan ook niet echt. D zou liever gelijk willen beginnen.

D mag nooit zelf aangeven of hij gelijk mag beginnen. Dit zegt de juf tegen de hele klas en dan gaat hij aan het werk. Hij begrijpt dit en vindt dit ook wel goed. Hij vindt het alleen niet

leuk; *'Als ik het al snap dan zit ik me gewoon te vervelen. Als ik het niet snap luister ik en anders luister ik niet. Ik ga niet aan het werk want dan wordt de juf kwaad. Ik zou het fijner vinden om sneller of gelijk aan het werk te gaan.'*

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt soms aan D welk antwoord hij heeft en hoe hij het uitgerekend heeft; *'Als je het dan snapt, moet je je vinger opsteken en dan geeft ze je een beurt'*. Het hoeft van D niet vaker. Als het antwoord niet goed is, noemt ze het goede antwoord; *'Ze zegt nooit hoe je het moet uitrekenen. Ze vraagt alleen het antwoord'*.

D luistert soms naar een klasgenoot maar meestal niet. Alleen als het een moeilijke som is, luistert hij. Hij kijkt van te voren welke sommen er aan de beurt komen. *'Zitten er moeilijke bij dan luister ik. Voor de rest zit ik me te vervelen en te wachten.'*

Volgens D vraagt de juf nooit aan het eind van de les aan iemand hoe het gegaan is. Hij vindt dat niet erg en het hoeft van hem ook niet.

Bij de instructie schrijft bijna niemand iets op papier, de klas moet dit uit het hoofd doen en dan het antwoord geven. Alleen kinderen die moeilijk kunnen rekenen, mogen dit doen. Het uitschrijven van een antwoord wordt alleen gedaan tijdens het werken. Het wordt nooit met zijn tweeën gedaan tijdens de instructie. Van D zou dit wel vaker mogen. *'Tijdens de uitleg mogen we niet met elkaar praten of overleggen over de som. Tijdens het werken wel'*.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

Het is voor D altijd duidelijk wanneer hij aan het werk moet. Dat zegt de juf. Ook weet hij altijd wanneer je iets wel/niet mag vragen. De klas mag vooral vragen stellen nadat de juf klaar is met de uitleg. Verder geeft ze aan of we in de les wel of geen vragen mogen stellen. Alleen de kinderen die moeilijk kunnen rekenen mogen dit altijd. D heeft er geen moeite mee dat hij niet altijd een vraag mag stellen. Hij begrijpt het toch bijna altijd. D weet ook precies wat hij moet doen als hij een som toch niet begrijpt tijdens het zelfstandig werken. Hij denkt goed na en komt er dan toch wel op. Af en toe staat het stoplicht op oranje en dan mag het aan de buurman gevraagd worden. *'Het zou fijn zijn om het met zijn tweeën te doen. Als we het met zijn tweeën zouden doen, zouden we elkaar kunnen helpen.'* Volgens D mag het niet zo vaak omdat je zelf moet rekenen en je anders ook het antwoord kan overnemen van je buurman. *'Ik help de ander wel eens. Ik maak dan de stapjes en dan moet hij het zelf uitrekenen. Ik zit naast iemand die niet zo goed kan rekenen.'* D geeft aan het ook fijn te vinden als het stoplicht op oranje staat om even te kunnen kwebbelen. Hij vindt het moeilijk om zo lang niets te mogen zeggen.

Pedagogisch klimaat

D krijgt volgens hem nooit complimenten van de juf. Hij vindt het niet erg en weet van zichzelf dat hij goed kan rekenen. De juf geeft sowieso niet veel complimenten met rekenen. Meer in het algemeen wel eens dat er goed gewerkt is.

D steekt (heel) vaak zijn vinger op bij de instructie. Hij denkt dan dat het goed is. Is het niet goed dan zegt de juf dit. Hij zet er een streep door en schrijft het goede antwoord erachter. Hij durft het altijd wel te zeggen. Soms helpt de juf om het goede antwoord te vinden. Vaak niet: *'Ze zegt 'dat is fout' en dan geeft ze het goede antwoord. Iedereen maakt fouten dus dat vind ik niet erg'*.

Er wordt nooit gelachen als D een fout antwoord geeft. Lacht er iemand dan krijg je straf, dan wordt de juf heel boos. Het is een fijne klas maar er wordt wel veel gepraat tijdens het

werken. Na twee waarschuwingen wordt hun naam op oranje gezet en dan op rood. Rood betekent straf. A D heeft nog nooit op rood gestaan.

Wat zou je graag anders willen zien?

Dat ik gelijk mag beginnen en niet (te) lang hoeft te wachten bij de instructie. Dus sneller aan het werk.

05-5C-BC

Instructie:

A geeft al snel aan dat hij ADHD heeft. Hij vertelt dat hij altijd meedoet met het begin van de groepsinstructie maar dat hij niet vaak meedoet met extra uitleg. A heeft wel vaak vragen maar omdat hij niet goed geluisterd heeft stelt hij ze niet; *'ik hoor het soms gewoon niet. Dan lijkt het wel of ik wakker word. En als ik het dan wel weer hoor, dan luister ik weer en dan snap ik het soms wel en soms niet'*. A kijkt dan even goed naar de sommen en komt er dan wel uit. A vertelt dat de juf de sommen uitlegt. Als je er vragen over hebt, mag je met de juf meedoen. Hij vertelt dat hij dit bijna nooit doet.

A vindt het rekenen op woensdag heel vervelend: *'Dan hebben we een andere juf en daar zit iedereen de hele tijd constant te praten. Met rekenen word ik daar helemaal gek van. Het duurt even voordat ik het antwoord weet maar ik kan door het gepraat niet meer denken. Ik kan me dan niet meer concentreren. Dan lukt het gewoon niet meer. En aanpakken helpt gewoon niet.'*

Interactie, feedback en evaluatie

Soms vraagt de juf aan A wat het antwoord is van de som tijdens de uitleg. Uit zichzelf steekt hij nooit zijn vinger op. Hij vindt dat gewoon niet fijn en heeft daar geen zin in. Hij luistert wel vaak naar zijn klasgenoten of het antwoord goed is. Er wordt door de juf niet vaak gevraagd hoe het uitgerekend is, alleen wat het antwoord is. Dit is hij zo gewend en hij weet niet anders.

A geeft aan dat er nooit gevraagd wordt hoe het aan het eind van de les is gegaan. Hij vindt dat niet erg. Ook mogen de leerlingen nooit met zijn tweeën de sommen oplossen tijdens de uitleg. A vindt dat niet erg omdat er dan ook minder herrie is.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

A weet altijd precies wanneer hij aan het werk moet. Dat zegt de juf altijd. Ze vraagt dan wie er nog vragen heeft. Heb je die niet, dan mag je aan het werk. A geeft aan moeite te hebben met zelfstandig werken. Hij wordt ook zenuwachtig van de klok. *'Dan weet ik de som niet en dan ga ik denken en dan wordt ik weer afgeleid. Dan moet ik het voor de pauze afhebben anders moet ik het in de pauze afmaken. Dat vind ik niet leuk. Ik kan heel goed fantaseren en denk dan aan van alles en nog wat'*.

A geeft aan dat hij niet precies weet wanneer je wel of niet een vraag mag stellen. Volgens hem mag het soms niet maar als je het dan toch doet, geeft de juf gewoon antwoord. Dus steekt iedereen regelmatig zijn vinger op en gaat ze helpen. Soms is ze aan het nakijken en dan ziet ze de vinger niet. *'Dan ga ik maar gewoon verder.'* Volgens A gebeurt het eigenlijk niet dat hij helemaal geen vragen mag stellen. A geeft aan dat zijn vragen vaak over iets anders gaan dan over het begrijpen. Hij gebeurt niet vaak dat hij een som niet begrijpt. Hij weet wel wat hij moet doen als hij niet gelijk geholpen wordt.

Pedagogisch klimaat

A krijgt soms complimenten van de juf. Hij voelt zich dan blij. Het hoeft van A niet vaker. Het mag wel maar het maakt hem niet zoveel uit. Verder durft A vaak zijn antwoord wel te geven, ook al weet hij niet zeker of het goed is. Als het fout is, vindt hij het niet leuk, dan schaamt hij zich. De juf zegt dan ook dat het fout is en helpt niet met het vinden van het juiste antwoord. Gelukkig komt het niet vaak voor dat hij een fout antwoord geeft. Hij heeft niet het idee dat er gelachen wordt om een fout antwoord. Volgens A is het een gezellige klas.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. Geen extra rekenwerk na het rekenen. Ik lees dan liever. Als ik het klaar heb dan kijk ik naar buiten maar doe geen extra rekenwerk. Dat vind ik echt niet leuk.
2. Dat het stiller wordt in de klas met het werken. Dan kan ik me beter concentreren.

06-5C-DE

Instructie

M doet altijd mee met de hele groepsinstructie. Daarnaast doet ze vaak tot altijd mee met de extra instructie waardoor ze het soms beter begrijpt. Ze vindt dat de juf goed uitlegt, ook voor een tweede of derde keer. Ze vindt het ook prima om langer mee te doen. Dan snapt ze het beter. Als ze het na de extra uitleg toch nog niet begrijpt bij het maken van de sommen vraagt ze dit bij het zelfstandig werken.

Volgens M mag niemand aangeven wanneer hij of zij aan het werk wil. Dat geeft de juf aan. Iedereen doet mee met de uitleg. Als bijna iedereen aan het werk gaat krijgen M en nog een paar kinderen extra uitleg voordat zij ook aan het werk moeten.

M vindt rekenen moeilijk en zou het fijn vinden als ze beter kan rekenen. Het helpt haar om in een schriftje tussenstapjes te maken. Dit mag ook van de juf.

Interactie, feedback en evaluatie

Heel soms, bijna nooit vraagt de juf aan M wat het antwoord is. Ze vraagt alleen het antwoord en niet hoe het uitgerekend is. Ze vindt het niet erg dat ze het niet aan haar vraagt. Hoeft van haar ook niet. M luistert wel naar haar klasgenoot of het antwoord goed is. Als het niet goed is zet ik er een streepje door. *‘Er wordt heel soms uitgelegd hoe ze tot het antwoord zijn gekomen. Heel soms op het bord. Ze vraagt het nooit aan mij. Ik vind dat wel jammer’.*

De juf vraagt nooit aan het eind van de les hoe het gegaan is. Volgens M zou het wel fijn zijn maar *‘als ik dan veel fout heb zou ik dat niet leuk vinden’.* In groep 3 vroeg de juf regelmatig of het goed was gegaan. Dat vond M wel heel fijn.

Bij de uitleg mag er niet in tweetallen sommen opgelost worden. M vindt het ook niet fijn om met zijn tweeën te doen. Ze werkt liever alleen omdat haar klasgenootje anders denkt dat ze het af wil kijken. Met zijn tweeën zou wel weer fijn zijn om van elkaar te leren.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

M weet altijd precies wanneer ze zelf aan het werk moet. Dat zegt de juf.

Tijdens het rekenen mag je vragen stellen als de juf niet met iemand anders bezig is. Anders moet je wachten.

Als M tijdens het werken een vraag heeft steekt ze haar vinger op en wacht net zo lang tot de juf komt. De juf van woensdag komt soms helemaal niet. Die gaat eerst naar andere kinderen en dan heb ik na een kwartier soms nog mijn vinger in de lucht.

Als M een som niet begrijpt weet ze wel wat ze moet doen maar ze gaat nooit verder. *'Ik sla niet de som over maar wacht dan net zolang tot ze kom'*. M kan dan meestal niet verder. Ze mogen het nooit aan een klasgenoot vragen. Het moet met rekenen helemaal stil zijn. *'Alleen op woensdag wordt er gewoon gekletst en luistert niemand naar de juf. Met rekenen staat het stoplicht nooit op oranje'*.

Pedagogisch klimaat

M krijgt vaak complimenten van de juf; *'ze zegt dan dat ik het goed doe of dat ik stil werk'*. M vindt dat ze voldoende complimenten krijgt, het hoeft niet meer.

M durft wel haar antwoord te geven, ook al weet ze niet zeker of het goed is. Ze vindt het niet leuk als het fout is maar ze durft het wel. Maar ze krijgt bijna nooit een beurt.

Klasgenoot D. krijgt vaak een beurt, die kan heel goed rekenen. M. vindt het wel jammer dat ze zo weinig een beurt krijgt.

Volgens M wordt er vaak gelachten bij een fout antwoord. *'Ik weet zeker dat dit uitlachen is. De juf wordt dan wel boos. Als het bij mij gebeurd word ik verdrietig en durf ik het de volgende dag niet meer'*. M vindt de sfeer in de klas niet altijd fijn. Dat vindt ze jammer.

Wat zou je graag anders willen zien?

M verteld wel eens geplaagd en gepest te worden. Dit vindt ze echt niet fijn en ze wil dat dit over gaat. Ze vertelt dat de juf het wel weet.

1. *Dat ze me niet meer uitlachen bij rekenen*

07-6A-AA+

Instructie:

J doet vaak mee met de groepsinstructie maar ze vindt het wel saai. Ze snapt het snel en heeft dan geen zin meer om te luisteren. Ze wil sneller aan het werk.

J geeft aan dat ze vaak zelf mag aangeven wanneer ze aan het werk wil, maar dat ze dit wel altijd moet vragen. Soms mag het, maar soms moet ze luisteren naar de uitleg. *'Soms vraag ik het niet, dan wil ik meedoen met de instructie'*.

J vindt dat de meester heel goed uitlegt. Hij legt het goed uit aan alle kinderen. Alle kinderen snappen het dan. Zij vindt dit belangrijk voor de andere kinderen maar wil zelf liever sneller aan het werk.

Soms wordt J gevraagd om andere kinderen te helpen. *'Ik vind het altijd leuk om iemand te helpen en om samen te werken'*.

Interactie, feedback en evaluatie

Vaak, maar in ieder geval elke vrijdag bij de projecttaak, vraagt de meester tijdens de instructie hoe J iets uitgerekend heeft. J vindt dit leuk. Alle kinderen rekenen het weer anders uit. *'Eigenlijk wel leuk. Als jij dan iets hebt wat anderen niet hebben, kan jij dat nog zeggen tegen de meester'*. J geeft aan bijna nooit te luisteren naar haar klasgenoten als die vertellen hoe ze iets uitgerekend hebben. Ze geeft aan vaak niet mee te doen tijdens de uitleg. Ze heeft dan gewoon geen zin om te luisteren en doet (allemaal) andere dingen.

De meester vraagt nooit aan het eind van de les aan J wat er goed of minder goed ging. *'O, dat vind ik niet erg. De meester doet dit eigenlijk nooit, bij niemand'*. Ze zegt het ook nooit

tegen de meester. Soms zegt ze het tegen een vriendin of diegene die naast haar zit, als ze het een moeilijke les vindt.

J zegt dat de leerlingen regelmatig tijdens de instructie of uitleg in tweetallen iets mogen oplossen. Alleen op vrijdag mag dit. Als ik vraag wat J hiervan vindt, zegt ze dat ze het liever met zijn tweeën doet als het geen leuke sommen zijn; dan kan ze het antwoord overnemen. Op andere dagen doet ze het liever alleen.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

J weet altijd precies wanneer ze aan het werk moet. *‘Als de meester klaar is met uitleggen zegt hij ‘begin maar’. En met extra werk weet je gewoon dat je dat moet doen als je klaar bent’.* Daar heeft ze meestal geen zin in. Ze vindt extra werk geen leuke sommen en doet meestal langzaam over haar gewone les zodat ze niet aan het extra werk toekomt. Ze houdt niet zo van rekenen, eigenlijk helemaal niet van school. Als ze meer zou mogen samenwerken, zou ze het leuker vinden. Gewoon de hele les samen maken. Ze doet dit vaak al, ook al mag dit niet.

Ook weet J altijd precies wanneer ze wel of niet iets mag vragen aan de meester of juf. Ze vindt het prima dat ze dan niet mag storen en vindt dit niet erg. *‘Dat vind ik wel leuk. Je kunt dan met elkaar praten omdat de meester dan niet weet dat je het over iets anders hebt. Hij heeft dit dan niet door.’*

Maar ik vind het ook goed, dan kan hij de andere kinderen weer helpen, die het heel moeilijk vinden.’

J geeft aan dat bij het doen van extra werk ze bij de juf nooit iets mag vragen, ook al is de juf niemand aan het helpen maar aan het nakijken. *‘Ze zegt dat we dan goed moeten lezen. Ik vind dit stom omdat er ook kinderen zijn die wel goed lezen maar het toch niet snappen. Bij de meester mag het wel.’* Alleen als hij er is, kan ze vragen stellen over het extra werk.

Pedagogisch klimaat

J geeft aan dat iedereen wel eens een compliment krijgt. Zij krijgt er elke week wel één, dus regelmatig. *‘Ja, bijvoorbeeld als ik al heel ver ben dan doet de juffrouw zo (duim omhoog). Of als ik ergens lang mee bezig ben dan vraagt de juf ‘zal ik even helpen?’ Ze zegt ook vaak ‘goed bezig’.*

J vindt het zelf leuk om complimenten te krijgen maar ze vindt het vooral leuk en goed voor kinderen die rekenen moeilijk vinden. J durft altijd een antwoord te geven, ook al twijfelt ze of het goed is. Als ze iets niet goed heeft, zegt de meester of juf nooit ‘dat is fout’ maar ze zeggen ‘heb je goed nagedacht’ of ‘kijk nog eens een keer’.

Er wordt altijd wel gelachen als ze een fout antwoord geeft. Het is een klas die altijd veel lacht, een gezellige klas met een leuke sfeer. Het is echt geen uitlachen maar meer gniffelen. *‘We lachen wel maar niet echt uitlachen. Gewoon leuk lachen. Beetje gniffelen. Echt niet zo van ‘wat ben je dom of zo’ maar meer van ‘waarom zeg je dat?’*

Wat zou je graag anders willen zien?

1. Dat ze zelf mag kiezen welk extra werk ze mag doen. Bij spelling en taal is het extra werk leuk met leuke opdrachten. Bij rekenen is het extra werk heel saai. De plus-kinderen hebben veel leukere sommen en die kan ik ook best.
2. Meer kinderen op bord sommen uit laten rekenen. Bij spelling en taal doen de meester en juf dit wel vaak. De meester vraagt meer hoe we iets doen maar laat het niet uitrekenen op het bord door iemand. Dat zou het wel leuker maken.

08-6A-BC

Instructie:

T doet altijd mee met de hele instructie. Hij vindt deze instructie duidelijk en vindt dat vooral de meester heel goed kan uitleggen. Hij denkt dat dit komt omdat hij al heel lang werkt.

T krijgt soms extra uitleg en snapt de sommen daarna altijd. Hij vindt dat heel fijn. *‘Soms begrijp ik een som niet en dan legt de meester het nog een keer uit. Ik kon eerst sommige sommen niet goed en nu wel. Dat vind ik heel fijn.’*

T geeft aan altijd veel tijd nodig te hebben om de sommen te maken en niet aan extra werk toe te komen. Soms moet hij de hele taak maken en dan moet hij wel eens in de pauze of onder tekenen verder werken. Dat vindt hij erg jammer.

T geeft aan dat hij vaak zelf mag aangeven of hij aan het werk kan. De meester zegt ook vaak zelf *‘wie nog uitleg nodig heeft die mag nog even mee blijven doen’*. T vindt het goed dat hij ook wel eens mee moet doen, ook denkt hij zelf dat hij het al snapt.

Interactie, feedback en evaluatie

Volgens T vraagt de meester nooit tijdens de instructie hoe hij een som uitgerekend heeft. Dat doet hij alleen op vrijdag bij de projecttaak. Hij vindt dat niet erg. Op de vraag *‘zou je het leuk vinden als de meester dit af en toe aan je vraagt?’* zegt hij: *‘Weet ik niet, dan moet je het helemaal vertellen en soms heb ik het best lang uitgerekend.’*

T luistert regelmatig naar zijn klasgenoten als die vertellen hoe ze iets uitgerekend hebben.

T zegt dat de meester of juf heel soms vraagt aan het eind van de les hoe het is gegaan. *‘Dat vind ik goed. Ik weet niet waarom, maar dat vind ik fijn’*. Op vrijdag mogen ze de sommen samen doen. T vindt de ene keer de projecttaak op vrijdag leuker en een andere keer de gewone taken, vooral als er werkbladen zijn met leuke sommen. Maar over het algemeen vindt hij het samenwerken aan de projecttaak erg leuk.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

T weet altijd precies wanneer hij aan het werk moet. Dat zegt de meester of juf altijd en is duidelijk.

Ook weet T precies wanneer hij iets wel of niet aan de meester of juf mag vragen. Soms mag hij bij de juf niets meer vragen omdat ze het al uitgelegd heeft. Ook als de meester of juf met andere kinderen bezig is. T vindt het soms niet zo fijn dat hij dan niets kan vragen. Hij weet dan wel wat hij moet doen. Hij gaat naar de som die hij wel begrijpt, vaak som 4. *‘De som die ik niet begrijp, doe ik dan als laatste.’* Als de meester nog aan het uitleggen is bij iemand anders, steekt hij zijn vinger op en dan komt hij als hij met het andere kind klaar is, of als de meester niet met iemand bezig is dan mag hij bij het bureau komen of komt de meester naar hem.

T zou het fijn vinden als hij het aan een klasgenoot mag vragen. *‘Als je een som echt niet snapt en de meester is bezig en de bel is bijna gegaan en dan kan ik klaar toch klaar zijn en kan ik buiten spelen. Soms moeten we het ’s middags afmaken.’* Jammer genoeg mogen de leerlingen alleen op vrijdag overleggen.

Pedagogisch klimaat

T zegt soms een compliment te krijgen. Dat vindt hij heel fijn. Ook durft T vaak wel een antwoord te geven, ook al weet hij niet altijd of het goed is.

T geeft aan dat de juf of meester vaak niet zegt dat iets fout is maar: *‘je moet even goed nadenken’* en dan weet je dat het niet goed is.’ Er wordt volgens T wel gelachen bij een fout

antwoord maar dat is geen uitlegen. Hij durft een volgende keer gewoon weer antwoord te geven.

Wat zou je graag anders willen zien?

Hier heeft hij heel lang over nagedacht maar hij weet het niet. Alleen dat de sommen wel wat gemakkelijker mogen zijn.

09-6A-DE

Instructie:

J vindt rekenen soms moeilijk. Ze doet altijd mee met de hele groepsinstructie en gaat meestal gelijk met de anderen aan het werk. Ze krijgt soms extra uitleg als klasgenoten al aan het werk zijn en zij haar vinger op steekt. *‘Wel handig. Dan snap ik het weer en kan weer verder’.*

J vindt de uitleg van de meester en juf goed. *‘Vaak worden een paar sommen samen gedaan en doen we zelf de rest. Dat is handig.’*

Interactie, feedback en evaluatie:

Soms vraagt de meester of juf hoe J een som uitgerekend heeft. Ze zou het fijn vinden als ze dit vaker vragen: *‘Als je het dan niet goed uitgerekend hebt, dan kunnen ze je helpen’.* J luistert altijd naar een klasgenoot als die uitlegt hoe hij een som uitgerekend heeft. Ze vindt dit goed omdat je hier van kan leren.

Er wordt nooit aan het eind van de les gevraagd aan J hoe ze de les vond. Dat vindt ze jammer: *‘Dat vind ik wel jammer want als hij dat zou vragen, dan weet je ook een beetje wat de meester daarvan vindt. Dan weet je een beetje of je iets wel of niet begrepen hebt’.*

Alleen op vrijdag mogen ze in tweetallen of met de hele klas de sommen maken. Niet tijdens de uitleg maar tijdens het maken van de sommen. J zou het fijn vinden als dit op andere dagen ook zou mogen omdat je dan ook van elkaar kunt leren.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

J weet altijd precies wanneer ze zelfstandig aan het werk moet, wanneer je iets wel of niet mag vragen en wat je moet doen als je een som niet begrijpt.

Ze vindt het goed als je niets mag vragen als de meester of juf met iemand anders bezig is. Dat is ook fijn voor het kind dat dan geholpen wordt. Dan kan die ook weer verder. Als ze een som niet begrijpt en niet iets mag vragen gaat ze verder met de volgende som.

Ze zou het soms fijn vinden om het dan aan een klasgenoot te vragen. Ze is dan alleen bang dat ze het antwoord voor gaan zeggen. Van uitleggen leer je wel maar van voorzeggen niet. En je weet dan ook niet of ze het antwoord wel goed hebben.

J geeft aan soms wat meer uitleg te willen hebben, maar dat durft ze niet te vragen. Ze moet dan eigenlijk te snel aan het werk. Als ze vooraf meer uitleg had gehad, zou ze de sommen beter begrijpen en beter door kunnen werken.

J zegt dat ze soms bij de juf niets mag vragen, ook als ze niet met een andere leerling bezig is.

Pedagogisch klimaat

J krijgt soms een compliment en vindt het jammer dat dit zo weinig is. Ze zou zich beter voelen bij de sommen als ze vaker een compliment krijgt.

J durft soms hardop het antwoord te geven als ze twijfelt: *‘Dan ben ik bang dat ik het verkeerd heb uitgerekend’*. De juf zegt regelmatig dat iets fout is en er wordt wel eens gelachen als ze iets fout zegt. Ze heeft dan het gevoel dat ze door de klas uitgelachen wordt en daar wordt ze een beetje boos van. Ze durft dit niet te zeggen. Het belemmert haar niet om de volgende keer toch weer antwoord te geven.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. Meer samenwerken, ook op andere dagen. Daar kan ze van leren.
2. Dat de juf of meester meer uitlegt aan de hele klas voordat ze aan het werk gaan. Ze snapt de sommen dan beter voordat ze zelfstandig aan het werk moet.
3. Dat het wat stiller is bij zelfstandig werken. Als de meester of juf weg loopt – en dat gebeurt nog wel eens volgens J – dan wordt de klas druk en kan zij niet meer doorwerken.

10-6B-AA+

A moet regelmatig mee doen met de groepsinstructie en altijd wel aan het begin van de instructie. Als er wat nieuws is, dan moet ze mee doen. A vindt dat soms wel fijn want dan snapt ze de som beter als de meester het uitgelegd heeft. A vindt het wel fijn om zo snel mogelijk zelf aan het werk te gaan: *‘Dan hoef ik niet te wachten tot hij alles heeft uitgelegd en dan kan ik gelijk gaan werken en doorwerken’*.

A mag soms zelf aangeven of ze de stof begrijpt en zelf aan het werk wil. Meestal zegt de meester dat de plusgroep aan het werk gaat en dan gaat hij met de andere groep nog even verder. *‘Soms dan steek ik zelf mijn vinger op en dan vraag ik of ik mag beginnen en dan zegt hij of het wel of niet mag. Dit vind ik wel fijn, anders let de meester niet op je en dan moet je het zelf zeggen.’*

A heeft niet het gevoel dat ze te snel aan het werk moet. Ze begrijpt de sommen altijd als ze aan het werk gaat. De meester legt goed uit: *‘de som legt hij zo uit dat je wel begrijpt hoe het moet. Hij gebruikt het bord daar vaak bij’*.

Interactie, feedback en evaluatie

A wordt regelmatig gevraagd om een som uit te leggen; ze mag dan zeggen hoe ze het uitgerekend heeft. A vindt dit wel fijn. *‘Dan weet de meester hoe ik het doe en of ik het goed doe. Soms zegt hij dat het op een andere manier kan’*. Bij de projecttaak moet ze altijd meedoen met de instructie. De sommen van de projecttaak zijn vaak moeilijker. A vindt het wel fijn om dan met de hele klas hieraan te werken. Dan kun je ook van anderen leren. Ze mist dit niet bij de andere rekentaken.

A luistert altijd als een klasgenoot een som uitlegt of vertelt hoe hij het uitgerekend heeft. *‘Je kunt dan leren van de anderen en misschien kun je iemand dan ook helpen’*.

Tijdens de uitleg worden er soms sommen samen opgelost. Bijna altijd alleen. Soms vindt A dit fijn en soms vervelend. Het hoeft van A niet vaker maar als het moeilijker sommen zijn dan is samen doen wel fijn. *‘Samen doen, dan kun je van elkaar leren.’*

De meester vraagt nooit aan de klas of aan A hoe het gegaan is tijdens de rekenles. A maakt het niet uit of hij het wel of niet vraagt. Als hij het wel zou vragen, zou het misschien fijn zijn. *‘Er wordt niet zoveel op ons gelet omdat wij wel doorgaan en als hij het dan zou vragen is het misschien wel fijn. Dan krijg je aandacht’*. A benadrukt nog wel dat het niet echt hoeft. Het is goed zo.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

A weet vaak wel wanneer ze aan het werk moet. Vaak zegt de meester het en soms vraagt ze het zelf. Het is dan wel duidelijk.

A zegt dat ze altijd wel iets mag vragen. Ze steekt dan haar vinger op. Het gaat dan niet om een som die ze niet begrijpt maar meer over het proces. De meester geeft dan gewoon antwoord en onderbreekt waar hij mee bezig is.

A heeft ook plus-werk na het rekenen. Ze hoeft dan niet alle rijtjes te maken en kan dan samen met een klasgenootje vrij snel hiermee aan het werk. Als ze hier vragen over heeft, mag ze het ook gewoon aan de meester vragen.

Als A zelfstandig aan het werk is en ze begrijpt een som niet, dan weet ze wat ze moet doen. Ze weet eigenlijk niet of ze het aan een klasgenoot mag vragen. Ze vraagt het dan gewoon aan de meester.

Het stoplicht wordt niet gebruikt maar ze mist het ook niet. De meester zegt het duidelijk: met rekenen moet het gewoon stil zijn.

Pedagogisch klimaat

A krijgt soms complimenten van de meester. De meester kijkt meestal niet echt na, alleen klassikaal. Hij vraagt dan hoeveel fout je hebt, dan moet je de vinger opsteken en dan zegt hij bijvoorbeeld 'goed gedaan'.

Verder geeft hij niet veel complimenten. A vindt het prima.

A heeft het gevoel dat kinderen die niet zo goed kunnen rekenen sneller een complimentje krijgen. *'Ze doen langer met de uitleg mee en als ze dan iets goed doen krijgen ze sneller een complimentje. Wij hebben minder contact met de meester.'* A vindt het voor deze kinderen fijn dat ze complimentjes krijgen en vindt niet dat ze zelf te weinig krijgt.

A durft altijd wel hardop haar antwoord te geven. *'Als het fout is dan helpt de meester je wel om het anders te doen'*. De meester zegt soms wel dat het fout is, maar hij helpt daarna om het juiste antwoord te vinden door bijvoorbeeld te zeggen 'denk nog eens even goed na'. Ze vindt dit laatste wel fijner om te horen dan dat het antwoord fout is.

Er wordt volgens A niet echt gelachen als er een fout antwoord gegeven wordt. Heel soms. Het is niet uitlachen volgens A, ze bedoelen het niet zo. Er is een fijne sfeer in de klas. Eén jongen praat te vaak door de klas heen en daar is de meester niet blij mee.

Wat zou je graag anders willen zien?

Eigenlijk is er niets. A vindt het fijn gaan, het gaat zo goed. Ze is gewend zoals het gaat en tevreden.

11-6B-BC

Instructie

L vertelt dat de meester eerst aan iedereen de sommen uitlegt. Daarna mogen sommige kinderen die goed kunnen rekenen al aan het werk. Voor de anderen legt hij de sommen nog een keer uit en een paar kinderen krijgen daarna nog extra uitleg. Dus op drie niveaus.

L doet altijd mee met het begin van de instructie en vaak met de extra instructie. Soms vindt L het gemakkelijk en soms moeilijk. L vindt het goed en leuk om met de instructie lang mee te doen. Dan weet ze hoe ze het moet doen en leert ervan. Soms vindt ze het wel jammer om lang mee te moeten doen. Andere kinderen zijn dan sneller klaar en mogen dan extra rekenwerk doen en dat zijn leuke sommen of lezen. Meestal is L de hele rekenles wel met haar gewone sommen bezig.

L krijgt soms extra instructie. *‘Soms vind ik het wel leuk en soms niet. Soms zijn de andere kinderen al klaar en dat wil ik ook wel eens.’* L snapt de sommen soms wel beter na de extra uitleg. Als ze het niet begrijpt, probeert ze het toch gewoon te maken. Ze geeft aan dat het wel eens gebeurt dat ze te snel aan het werk gaat.

L mag soms zelf aangeven of ze aan het werk mag. De meester zegt dit niet altijd duidelijk. Als ze de som begrijpt, gaat ze wel eens aan het werk terwijl ze eigenlijk nog moet luisteren. Ze wil dan ook graag sneller klaar zijn.

Interactie, feedback en evaluatie

De meester vraagt vaak aan L hoe ze een som uitgerekend heeft. Ze vindt dit goed. L denkt dat de meester het belangrijker vindt om te weten hoe ze het uitgerekend heeft: *‘dan weet de meester hoe wij rekenen.’* Als een klasgenoot het vertelt tijdens de uitleg dan luistert L soms. *‘Soms ben ik dan nog niet klaar met uitrekenen van die som en luister ik niet’.*

De meester vraagt nooit aan L aan het eind van de les hoe het gegaan is. Ze zou dit wel fijn vinden omdat hij dan weet hoe ze gerekend heeft en of ze het moeilijk heeft gevonden.

De meester laat heel soms in tweetallen de sommen oplossen tijdens de uitleg. Alleen bij de projecttaak gebeurt dit vaker. L vindt dit soms wel en soms niet leuk dat het niet zo vaak met zijn tweeën mag. Vooral als ze het moeilijk vindt, zou ze het fijn vinden om het vaker met zijn tweeën te doen. *‘Als je het niet snapt, kun je van elkaar leren. Als het te lang duurt of als ik een slechte bui heb doe ik het liever alleen.’* L weet niet of ze het wel vaker met zijn tweeën wil doen.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

L weet niet altijd precies wanneer ze aan het werk moet. De meester zegt het niet altijd duidelijk. Bij de plussers is dat wel duidelijk maar bij haar niet, vertelt ze. Omdat ze het soms wel begrijpt en soms niet, is het voor haar niet altijd duidelijk.

Als ze zelfstandig aan het werk is, weet L vaak wel wanneer ze iets aan de meester mag vragen. *‘Wij mogen altijd wat aan de meester vragen, ook al is hij met iemand anders bezig. Dan mogen we hem storen. Als dit toch niet mag dan zegt hij: ‘Nu even niet.’’*

L weet vaak wel wat ze moet doen als ze een som niet begrijpt. Ze steekt dan haar vinger op. Als de meester dan niet komt, gaat ze door met haar sommen. L zou het fijn vinden als ze het dan even aan haar buurvrouw mag vragen. Dit mag bijna nooit.

Pedagogisch klimaat

L krijgt soms complimenten van de meester. *‘Bijvoorbeeld ‘goed gedaan’. Dit vind ik fijn omdat je dan weet dat je het goed hebt gedaan’.* Het hoeft van L niet vaker.

L durft soms wel en soms niet haar antwoord te geven als ze niet zeker weet of het goed is. Ze twijfelt dan. Ze weet dat het niet erg is om fouten te maken, daar leer je van, maar toch vindt ze het niet leuk.

L vindt dat ze een leuke en fijne klas heeft met een goede sfeer.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. L zou wel graag vaker iets willen vragen aan haar buurvrouw als ze iets niet snapt.
2. L weet niet altijd precies wanneer ze aan het werk moet. Ze wil dit graag duidelijker weten.

12-6B-DE

Instructie

L vindt rekenen moeilijk. Bij andere vakken gaat het goed. L doet altijd mee met het begin van de groepsinstructie en de tweede instructie. L vindt het niet erg om nog langer naar de uitleg te luisteren. Ze vindt dit fijn en goed: *'sommige dingen snap ik niet en als hij het dan nog een keer uitlegt begrijp ik het wel'*. Regelmatig krijgt ze daarna ook nog extra instructie. Soms denkt ze zelf dat ze het wel begrijpt, maar moet ze dan toch nog luisteren en meedoen. En dan blijkt toch dat het goed is dat ze nog langer geluisterd heeft. Maar soms gebeurt het ook dat ze het na de extra instructie nog niet begrijpt en dan legt de meester het nog een keer uit. Regelmatig doet ze samen met nog twee andere kinderen de hele les alle sommen met de meester. Vooral de nieuwe sommen. De meester geeft dit aan. L geeft niet zelf aan dat ze aan het werk wil omdat ze tot het laatst toe meedoet met de instructie. L is tevreden over de instructie van de meester.

Interactie, feedback en evaluatie

De meester vraagt regelmatig aan L tijdens de instructie hoe ze een som uitgerekend heeft en wat het antwoord is. Ze vindt dit meestal wel leuk. Het gebeurt regelmatig dat de meester dan een tip geeft om het op een makkelijker of handiger manier uit te rekenen. Daar leert ze weer van.

Als een klasgenoot het antwoord geeft of uitlegt luistert L altijd: *'misschien is het wel handiger en daar kan je weer van leren'*.

De meester vraagt niet aan L hoe het gegaan is aan het eind van de les. Hij doet dit bij niemand. Als hij het wel zou doen en ze vond de sommen nog moeilijk dan kan ze dit zeggen. Tijdens de instructie mogen ze geen sommen met zijn tweeën uitrekenen. L denkt dat dit soms wel fijn zou zijn. Vooral bij de moeilijke sommen. Je leert dan van de ander hoe hij of zij het uitrekent. L denkt dat de meester dit niet doet omdat hij zeker wil weten dat iedereen het uitrekent en je het niet van elkaar overneemt.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

L weet altijd precies wanneer ze aan het werk moet. De meester zegt dit. Volgens L noemt de meester wel eens een tijd tot wanneer ze alleen moeten werken.

L weet precies wanneer ze wel of niet mag vragen. Soms zegt hij *'tot ... uur mogen jullie even niets vragen'*. L weet dan wel wat ze moet doen als ze een som niet begrijpt. *'De som overslaan en verder gaan wat je wel begrijpt. Soms mogen we het dan aan de buurvrouw vragen'*. L vindt het niet altijd fijn om niets te mogen vragen omdat ze vaak een som niet begrijpt. Het gebeurt niet vaak dat ze even helemaal niets mogen vragen.

Pedagogisch klimaat

L krijgt soms complimenten van de meester. Ze vindt dit voldoende. *'Ik word hier blij van want dan weet ik of ik het goed heb gedaan'*.

Ook al twijfelt L of het antwoord wel of niet goed is, ze durft altijd het antwoord te geven. Bij een fout antwoord zegt de meester soms dat het fout is maar regelmatig ook zegt hij *'denk even na, of reken nog even na'*. *'Hij vraagt dan welke tussenstappen ik heb gemaakt'*. L vindt dit wel fijn.

Er wordt nooit gelachen of uitgelachen als er een fout antwoord gegeven wordt. Iedereen weet dat je wel eens een fout maakt. Daar wordt niet om gelachen. Soms wel eens gniffelen maar echt niet uitlachen.

Wat zou je graag anders willen zien?

L is tevreden over alles en kan niet iets bedenken wat ze anders zou willen.

13-7B-AA+

Instructie

S vindt rekenen niet moeilijk. S moet in het begin van de instructie soms meedoen. *‘Als we het snappen mogen we beginnen. Eerst laat de juf alle sommen zien en dan vraagt ze of we vragen hebben. Als we geen vragen hebben dan mogen we beginnen en anders doen we mee met de uitleg.’*

Regelmatig mag S zelf aangeven dat ze het begrijpt en aan het werk wil. *‘Soms moet ik met de hele klas meedoen en soms mag ik dit zelf aangeven.’* Het gebeurt ook wel eens dat S denkt aan het werk te kunnen maar dat ze toch nog moet luisteren naar de uitleg. S begrijpt dat het soms verstandig is, maar ze vindt dit niet altijd leuk. *‘Ik weet dat het verstandig is omdat ze het dan uitlegt en ik het beter begrijp; ik vind het niet leuk als ik die sommen wel begrijp en toch moet luisteren naar de uitleg.’*

‘We hebben drie groepen. De A groep mag meedoen als ze het niet begrijpen maar soms moeten ze meedoen ook al willen ze zelf aan het werk. Dat gebeurt best vaak, ongeveer één of twee keer per week.’ S zou graag willen dat de juf altijd vraagt of de leerlingen de som wel of niet begrijpen zodat ze het kan aangeven als ze gelijk aan het werk wil. S is tevreden over de uitleg van de juf. *‘Heel goed’.*

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt vaak aan S hoe ze tijdens de instructie de som uitgerekend heeft. S vindt dit fijn en goed omdat de juf dan kan zien hoe je het gedaan hebt en wat er misschien fout is gegaan. Soms moet dit op bord en soms mondeling. Als een klasgenoot het antwoord geeft en vertelt hoe deze het uitgerekend heeft, luistert S vaak wel. Ze luistert omdat ze dan misschien kan aangeven hoe het anders kan (helpen) en omdat ze benieuwd is of de klasgenoot het op dezelfde manier heeft gedaan. De verschillende manieren van uitrekenen komen altijd wel aan de orde. S geeft aan dat ze hier naar luistert en dat ze er dan één uitkiest.

De juf vraagt soms (twee keer per week) aan de klas hoe het gegaan is aan het eind van de les. *‘Bijvoorbeeld of we het gemakkelijk vonden of moeilijk of iets niet hebben begrepen. We moeten dan onze vinger opsteken. Soms komt de juf langs en vraagt ze het persoonlijk.’* S vindt het fijn dat de juf dit aan de klas vraagt maar nog fijner als de juf dit persoonlijk doet: *‘Dan kan je uitleggen wat je lastig vond.’* S denkt dat de juf dit doet omdat ze dan weet welke kinderen ze nog extra moet helpen.

Alleen tijdens projecttaak mogen sommen tijdens de instructie in tweetallen uitgerekend worden. Tijdens de gewone lessen gebeurt dit nooit. S vindt het fijner om het alleen te doen. *‘Soms moet ik samenwerken met iemand die niets doet en dan moet ik het alsnog alleen uitrekenen.’* Als S naast iemand zou zitten met dezelfde motivatie en hetzelfde niveau, dan vindt ze met zijn tweeën fijner. S denkt dat het niet gedaan wordt omdat het onrustig en rommelig is.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

S weet vaak wel wanneer ze aan het werk mag. *‘Dan vraagt de juf of we nog vragen hebben en als je die niet hebt, weet je dat je mag beginnen.’* S weet niet altijd wanneer ze mee moet doen en dan is het ook niet altijd duidelijk of ze dan mag beginnen. S vindt het niet erg om met de vragen mee te doen want ze vindt dit ook verstandig.

S weet altijd precies wanneer ze iets mag vragen. Ze werken in de klas met een rood-groene kaart. Als je een vraag hebt leg je hem op rood. De juf loopt een rondje als ze klaar is met instructie geven en ziet dan dat je een vraag hebt. S vindt dit erg handig want je hoeft nooit je vinger op te steken. S weet wat ze moet doen als ze een som niet begrijpt en nog niet geholpen wordt. *‘Je legt je rode kaart neer en gaat verder met de volgende sommen.’*

Meestal loopt de juf drie keer een rondje. Heel af en toe mag ze het aan de buurvrouw vragen. Dat zegt de juf dan duidelijk. S vindt het prima dat dit meestal niet mag. *‘Anders wordt het te rumoerig en kan ik me niet concentreren.’* Er wordt niet meer gewerkt met een stoplicht. S vindt dit niet erg en mist het niet. De juf zegt het duidelijk wanneer er iets gevraagd of overlegd mag worden.

Pedagogisch klimaat

S krijgt soms complimenten van de juf. Bijvoorbeeld als ze het goed uitgerekend heeft of als ze goed opgelet heeft. S vindt dat fijn; *‘Daar word ik blij van.’* Het hoeft van S niet vaker want dan ga je het normaal vinden. Het is goed zo. S durft vaak hardop haar antwoord te geven, ook twijfelt ze of het goed is. Alleen als ze het bijna zeker weet dat het fout is, doet ze het niet. *‘Soms gaan dan kinderen lachen en dat vind ik niet fijn.’* Heel soms wordt er gelachen om de fout van een ander en dan wordt de juf heel boos. S wordt hier niet blij van. Toch voelt het niet echt als uitlachen, meer gewoon lachen. S vindt de sfeer in de klas meestal wel fijn en ze vindt de sfeer veilig genoeg om een fout te mogen maken. S zegt dat de juf altijd helpt om het goede antwoord te vinden en niet zegt dat iets fout is. Ze zegt dan bijv. *‘kijk er nog eens goed naar’* of *‘help eens even mee’*.

Wat zou je graag anders willen zien?

S denkt lang na over deze vraag, maar ze is echt tevreden over alles. Er hoeft niets te veranderen.

14-7B-BC

Instructie

M doet altijd mee met het begin van de groepsinstructie en vaak met de hele instructie. M krijgt soms extra instructie. *‘De kinderen die het nog niet echt begrijpen, die moeten de vinger opsteken en daar gaat de juf nog uitleg aan geven.’* De B en C groepen moeten altijd naar de uitleg luisteren. M zit in de C groep en de kinderen uit die groep krijgen soms nog extra uitleg.

M mag soms aangeven dat hij zelf aan het werk kan. Bij nieuwe sommen of sommen waarbij het fout is gegaan bij de toets, zegt de juf dat hij moet luisteren. Of hij nog een derde uitleg krijgt is heel verschillend. Als de juf klaar is met de extra uitleg, gaat iedereen aan het werk. M begrijpt dan vaak de sommen beter en vindt het goed om extra uitleg te krijgen.

Als hij het dan nog niet begrijpt, moeten ze eerst aan het werk en dan vraagt hij het als hij aan het werk is.

M vindt de instructie goed gaan en is hier tevreden over.

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt vaak aan M hoe hij een som uitgerekend heeft. *‘Ik krijg vaak een beurt. Ik vind dat fijn omdat ik anders zo lang mijn vinger in de lucht moet houden.’* Het gebeurt ook dat M geen vinger opsteekt maar toch een beurt krijgt. M denkt dat dit komt omdat hij anders niet goed meedoet.

M luistert soms naar een klasgenoot als deze uitlegt hoe hij een som heeft uitgerekend. *‘Sommigen leggen het moeilijk en apart uit en dan begrijp ik het niet en luister niet meer. Soms ben ik ook met andere dingen bezig.’* M heeft soms geen zin om te luisteren maar hij luistert wel altijd als het sommen zijn die hij moeilijk vindt. Hij denkt dat hij het daarna beter kan begrijpen.

De juf vraagt soms aan M aan het eind van de les hoe het is gegaan. Ze vraagt dan bijv. ‘M, ging het goed?’ Of ‘wat vond je nog moeilijk?’ Hij vindt dit goed en fijn omdat de juf dan weet welke sommen hij moeilijk vindt. Ze kan dan de volgende keer zeggen dat hij mee moet doen. Het hoeft van M niet meer of vaker gevraagd worden.

De juf laat alleen bij de projecttaak leerlingen samen sommen uitrekenen. M vindt dit fijn omdat de ander het vaak sneller weet en dan hoeft hij niet zo lang te denken. Hij beseft dat hij hier niet van leert. Om die reden zou het van hem wel vaker mogen. De jongen naast hem zegt soms ook wel eens dat nu M het maar moet uitrekenen omdat hij er al genoeg uitgerekend heeft. Het is geen samenwerking waar je veel van leert, geeft M aan.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

M weet altijd wanneer hij aan het werk moet. Dit zegt de juf altijd. M weet ook precies wanneer hij iets aan de juf mag vragen. Met de rode kaart geef je aan dat je een vraag hebt. Als de juf bezig is, slaat hij de som over en wacht totdat de juf langs komt. Volgens M zit ze vaak achter het bureau en loopt ze weinig langs. Af en toe loopt ze een rondje en dan gaat ze helpen. M denkt dat de juf dit doet omdat er ook veel gekletst wordt en ze dan denkt dat ze het nog niet zelf geprobeerd hebben.

Volgens M mogen ze niet aan de buurman/buurvrouw vragen als ze iets niet weten. Heel soms mag dat wel. *‘Als de juf even bezig is geeft ze aan dat we het even aan de buurman of buurvrouw mogen vragen.’* M vindt dat alles duidelijk is. Dat hij niet altijd luistert of zijn best doet, ligt niet aan de juf. M vindt dat de juf goed helpt en de stappen uitlegt als hij een vraag heeft. Hij vindt dit fijn.

Pedagogisch klimaat

M krijgt soms complimenten van de juf; vaak bij de extra uitleg. Bijvoorbeeld als hij een som goed heeft dan zegt ze ‘goed gedaan’. M vindt dit wel fijn. Daar wordt hij blij van. Het hoeft van M niet vaker. Het is goed zo. Teveel complimenten wordt gewoon. M durft altijd zijn antwoord te geven, ook al weet hij niet zeker of het goed is. *‘De juf zegt heel vaak dat het niet uitmaakt of het goed of fout is. Iedereen maakt fouten. Het zijn vaak diegene die niet goed meedoen en vaak praten die wel eens lachen.’* M zegt dat er veiligheid is in de klas om een fout te maken. M hoort het woord ‘fout’ niet van de juf. Ze helpt om het goede antwoord te vinden. Als een antwoord fout is dan zegt ze bijvoorbeeld: ‘bijna’ of kijk nog eens goed’. M zegt dat er niet echt uitgelachen wordt. Volgens M wordt er wel eens gelachen maar dan vooral als het antwoord grappig is of er heel ver vandaan zit. Meer gniffelen.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. Dat iedereen evenveel beurten krijgt. M heeft het gevoel dat sommige kinderen veel vaker een beurt krijgen dan anderen.

15-7B-DE

Instructie

K vindt het rekenen uit boek B best moeilijk. Ze verteld gelijk dat ze een keer is blijven zitten en dat ze moeite heeft met leren. K is tevreden over de instructie. Ze legt uit hoe de rekenles in zijn algemeen gaat. K zit in de C groep die lang meedoet met de instructie.

K doet altijd mee met de hele groepsinstructie; aan het begin, maar ook met de verlengde instructie. En vaak krijgt ze ook nog individuele uitleg van de juf. K heeft ook RT voor rekenen. Ze vindt dit fijn.

K snapt de sommen na de verlengde instructie soms wel en soms niet. Ze mag dan altijd de juf vragen om extra uitleg. K mag altijd naar de juf toe als ze een som niet begrijpt en de juf achter haar bureau zit. *'Ik vind dit een stuk makkelijker.'* Dat K naar de juf mag om extra uitleg, vindt ze voor haarzelf fijn maar voor haar klasgenoten niet, die moeten wel eens wachten tot de juf haar rondje loopt. Als de juf rondjes loopt legt ze net als de anderen haar rode kaart neer als ze vragen heeft.

K mag wel zelf aangeven wanneer ze aan het werk kan, maar ze doet dit niet omdat ze vaak meedoet tot het einde van de instructie. Ze vindt het wel fijn om lang mee te doen. Heel soms vind ze het vervelend omdat ze niet klaar komt met haar werk voor de pauze. *'Als ik niet klaar ben moet ik het na de pauze afmaken of na schooltijd.'* In het begin hoefde de C groep minder sommen te maken maar de laatste tijd moet iedereen alles maken. K denkt dat dit komt omdat de juf dit lastig vindt met nakijken. K vindt dat de juf zelf mag beslissen wat er gedaan moet worden. *'Ik vind dat er soms minder gekletst moet worden want dan kan ik me niet concentreren. Dat vind ik nogal vervelend.'* K geeft dit wel eens aan en soms mag ze dan in de gang gaan werken.

Feedback, interactie en evaluatie

De juf vraagt soms aan K wat het antwoord is en hoe ze het uitgerekend heeft. *'Meestal zijn het meer de kinderen die hun vinger opsteken en dat zijn vaak de kinderen die goed in rekenen zijn.'* K vindt het niet erg dat ze niet zo vaak een beurt krijgt. Soms wel, want als ze een beurt zou krijgen, dan kan de juffrouw het nog een keer uitleggen als ze niet het goede antwoord heeft. Als klasgenoten uitleggen dan luistert K altijd. Ze vindt dat fijn: *'Als je meeluistert, krijg je extra uitleg en dan snap je het weer beter.'* K vindt de projecttaak het lastigst omdat dit vaak moeilijke sommen zijn zoals bijv. verhaalsommen.

De juf vraagt vaak aan het eind van de les aan K hoe de les is gegaan. Vooral met nakijken. K vindt dit heel fijn: *'dan kan ik daarna kijken wat ik begrepen heb en of ik het een beetje goed gemaakt heb. Als ik het dan niet goed begrepen heb, legt ze het de volgende keer nog een keer uit'.* Er wordt niet tijdens de instructie in tweetallen gewerkt, alleen met projecttaak. K vindt dit grappig. *'Diegene die naast mij zit, die is veel sneller en dan kan ik het zo overnemen. Maar we doen ook wel dat ik het eerst uitreken en dat zij dan kijkt of het goed is. Ze kan beter leren.'* K zou het wel fijn vinden om het vaker samen te doen omdat ze er ook van kan leren, maar ze denkt dat er dan teveel gepraat gaat worden. *'De meester die de projecttaak doet, is best streng maar dat is wel goed voor ons'.*

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

K weet altijd precies wanneer ze zelfstandig aan het werk moet. Dit zegt de juf 'jullie gaan nu zelf aan het werk'. Voor K is dit duidelijk genoeg. K weet niet altijd precies wanneer ze iets mag vragen. Ze weet dat ze een uitzondering is. Dan loopt ze wel eens naar het bureau en dan zegt de juf 'nu even niet', maar als ze dan ziet dat ik het ben dan mag het toch. *'Soms zegt ze 'sorry K, nu wil ik het echt even niet'.* K heeft dan het gevoel dat de juf haar niet wil helpen. Maar dan is ze eigenlijk net van plan om een rondje te lopen. K neemt het voor lief dat dit af en toe gebeurt. K legt dan snel haar kaartje op rood en dan wordt ze geholpen als de juf langs komt. K vindt het werken met het rood-groene kaartje erg fijn. Ze heeft het gevoel dat ze dan sneller geholpen wordt. Je moet doorgaan met de volgende som of je gaat extra werk doen. Als de juf langs komt dan helpt ze. Het mag niet, of heel af en toe aan de buurvrouw gevraagd worden (vier keer per jaar). K denkt dat dit niet zo vaak mag omdat er dan teveel gepraat wordt over andere dingen.

Pedagogisch klimaat

K krijgt regelmatig een compliment van de juf. Bij rekenen soms wel elke dag. Bijv. 'het gaat een stuk beter' of 'je bent alsnog ver gekomen, goed van je'. *'Hier word ik blij van.'* K vindt dat ze voldoende complimenten krijgt.

K durft haar antwoord vaak wel te geven, ook al weet ze niet zeker of het goed is. *'Soms kijk ik twijfelend maar dan zeg ik het alsnog.'* Als het antwoord niet goed is dan gaat de juf naar een ander kind of zegt 'kijk nog eens goed'. Ze zegt niet dat het fout is maar gaat naar de volgende. Heel af en toe zegt de juf 'nee, dat is fout' maar niet vaak. Er wordt heel soms gelachen als K een fout antwoord geeft. Alleen als het antwoord heel erg ver uit de buurt is. *'Meestal hoor ik wel gelach maar dat is meestal omdat iemand anders iets zegt. Ik heb niet het idee dat ze mij uitlachen. Iedereen weet dat ik niet goed kan rekenen'.* Ze heeft er geen last van. K krijgt ook wel eens een compliment van haar klasgenoten en van haar moeder. Ze moedigen haar aan.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. K zou graag vaker een beurt willen hebben, ook als ze niet haar vinger opsteekt. Ze kan het niet zo snel uitrekenen als de kinderen die goed kunnen rekenen.

16-7C-AA+

Instructie

A kan goed rekenen. Hij moet altijd meedoen met het begin van de instructie. *'Het moet wel maar soms ga ik wel eens beginnen, ook al mag dit niet. Ik vind het niet altijd fijn omdat het soms te lang duurt voordat ik aan het werk mag. Soms is het wel handig want dan zijn het toch wel lastige sommen maar niet altijd, vaak snap ik het al.'* De klas kent twee verschillende groepen: rood en groen. Op het bord staat dan geschreven dat alle leerlingen mee moeten doen bij de klassikale instructie en bij welke sommen dan welke groep mee moet doen en wat ze moeten maken. Dit vindt A eigenlijk wel duidelijk.

Tijdens de beginuitleg mag A niet aangeven dat hij aan het werk wil. Soms moet hij ook nog met de tweede uitleg meedoen. Als hij dan aangeeft dat hij het wel begrijpt, mag hij vaak wel aan het werk gaan. Het gebeurt wel eens dat A denkt dat hij het begrijpt maar dat hij toch mee moet doen van de juf. Dit is vooral bij nieuwe sommen of na de toets. A begrijpt dit wel en vindt dit niet erg.

Interactie, feedback en evaluatie

Tijdens de instructie vraagt de juf soms aan A wat het antwoord is en hoe hij het uitgerekend heeft. Het maakt A niet uit want als het te gemakkelijk is gaat hij alvast de taak maken ook al mag dit niet. *'De juf heeft dit niet in de gaten want die denkt dat we de klassikale som aan het uitrekenen zijn. En ik zit achteraan'*. A geeft aan de juf meer aandacht heeft voor de kinderen die niet zo goed kunnen rekenen. Hij vindt dit niet altijd leuk. *'Als ik mee moet doen en geen beurten krijg dan vind ik het lastig om mijn aandacht erbij te houden'*. A geeft aan soms te luisteren naar de andere kinderen als die een antwoord geven. Hij vindt dat die het omslachtig en lang doen en daar leert hij niet van. Hij ziet dan al dat het sneller kan. A begint dan alvast aan zijn taak en doet weer mee als de volgende som aan de beurt is.

De juf vraagt niet aan A hoe het gegaan is omdat hij al snel klaar is en dan soms al naar de gang gaat om met zijn vriend aan 'rekenmeester' te werken. Eerst had A rekenplus maar dat was te gemakkelijk voor hem. Deze heeft hij nu klaar en nu heeft hij meer uitdaging gekregen sinds vorige week. *'Als we weer naar de klas gaan is de rekenles klaar en vraagt de juf niet meer hoe het ging.'* Voor A maakt dit niet uit. Het hoeft niet van hem. Als de juf nakijkt, merkt ze vanzelf of het wel of niet goed is gegaan.

Er wordt met projecttaak soms met zijn tweeën gewerkt. Eerst zelf, dan samen en dan klassikaal. A vindt dat soms niet handig. *'We hebben toch vaak dezelfde antwoorden en dan leer je niet zo van elkaar. Vaak gaan we dan toch zelf maar alvast met de taak aan het werk.'* Het zou volgens A dan handiger zijn om dan andere tweetallen te hebben zodat een minder goede rekenaar geholpen kan worden door een betere rekenaar. *'Maar ook niet te vaak want dan ben ik zo laat klaar en kan ik niet met het leuke extra rekenwerk aan de slag'*.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

A weet ook altijd wanneer hij aan het werk moet. *'Dan zegt de juf 'de rode groep mag aan het werk, de groene groep moet nog even luisteren''*. Het staat op het bord en de juf zegt het. *'Soms is het wel wennen, een poosje terug moest ik steeds bij een jongen op de gang werken vanaf het begin van de rekenles, en toen werden mijn rapportcijfers lager. Nu moeten we allebei weer in de klas meedoen'*. A vindt het leuk om weer in de klas te zitten met rekenen. Het is zo stil op de gang, in de klas is het gezelliger. Het geeft A het gevoel weer onderdeel van de klas te zijn. Nu met 'rekenmeester' gaan ze wel naar de gang maar pas aan het eind van de rekenles.

A weet regelmatig wel wanneer hij aan de juf mag vragen. *'Soms geeft ze de andere groep heel lang uitleg. Als die even wat aan het maken zijn weet ik niet altijd of ik een vraag mag stellen.'* A zou het handig vinden als de juf duidelijk aangeeft wanneer je een vraag mag stellen. Ze zou bijvoorbeeld tussendoor, als ze met de andere groep lang bezig is, af en toe kunnen vragen of iemand nog een vraag heeft. A heeft het gevoel soms te lang te moeten wachten voordat hij een vraag mag stellen.

Het werken met rode en groene blokjes vindt A duidelijk. Dan hoeft je niet zo lang je vinger in de lucht te houden. Hij moet er alleen aan denken om het neer te leggen. Vaak steekt hij evengoed zijn vinger nog in de lucht als hij een vraag heeft. De juf kijkt er dan wel naar. A weet altijd wat hij moet doen als hij tijdens het zelfstandig werken een som niet begrijpt: doorgaan naar de volgende som, het blokje op rood en als de juf langs komt kun je een vraag stellen. *'Heel soms mogen we het aan de buurman vragen. Dat mag alleen als de juf het zegt'*.

In de klas hangt wel een stoplicht maar er wordt niet mee gewerkt. De juf zegt wanneer het helemaal stil moet zijn.

Pedagogisch klimaat

A krijgt soms complimenten van de juf, bijvoorbeeld 'snel gedaan'. A vindt het grappig om een compliment te krijgen. Het maakt hem niet veel uit en het hoeft ook niet vaker.

A krijgt bijna nooit een beurt maar als hij een beurt krijgt dan durft hij het antwoord altijd wel te geven. Het gebeurt niet vaak dat A twijfelt of het antwoord goed is. Volgens A krijgen vooral de kinderen een beurt die het wat minder snappen. Of de kinderen die niet opletten krijgen onverwacht een beurt. Volgens A zegt de juf niet snel dat het fout is. Het woord 'fout' hoort hij de juf haast nooit zeggen. Ze helpt om het antwoord te vinden.

Er wordt niet gelachen als er een fout antwoord gegeven wordt. Heel soms wordt er gelachen, alleen als het antwoord erg ver afwijkt van het juiste antwoord. A denkt niet dat het uitlachen is, maar hij voelt dat wel bij Engels bijvoorbeeld: *'ik vind dit best irritant want dan ben je eigenlijk best gestrest.'* A heeft dit alleen met Engels omdat hij de uitspraak moeilijk vindt. Het gebeurt nu niet meer.

Wat zou je graag anders willen zien?

1. A zou bij de gemakkelijke sommen graag eerder willen beginnen. Alleen som 3 is soms moeilijk maar dat weet hij dan wel. Hij wil zelf aangeven wanneer hij kan beginnen.

17-7C-BC

Instructie

C zit bij de groene groep die wat langer meedoet. C doet altijd mee met de begininstructie. C doet vaak mee met de extra uitleg maar niet altijd. Als je een taaksom begrijpt, mag je zonder hulp verder gaan. Daarna bespreken ze het en gaat de juf de volgende taaksom uitleggen. Als ze langer mee doet, begrijpt ze de sommen beter: *'Ja, dan kan ik pas echt goed aan het werk, anders niet'*. De juf vraagt na de eerste som of je het begrijpt. Je mag dan aangeven of je langer mee wil doen of aan het werk wilt. Soms mag het niet, dan zegt de juf dat ze toch mee moet doen. Vooral na een Citotoets. Dit begrijpt ze wel, al vindt ze dat niet altijd leuk. Er zijn dus steeds meer kinderen die aan het werk gaan. C geeft aan dat ze dit zelf niet altijd goed kan inschatten: *'soms zijn ze met de helft van de uitleg bezig en dan mocht ik al aan het werk, en dan denk ik, ik doe toch maar even mee, want ik snap het toch niet helemaal.'* C vindt de uitleg van de juf heel goed.

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt soms aan C hoe ze een som heeft uitgerekend. *'De groene groep is heel groot dus er zijn veel kinderen. Dan moet je je vinger opsteken maar word je niet altijd gekozen.'* C heeft wel het idee dat het goed verdeeld is. C vindt het soms jammer dat ze een beurt krijgt omdat ze het dan niet goed snapte. Soms vindt ze het wel fijn, omdat ze dan kan vertellen hoe ze het gedaan heeft en de juf kan vertellen of het goed is gedaan. Daar leert ze weer van. C luistert regelmatig naar een klasgenoot, hoe deze het uitgerekend heeft, vooral als ze een som niet snapt. Als ze de som zelf snapt luistert ze niet altijd, dan heeft ze er geen zin in. C heeft het gevoel dat ze leert van oplossingen en manier van uitrekenen van iemand anders. *'Soms rekenen we het op een manier uit die de juf lastig vindt. Dan kan ik het wel en is het antwoord goed, maar moet ik het toch anders uitrekenen. Ik moet het dan op een langere manier doen zodat ze ziet hoe ik het doe. Dat vind ik niet leuk'*.

De juf vraagt soms aan het eind van de les aan de klas hoe de klas het is gegaan. C vindt dit wel fijn: *'want als ik iets moeilijk vindt kan ik dat zeggen en kan de juf hier de volgende keer*

aan denken, dat ze het weer uitlegt aan mij.' C zegt soms zelf tegen de juf wat ze moeilijk vond. Het hoeft van haar niet vaker. Het is zo goed.

Tijdens de instructie wordt nooit gevraagd om een som in tweetallen uit te rekenen. Alleen bij de projecttaak af en toe. C vindt het fijner om het zelf uit te rekenen *'want als een ander helpt, dan heb je het nog niet zelf gedaan en dan zit je in groep 8 en weet je een som niet. Je neemt het antwoord dan over en daar leer je niets van.'*

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

C weet wanneer ze aan het werk moet. Als ze een som snapt, mag ze aan het werk. Dat is duidelijk. C weet tijdens het zelfstandig werken wanneer ze iets aan de juf mag vragen. Dat gaat met het blokje: als je een vraag hebt moet je hem op rood zetten en wachten tot de juf langs komt. Soms zegt de juf dat ze het nu even zelf moet doen. Er zijn sommen die ze samen met de juf wel begrijpt, maar als ze het alleen moet doen niet en dan heeft ze steeds vragen. Ze vindt dat ze dan wel genoeg instructie heeft gehad maar ze begrijpt het dan ineens toch niet meer.

C weet altijd wat ze moet doen als ze een som niet begrijpt: de som overslaan en het blokje op rood totdat de juf langs komt. C vindt de vragenblokjes erg handig. *'Dan hoef je niet zo je vinger op te steken'.*

Pedagogisch klimaat

C krijgt soms een compliment van de juf. Bijvoorbeeld 'zo C, je bent al ver' of 'wat goed van jou'. C voelt zich hier blij van. Van C hoeven het niet meer complimenten te zijn. Dan is het niet leuk meer.

C durft hardop haar antwoord te geven, ook al weet ze niet altijd of het goed is. Als het antwoord niet goed is, vraagt de juf hoe ze het uitgerekend heeft en vraagt het daarna aan iemand anders. *'Als dat antwoord goed is, laat ze dat zien en weet ik wat ik niet goed heb gedaan.'* De juf zegt niet 'fout' maar helpt iemand het juiste antwoord te geven. C vindt dit fijn.

Er wordt niet gelachen als C een fout antwoord geeft. Alleen als het antwoord er heel ver naast is. En dan is het volgens C niet echt uitlachen.

Wat zou je graag anders willen zien?

Dat ze altijd aan het werk mag als ze het snapt en niet dan toch mee moet doen.

18-7C-DE

Instructie

C vindt rekenen soms wel en soms niet moeilijk. *'De juf weet dat ik het moeilijk vindt en welke dingen en zo, en dan komt ze naar me toe en vraagt of het lukt.'* Meestal snapt C het na de tweede som. Hij geeft aan dat er leerlingen zijn die het nog moeilijker vinden en die krijgen langer hulp. C doet altijd mee aan het begin van de instructie. C zit in de groene groep en doet de ene keer langer mee met de instructie dan de andere keer. Dit is afhankelijk van de som. *'Som twee is altijd de moeilijkste som'.* C mag zelf aangeven of hij het begrijpt en aan het werk wil. *'De juf vraagt wie het begrijpt, die mag zijn blokje op groen zetten en aan het werk. Als je hem op rood zet weet ze dat je wilt meedoen met de extra uitleg'.* Als C halverwege de instructie toch denkt dat hij het moeilijk vindt terwijl hij al aan het werk is dan geeft hij dit aan en doet alsnog mee met de instructie. C mag vaak zelf aangeven dat hij aan het werk kan. Soms zegt de juf dan dat hij toch moet meedoen. *'de juf*

weet dan dat ik het toch niet goed gemaakt heb bij de toets bijvoorbeeld. C begrijpt het wel en vindt het wel fijn dat de juf dit zegt. *‘Dan hoor je toch weer meer, nieuwe dingen en zo.’* Door de extra instructie snapt C de sommen vaak wel. Niet bij alle leerkrachten is dit zo. Volgens C kan juf .. beter de rode groep uitleggen omdat ze het zo snel doet: *‘dan wil ik nog extra uitleg en dan zegt ze ‘het lukt heus wel’.* C vindt dat hij soms te snel aan het werk moet. C vindt dat juf .. beter kan uitleggen, juist voor de groene groep. Meer in kleine stapjes waardoor C het veel beter snapt. *‘Ze hamert erop dat we het snappen.’* Bij juf .. is het meer de moeilijke manier, voor de rode groep. C geeft aan dan ook wel eens te snel aan het werk te gaan. Dan zegt hij dat hij het snapt en gaat het proberen. C heeft dit nog nooit gezegd tegen de juf. Als C een individueel gesprek zou hebben met de juf, zou hij het wel zeggen.

C is niet blij met de invaller die kleuterjuf is. *‘Die reageert alsof we kleuters zijn en niet zelf aan kunnen geven of we het snappen. We moeten dan helemaal mee doen.’* Vorig jaar had hij ook een juf die volgens C echt niet goed kon uitleggen. *‘Alle vragen die ik toen had stelde ik aan de meester.’*

Interactie, feedback en evaluatie

De juf vraagt soms aan C hoe hij de som heeft uitgerekend. Manieren die hij vorig jaar van de meester heeft geleerd, kent de juf van dit jaar soms niet. Ze leert de klas meerdere manieren. Als een klasgenoot het uitlegt dan snapt hij het soms maar voor de helft. *‘Bij sommige kinderen ga ik niet naar de uitleg luisteren want die hebben zelf altijd heel veel fout en dan heb ik het ook’.* C snapt de manieren dan soms niet.

Eén van de leerkrachten vraagt wel eens hoe het ging met de rekenles. C vindt dit fijn en *‘verstandig... als ze dit vraagt, kun je aangeven wat je nog moeilijk of lastig vond. En dan kan ze mij met die som weer een beurt geven’.*

Bij het maken van de projecttaak, mogen de kinderen soms een som met zijn tweeën uitrekenen tijdens de instructie. C vindt het handig om het samen te doen. *‘Soms doet je buurman het anders en dan denk ik ‘hé dat is ook een slim maniertje.’* C zou wel vaker in tweetallen willen rekenen, maar als je buurman goed kan rekenen en het misschien verkeerd uitlegt dan is dat niet handig. Volgens C kunnen goede rekenaars niet altijd goed iets uitleggen want die hebben het antwoord al in hun hoofd zitten.

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

C geeft aan dat hij soms een vraag wil stellen maar dat hij dan eerst moet wachten. *‘Je moet eerst 10 minuten aan het werk en als je dan een vraag hebt, dan wordt je heel langzaam een keer geholpen. De juf zit dan achter haar bureau.’*

C weet wanneer hij aan het werk mag omdat hij dat vaak zelf mag aangeven. Voor C is dat altijd wel duidelijk. Ook weet hij wanneer hij iets aan de juf mag vragen. *‘Als we net met de uitleg klaar zijn en ik heb een vraag mag dit nog even. Daarna moeten we soms wel eens 20 minuten wachten voor we iets mogen vragen.’* Als C een som niet begrijpt, slaat hij hem over. Maar vaak is het een hele rij met dezelfde sommen en dan snapt hij die ook niet. Als het te lang duurt, vraagt hij het aan zijn buurman. Als de juf dan ziet dat hij praat, vraagt ze wat er is en dan zegt hij dat hij het niet snapt. Dan komt ze wel helpen. C vindt dat je een vraag altijd moet kunnen stellen.

Pedagogisch klimaat

C krijgt soms een compliment van de juf. Bijvoorbeeld 'goed gedaan'. Van C mag het wel vaker. *'Dan zou ik denken dat ik het toch snap en kan ik dat weer tegen mijn moeder zeggen'*. C durft altijd het antwoord te geven, ook al weet hij niet of het goed is. Als het fout is zegt de juf niet 'het is fout' maar ze adviseert om nog even mee te doen of helpt het goede antwoord te vinden.

Er wordt soms gelachen bij een fout antwoord. Als C overtuigd is dat hij een antwoord goed heeft en het is toch fout dan voelt het wel als uitlachen. Hij wordt hier niet blij van. De juf zegt dat het echt niet mag. C heeft wel het gevoel dat de sfeer veilig genoeg is om een fout te kunnen maken. C vindt het alleen niet zo'n fijne klas. Met één andere leerling zit hij dit jaar voor het eerst in deze klas.

Wat zou je graag anders willen zien?

Dat iedere juf en meester op dezelfde manier de sommen uitlegt. Hij merkt dat in groep 7 sommen anders uitgelegd worden dan in groep 6 en dat vindt hij niet fijn.

Bijlage 3 Overzicht van gestelde vragen

Naast de gesloten vragen die bij elk thema gesteld zijn, heb ik bij alle kinderen doorgevraagd naar aanleiding van de antwoorden. Hieronder volgt een overzicht met de meest gestelde vragen per thema. Deze heb ik opgesteld door het af luisteren van drie interviews en alle gestelde vragen te noteren voor zover ze nog niet in het overzicht staan. De vragen staan niet in volgorde omdat het vragen van drie interviews zijn.

Instructie:

1. Wat vind je ervan om met (het begin van) de groepsinstructie mee te doen?
2. Wat zegt de meester als je vraagt om al aan het werk te mogen?
3. Hoe gaat het nu in zijn werk?
4. Wanneer weet jij dan wanneer je mag beginnen?
5. Ik hoor jou zeggen dat, hoe vind je dat?
6. Vind je dit duidelijk?
7. Gebeurt het wel eens dat je toch mee moet doen, ook al denk jij dat je aan het werk kan?
8. En wanneer moet je wel eens langer meedoen?
9. Hoe vind jij de instructie van de meester?
10. Word je wel eens gevraagd om andere kinderen te helpen?
11. Hoe vind je het om te helpen?

Interactie, feedback en evaluatie:

12. Wat vind je hiervan?
13. Wat vind je ervan dat je niet zo vaak een beurt krijgt?
14. Hoe vind je dat?
15. Waarom is dat lastig?
16. Wat doe je dan?
17. Waarom doe je dit?
18. Wat zou er handiger in zijn?
19. Wat vind je ervan dat ze het nooit vragen?
20. En als je het een keer moeilijk hebt gevonden, zeg je dit dan tegen de meester?
21. Waarom niet?
22. En wat doe je dan de volgende les?
23. Zou je het prettig vinden als de meester aan het eind van de les zou vragen hoe het is gegaan?
24. Doe je ook wel eens wat samen tijdens de instructie?
25. De andere keren, vraagt dan de meester wel eens 'reken het samen eens uit, dan vraag ik straks hoe jullie het gedaan hebben'?
26. Wat vind je fijner, met zijn tweeën of alleen?
27. Want?

Zelfstandig werken en uitgestelde aandacht

28. Hoe weet je dat dan?
29. Is er nog iets van een teken wanneer je iets wel of niet mag zeggen?
30. Wat vind je ervan dat je de meester soms een poosje niet mag storen?
31. Als je nu een som niet begrijpt, wat doe je dan?
32. Doe jij ook extra rekenwerk?

33. Wat maakt het extra werk dan saai en dom?
34. Heb je dit wel eens tegen de meester of juf gezegd?
35. Mag je bij extra werk ook vragen stellen?
36. Wat vind je ervan?
37. Hoe zou je dit anders willen zien?
38. Hoe zou dat kunnen denk je?
39. Wat houdt dat in?
40. Ben je wel eens klaar, dat je niet weet wat je moet doen?
41. Mag je ook wel eens iets aan je buurman vragen?
42. En helpt dit dan?
43. Wat zou jou helpen om rekenen leuk te vinden?
44. Werken jullie ook met een stoplicht?
45. Zou je het fijn vinden als het stoplicht wel gebruikt gaat worden?
46. Weet je dan altijd precies wanneer het stil moet zijn en wanneer je iets aan je buurman mag vragen?

Pedagogisch klimaat

47. Geeft de meester wel eens complimenten?
48. Hoe vind je dat?
49. En dan vind je het niet erg om een fout antwoord te geven?
50. Hoor je de juf wel eens het woordje 'fout' zeggen?
51. Voelt het voor jou als uitlachen?
52. Hoe vind jij het met rekenen in de klas?
53. Wat zou je anders willen?
54. Heb je verder nog iets te vragen of te zeggen?
55. Hoe vond je het om dit gesprek te doen?

Bijlage 4 Observaties per groep

5B: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen, meedoen, nadenken

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn of meester geeft hulp.

Groep: : 5B **Leerlingen:**
Vak: : Rekenen 01-5B-AA+
Observator: : Eefje van Hell 02-5B-BC
Datum: : 5-03- 2013 03-5B-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

4 scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut						
Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
01-5B-AA ₊	N, J, N	J, N, J	N, J, J	J, J, J	J, N, J	
02-5B-BC	J, J, N	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	
03-5B-DE	J, J, N	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	
01-5B-AA ₊	J, J, J	J, N, N	J, J, J	J, J, J	N, N, J	70%
02-5B-BC	J, N, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	93%
03-5B-DE	J, J, J	J, J, J	J, N, J	J, N, J	N, J, J	87%

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht 76% - 100% = **goed**
 P : procedureel (interactie met leerkracht) 61% - 75% = **voldoende**
 W : wacht op leerkracht 0% - 60% = **onvoldoende**
 N : niet met taak bezig

scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut								
Naam	1	2	3	4	5	Taakgericht heid in %	Procedure le tijd in %	Totaal
01-5B-AA ₊	Wc	Wc	Wc	T, T, N	T, T, T			
02-5B-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	P, P, P	T, T, T			
03-5B-DE	T, T, T	N, T, P	T, T, T	T, T, T	W, T, T			
01-5B-AA ₊	N, P, T	T, T, T	T, N, N	T, T, T	T, N, N			
02-5B-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, N, N	T, T, T			
03-5B-DE	T, T, T	N, T, T	T, T, T	T, W, W	P, P, P			
01-5B-AA ₊	N, T, T	N, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T			
02-5B-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, P	N, T, P			
03-5B-DE	P, P, P	P, P, P	P, T, T	N, N, N	N, T, N			
01-5B-AA ₊	T, N, T	T, T, T	T, T, T	W, T, T		77%	2%	79%
02-5B-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T		86%	9%	95%
03-5B-DE	T, T, T	W, W, W	W, W, W	W, P, P		44%	23%	67%

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken

- Klas met 28 leerlingen
- Herhalingstaak na toets. Geen nieuwe stof. Normale rekentijd.
- In tegenstelling tot wat leerlingen zeggen niet gezien dat stoplicht is ingezet.
- Instructie in de vorm van begeleide inoefening
- Rekenles na de pauze, om 10.30 uur. Onrustiger door geloop naar WC en trakterende kinderen.
- Alle leerlingen, ook de A en A+ doen altijd mee met eerste instructieronde. Instructiedifferentiatie was in twee 'lagen'.
- 01-5B-AA₊ had kort voor pauze een GGD onderzoek, mocht nog eten en drinken wat % betrokkenheid beïnvloed heeft.
- Procedureel bij 03-5B-DE is extra uitleg en begeleide inoefening met juf

5C: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn

Groep: : 5C
Vak: : Rekenen
Observator: : Eefje van Hell
Datum: : 12-03-2013

Leerlingen:
 04-5C-AA+
 05-5C-BC
 06-5C-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut						
Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
04-5C-AA+	N, J, J	J, J, J	J, N, J,	J, N, J	N, N, J	
05-5C-BC	J, J, N	J, J, J	J, N, J	J, J, J	J, J, J	
06-5C-DE	J, J, J	J, J, J	J, N, J	J, J, J	J, J, J	
04-5C-AA+	N, N, N	N, N, N	J, N, N	N, N, N	N, J	41%
05-5C-BC	J, J, J	J, J, J	N, N, N	N, J, J	N, N	72%
06-5C-DE	J, J, J	J, N, N	J, J, N	N, J, J	N, N	76%

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht
 P : procedureel
 W : wacht op leerkracht
 N : niet met taak bezig

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut								
Naam	1	2	3	4	5	Taakgeri. in %	Procedur In %	Totaal
04-5C-AA+	J, N, J	J, J, N	N, J, N	J, N, J	J, J, J			
05-5C-BC	J, J, J	J, N, N	N, N, N	J, N, W	W, J, W			
06-5C-DE	P, P, N	J, J, wc	Wc 3x	Wc,N, J	J, J, J			
04-5C-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J			
05-5C-BC	N, P, J	N, N, N	J, J, J	J, N, N	N, J, J			
06-5C-DE	N, J, J	J, J, N	J, J, J	J, N, N	J, J, N			
04-5C-AA+	J, J, J	J, J, N	J, W, J	J, J, J	N, N, J			
05-5C-BC	J, J, N	N, J, N	N, W, W	P, P, P	J, J, J			
06-5C-DE	N, J, N	N, J, J	J, J, J	N, J, J	J, N, J			
04-5C-AA+	J, J, N	J, J, J	N, N, J	J, J, N	J, J, J			
05-5C-BC	N, N, J	J, J, N	J, J, J	N, N, N	N, J, J			

06-5C-DE	N, P, N	N, N, N	N, N, N	N, N, N	N, N, N			
04-5C-AA+	J, J, J	J, N, J	J, J, J			78%	0%	78%
05-5C-BC	N, N, J	N, N, J	N, N, J			43%	6%	49%
06-5C-DE	N, N, N	N, N, N	N, N, N			41%	5%	46%

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken:

- 29 leerlingen
- Direct gestart met sommendictee, niet geobserveerd (is geen instructie, interactie). Wel tijdens het bespreken van de antwoorden de betrokkenheid geobserveerd.
- Heel korte uitleg sommen (5 minuten incl. bespreken sommen dictee), niet echt instructie, klein beetje begeleide inoefening en zo goed als geen verlengde instructie
- Erg lang zelfstandig werken
- Veel kinderen uit de klas niet taakgericht bezig.
- Veel geloop (schriften volgende les uitgedeeld, WC, naar juf lopen) en ruis door wippen en niet stil zittende kinderen.
- 05-5C-BC (heel) erg veel om zich heen gekeken, zit bij raam, bijna alle keren dat hij niet aan het werk was naar buiten kijken
- 06-5C-DE praktisch niet stil gezeten. Draaien, wippen, zuchten, om zich heen kijken en met zichzelf bezig (pleister op arm, uitgebreid goed gedaan).
- 04-5C-AA+ met korte uitleg praktisch niet meegedaan, om zich heen gekeken en alvast begonnen zonder 'bevel'.

6A: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn

Groep: : 6A
Vak: : Rekenen
Observator: : Eefje van Hell
Datum: : 26-02-2013

Leerlingen:
 07-6A-AA+
 08-6A-BC
 09-6A-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e en 60^e
 seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
07-6A-AA+	J, J, J	J, J, N	N, J, J	J, N, J		75 %
09-6A-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J		100 %
09-6A-DE	J, J, J	J, J, J	J, N, J	J, J, J		92 %

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht
 P : procedureel
 W : wacht op leerkracht
 N : niet met taak bezig

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e en 60^e seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Taakgerichtheid in %
07-6A-AA+	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	N, T, T	
09-6A-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	
09-6A-DE	T, T, T	T, T, N	T, T, T	T, T, T	T, T, T	
07-6A-AA+	W, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	
09-6A-BC	T, T, T	T, T, N	T, T, T	T, T, T	T, T, T	
09-6A-DE	T, N, T	T, T, T	T, T, T	T, N, T	T, T, T	
07-6A-AA+	T, T, T	P, N, N				86 %
09-6A-BC	N, T, T	T, T, T				94 %
09-6A-DE	N, T, T	T, T, T				89 %

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken:

- Het was een korte rekenles (30 minuten) met een zeer korte instructie in de vorm van begeleide inoefening
- Er was geen sprake van verlengde instructie en daardoor geen gedifferentieerde instructie. Alle kinderen gingen tegelijk aan het werk. De differentiatie vond individueel plaats door extra uitleg tijdens het rondje lopen of vinger opsteken tijdens zelfstandig werken.
- Drie geïnterviewde leerlingen kregen veel beurten waardoor er volgens mij een sociaal wenselijke situatie ontstond m.b.t. de betrokkenheid en taakgerichtheid.
- Klas met 15 leerlingen in verband met tijdelijk gesplitste klas
- 09-6A-DE kwam erg onzeker over

6B: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen, meedoen, nadenken

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn of meester geeft hulp.

Groep: : 6B
Vak: : Rekenen
Observator: : Eefje van Hell
Datum: : 05-03- 2013

Leerlingen:
 10-6B-AA+
 11-6B-BC
 12-6B-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

4 scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut						
Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
10-6B-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	
11-6B-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	N, J, J	
12-6B-DE	J, N, J	J, J, J	N, J, J	J, J, J	J, N, J	
10-6B-AA+	J, J, N	J, J, J	J, J, J	J, J, J		
11-6B-BC	N, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	N, J, J	
12-6B-DE	J, J, J	J, J, J	J, N, J	J, N, J	N, J, J	
10-6B-AA+						96%
11-6B-BC	J, J					91%
12-6B-DE	J, J, J	J, J, J				83%

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht
 P : procedureel
 W : wacht op leerkracht
 N : niet met taak bezig

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

12 scanrondes á 1 minuut Genoteerd actie bij 20 ^e , 40 ^e en 60 ^e seconde = 3 scores per minuut						
Naam	1/6/11	2/7/12	3/8/13	4/9/14	5/10/15	Taakgerichtheid in %
10-6B-AA+	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, T, T	
11-6B-BC	T, T, T	T, T, T	T, T, T	T, N, T	N, T, T	
12-6B-DE						
10-6B-AA+	T, T, T	T, T, T	N, N, T	T, T, T	T, N, T	
11-6B-BC	T, N, T	N, N, T	T, T, T	N, T, T	T, T, T	
12-6B-DE				N, T, T	T, T, N	
10-6B-AA+	T, T, T	T, T, T	T			92%
11-6B-BC	T, N, N	T, T, T	T			78%
12-6B-DE	T, T, T	T, T, T	N			76%

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken:

- 26 leerlingen, normale rekentijd.
- Rekenles met instructie, begeleide inoefening en zelfstandig werken.
- Instructiedifferentiatie in 3 lagen. Alle kinderen (ook A+ dus doen altijd mee met eerste deel van instructie en begeleide inoefening. Drie geobserveerde leerlingen zaten elk in een 'differentiatie laag'.
- 12-6B-DE lange instructie en kort zelfstandig werken. Iets langer betrokkenheid geobserveerd en daarna taakgerichtheid van 10-6B-AA+ en 11-6B-BC
- Leerlingen gaan na pauze nog even (kort) verder, dat is niet meer geobserveerd.

7B: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn

Groep: : 7B
Vak: : Rekenen
Observator: : Eefje van Hell
Datum: : 12-03- 2013

Leerlingen:
 13-7B-AA+
 14-7B-BC
 15-7B-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e
 en 60^e seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
13-7B-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	93%
14-7B-BC	N, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	91%
15-7B-DE	J, J, J	J, J, N	J, J, J	N, N, N	J, N, N	66%
13-7B-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, N	J, J, J		
14-7B-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	N, J, J	J, J, J	
15-7B-DE	J, J, N	N, J, J	J, N, N	N, J, N	J, J, J	
13-7B-AA+						
14-7B-BC	N, J, J	J, J				
15-7B-DE	J, J, J	J, J				

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht 76% - 100% = **goed**
 P : procedureel (uitleg, nakijken) 61% - 75% = **voldoende**
 W : wacht op leerkracht 0% - 60% = **onvoldoende**
 N : niet met taak bezig

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e en 60^e seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Taakger. in %	Procedur. In %	Totaal In %
13-7B-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, N	J, J, J			
14-7B-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, N, WC	WC 3x			
15-7B-DE	J, N, J	N, N, N	J, N, J	J, J, J	N, N, P			
13-7B-AA+	P, P, P	P, P, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J			
14-7B-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J			
15-7B-DE	N, N, N	N, N, J	J, J, J	J, N, J	N, N, J			
13-7B-AA+	J, J, J	J, J, P	P, P, P	P, P, J	J, P, J			
14-7B-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, N	N, J, J	J, J, N			
15-7B-DE	J, N, N	N, N, J	N, N, W	W, W, J	W, W, N			
13-7B-AA+	J, N, J	J, P, P	P, P, P	J, J, J	J, J, J			

Wat vindt de leerling ervan?

Eefje van Hell – van Belzen

14-7B-BC	N, N, N	J, J, N	N, N, N	N, N, J	N, J, N			
15-7B-DE	J, N, J	P, N, N	N, N, N	J, N, N	J, J, N			
13-7B-AA+	J, J, J					70%	27%	97%
14-7B-BC	N, N, N					69%		69%
15-7B-DE	J, J, N					38%	3%	41%

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken:

- Gewone rekenles met korte instructie in de vorm van begeleide inoefening met veel interactie
- 28 leerlingen
- Voor 15-7B-DE is het zichtbaar te moeilijk. Ze is vooral bezig geweest met zichzelf ('tutten' met het haar en bezig met wondje op arm) of met haar buurvrouw.
- De taakgerichtheid van 14-7B-BC neemt (zeer) sterk af. Had volgens eigen zeggen geen zin meer.
- Procedureel bij 13-7B-AA+ was vooral uitleg bij extra werk en nakijken hiervan
- Veel rust in de klas. Geen gewiebel en gefluister.

7C: Observatieformulier actieve, effectieve leertijd tijdens instructie en zelfstandig werken

Actieve leertijd tijdens instructie: betrokkenheid zoals luisteren, antwoorden, vragen stellen

Actieve leertijd tijdens zelfstandig werken: taakgericht bezig zijn

Groep: : 7C
Vak: : Rekenen
Observator: : Eefje van Hell
Datum: : 21-03- 2013

Leerlingen:
 16-7C-AA+
 17-7C-BC
 18-7C-DE

Scorelijst actieve leertijd tijdens de instructie

Betrokken: Ja of nee
 76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e en 60^e
 seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Betrokken in %
16-7C-AA+	J, J, J	J, J, J	J, N, N			77%
17-7C-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J			100%
18-7C-DE	J, J, N	N, J, J	J, N, N			55%
16-7C-AA+						
17-7C-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	
18-7C-DE						
16-7C-AA+						
17-7C-BC	J, J, J	J, J, J				
18-7C-DE						

Scorelijst actieve leertijd tijdens het zelfstandig werken

T : Taakgericht
 P : procedureel
 W : wacht op leerkracht
 N : niet met taak bezig

76% - 100% = **goed**
 61% - 75% = **voldoende**
 0% - 60% = **onvoldoende**

5 scanrondes á 1 minuut
 Genoteerd actie bij 20^e, 40^e en 60^e seconde
 = 3 scores per minuut

Naam	1	2	3	4	5	Taakgeri in %	Procedur In %	Totaal In %
16-7C-AA+	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J			
17-7C-BC	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J	J, J, J			
18-7C-DE	J, J, J	N, J, J	J, N, N	N, N, J	J, N, J			
16-7C-AA+	N, J, J	J, J, J	J, J, J	N, J, J	N, J, J			
17-7C-BC	J, J, P	J, J, J	J, J, J	N, J, J	J, J, J			
18-7C-DE	N, N, J	J, N, J	N, N, J	J, J, N	J, J, J			
16-7C-AA+	P, P, N	J, J, J	J, J, N	N, N, J	N, J, J			
17-7C-BC	J, N, J							

Wat vindt de leerling ervan?

Eefje van Hell – van Belzen

18-7C-DE	J, J, J	terug RT	J, J, J	N, N, N	N, N, N			
16-7C-AA+	J, J, N	N, J, J	J, N, N	N, J, J	J, J, J	75%	3%	78%
17-7C-BC						91%		91%
18-7C-DE	P, P, P					53%	6%	59%

Situatiebeschrijving en andere opvallende zaken:

- 27 leerlingen
- Lesopbouw:
 - ✓ Korte contextsom, klassikale start (3 minuten) = interactie = 1^e 3 minuten scanrondes
 - ✓ Bordsommen = zelfstandig werken
 - ✓ Instructie voor diegene die niet foutloos gewerkt hebben
- Bordsommen die klassikaal gemaakt worden (geturfd als zelfstandig werken)
- Rode groep foutloos – direct doorgaan, groene groep meedoen met instructie
- Laatste 10 minuten tijdens zelfstandig werken gelegenheid voor eten/drinken. Komt taakgerichtheid niet ten goede.
- 18-7C-DE geeft aan dat hij geen fout heeft en geen extra instructie nodig heeft. Vervolgens heeft hij bijna de hele les bij buurman gekeken, op gummetje getekend en eind van de les in zijn laatste sommen uitgerekend met rekenmachine.

Nawoord

Met veel plezier heb ik gewerkt aan dit onderzoek. In overleg met de stageschool heb ik gezocht naar de juiste onderzoeksvraag. Vervolgens heb ik in de theorie de kaders opgezocht waarbinnen ik het praktijkonderzoek vorm gegeven heb. De onderzoeksvraag wat beter vanuit de praktijk dan vanuit de theorie te beantwoorden. De theoretische onderbouwing van mijn onderzoek was daarom niet eenvoudig.

Het praktijkonderzoek was erg tijdrovend. De tijdsinvestering staat niet in verhouding tot de studiepunten die daarbij horen. Dit komt door de achttien gesprekken en zes observaties met de uitwerking hiervan. Ik heb het echter met veel plezier gedaan en heb genoten van alle gesprekken met de kinderen. Dat was echt leerzaam en ik heb daarbij veel baat gehad bij het geschrevene in hoofdstuk 6.

Wat ik vooral geleerd heb van dit onderzoek is de waarde van het gesprek met kinderen. Kinderen zijn open en eerlijk als je één op één met ze in gesprek gaat. Ik hoop dat dit onderzoek ook aanleiding is voor de leerkrachten om hiervoor tijd vrij te maken.

Daarnaast is dit hele onderzoek een mooi leerproces geweest en hoop ik hier zeker mijn voordeel mee te doen in de praktijk.

Literatuuropgave

- Boekaerts, M., Simons, P.R.J. (2007) *Leren en instructie: Psychologie van de leerling en het leerproces*. Assen: van Gorcum.
- Bommel, J., Ruitenbeek, M., Winden, E. (2010). *Directe instructiemodel laten aansluiten bij de instructiebehoeften van de leerlingen*. Master Special Educational Needs, Utrecht, juni 2010
- Celestin, W & Celestin, L (2010). *Observeren en rapporteren*. Pag. 121. Amsterdam: Paerson Education Benelux BV
- Delfos, M.F. (2002). *Luister je wel naar mij?* Amsterdam: SWP
- Forrer, M., & Schouten, E. (2009). *Klassenmanagement in de basisschool, fundament voor effectief onderwijs*. Amersfoort: CPS Onderwijsontwikkeling en advies.
- Gelderblom, G. (2007). *Effectief omgaan met verschillen in het rekenonderwijs*. Amersfoort: CPS onderwijsontwikkeling en advies.
- Gelderblom, G. (2007). Elk kind kan rekenen. *Basisschool Management, jaargang 20, nr. 7*, april 2007.
- Gils, J. (2001). *Duel of duet. Een toekomst voor kinderopparticipatie*. Brussel: Onderzoekscentrum Kind & Samenleving vzw
- Leenders, Y & Naafs, F & Oord, I. (2010). *Effectieve instructie, leren lesgeven met het activerende directe instructiemodel*. Amersfoort: CPS.
- Herpen, M (2009). Effectieve instructie. *Egoscoop, jaargang 14 nr. 01*. Oktober 2009.
- Huitema, S.J. (2009). Voor goede rekenresultaten, dagelijkse instructie voor de hele groep. *Impressum, jaargang 94 nr. 1*. September 2009.
- Lauwers, H & Gils, J. (2004). *Het zal nooit meer worden zoals vroeger. Belevingsonderzoek bij broers en zussen van jonge verkeersslachtoffers*. Brussel: Onderzoekscentrum Kind & Samenleving vzw
- Meire, J. (2010). Inleiding. In Gils, J e.a. *Tussen kind en samenleving. Over het sociale actorschap van kinderen* (p. 13). Meise: Onderzoekscentrum Kind & Samenleving.
- Petegem van, P. (2005). *Vormgeven aan schoolbeleid*. Pag. 63. Leuven: Acco
- Smits, E. (2010). *Gedifferentieerde instructie*, Master Special Educational Needs, Utrecht, juni 2010
- Vernooy, K. (2011). Alle leerlingen bij de les. Directe instructie nog explicieter. *Zorgbreed, jaargang 8 Nr. 32*. Augustus 2011
- Vernooy, K. (2011). De leerkracht maakt het verschil! Expertis onderwijsadviseurs
- Vernooij, P. (2009). Omgaan met verschillen nader bekeken. Geraadpleegd op 21-01-2013 via: <http://www.onderwijsmaakjesamen.nl/actueel/omgaan-met-verschillen-nader-bekeken-wat-werkt>
- Vernooy, K. (2011). De leerkracht maakt het verschil! Geraadpleegd op 23-01-2013 via: <http://www.expertis.nl/over-expertis/downloads>
- Werkdocument van stageschool (2012), Johannes Calvijnschool, hoofdstuk 4: Instructie, klassenmanagement en actief leren.
- Handleiding 'De wereld in getallen'. Eerste druk. 's-Hertogenbosch: Malmberg.

<http://www.ocghadvies.nl/NB/POdec/rekeninstructie.php>

Kwaliteitskaart effectief omgaan met goede rekenaars, www.rekenpilots.nl

<http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/01872593/h2.pdf> (kwalitatief belevingsonderzoek)

<http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/01872593/1h1.pdf> (kwantitatief belevingsonderzoek)

Artikelen geraadpleegd via Universiteit Utrecht

<http://www.encyclo.nl/>

