

‘ELK KIND TELT’



Debbie de Vlaming

Studentnummer: 2102516

Master Special Educational Needs (M SEN)

Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg

Leerroute: Gespecialiseerd Leerkracht

Begeleider: Piet Koppejan

Lesplaats: Bergen op Zoom

Datum: mei 2012

Rekenen op rijm

Zeven zoete zuurtjes in een fles.
Maar eentje rolde in de goot. Nu zijn er nog maar ...
Zes zoete zuurtjes. Daar kwam een heel oud wijf.
Die heeft er eentje weggepikt. Toen waren er nog ...
Vijf zoete zuurtjes. Toen kwam mijn nicht Marie.
Die heeft er twee gekregen. Toen waren er nog...

Drie zoete zuurtjes. Toe kwam de kruidenier.
Die bracht voor mij een zuurtje mee. Toen waren er weer ...
Vier zoete zuurtjes, en toen kwam tante Mien.
Die deed zes zuurtjes in de fles. Toen waren er ...

Tien zoete zuurtjes. Ik at ze op, alleen.
Nu is het hele flesje leeg. Nou heb ik er geen één.

(Annie M.G. Schmidt)



Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Samenvatting	6
1. Inleiding	7
<i>De context van mijn onderzoek.</i>	7
De zorgstructuur	7
Wijze van invoering van de principes uit de 1-zorgroute	7
Daltononderwijs	7
Daltononderwijs in groep 1 en 2	8
Doel en relevantie van mijn onderzoek	9
<i>Mijn onderzoeksvraag en deelvragen</i>	10
2. Theoretisch kader	11
<i>Realistisch rekenonderwijs</i>	11
<i>Ontluikende gecijferdheid</i>	11
Vorbereidend rekenen	12
<i>Groepsplannen volgens 1-zorgroute</i>	14
Cyclus 'Handelingsgericht werken'	14
Waarom groepsplannen volgens 1-zorgroute	16
Groepsplan beginnende gecijferdheid in groep 2	16
<i>Daltononderwijs</i>	17
3. Onderzoeksmethodologie	19
<i>Meetinstrumenten in relatie tot mijn onderzoeksvraag</i>	19
<i>Groepsoverzicht en groepsplan rekenen</i>	19
<i>Begin- en eindmeting van mijn handelen</i>	20
<i>Verantwoording van triangulatie, validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten</i>	20
4. Data resultaten en analyse	22
<i>Opbrengsten groepsplan voor de kinderen</i>	22
Opbrengsten per getoetst onderdeel	22
Opbrengsten per leerling	26
Algemene conclusies met betrekking tot het groepsplan	27
<i>Conclusies met betrekking tot mijn eigen handelen</i>	28
Aandacht voor de leerlingen die extra instructie behoeven	28
Aandacht voor de leerlingen die gemiddeld presteren	29

Aandacht voor de leerlingen die extra uitdaging behoeven	29
Rekening houden met de algemene onderwijsbehoeften van de leerlingen	29
Meerdere lesdoelen in één les behandelen	30
Leerkracht heeft een sturende rol	30
5 Antwoorden op mijn onderzoeksvraag en conclusies	31
<i>De opbrengst van het groepsplan voor de kinderen</i>	31
<i>Doorgemaakte ontwikkeling in mijn eigen handelen</i>	32
<i>Inzichten die in de toekomst helpen bij het ondersteunen van mijn collega's</i>	33
6. Evaluatie	34
<i>Persoonlijke evaluatie</i>	34
<i>Evaluatie van het meesterstuk</i>	34
7. Nawoord	36
8. Literatuurlijst	37
9. Bijlagen	38
<i>Bijlage 9.1 Pravoo peilpunten beginnende gecijferdheid</i>	38
<i>Bijlage 9.2 Groepsoverzicht en groepsplan</i>	39
<i>Bijlage 9.3 Analyseformulieren groep 2d</i>	50
<i>Bijlage 9.4 Leerlijn getalbegrip</i>	63
<i>Bijlage 9.5 Beginles 'Zuurtjes in een fles'</i>	65
<i>Bijlage 9.6 Eindles 'Zuurtjes in een fles'</i>	67

Voorwoord

Elk kind heeft recht op goed rekenonderwijs en kan leren rekenen, dit zijn de twee uitgangspunten waar dit meesterstuk op gebaseerd is. Kinderen ontwikkelen zich in hun eigen tempo. Zo kan de ene kleuter al tellen tot 10 op het moment dat hij in groep 1 begint en de andere kleuter pas na 2 maanden onderwijs. Door de invoering van de groepsplannen volgens de 1-zorgroute is het voor de leerkracht makkelijker in te spelen op de verschillende onderwijsbehoeften van kinderen, ook op het gebied van rekenen.

Iedere dag maak ik mooie momenten mee tijdens de rekenles. Eén hiervan wil ik graag met jullie delen. Een meisje uit groep 2 beheerst op een dag eindelijk de cijfers tot en met 10 en is erg trots op zichzelf. Tijdens het fruit eten hebben de kinderen een gesprek over getallen. Een jongetje zegt tegen haar: *'Weet je wat pas een groot getal is? Honderd!'* Waarop het meisje tegen hem zegt: *'Dat getal bestaat helemaal niet'*. De jongen en het meisje kunnen het maar niet eens worden, waarop het meisje besluit naar mij te lopen en met grote ogen en helemaal zeker van zichzelf vraagt: *'Juf, het getal honderd bestaat toch helemaal niet!?'* Op dat moment twijfel ik zelf even over wat ik moet zeggen, want ze was juist zo blij dat ze eindelijk de getallen tot tien kent. Toch besluit ik eerlijk te zeggen dat honderd wel bestaat en een groot getal is en we na het fruit eten weleens een keer tot honderd zullen gaan tellen. 'Oké', zegt het meisje en neemt het voor waar aan en loopt terug naar haar plaats.

Even later tellen we met z'n allen tot honderd en het meisje straalt helemaal. Ze kent nu niet alleen de getallen tot en met tien, maar heeft ook geleerd dat het getal honderd bestaat.

Door onder andere deze momenten vind ik het onderwijs en in het speciaal het rekenonderwijs zo mooi en geniet ik er iedere dag van.

Samenvatting

Dit onderzoek 'Elk kind telt' richt zich op het implementeren van groepsplannen rekenen voor groep 2 op een Daltonschool. Door het maken van een groepsoverzicht en een groepsplan voor een groep 2 wil ik onderzoeken wat de opbrengsten zijn voor de leerlingen. Hiernaast wil ik inzichten opdoen welke ik beschikbaar kan maken voor mijn collega's, zodat ik hen kan ondersteunen bij het maken en uitvoeren van groepsplannen. Dit laatste doe ik door mijn eigen handelen te observeren tijdens de eerste en laatste les en de verschillen hierin kenbaar te maken.

Na analyse van de gegevens is duidelijk geworden dat de leerlingen een goede ontwikkeling hebben doorlopen gedurende zes weken en vrijwel alle doelen die aan het begin van de periode gesteld zijn, ook daadwerkelijk behaald hebben. Voor de doelen die nog niet voldoende beheerst worden, is toch een duidelijke vooruitgang gemeten.

Bij de analyse van mijn eigen handelen is gebleken dat ik op een aantal gebieden duidelijk anders ben gaan handelen. Ik ben een meer sturende houding aan gaan nemen en ben nu goed op de hoogte van de onderwijsbehoeften van álle leerlingen. Daarbij richt ik me zowel op de algemene als op de specifieke onderwijsbehoeften van een kind en weet ik hier een goede balans in te vinden.

Deze resultaten geven de waarde van een goed groepsplan aan en daarnaast geven ze mij de mogelijkheid in de toekomst collega's beter te kunnen ondersteunen.

1. Inleiding

De context van mijn onderzoek.

De zorgstructuur

Op mijn praktijkschool is de zorgstructuur duidelijk vastgelegd in een zorgplan, waarin staat beschreven hoe de school de leerlingenzorg vorm geeft. Zo zijn er drie vaste momenten in het jaar waarop er groepsbesprekingen plaatsvinden. In deze besprekingen worden alle leerlingen uit de klas besproken door de leerkracht en de intern begeleider en wordt er een verslag gemaakt. Daarnaast is er vorig schooljaar een start gemaakt met het verkennen van de onderwijsbehoeften van de leerlingen in de groepsbesprekingen. Voor uitvallers en A+ leerlingen wordt een handelingsplan gemaakt. Het is voor alle leerkrachten duidelijk voor welke kinderen een handelingsplan bedoeld is en hoe de evaluaties worden uitgevoerd. Dit wordt gecoördineerd door de intern begeleiders. Wanneer een leerkracht een expliciete hulpvraag heeft over een leerling, kan de betreffende leerling in de consultatie met de onderwijsadviseur van het onderwijsadviesbureau worden ingebracht. Tijdens de consultatie wordt gewerkt volgens de HGPD werkwijze.

Wijze van invoering van de principes uit de 1-zorgroute

Dit schooljaar is de school aan de slag gegaan met het invoeren van de principes uit de 1-zorgroute. Het eerste groepsoverzicht wordt opgesteld, waarna de leerkrachten voor het komende schooljaar een groepsplan maken voor het vak rekenen of beginnende gecijferdheid. Door te beginnen met één groepsplan kunnen alle collega's op een rustig tempo kennis maken met de werkwijze volgens 1-zorgroute. Na het invoeren van het groepsplan rekenen, worden de komende jaren ook de groepsplannen spelling en taal en voor de groepen 1-2 beginnende geletterdheid en sociaal-emotioneel/werkhouding ingevoerd.

Daltononderwijs

Mijn praktijkschool heeft sinds twee jaar de Daltonlicentie en geeft vanuit de drie Dalton principes les. Deze principes, zelfstandigheid, samenwerken en verantwoordelijkheid, zijn in iedere groep duidelijk terug te vinden. In groep 1-2 werk ik met het takenbord, takenbladen en werkjeskaarten. Deze hulpmiddelen, in combinatie met sturend leerkracht gedrag, zorgen

ervoor dat leerlingen zelf problemen oplossen, opdrachten samen of alleen kunnen maken en zelf verantwoordelijk zijn voor hun spullen en werk.

Daltononderwijs in groep 1 en 2

In groep 1 en 2 werken de kinderen middels het takenbord. Op dit takenbord staan alle taken voor groep 1 en 2. Voor groep 2 zijn er vier taken die weergegeven worden door middel van een cijfer en een afbeelding. De kinderen van groep 2 doen 's morgens een taak en kiezen wanneer het werk wordt 'uitgedeeld' zelf wat ze willen gaan doen. Ze moeten er wel voor zorgen dat aan het einde van de week alle vier de taken af zijn. Na Kerst komt er voor groep 2 een vijfde taak bij. Deze taak wordt door de kinderen zelf gekozen, de andere taken zijn bepaald door de leerkracht. Groep 1 beperkt zich tot het maken van de eerste twee taken.

Taak één wordt door alle kinderen minstens één keer per week gedaan en houdt in dat de kinderen hun werkjeskaart pakken en daarop één werkje kiezen. Op deze werkjeskaarten staan alle ontwikkelingsmaterialen, ingedeeld op niveau. Een kleuter die net op school zit begint met de eerste werkjeskaart en doorloopt op zijn eigen tempo alle werkjes.

Taak twee houdt in dat er binnen het thema geknutseld of getekend wordt. De opdracht wordt door de juf bepaald, maar de kinderen mogen zelf bepalen wanneer ze dit doen.

De taken drie en vier worden alleen door de kinderen uit groep 2 gedaan en door kinderen uit groep 1 die zich sneller ontwikkelen. Taak drie is altijd een werkje waarbij samengewerkt moet worden, maar kan verschillen van speelhuis tot samen puzzelen. Voor taak vier hebben alle kinderen die deze taak moeten doen een werkmap waarin werkbladen zitten. De kinderen bereiden zich door middel van het maken van deze werkbladen voor op groep 3. Door deze manier van werken hebben de kinderen de vrijheid om zelf te bepalen wanneer ze hun taken doen, maar heb ik nog steeds een sturende rol en kan ik de kinderen goed begeleiden in hun ontwikkeling.

De kinderen die vier taken doen, krijgen per periode van ongeveer acht weken een takenblad, hierop kleuren de kinderen na afloop van een taak een smiley. Per periode staat er een ander doel centraal. Kinderen evalueren de taken door te kiezen voor een lachende of een huilende smiley. Achteraf kan ik met een kind een gesprek aangaan aan de hand van het takenblad. De uitgangspunten van Parkhurst (1922), vrijheid in gebondenheid, zelfstandigheid en samenwerking, komen door deze manier van werken dagelijks terug in het onderwijs in groep 1 en 2. Ik ben zes jaar geleden begonnen op deze school en ben toevallig in aanraking gekomen met het Daltononderwijs. Ik ben snel tot de conclusie gekomen dat het Daltononderwijs goed aansluit op mijn visie op onderwijs. De 'Dalton opleiding' die ik vorig schooljaar afgerond heb, heeft ervoor gezorgd dat ik bekend ben met de achtergronden. Ik ben van mening dat de werkwijze die wij hanteren met het

Daltononderwijs als concept een prima basis biedt voor het werken met groepsplannen.

Rekenonderwijs

Het rekenonderwijs op mijn praktijkschool wordt gegeven vanuit de methode 'Rekenrijk', een realistische rekenmethode. Het gebruik van contexten en modellen en de interactieve onderwijsvorm staan centraal. De afgelopen jaren zijn er in verschillende groepen activiteiten, oefenboekjes en toetsen aan de methode toegevoegd, die ervoor moeten zorgen dat de kinderen meer oefenen en de sommen eerder automatiseren. Ook in groep 1 en 2 wordt er gewerkt met de methode 'Rekenrijk', waarbij alle lessen gekoppeld zijn aan thema's. In twee jaar tijd komen alle lessen één keer aan bod. Deze lessen worden wekelijks gegeven en worden door de leerkracht aangepast en aangevuld waar nodig.

Naast de methode 'Rekenrijk' gebruik ik in de klas ook de methode 'Schatkist'. Deze methode besteedt ook aandacht aan rekenen. Ook hierbij komen in twee jaar tijd alle lessen één keer aan bod. Momenteel ben ik met mijn collega's aan het zoeken naar een vervangende methode, omdat de methode 'Schatkist' verouderd is en de kerndoelen niet meer dekt. Komend schooljaar wordt er een start gemaakt met de nieuwe methode.

Naast deze twee methodes bedenk ik samen met mijn collega's lessen die aansluiten bij het thema en de doelen die geoefend moeten worden.

In de jaarplanning van de kleutergroepen staat omschreven welke begrippen en/of vaardigheden er wekelijks geoefend moeten worden. Dit is gekoppeld aan de Pravoo, het observatie-instrument van groep 1-2 welke een aantal peilpunten kent. Per peilpunt moeten de kinderen op het gebied van beginnende gecijferdheid een aantal doelen behalen (zie bijlage 9.1).

In de laatste week van januari of de eerste week van februari neem ik bij alle kinderen uit groep 2 CITO Rekenen voor kleuters af. De kinderen uit groep 1 worden alleen getoetst als ik een vermoeden heb dat er rekenproblemen zijn. In juni worden alleen de D en E leerlingen nog een keer getoetst.

Doel en relevantie van mijn onderzoek

Ik wil graag onderzoeken of het maken en uitvoeren van een groepsplan beginnende gecijferdheid volgens 1-zorgroute voor een snellere ontwikkeling zorgt op het gebied van beginnende gecijferdheid. Hiernaast wil ik ook kijken naar mijn handelen. Door mijn handelen te observeren wil ik in de toekomst collega's kunnen begeleiden bij het maken en

uitvoeren van groepsplannen. Zowel de resultaten van de kinderen als van mijn handelen kan ik volgend jaar gebruiken tijdens het opstellen van het eerste groepsplan.

Mijn onderzoeksvraag en deelvragen

In mijn onderzoek wordt de volgende onderzoeksvraag beantwoord:

Ik onderzoek de implementatie van groepsplannen rekenen voor groep 2 op een Daltonschool, omdat ik wil weten wat de opbrengsten op het gebied van rekenen zijn voor de kinderen, teneinde ik inzichten op doe welke ik beschikbaar kan maken voor mijn collega's, zodat ik hen kan ondersteunen bij het maken en uitvoeren van groepsplannen.

Deze onderzoeksvraag wordt beantwoord door de volgende deelvragen te beantwoorden:

- Wat is de opbrengst van het groepsplan voor de kinderen?
- Welke ontwikkeling in mijn handelen heb ik doorgemaakt?
- Welke inzichten kunnen helpen bij het ondersteunen van mijn collega's?

2. Theoretisch kader

Realistisch rekenonderwijs

Binnen het rekenonderwijs is de laatste jaren een duidelijke verschuiving geweest, van de traditionele rekenmethode naar het realistisch rekenonderwijs. Het rekenonderwijs op mijn praktijkschool heeft het realistisch rekenonderwijs als uitgangspunt. Daarom richt ik me in het volgende stuk alleen hierop.

Realistisch rekenonderwijs is in de jaren zeventig ontstaan onder aanvoering van Hans Freudenthal. Realistisch rekenonderwijs gaat uit van contexten. Door te rekenen aan de hand van contexten is de som voor kinderen makkelijker te herkennen, het sluit aan bij de eigen belevingswereld. Hiernaast is het belangrijk dat kinderen zelf met oplossingsstrategieën mogen komen. Doordat kinderen zelf met oplossingen komen en dit met elkaar bespreken, is het duidelijk wat het kind aan het doen is. Er wordt geen gebruik gemaakt van trucjes. Kinderen moeten begrijpen wat ze aan het doen zijn. Hierbij mogen de kinderen gebruik maken van modellen en schema's. Deze modellen en schema's maken het rekenen nog inzichtelijker (Van Vugt, 2004).

De leerkracht heeft een belangrijke rol bij het realistisch rekenonderwijs. Hij moet ervoor zorgen dat er regelmatig overleg plaatsvindt en dat kinderen zelf hun oplossingsstrategie bedenken. Dit gebeurt niet vanzelf, de leerkracht zal kinderen hierin moeten begeleiden en sturen. In mijn klas heb ik vaak de mogelijkheid tot het begeleiden naar oplossingsstrategieën. Dit gebeurt nu vaak tijdens de rekenlessen in de kring, maar het is ook heel goed mogelijk tijdens verschillende spelmomenten. Het speelhuis leent zich hier heel goed voor. Kinderen spelen hier verschillende situaties na, zoals winkeltje en doktertje. Ik realiseer me dat ik dit spel vaker kan benutten om de kinderen te helpen oplossingsstrategieën te bedenken voor bijvoorbeeld geld rekenen, meten of wegen.

Ontluikende gecijferdheid

Ontluikende gecijferdheid is een proces waarbij kinderen vooral op eigen kracht geleidelijk meer besef krijgen van de verschillende betekenissen en gebruikswijzen van getallen en van de samenhang daartussen. In de voorschoolse periode wordt er vooral kennis opgedaan met op zichzelf staande kenniselementen.

Er zijn verschillende elementen die in dit stadium te onderscheiden zijn voor wat betreft het begrip van getallen. Als eerste is er de 'tweeheid', 'drieheid' en veelheid die kinderen onderkennen als een eigenschap van een verzameling objecten. Dit komt al op vroege leeftijd tot ontwikkeling. Rond de tweede verjaardag kunnen kinderen aangeven dat er sprake is van twee of drie van een verzameling. Hiernaast ontwikkelt het opzeggen van de telrij zich los van het tellen van hoeveelheden. Het is een soort opzegversje dat geleerd en gebruikt wordt.

Ook het naspelen van het resultatief tellen is een element dat kinderen al vroeg (vanaf het derde levensjaar) gaan ontwikkelen. Kinderen hebben op die leeftijd nog geen besef van wat tellen precies inhoudt. Na verloop van tijd krijgen kinderen het besef dat bij het resultatief tellen, het laatste telwoord de betreffende hoeveelheid aangeeft.

Als laatste wordt het symboliseren op de vingers tijdens de voorschoolse periode ontwikkeld. Dit is één van de bekendste manieren van het symbolisch weergevend van een hoeveelheid. De vingers worden ook gebruikt voor het representeren van de leeftijd of andere soorten hoeveelheden.

Naarmate het resultatief tellen verder binnen het bereik komt, is het ook mogelijk de telrij voor dat doel in te zetten. De telrij wordt dan los van het eigenlijke resultatieve tellen op een meer formele manier gebruikt. Ook wordt steeds duidelijker dat de drie van 'drie jaar oud zijn', iets te maken heeft met de drie van 'nummer drie in de rij' of de drie van 'drie potloden'. Van dit laatste proces is meestal pas sprake in de kleutergroep (TAL-team, 2009).

Kinderen ontwikkelen zich in een eigen tempo. Niet elk kind is even geïnteresseerd in alles wat met getallen te maken heeft en ook de leefomgeving is bij geen enkel kind exact gelijk. Door deze verschillen starten kinderen in groep 1 met grote niveauverschillen. Om deze reden vraag ik tijdens een intakegesprek met ouders altijd naar het niveau van het kind op rekengebied. Wanneer het kind start in groep 1 kan ik aansluiten op het niveau waar het kind op dat moment zit en ontwikkelt het kind zich in twee jaar tijd tot het niveau waarop alle rekenvoorwaarden voor groep 3 beheerst worden.

Voorbereidend rekenen

In groep 1 en 2 vindt het voorbereidend rekenen plaats. Kinderen starten in groep 1 op hun eigen niveau en ontwikkelen zich op alle rekengebieden. Getalbegrip, classificeren, basisvaardigheden voor meten (vormen, eigenschappen, vergelijken en ordenen), meten en tijd en operaties als 'erbij doen' of 'weglaten' (Van Vugt, 2004). Op het moment dat een kind de rekenvoorwaarden voor groep 3 beheerst, gaat het voorbereidend rekenen over in

aanvankelijk rekenen. In het volgende stuk beperk ik me tot het getalbegrip binnen het voorbereidend rekenen, wat terugkomt in mijn groepsplan voor groep 2.

Door dagelijkse gebeurtenissen en de leefwereld leren kinderen dat getallen verschillende functies hebben. Getallen kunnen een aantal aangeven, een telgetal, meetgetal, naamgetal of rekengetal zijn. Geleidelijk aan leren jonge kinderen deze verschillende functies te onderscheiden en te verbinden. Elk kind doorloopt op zijn eigen tempo de drie niveaus van elementair getalbegrip.

In de eerste fase kunnen kinderen, in voor hen betekenisvolle contextsituaties, aantallen tot tenminste tien tellen, ordenen, redelijk schatten en vergelijken op meer, minder en evenveel. Bij het akoestisch leren tellen is er tot vijftien geen regelmaat te ontdekken. Kinderen leren dit door het vaak te horen en op te zeggen in bijvoorbeeld een versje. Pas na de vijftien komt de regelmaat. Sommige kinderen ontdekken deze regelmaat uit zichzelf, maar de meesten niet. Ze zijn er nog niet aan toe, wat geen probleem is, want het is nog niet nodig in deze fase. Resultatief en akoestisch tellen lopen in het begin niet gelijk op. Er is vaak een groot verschil tussen hoever kinderen de telrij op kunnen zeggen en het aantal objecten dat ze goed kunnen tellen. Het akoestisch tellen loopt hierbij vaak voor op het resultatief tellen. Bij het resultatief tellen worden, bij aantallen groter dan vijf, vaak objecten dubbel geteld of overgeslagen.

In de tweede fase kunnen kinderen aantallen objecten tot tien ordenen, vergelijken, schatten en tellen. Ook zijn ze in staat bij eenvoudige erbij- en eraf-situaties tot tenminste tien voor een passende strategie te kiezen. Direct gestelde hoeveelheidsvragen met betrekking op concrete objecten worden in deze fase wel begrepen. De context fungeert hierbij als model. De oorspronkelijke context kan er steeds weer bijgehaald worden. Erbij en eraf-opgaven worden door middel van kaarsen aansteken en uitblazen, afdekken en toevoegen en weglaten geoefend.

In de volgende fase kunnen kinderen cijfersymbolen hanteren en eenvoudige rekenhandelingen uitvoeren. Een vraag als 'Hoeveel is zeven eraf drie?' wordt nu wel begrepen en goed uitgerekend. Om kinderen vanuit fase twee te brengen naar fase drie is het afdekken van objecten een goed middel. De kinderen zijn hierbij genoodzaakt andere modellen te gebruiken. Dit kan concreet, door middel van de vingers, maar ook abstract, in gedachten (TAL-team, 2009).

Bovenstaande niveaus zijn terug te vinden in mijn groep 1-2. Door de kinderen te observeren en te toetsen middels Pravoo (Koning, 2010), zie ik op welk niveau een kind zit. Uit observatie blijkt dat van de twaalf kinderen uit groep 2 er acht kinderen op niveau twee en vier kinderen op niveau drie zitten. Deze verdeling is terug te vinden in mijn groepsplan. De vier kinderen die de derde fase al beheersen, zijn geclusterd in één groepje dat extra uitdaging krijgt.

Naast de niveaus van elementair getalbegrip geeft de leerlijn getalbegrip een duidelijk beeld van het aanbod in groep 1 en 2. (bijlage 9.4) Deze leerlijn geeft niet alleen de leerlijn van groep 1 en 2 weer, maar ook die van groep 3 en verder. Zo komt het laatste onderdeel 'vermenigvuldigen en delen' pas in groep 4 en 5 aan bod. De meeste kinderen uit mijn groep komen eind groep 2 tot het onderdeel 'ritmisch tellen tot en met 20'. Maar de niveaus lopen uiteen. Er zijn kinderen die dit niveau niet halen, hierbij kijk ik of de leerlingen naar groep 3 kunnen. Maar er zijn ook kinderen die een hoger niveau behalen. Deze kinderen krijgen van mij de kans zich verder te ontwikkelen en worden uitgedaagd door moeilijkere werkjes.

Ik observeer de kinderen uit mijn klas middels het Pravoo leerlingvolgsysteem. De Pravoo volgt de ontwikkeling van kinderen in groep 1 en 2 en wanneer gewenst aan het begin van groep 3. Pravoo biedt de mogelijkheid om te kiezen tussen twee varianten. De ene variant gaat uit van 6 peilpunten per schooljaar, de andere van 8 peilpunten. Mijn praktijkschool werkt met 8 peilpunten per schooljaar, omdat de kinderen drie rapporten krijgen en de peilpunten hieraan gekoppeld worden. De inhouden van de peilpunten zijn gebaseerd op ontwikkelingspsychologisch onderzoek. Voor rekenen en andere cognitieve onderdelen zijn de kerndoelen (SLO, 2006) het uitgangspunt. Voor rekenen zijn er twee lijnen te onderscheiden. Als eerste de lijn begrippen, die elk peilpunt wordt getoetst. Daarnaast is er de lijn tellen. (zie bijlage 9.1) Ook deze lijn wordt ieder peilpunt getoetst. De toets van peilpunt 6 gebruik ik voor mijn groepsplan rekenen.

Groepsplannen volgens 1-zorgroute

Cyclus 'Handelingsgericht werken'

De cyclus 'Handelingsgericht werken' bestaat uit vier fasen: waarnemen, begrijpen, plannen en realiseren. Deze fasen staan centraal bij mijn onderzoeksvraag. Vanaf het moment van gegevens verzamelen, waarnemen, tot het moment van het geven van lessen ten behoeve van het groepsplan, realiseren. Ik licht de vier fasen hieronder kort toe.

In de eerste fase, waarnemen, verzamelt en orden ik de gegevens over alle leerlingen en over de resultaten van het aanbod. Het gaat hierbij om gegevens uit observaties, analyses van het werk, gesprekken met kinderen en ouders en methodeonafhankelijke toetsen en methodegebonden toetsen (WSNS, 2007). Voor mijn onderzoek betekent dit dat ik begin met het verzamelen van gegevens over de twaalf leerlingen. Bij kleuters gaat het in dit geval om observaties, gesprekken met kinderen en ouders en de methodeonafhankelijke toets Cito rekenen voor kleuters. Deze gegevens verwerk ik in een groepsoverzicht en vormen de basis vanwaar ik mijn groepsplan op ga starten. Op het moment dat al deze gegevens in het

groepsplan staan, kan ik de leerlingen signaleren die de komende periode extra aandacht nodig hebben. De afgelopen anderhalf jaar heb ik al meerdere keren een groepsoverzicht gemaakt, waardoor het nu van het begin af aan duidelijk is wat er van me verwacht wordt. Ik ben verder ook op de hoogte van de toetsen die afgenomen moeten worden in maart. De gegevens die daaruit naar voren komen kan ik analyseren en gebruiken in mijn groepsoverzicht.

Na het waarnemen start de fase 'begrijpen'. Hierin benoem ik op basis van de in het groepsoverzicht verzamelde gegevens de onderwijsbehoeften van de kinderen, hierbij geef ik aan welke doelen ik de komende tijd nastreef voor dit kind en wat het kind nodig heeft om deze doelen te bereiken (WSNS, 2007). Dit betekent voor mij in de praktijk dat ik per kind bekijk aan welke doelen we gaan werken en wat het kind daarvoor nodig heeft. Dit laatste vind ik vaak lastig om te benoemen bij de leerlingen die geen opvallende behoeften hebben. Toch heb ik bij eerdere groepsoverzichten gemerkt dat elk kind onderwijsbehoeften heeft, alleen moet ik er bij het ene kind langer over nadenken dan bij het andere kind.

Vervolgens start de fase 'plannen'. Op basis van de onderwijsbehoeften van de leerlingen kijk ik hoe er op een haalbare manier een aanbod georganiseerd kan worden dat afgestemd is op de verschillende onderwijsbehoeften van de kinderen. Vervolgens wordt het groepsplan voor de komende periode opgesteld (WSNS, 2007). In de praktijk moet ik hierbij rekening houden met de afspraken van de school. De afspraak die dit schooljaar gemaakt is, is dat de subgroepjes ingedeeld worden aan de hand van verschillende instructiebehoeften. Zo krijg je meestal drie groepjes, waarbij één groepje zelfstandig kan werken en extra uitdaging krijgt, een ander groepje de 'gewone' instructie volgt en daarna aan de slag mag gaan en het laatste groepje vervolgens nog extra instructie krijgt. In mijn groep betekent dit dat de kringactiviteiten voor alle kinderen zijn. Ik speel in op de verschillende onderwijsbehoeften en de kinderen die extra uitdaging nodig hebben, krijgen dit ook tijdens de werkles in de vorm van moeilijkere taakjes. De kinderen die extra instructie nodig hebben krijgen dit tijdens de kleine kring. Als dit laatste gerealiseerd kan worden, ben je al in de laatste fase 'realiseren', waarin het groepsplan daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Dit uitvoeren duurt tijdens mijn onderzoek zes weken. Als de school komend schooljaar werkelijk start met groepsplannen, wordt de cyclus gekoppeld aan de ib-gesprekken. Deze zijn drie keer per jaar. De cyclus wordt dus drie keer doorlopen, want na de laatste fase 'realiseren', volgt logischerwijs weer de fase waarnemen, waarin dan ook de evaluatie van het vorige groepsplan wordt meegenomen (WSNS, 2007). Dit laatste is voor mij dit keer nog niet van toepassing, Ik evalueer wel, maar kan het nog niet meenemen naar het volgende groepsplan, aangezien deze pas in september 2012 start.

Waarom groepsplannen volgens 1-zorgroute

In 1-zorgroute staat het handelingsgericht werken met groepsplannen vanuit het ontwikkelingsperspectief van elke leerling centraal. Er wordt gestreefd naar een optimale afstemming met en tussen alle verantwoordelijke partners in de keten van onderwijs en zorg voor de leerling. Bij het omgaan met de verschillende onderwijsbehoeften van de leerlingen wordt het werken met groepsplannen gebruikt. In het groepsplan geeft de leerkracht doelgericht aan hoe hij de komende weken met de verschillende onderwijsbehoeften van de leerlingen in de groep omgaat. Door te werken vanuit een groepsplan, is het makkelijker de zorg voor leerlingen met specifieke onderwijsbehoeften te realiseren. (WSNS, 2007) Op mijn praktijkschool worden de groepsplannen volgens 1-zorgroute vanaf 2011 onder begeleiding ingevoerd. In het schooljaar 2012-2013 wordt er in iedere groep gestart met het groepsplan rekenen of beginnende gecijferdheid. Hierop volgend worden de groepsplannen voor spelling en taal en voor groep 1-2 beginnende geletterdheid en sociaal-emotionele ontwikkeling/werkhouding ingevoerd. Doordat ik voorafgaande aan deze invoering de opleiding Master SEN gespecialiseerde leerkracht ben gaan volgen, heb ik nauw samengewerkt met de intern begeleiders tijdens het invoeringstraject. Mijn expertise is vanaf het begin gebruikt en wordt ook in de toekomst ingezet bij de begeleiding van andere groepsleerkrachten. Doordat ik een groepsplan rekenen voor groep 2 uit ga voeren in mijn eigen groep, kan ik de inzichten die ik opdoe in de toekomst gebruiken, zowel voor mijn eigen groepsplannen als bij de begeleiding van mijn collega's.

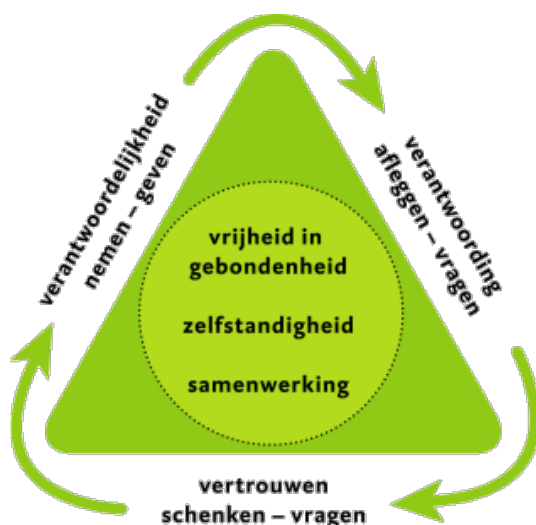
Groepsplan beginnende gecijferdheid in groep 2

Voordat ik een groepsplan beginnende gecijferdheid kan maken, moet ik eerst een groepsoverzicht maken. Volgens 1-zorgroute komen daar de actuele gegevens in te staan, om te beginnen de methodeonafhankelijke toetsen en daarnaast de methodegebonden toetsen, vorderingen in een leerlijn, observaties, analyses van het werk en gesprekken met kinderen en ouders. Al deze gegevens worden in het groepsoverzicht verwerkt. In het geval van groep 2 zijn dit de Cito-toets rekenen voor kleuters en de resultaten van peilpunt 6 van Pravoo. Daarnaast is er schoolbreed afgesproken dat in het groepsoverzicht de belemmerende en beschermende factoren en de onderwijsbehoeften beschreven worden en bij dit laatste splits ik de algemene onderwijsbehoeften en specifieke onderwijsbehoeften. De algemene onderwijsbehoeften gelden bij elk vakgebied en de specifieke onderwijsbehoeften worden per vakgebied aangepast. Vanuit dit groepsoverzicht maak ik het groepsplan. De afspraak die ook hierbij schoolbreed gemaakt is, is dat we de kinderen clusteren op het gebied van instructieniveau. De afgelopen anderhalf jaar ben ik zelf veel bezig geweest met het maken van groepsplannen die ik soms ook ingezet heb in de groep.

Door hiermee te werken, heb ik al gemerkt dat de werkwijze in groep 1 en 2 goed aansluit bij het werken met groepsplannen volgens 1-zorgroute. De lessen en kringactiviteiten die aangeboden worden, bevatten alle niveaus die de kinderen in de klas moeten oefenen. Zo zit er in een rekenles oefenstof met betrekking tot rangtelwoorden tot en met vijfde. Voor goede leerlingen komen de rangtelwoorden als twintigste ook aan bod. Daarentegen heb ik wel opgemerkt dat ik niet altijd op de hoogte ben van de onderwijsbehoeften van alle kinderen. De onderwijsbehoeften van de zwakke en sterke leerlingen zijn voor mij vaak wel bekend, maar van de 'gemiddelde' kinderen niet altijd. Daarom is het goed dat alle kinderen beschreven staan in het groepsplan, geen enkel kind wordt vergeten.

Daltononderwijs

Het feit dat de werkwijze in de groepen 1-2 zo is ingericht dat het feilloos aansluit op de 1-zorgroute heeft alles te maken met het Daltononderwijs. Sinds het schooljaar 2009-2010 is mijn praktijkschool een officiële Daltonschool. De jaren daarvoor heeft de school zich tot Daltonschool ontwikkeld. Tussen 1904 en 1921 heeft Parkhurst het Daltononderwijs ontwikkeld. Tot op heden werken er verschillende basisscholen volgens dit concept en de



Afbeelding 1 uitgangspunten Daltononderwijs

laatste jaren is het aantal Daltonbasisscholen in Nederland gestegen tot 377 op dit moment. Vanaf het begin heeft het Daltononderwijs drie uitgangspunten: vrijheid in gebondenheid, zelfstandigheid en samenwerking (Parkhurst, 1922). In afbeelding 1 zijn de drie uitgangspunten te vinden. Het is van belang dat het een wisselwerking is tussen de uitgangspunten onderling en tussen de leerkracht en de leerling. De wisselwerking zorgt ervoor dat de leerkracht van de leerling mag verwachten dat hij verantwoordelijk is voor zijn werk. De leerkracht is

daarentegen ook verantwoordelijk voor zijn eigen handelen en laat dit blijken aan de leerling. Op mijn praktijkschool zijn deze drie uitgangspunten terug te vinden in alle groepen. In groep 1 en 2 wordt er gewerkt middels een takenbord, werkjeskaarten en takenbladen. Vanaf groep 3 vervallen de werkjeskaarten, welke bij het ontwikkelingsmateriaal horen. De kinderen werken nu alleen nog met een takenbord in combinatie met een takenblad. Waarna het takenbord in groep 4 niet meer gebruikt wordt en de kinderen alleen nog een takenblad hebben. Dit takenblad is verdeeld in drie onderdelen: dagtaken, weektaken en keuzetaken. Kinderen plannen hun eigen werk en dragen er zelf zorg voor dat de dag- en weektaken

respectievelijk aan het eind van de dag of week af zijn. Ik heb hierin een sturende rol. Op het takenblad staat ook aangegeven of een les alleen, in tweetallen of in groepjes gedaan moet worden. Soms bepalen de kinderen dit, een andere keer bepaal ik het. Aan het begin van de dag geef ik instructie over de dagtaken van die dag. Hierop volgend gaan de kinderen aan de slag en krijgt een klein groepje leerlingen extra instructie. Door deze manier van werken heb ik voldoende tijd om leerlingen te begeleiden en kan het werken met groepsplannen goed ingevoerd worden. De manier van werken blijft gelijk, alleen staat door het maken van een groepsplan de onderwijsbehoeften per kind op papier en worden alle kinderen geclusterd.

3. Onderzoeksmethodologie

Meetinstrumenten in relatie tot mijn onderzoeksvraag

Volgens Harinck (2010) is een actieonderzoek bij uitstek geschikt voor professionals die in de praktijk werken en aspecten van hun eigen werk willen verbeteren. Dit is wat ik wil bereiken met mijn onderzoek. Mijn actieonderzoek richt zich op mijn handelen tijdens lessen beginnende gecijferdheid. Observaties moeten leiden tot verbetering van mijn handelen en tot het beter kunnen begeleiden van collega's bij het opstellen en uitvoeren van groepsplannen. Op dit moment ben ik niet goed op de hoogte van mijn manier van handelen tijdens de les. Ik weet van mezelf dat ik niet altijd op de hoogte ben van de onderwijsbehoeften van alle leerlingen, dus voorafgaande aan het actieonderzoek kan ik al stellen dat dit een item is waar ik aan moet gaan werken.

In mijn onderzoeksvraag komt een aantal items naar voren dat ik ga onderzoeken. Als eerste ga ik een groepsoverzicht en groepsplan opstellen voor het vak rekenen. Hiermee kan ik de opbrengsten voor beginnende gecijferdheid vaststellen. Naast de opbrengsten van de kinderen, observeer ik ook mijn eigen handelen. Ik vergelijk mijn handelen tijdens de eerste en de laatste les gedurende het uitvoeren van het groepsplan. Met deze bevindingen kan ik in de toekomst mijn collega's beter begeleiden en daarnaast kan ik mijn bevindingen ook meenemen in mijn volgende groepsplan, zodat er wellicht nog betere resultaten behaald kunnen worden.

Groepsoverzicht en groepsplan rekenen

Het groepsoverzicht rekenen heb ik gemaakt voor de kinderen van groep 2d. Deze twaalf leerlingen hebben de toets 'Cito rekenen voor kleuters' gemaakt en zijn individueel getest met behulp van het instrument 'Pravoo'. (bijlage 9.1) De gegevens die hieruit gekomen zijn heb ik verwerkt in het groepsoverzicht. (bijlage 9.2)

Van de toets 'Cito rekenen voor kleuters' heb ik een analyse gemaakt. Het overzichtsblad van deze analyse geeft een duidelijk overzicht van de fouten per categorie per leerling (bijlage 9.3). Daaropvolgend heb ik per leerling de toets geanalyseerd. Ik geef aan bij welke categorie de leerling teveel fouten gemaakt heeft door gebruik te maken van een andere kleur. Omdat deze toets pas eind mei/begin juni voor de tweede keer afgenomen mag worden, neem ik deze niet mee in mijn data. Ik ga hierbij uit van de 'Pravoo'.

De Pravoo neem ik af aan het begin en aan het eind van de periode dat het groepsplan loopt. Op deze manier kan ik zien op welke gebieden de kinderen vooruit gegaan zijn en op welke gebieden er geen vooruitgang geboekt is. Ook kan ik hieruit opmaken wat de vooruitgang is per kind.

In het groepsplan heb ik, per subgroepje, beschreven wat ik in de periode van 5 maart tot 13 april ga doen. Ik heb ervoor gezorgd dat ik op mijn werkdagen (donderdag en vrijdag) het plan grotendeels kan uitvoeren. Sommige onderdelen uit het plan komen dagelijks of meerdere dagen per week aan bod. Daarom heb ik voorafgaande aan de uitvoering van het groepsplan mijn collega ingelicht over de inhoud en uitvoering van het groepsplan. Ik heb haar uitgelegd wat ik doe op donderdag en vrijdag, en daarbij heb ik de achterliggende gedachten uitgelegd. De onderdelen die ook op maandag, dinsdag en woensdag terug (kunnen) komen heb ik haar laten zien, uitgelegd en voorgedaan. Op deze manier kan het groepsplan de hele week goed uitgevoerd worden en kunnen de kinderen de keuze-onderdelen ook aan het begin van de week kiezen.

Begin- en eindmeting van mijn handelen

Om een duidelijk beginpunt te hebben met betrekking tot mijn eigen handelen heb ik een les ontwikkeld die als beginpunt dient (bijlage 9.5). Deze les heb ik voorbereid en gegeven op donderdag 8 maart 2012. Mijn stagiaire heeft mij tijdens deze les geobserveerd en na afloop een checklist ingevuld. Deze les geef ik na zes weken nogmaals (bijlage 9.6). Tijdens deze les observeert mijn stagiaire mij weer, aan de hand van dezelfde aandachtspunten. Hierdoor krijg ik twee observaties die ik naast elkaar kan leggen en met elkaar kan vergelijken. Zelf vul ik de checklist ook tweemaal in. Door middel van de vier checklists kan ik bepalen of er veranderingen plaats hebben gevonden.

Verantwoording van triangulatie, validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten

Om ervoor te zorgen dat de meetinstrumenten betrouwbaar en valide zijn heb ik bewuste keuzes gemaakt. Het groepsoverzicht en groepsplan heb ik volgens de richtlijnen van de 1-zorgroute opgesteld. Op deze manier heb ik de kinderen ingedeeld in drie groepen, met als richtpunt de onderwijsbehoeften per kind. De toetsen, 'Cito rekenen voor kleuters' en 'Pravoo' peilpunt 6 het onderdeel rekenen, zijn afgenomen volgens de richtlijnen die in de handleiding terug te vinden zijn. Ik toets in totaal zes onderdelen: exacte hoeveelheden

hanteren, cijfersymbolen benoemen, akoestisch tellen, aanwijzend tellen, terugtellende en rangtelwoorden. De onderdelen waarbij vooruitgang gewenst is, komen aan bod tijdens de rekenlessen. Dit zijn met name de onderdelen cijfersymbolen benoemen, terugtellende en rangtelwoorden. Deze onderdelen worden aan alle leerlingen aangeboden. Het onderdeel aanwijzend tellen wordt specifiek aan twee leerlingen aangeboden. Zo ook het onderdeel exacte hoeveelheden, dit onderdeel wordt nog niet beheerst door een drietal leerlingen, zij gaan met dit onderdeel oefenen.

Bij de lessen die ik als start- en eindpunt gebruik voor mijn eigen handelen, is de inhoud gelijk. Beide keren sluit ik aan op de onderwijsbehoeften van de kinderen. Deze onderwijsbehoeften kunnen in deze periode wel veranderd zijn, hier houd ik dan ook rekening mee. Door de lesinhoud en de structuur van de les gelijk te houden, kan ik bewijzen dat verschillen in mijn handelen niet te maken hebben met de inhoud van de les. Ik evalueer zelf mijn handelen, maar daarnaast heb ik ervoor gekozen ook mijn stagiaire mijn handelen te laten evalueren. Op deze manier kan ik twee evaluaties naast elkaar leggen en bekijken of deze overeenkomen of van elkaar verschillen.

4. Data resultaten en analyse

Opbrengsten groepsplan voor de kinderen

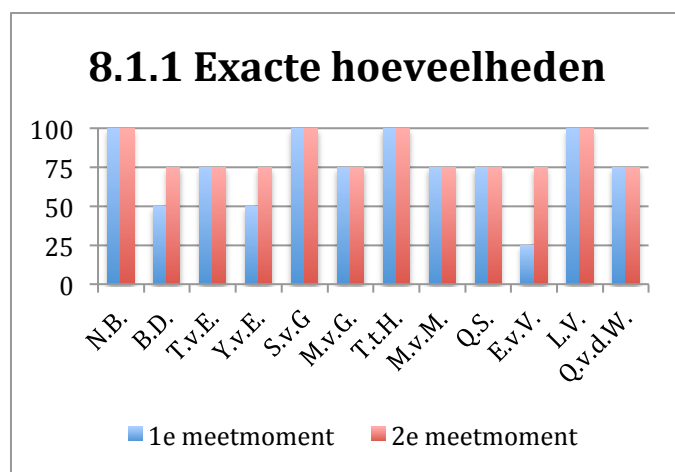
Het groepsplan dat ik van 5 maart 2012 tot en met 13 april 2012 uitgevoerd heb, heb ik geëvalueerd door alle twaalf leerlingen opnieuw één op één te toetsen met peilpunt 6 van Pravoo als uitgangspunt. Om de vooruitgang duidelijk te kunnen weergeven heb ik ervoor gekozen om de 5-puntsschaal om te zetten in getallen. Deze scores zijn te vinden op de verticale as. Op de horizontale as staan de afkortingen van de namen van de kinderen.

-- = 0 - = 25 ± = 50 + = 75 ++ = 100

Bij een score lager dan '75' is er sprake van een achterstand in de rekenontwikkeling voor het gescoorde onderdeel. Een score van '75' is het niveau dat behaald moet worden.

Opbrengsten per getoetst onderdeel

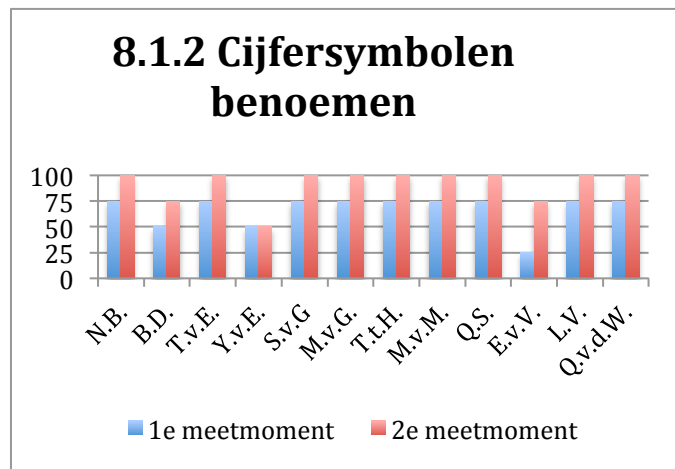
Bij het onderdeel 'exacte hoeveelheden' gaat het om het direct herkennen van hoeveelheden. Dit wordt getoetst door middel van een grote dobbelsteen en het opsteken van vingers. De kinderen moeten de structuren tot en met zes op de dobbelsteen direct herkennen en benoemen. Bij het opsteken van vingers moeten de kinderen ook direct het aantal benoemen, van één tot en met tien. De resultaten van dit onderdeel staan in afbeelding 2. De resultaten van dit onderdeel geven weer dat er nauwelijks vooruitgang geboekt is. De kinderen zijn op drie na allemaal gelijk gebleven. De drie leerlingen die vooruit



Afbeelding 2 Exacte hoeveelheden

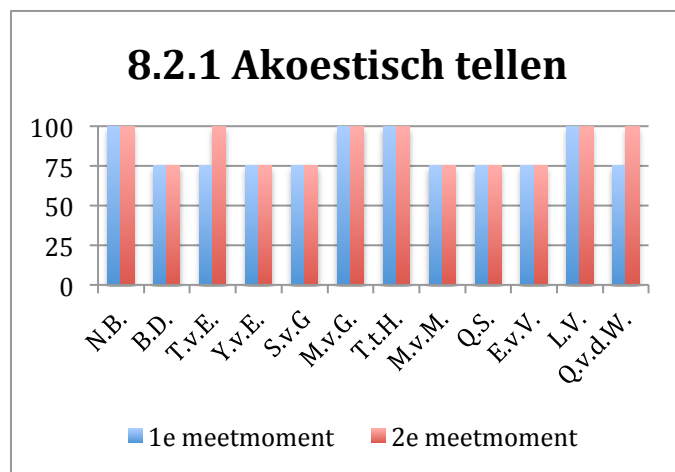
gegaan zijn, zijn de leerlingen die extra instructie gehad hebben. Het benoemen van exacte hoeveelheden heb ik met deze leerlingen elke week één keer geoefend. De andere kinderen zijn niet specifiek met dit onderdeel bezig geweest dat verklaart waarom zij geen vooruitgang geboekt hebben.

De resultaten van het benoemen van cijfersymbolen staan in afbeelding 3. In deze tabel is duidelijk te zien dat, op één leerling na, iedereen vooruit gegaan is. Aan dit onderdeel heb ik zowel tijd in de lessen besteed, als ook extra instructie gegeven. De kinderen die op dit



Afbeelding 3 Cijfersymbolen benoemen

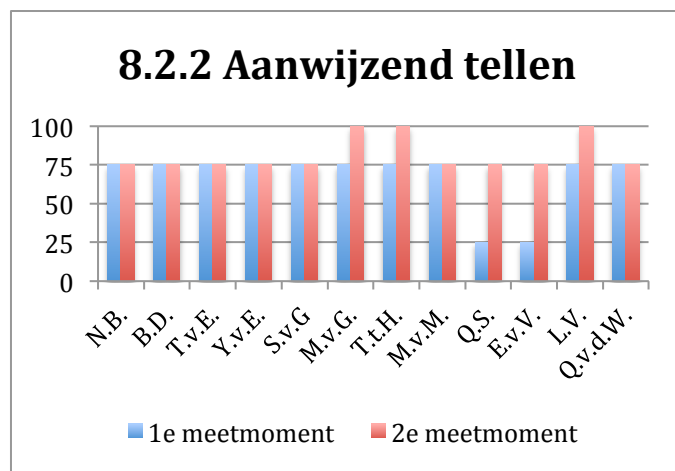
onderdeel '100' scoren beheersen de cijfersymbolen tot en met twintig. De leerlingen die '75' scoren beheersen ze tot en met vijftien. Bij een score lager dan '75' is er sprake van een duidelijke achterstand, aangezien de leerlingen eind groep 2 alle cijfersymbolen moeten herkennen tot en met twintig. Verder in dit hoofdstuk ga ik specifieker in op de individuele leerlingen.



Afbeelding 4 Akoestisch tellen

De kinderen hebben zowel de eerste als de tweede keer goed gescoord op het onderdeel 'akoestisch tellen', te vinden in afbeelding 4. Vanwege de goede scores, heb ik dit onderdeel niet meegenomen in het groepsplan. Alle leerlingen scoren voldoende en geen enkele leerling is achteruit gegaan. Leerlingen die '100' scoren tellen zonder problemen tot vijftig en verder. Kinderen die '75' scoren tellen tot ongeveer veertig.

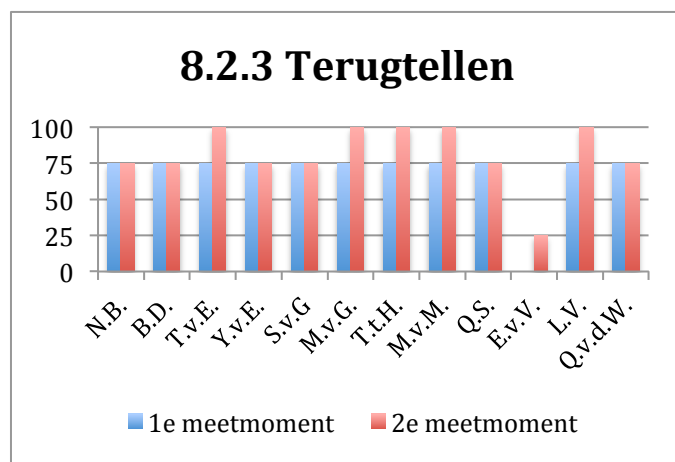
Bij het onderdeel 'aanwijzend tellen' zijn er maar twee leerlingen die bij het eerste



Afbeelding 5 Aanwijzend tellen

meetmoment onvoldoende scoren, daarom heb ik het onderdeel niet in de lessen behandeld. Door het aanwijzend tellen een aantal keer per week met deze leerlingen te oefenen, zijn ze goed vooruit gegaan. De leerlingen scoren nu '75', terwijl er de vorige keer een score behaald is van '25'. Dit geeft aan dat na regelmatig oefenen de leerlingen na zes weken dit leerdoel behaald hebben.

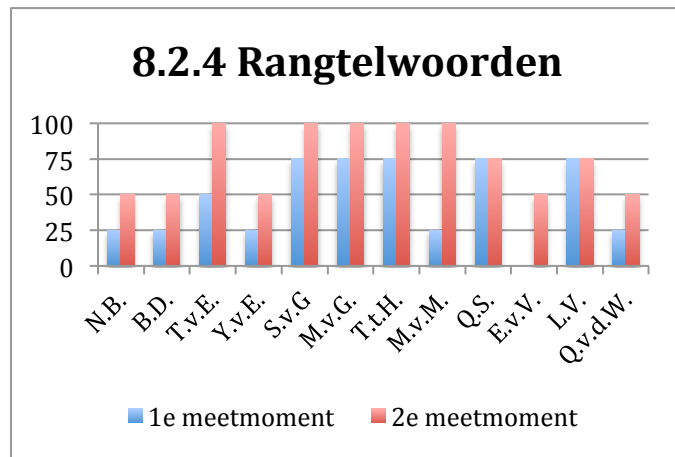
Vervolgens kijk ik naar het onderdeel 'terugtellen' in afbeelding 6. Het eerste meetmoment geeft aan dat, op één leerling na, alle kinderen op het niveau '75' zitten wat betekent dat elf leerlingen vanaf tien terug kunnen tellen tijdens het eerste meetmoment. Dit onderdeel heb ik vier keer terug laten komen in mijn lessen. Ook tussen de lessen door heb ik met de kinderen regelmatig terug geteld. Vijf leerlingen zijn hierdoor vooruit gegaan. Deze leerlingen



Afbeelding 6 Terugtellen

kunnen nu vanaf twintig terug tellen tot nul. Zes leerlingen zijn gelijk gebleven. Zij proberen het wel maar lopen vast en gaan in plaats van terug- weer vooruit tellen. Later in dit hoofdstuk ga ik verder in op de ontwikkeling van E.v.V.. Ze heeft wel een stapje vooruit gemaakt, maar haar niveau is nog steeds onvoldoende.

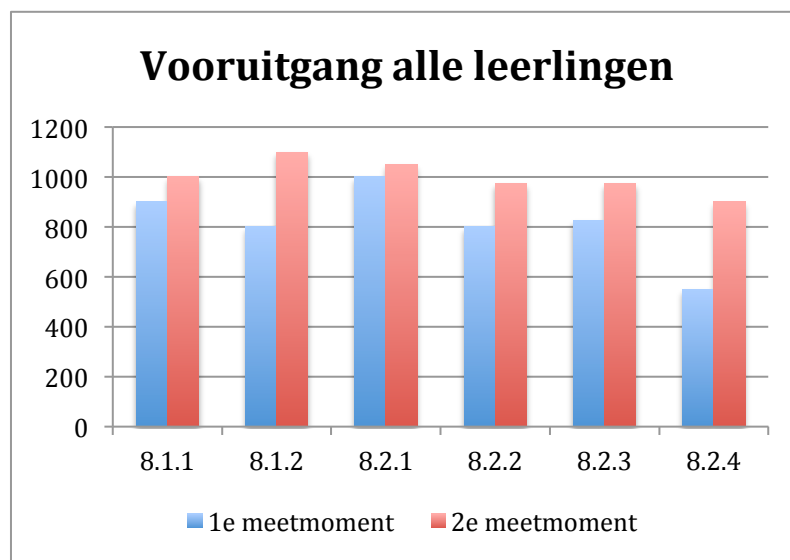
Het laatste getoetste onderdeel is 'rangtelwoorden'. Op dit onderdeel zijn tijdens het eerste meetmoment de meeste kinderen de fout ingegaan. Zeven leerlingen hebben fouten gemaakt in de telwoorden derde en achtste, of zijn niet verder gekomen dan zevende. Na het onderdeel veelvuldig te hebben geoefend gedurende zes weken is er een grote vooruitgang te zien, tien leerlingen hebben zichzelf verbeterd. Zeven leerlingen beheersen nu de rangtelwoorden voldoende of goed. De leerlingen die tijdens het eerste meetmoment



Afbeelding 7 Rangtelwoorden

'0' of '25' scoorden en de rangtelwoorden dus bijna of helemaal niet kennen, laten tijdens het tweede meetmoment zien dat zij het allemaal redelijk beheersen. Eén leerling laat hierin zelfs een vooruitgang zien van '25' oftewel 'een enkel rangtelwoord kennen', tot '100' wat gelijk staat aan 'alle rangtelwoorden kennen en benoemen tot en met twintigste'.

Om een totaalbeeld te krijgen van alle toetsonderdelen heb ik alle grafieken samengevoegd.



Afbeelding 8 Vooruitgang alle leerlingen

Op afbeelding 8 is per onderdeel de totale vooruitgang te lezen. Op het moment dat alle leerlingen het onderdeel voor 100% beheersen, is er sprake van een score van 1200. Zo is bij het onderdeel 8.1.1 (exacte hoeveelheden) een vooruitgang geboekt van '900' naar '1000'. De grootste stijging is te zien bij 8.2.4

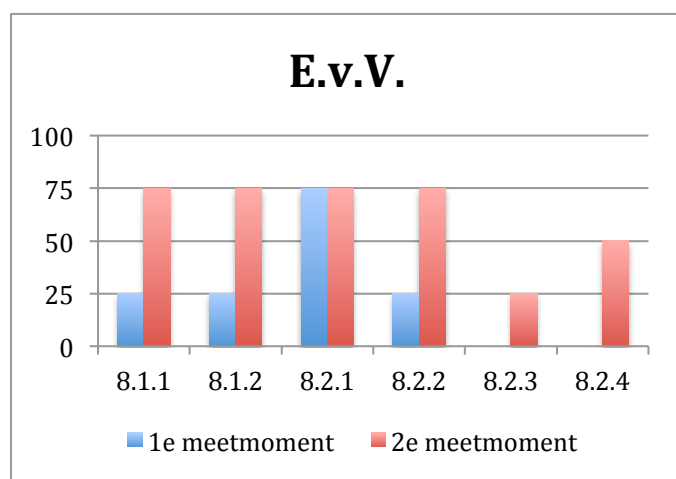
(rangtelwoorden). De totale score op dit onderdeel is nog steeds het laagst, echter is het verschil ten opzichte van de andere onderdelen kleiner geworden.

Over het algemeen kan ik stellen dat er op alle onderdelen een (lichte) vooruitgang geboekt is. Met name bij de onderdelen die veelvuldig aan bod zijn geweest gedurende de zes weken, rangtelwoorden, teruggtellen en cijfersymbolen benoemen, is de vooruitgang duidelijk aanwezig. Naast een duidelijk verschil per toetsonderdeel, is er ook onderscheid te maken per leerling. Elke leerling maakt een andere ontwikkeling door, welke ik voor enkele leerlingen in de volgende paragraaf belicht.

Opbrengsten per leerling

De opbrengsten per leerling heb ik voor mezelf in kaart gebracht door alle toetsonderdelen en de voortgang naast elkaar te zetten. Elke leerling heeft zichzelf de afgelopen weken zichtbaar ontwikkeld. Uit het groepsplan bespreek ik, per subgroepje, één leerling aan de hand van een persoonlijke grafiek.

Als eerste wil ik de ontwikkeling van E.v.V. door middel van afbeelding 9 toelichten.

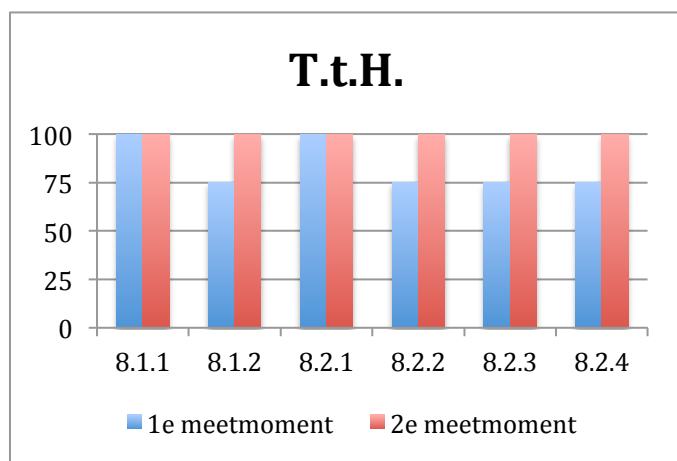


E.v.V. heeft in zes weken een grote ontwikkeling op rekengebied door-gemaakt. E.v.V. is de zwakste leerling van de groep en heeft samen met twee andere leerlingen, naast de gewone rekenlessen, extra instructie gekregen. Op het onderdeel dat niet specifiek geoefend is tijdens het groepsplan, 8.2.1; akoestisch tellen, is E.v.V. niet vooruit gegaan.

afbeelding 9 E.v.V.

Daarentegen zijn de andere onderdelen, waaraan veelvuldig gewerkt is, wel vooruit gegaan. Waar E.v.V. bij het eerste meetmoment alleen voldoende scoort op 8.2.1, akoestisch tellen. Scoort E.v.V. bij het tweede meetmoment op vier van de zes onderdelen voldoende. Alleen 8.2.3 en 8.2.4, respectievelijk het teruggtellen en de rangtelwoorden, blijven achter.

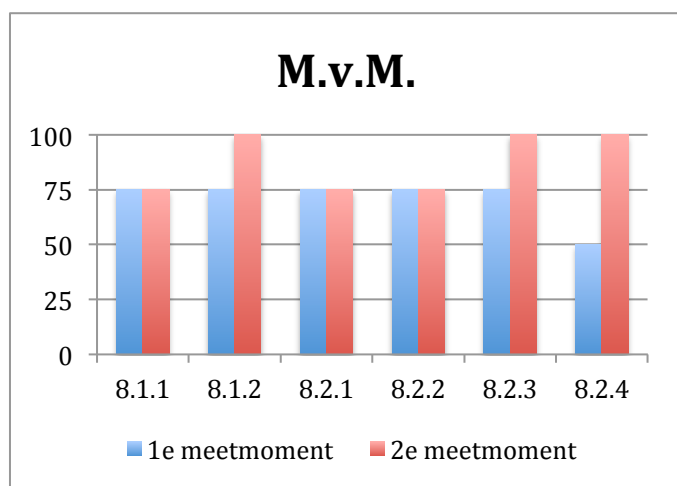
Uit het groepje leerlingen dat extra verdieping gekregen heeft tijdens de les en tijdens het werkuur de mogelijkheid had 'uitdagende werkjes' te pakken, heb ik een leerling gekozen die de meeste vooruitgang geboekt heeft. T.t.H. heeft tijdens de eerste meting al laten zien dat hij alle onderdelen voldoende beheerst. Toch heeft hij zichzelf door de oefeningen tijdens de kringactiviteiten nog verder ontwikkeld. Hij beheerst nu alle onderdelen goed. Zo kan hij



afbeelding 10 T.t.H.

terugtellen vanaf twintig, kent hij de rangtelwoorden tot en met twintigste en weet hij de cijfersymbolen tot en met twintig juist te benoemen.

Uit het 'gemiddelde' subgroepje heb ik een leerling gekozen die net als de andere leerlingen op enkele onderdelen een vooruitgang heeft laten zien, maar op één gebied een hele grote



Afbeelding 11 M.v.M.

sprong heeft gemaakt. M.v.M. heeft lange tijd dezelfde fouten gemaakt bij het benoemen van de rangtelwoorden, maar na het veelvuldig oefenen van dit onderdeel is het haar gelukt om deze goed te benoemen. Wel is het zaak dit onderdeel te blijven herhalen, zodat ze niet terugvalt in haar oude niveau.

Algemene conclusies met betrekking tot het groepsplan

Door alle kinderen les te geven, rekening houdend met hun persoonlijke onderwijsbehoeften, is het gelukt alle kinderen vooruit te helpen binnen hun rekenontwikkeling. Het groepsplan heeft ervoor gezorgd dat alle kinderen zich op hun eigen niveau en manier en binnen hun eigen mogelijkheden hebben ontwikkeld. Naast deze conclusie voor wat betreft de leeropbrengsten voor de kinderen, zijn er nog andere opvallendheden die direct of indirect te maken hebben met mijn handelen, welke ik in de volgende paragraaf bespreek.

Conclusies met betrekking tot mijn eigen handelen

Om mijn eigen handelen te evalueren heb ik mijn stagiaire een checklist in laten vullen na de eerste en laatste les. Daarnaast heb ik deze checklist ook voor mezelf ingevuld. Op deze manier heb ik twee lijsten die ik met elkaar kan vergelijken en waardoor ik de veranderingen van mijn eigen handelen kan bepalen. De checklist heb ik samengesteld aan de hand van punten die van belang zijn tijdens het werken met groepsplannen volgens 1-zorgroute.

	Observatie stagiaire		Eigen observatie	
	Beginles	Eindles	Beginles	Eindles
Aandacht voor de '- lln.'	x	x	x	x
Aandacht voor de '± lln.'		x		
Aandacht voor de '+ lln.'	x	x	x	x
Rekening houden met de alg. onderw. beh.		x		x
Meerdere lesdoelen in 1 les	x	x	x	x
Leerkracht heeft sturende rol		x		x

Tabel 1 Observatie eigen handelen

In tabel 1 zijn de observatiepunten te zien waar mijn stagiaire en ik naar gekeken hebben na afloop van de les. Dit hebben we onafhankelijk van elkaar gedaan. Per onderdeel evalueer ik hieronder wat ik geconstateerd heb.

Aandacht voor de leerlingen die extra instructie behoeven

In mijn lessen wil ik voor alle leerlingen aandacht hebben en daarbij rekening houden met de specifieke onderwijsbehoeften. Het is van groot belang dat de leerlingen die extra instructie behoeven met de les mee kunnen doen op hun eigen niveau. Het gemiddelde niveau ligt voor deze kinderen te hoog, waardoor ik een stapje terug moet doen. In de eerste les die ik gegeven heb, heb ik hier al goed opgelet. De kinderen zijn allemaal een keer aan de beurt geweest en hierbij heb ik de onderwijsbehoeften op rekengebied als uitgangspunt genomen. Ook bij de laatste les heb ik rekening gehouden met deze leerlingen, hierin is dus geen verandering te vinden.

Aandacht voor de leerlingen die gemiddeld presteren

Tijdens de eerste les is zowel door mijn stagiaire als door mijzelf opgevallen dat ik deze vijf leerlingen minder benader. Op één leerling na vraag ik deze leerlingen bijna nooit antwoord te geven op mijn vraag. Tijdens andere lessen van het groepsplan ben ik me bewust vaker gaan richten op deze leerlingen. Door in het begin van tevoren al op papier te zetten waarop ik ga letten, is het me gelukt dit de laatste lessen als vanzelfsprekend te doen. Tijdens de eindles was ik mezelf er niet van bewust dat ik alle kinderen evenveel aandacht gegeven heb. Mijn stagiaire heeft mij verteld wat ze tijdens de les geobserveerd heeft en daaruit kan ik opmaken dat ik inderdaad alle kinderen ongeveer even vaak benaderd heb. Mijn stagiaire heeft tijdens de laatste les bijgehouden hoe vaak ieder kind de beurt heeft gekregen. Zij heeft zo precies kunnen zien dat ik alle kinderen evenveel aan het woord heb gelaten. Ik vind het erg fijn dat ik dit de afgelopen zes weken geleerd heb en het nu zonder te plannen kan uitvoeren.

Aandacht voor de leerlingen die extra uitdaging behoeven

Vanaf de eerste les heb ik gezocht naar mogelijkheden om de kinderen die extra uitdaging behoeven bij de les te houden. Doordat ik in het groepsoverzicht kan zien wat de onderwijsbehoeften zijn voor deze kinderen, kan ik hier makkelijk op inspelen. Doordat ik constant met de onderwijsbehoeften rekening houd, ken ik deze binnen een korte tijd uit mijn hoofd, waardoor ik veel sneller in de gaten heb wanneer een leerling vooruit gaat.

Rekening houden met de algemene onderwijsbehoeften van de leerlingen

Tijdens de eerste les was ik vooral gericht op de specifieke onderwijsbehoeften. Hierbij verloor ik de algemene onderwijsbehoeften uit het oog, terwijl ik hier normaal wel oog voor heb. Ik merkte dat ik voor dit onderzoek vooral gericht was op de algemene onderwijsbehoeften en minder op de specifieke onderwijsbehoeften. Hierdoor ben ik nooit echt bewust bezig geweest met gericht lesgeven op niveau. Door van te voren op te schrijven op welke algemene en specifieke onderwijsbehoeften ik moet letten, lukt het me nu om beiden in het oog te houden. Momenteel ken ik de algemene onderwijsbehoeften grotendeels uit mijn hoofd, alleen die van de onopvallende leerlingen moet ik regelmatig terugzoeken. Maar waar ik van tevoren helemaal niet op de hoogte was van de algemene onderwijsbehoeften van deze leerlingen, lukt het me nu om er rekening mee te houden.

Meerdere lesdoelen in één les behandelen

Binnen een rekenles komen meerdere doelen aan bod. Door deze doelen van te voren goed vast te stellen per subgroepje, kan ik aan meerdere doelen tegelijkertijd werken. Tijdens de laatste lessen ben ik steeds meer doelen gaan integreren in mijn lessen. De onderwijsbehoeften per groepje ken ik inmiddels uit mijn hoofd, waardoor ik hier veel makkelijker op inspeel. Waar ik in de eerste les al meerdere lesdoelen heb geïntegreerd, doe ik dit nu makkelijker en vaker.

Leerkracht heeft een sturende rol

Waar ik in het begin de juf was die veel vertelde en waar de kinderen naar luisterden, ben ik nu veel meer de juf die luistert naar de kinderen en de kinderen met oplossingen laat komen. Wat ik altijd al gedaan heb in de middenbouw, heb ik tijdens de kringgesprekken in groep 1 en 2 nooit gedaan, de kinderen de les laten 'maken'. Nadat ik dit de eerste les opgemerkt heb, ben ik hiermee aan de slag gegaan. Ik heb van alle vervolglussen een actieve les gemaakt. Ik geef een voorzet en de kinderen maken daarna de les door hun eigen inbreng, waarbij ik ervoor zorg dat de les de goede kant op gaat. Ik heb bijvoorbeeld een les gegeven over rangtelwoorden, waarbij ik ben begonnen met een anekdote over 'achtste'. Na dit verhaaltje zijn de kinderen met verschillende reacties gekomen, welke we hebben uitgespeeld. Zo komt een meisje met het idee om achtste in het vervolg over te slaan. We zijn daarna de rangtelwoorden op gaan noemen en daarbij hebben we het rangtelwoord achtste overgeslagen. Daarna ben ik nagegaan of de kinderen wisten waarom we achtste overgeslagen hadden en het bleek al snel dat ze het precies wisten. Regelmatig kies ik ook een coöperatieve werkvorm als houvast tijdens mijn les. Zo hebben we de binnen-buitenkring gebruikt om het herkennen van exacte hoeveelheden te oefenen. De kinderen staan hierbij in twee kringen, een binnenste en een buitenste kring. Het is fijn dat de kinderen al bekend zijn met deze werkvorm en hierdoor staan de kinderen binnen dertig seconden op de juiste plek en kunnen we beginnen. Het kind in de buitenkring steekt een aantal vingers op en het kind in de binnenkring moet het aantal zo snel mogelijk noemen. Na één minuut schuift de buitenste rij één plaats door en wordt hetzelfde nogmaals herhaald. Ik vind het prettig om op deze manier te werken, de kinderen zijn allemaal actief bezig en leren van en met elkaar.

5 Antwoorden op mijn onderzoeksvraag en conclusies

In dit hoofdstuk geef ik antwoord op mijn onderzoeksvraag. Dit doe ik door me te richten op mijn deelvragen, welke samen het antwoord geven op mijn onderzoeksvraag.

De opbrengst van het groepsplan voor de kinderen

Bij het opstellen van het groepsplan heb ik per subgroepje een aantal doelen gesteld. Per groepje bekijk ik of deze doelen bereikt zijn. De uitgebreide analyses hiervan heb ik al beschreven in het vorige hoofdstuk.

Het groepje met extra uitdaging bestaat uit vier leerlingen. Het is de bedoeling dat ze aan de vier doelen uit het groepsplan voldoen na het uitvoeren van het groepsplan. De doelen voor deze leerlingen zijn het herkennen van de cijfersymbolen tot en met twintig, vloeiend kunnen teruggtellen vanaf twintig, concrete erbij- en eraf sommen tot en met tien kunnen uitvoeren en de rangtelwoorden tot en met twintig kunnen opzeggen. Drie van de vier leerlingen hebben alle vier de doelen behaald. De vierde leerling heeft twee doelen behaald en twee doelen niet.

Het 'gemiddelde' groepje bestaat uit vijf leerlingen. Deze vijf leerlingen zouden na het uitvoeren van het groepsplan moeten voldoen aan de volgende doelen: het opzeggen van de rangtelwoorden tot en met tien, de cijfersymbolen herkennen tot en met vijftien en vloeiend kunnen teruggtellen vanaf twintig. De leerlingen hebben zich goed ontwikkeld. Op het gebied van de rangtelwoorden zijn alle vijf de leerlingen vooruit gegaan, twee leerlingen hebben nog niet het gewenste niveau behaald, maar zijn op de goede weg. De leerlingen kunnen allemaal de cijfersymbolen tot en met twintig benoemen, dit resultaat ligt hoger dan het doel, waarbij de leerlingen de symbolen tot en met vijftien moeten benoemen. Het laatste doel, teruggtellen vanaf twintig, is door twee leerlingen behaald, de andere drie leerlingen zijn niet vooruit gegaan.

Het groepje dat extra instructie krijgt, bestaat uit drie leerlingen. Deze leerlingen hebben gewerkt naar de volgende niveaus: de rangtelwoorden tot en met tien kunnen opzeggen, de cijfersymbolen tot en met tien kunnen herkennen en vloeiend kunnen teruggtellen vanaf tien en exacte hoeveelheden tot en met tien kunnen hanteren. Eén leerling heeft de doelen behaald, maar één leerling verwisselt de zes en negen en één leerling kan nog niet teruggtellen vanaf tien.

De meeste doelen zijn door de leerlingen behaald. Bij de enkele doelen die niet behaald zijn, is meestal wel een ontwikkeling zichtbaar. Door het specifiek beschrijven van de doelen per subgroepje werk ik veel gericht dan hiervoor. De doelen zijn nu bijna allemaal in zes weken tijd behaald. Dit is bewezen door middel van het meetmoment na zes weken, maar ook zonder deze toets ben ik me daar bewust van geweest. Ik heb tijdens de lessen precies in de gaten gehad waar de kinderen in hun ontwikkeling zaten. Daardoor zijn er kinderen die bijvoorbeeld als doel hadden cijfersymbolen tot en met vijftien herkennen en uiteindelijk de cijfersymbolen tot twintig kennen. Deze ruimte heb ik kunnen geven, dankzij het feit dat ik zo bewust bezig ben geweest met de onderwijsbehoeften. Kort gezegd, het groepsplan is geslaagd, werkt efficiënt en doelgericht, waarbij de onderwijsbehoeften op de eerste plaats staan.

Doorgemaakte ontwikkeling in mijn eigen handelen

Vanaf het begin van het uitvoeren van het groepsplan tot en met het moment dat ik de laatste les gegeven heb, heb ik mijn eigen handelen in de gaten gehouden. De eerste en laatste les heb ik gebruikt om te observeren. Uit deze observatie in combinatie met de observatie van mijn stagiaire, bleek dat ik een aantal ontwikkelingen heb doorgemaakt. Als eerste heb ik mezelf aangeleerd alle leerlingen te benaderen met het oog op hun onderwijsbehoeften. Waar ik in het begin wel oog heb gehad voor de onderwijsbehoeften van de 'zwakke' en 'hele goede' leerlingen, vergat ik dit te doen bij de 'gemiddelde' leerlingen. Door hier bewust op te gaan letten en voorafgaande aan de les per groepje de onderwijsbehoeften op te schrijven, is het me gelukt tijdens de laatste les rekening te houden met de onderwijsbehoeften op het gebied van rekenen van alle leerlingen.

Tijdens de eerste les was ik erg gericht op de specifieke onderwijsbehoeften, waardoor ik de algemene onderwijsbehoeften uit het oog verloor. De weken daarna heb ik hierin een balans gevonden en heb ik ondervonden dat de ene onderwijsbehoefte de andere kan bevorderen. Als een leerling makkelijker leert in een rustige omgeving, kan deze onderwijsbehoefte ervoor zorgen dat een leerling sneller kan leren terugtellen vanaf twintig. Onderwijsbehoeften hangen altijd samen met elkaar.

Als laatste heb ik mezelf weer teruggebracht naar de sturende leerkracht die ik was in groep 4. De tijd dat ik in groep 1-2 les geef, ben ik weer de leerkracht geworden die veel aan het woord is. Terwijl er genoeg manieren zijn waarbij ik de sturende leerkracht kan zijn in groep 1-2. Na de eerste observatie werd me dit duidelijk en ben ik aan de slag gegaan met verschillende werkvormen, waarbij de kinderen actief bezig zijn en meedenken. Door deze omslag krijgen de kinderen de kans om met eigen oplossingsstrategieën te komen, waar ik

voorheen zelf de oplossing al gaf. In het Daltononderwijs heeft de leerkracht ook een sturende rol. Ik heb dit voorheen als leerkracht van groep 1-2 tijdens kringactiviteiten veel te weinig laten zien. Dit in tegenstelling tot de werkles, waar ik dit wel doe.

Kort gezegd heb ik inzicht gekregen in mijn eigen handelen en mezelf op een drietal gebieden kunnen ontwikkelen waarover ik tevreden ben.

Inzichten die in de toekomst helpen bij het ondersteunen van mijn collega's

Ik heb een aantal inzichten opgedaan, die mij in de toekomst helpen bij het ondersteunen van mijn collega's. In de eerste plaats wil ik het inzicht dat een sturende rol tijdens de kringactiviteiten erg belangrijk is, delen met mijn onderbouwcollega's. Door de intensieve samenwerking zie ik ook bij hen mijn beginsituatie terug. Ik wil mijn collega's op de hoogte brengen van de mogelijkheden die je als leerkracht hebt wanneer je een sturende rol aanneemt. Je bent dan namelijk veel meer bezig met wat de kinderen leren dan met de inhoud van de les. Ook brengt het heel veel positiefs voor de kinderen, zij zijn actief bezig en leren zelf oplossingen te vinden. Dat wat alle collega's al doen tijdens de werkles, kan dan uitgebreid worden.

Het tweede inzicht wat mij kan helpen bij de begeleiding van alle leerkrachten is de ervaring die ik nu, maar ook zeker tijdens de andere modules, heb opgedaan met het maken van groepsoverzichten en groepsplannen. Ik merk dat naarmate ik vaker een groepsoverzicht en groepsplan gemaakt heb, het makkelijk is om de juiste clustering te maken, de onderwijsbehoeften van alle leerlingen te benoemen en een concreet plan te maken. Vanuit de zorg is mij gevraagd komend schooljaar uit te leggen hoe een groepsplan opgesteld moet worden, met de nadruk op hoe je een goed doel stelt.

Wat mijzelf is opgevallen tijdens het werken met het groepsplan is dat ik na ongeveer drie weken van alle twaalf leerlingen de onderwijsbehoeften uit mijn hoofd ken, waardoor ik tijdens de rekenlessen, maar ook daarbuiten, constant gericht ben op die behoeften en de kinderen zich daardoor sneller kunnen ontwikkelen.

6. Evaluatie

Persoonlijke evaluatie

Het werken aan dit meesterstuk heb ik gedaan met veel plezier. Naarmate ik me verder verdiept heb in de literatuur ben ik steeds nieuwsgieriger geworden naar de achtergronden van het rekenonderwijs. Ook het uitvoeren van het groepsplan heb ik als geweldig ervaren. Voor mezelf was het een hele openbaring om op een andere manier naar de kinderen te kijken en voor de kinderen is het erg prettig geweest dat ze op hun eigen niveau benaderd zijn en erg actief bezig zijn geweest tijdens de lessen. De resultaten die ik hiermee uiteindelijk bereikt heb, zijn dan ook geweldig: enthousiaste leerlingen en goede opbrengsten!

Hoewel ik van tevoren al wist dat mijn interesse meer uitgaat naar rekenen dan naar taal, heeft dit meesterstuk dit nog meer bevestigd. Ik vind het dan ook erg prettig dat ik mede door dit onderzoek de kans krijg om op mijn school collega's te begeleiden bij het maken van groepsplannen, in eerste instantie op rekengebied en hiernaast de school ook kan ondersteunen bij het verbeteren van het rekenonderwijs. Om te beginnen bij het invoeren van de nieuwe kleutermethode, waarbij rekenen een belangrijke rol speelt en daarnaast ook door de andere methode 'Rekenrijk' daarbij aan te laten sluiten. Ook ga ik samen met een andere collega het hoofdrekenen (automatiseren en memoriseren) aanpakken. En als laatste krijg ik de mogelijkheid tot het presenteren van de resultaten van mijn meesterstuk, om zo te laten zien wat een groepsplan teweeg kan brengen. Hiermee hoop ik mijn collega's te inspireren en enthousiast te maken voor het werken met groepsplannen volgens 1-zorgroute.

Vol enthousiasme ga ik me komend schooljaar op bovenstaande taken richten, maar uiteindelijk blijft voor mij het werken in de klas met de kinderen het allermooist. De kinderen hebben mij tijdens mijn onderzoek zoveel energie gegeven. Uiteindelijk zijn zij het toch waar ik het allemaal voor doe!

Evaluatie van het meesterstuk

Het meesterstuk 'Elk kind telt' heeft een positieve uitwerking gehad op mij als leerkracht en op de ontwikkeling van de kinderen. Dit is het uitgangspunt van mijn onderzoek en daarom ben ik erg tevreden met de behaalde resultaten. Het feit dat mijn praktijkschool een 'Daltonschool' is, heeft geholpen bij het behalen van deze resultaten. Ik ben namelijk van mening dat bij het klassikaal lesgeven de invoering van de groepsplannen volgens 1-zorgroute veel lastiger is en dus op mijn school de uitvoering eerder haalbaar is. Tijdens

zelfstandig werkmomenten kan ik me richten op een klein groepje kinderen en de andere kinderen ondervinden hier geen hinder van.

Met realistisch rekenonderwijs en Daltononderwijs als uitgangspunten, is een sturende rol voor de leerkracht van groot belang. Alleen op die manier kunnen de leerlingen met eigen oplossingsstrategieën komen en zijn de kinderen actief bezig en worden ze gestimuleerd om zelf na te denken.

Dankzij dit onderzoek ben ik nu op de hoogte van mijn eigen handelen en kan ik hiermee in de toekomst mijn collega's beter ondersteunen. Ook kan ik door een groepsplan op te stellen de leerlingen in mijn klas beter begeleiden en ondersteunen in hun ontwikkeling. Uit de resultaten is gebleken dat de kinderen de doelen veelal behaald hebben. De 'zwakke' leerlingen hebben zich ook kunnen ontwikkelen, waarbij soms niet het doel gehaald werd, maar wel een indrukwekkende vooruitgang is behaald. Het is voor mij dan ook vanzelfsprekend dat ik vanaf komend schooljaar voor het vak 'rekenen' ga werken met en vanuit een groepsplan.

7. Nawoord

Na dit onderzoek met veel plezier te hebben afgerond, wil ik een aantal mensen bedanken. Allereerst bedank ik mijn ouders en broer die me de tijd en ruimte gegeven hebben om de studie Master SEN Gespecialiseerde Leerkracht te volgen en in het bijzonder om aan dit onderzoek te werken. Daarnaast bedank ik mijn studiebegeleider, Piet Koppejan en mijn 'critical friends' Marja, Hanneke, Ivo en Sylvia die mij gedurende dit onderzoek hebben gesteund en geholpen. En als laatste gaat mijn dank ook uit naar mijn duo-collega Daisy en mijn vriendinnen Kelly, Nynke en Bianca, die mij op welke manier dan ook geholpen hebben tijdens dit onderzoek.

8. Literatuurlijst

Groenestijn, M. van. & Borghouts, C & Janssen, C. (2011). *Protocol Ernstige Reken Wiskundeproblemen en Dyscalculie BAO SBO SO*. Assen: Van Gorcum

Vugt, M.C.G. van. & Wösten, A. (2004). *Rekenen: een hele opgave*. Baarn: HB uitgevers

Buijs, K & Dulk, H. den. & Essers A. & Logtenberg, H. & Nieuwstraten, K. & Ruijsenaars, W. & Vugt, J. van. (2004). *Problemen in de rekenontwikkeling*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant

SOM Onderwijsadviseurs & DOBRA Onderwijsadviseurs. (2009). *Spelend rekenen met peuters en kleuters*. Drunen: Delubas

TAL-team. (2009). *Jonge Kinderen leren rekenen*. Groningen: Wolters-Noordhoff

Harinck, F. (2010). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen: Garant

Clijsen, A. (2007). *Handreiking 1-zorgroute voor leerkrachten en intern begeleiders in het primair onderwijs*. WSNS plus & KPC Groep

<http://www.kinderenlerenrekenen.nl/download/40/> (2009)

<http://www.slo.nl/primair/kerndoelen/Kerndoelenboekje.pdf/> (2006)

Dusseldorp, E. (2009). Realistisch rekenen, ter discussie in Nederland, in opmars daarbuiten. , *Villa onderwijs*, 2009, 45-48

Koning, L. Pravoo leerlingvolgsysteem groep en 2. Opgeroepen op 12 mei 2012, van www.pravoo.nl: (http://www.pravoo.com/index.php?id=leerlingvolgsysteem_groep_1_2

http://www.wingerd-online.nl/website/pdf/schoolgids_2011-2012-2.pdf (2011-2012)

9. Bijlagen

Bijlage 9.1 Pravo peilpunten beginnende gecijferdheid

Peilpunt 1 (binnengekomen 4-jarige)

Begrippen: beheerst groot-klein, dik-dun

Tellen: n.v.t.

Peilpunt 2 (november/december groep 1)

Begrippen: beheerst: hoog-laag, meer-minder

Tellen: akoestisch tellen tot 5, beheerst 1-1 relatie

Peilpunt 3 (maart/april groep 1)

Begrippen: beheerst lang-kort, veel-weinig, meer-minder

Tellen: akoestisch tellen tot 10, aanwijzend tellen tot 5

Peilpunt 4 (eind groep 1)

Begrippen: beheerst evenveel, smal-breed, zwaar-licht, veel-weinig, meer-minder, vol-leeg

Tellen: akoestisch tellen tot 12, aanwijzend tellen tot 10, evenveel maken tot 12

Peilpunt 5 (november/december groep 2)

Begrippen: kan cijfersymbolen benoemen tot 5, tot 5 erbij leggen, 1 meer en 1 minder, eerste-middelste-laatste

Tellen: akoestisch tellen tot 15, aanwijzend tellen tot 10, terugtellen vanaf 5, rangtelwoorden t/m 5

Peilpunt 6 (maart/april groep 2)

Begrippen: kan exacte hoeveelheden hanteren, cijfersymbolen tot 10 benoemen

Tellen: akoestisch tellen tot 20, aanwijzend tellen tot 15, terugtellen vanaf 10, rangtelwoorden t/m 10

Peilpunt 7 (eind groep 2)

Begrippen: kan exacte hoeveelheden hanteren, verdelen over 2 kinderen, cijfersymbolen benoemen tot 20

Tellen: akoestisch tellen tot 40, aanwijzend tellen tot 20, terugtellen vanaf 10, rangtelwoorden t/m 10