



**Omdat wij nooit jongetjes
zijn geweest...**



Omdat wij nooit jongetjes zijn geweest...

**Hoe om te gaan met jongens binnen een door
vrouwen gedomineerde basisschool**

Naam: Maartje van Bruxvoort

Studentnummer: 2170121

Opleiding: Master Special Educational Needs (M SEN)

Leerroute: Remedial Teacher

Instituut: Fontys Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg Tilburg

Locatie: Utrecht

Begeleider: Dr. S.E. Sliepen

Datum: juni 2012

Inhoudsopgave

<u>Samenvatting</u>	5
<u>Inleiding</u>	7
<u>Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling</u>	8
1.1 Belang van het onderzoek en huidige situatie	8
1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen	8
1.3 Doel van het onderzoek en gewenste situatie	8
1.4 Belanghebbenden en respondenten	8
1.5 Wat is er al bekend over dit onderwerp?	9
<u>Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing</u>	10
2.1 Feminisering van het onderwijs en het effect op jongens	10
2.2 De ontwikkeling van jongens	10
2.3 Verschillen tussen jongens en meisjes	10
2.4 Communicatie van jongens	11
2.5 Onderwijs –en ontwikkelingsbehoeften van jongens en hun welbevinden	12
2.6 Interviews met jongens en mannen	12
<i>2.6.1 Interviews met mannen tussen de 30 en 40 jaar</i>	<i>12</i>
<i>2.6.2 Interviews met jongens uit groep 4</i>	<i>13</i>
<u>Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie</u>	14
3.1 Opbouw van het onderzoek	14
3.2 Onderwijsbehoeften van jongens en leerkrachtvaardigheden die hierbij aansluiten	14
3.3 Onderzoeksvraag en subvragen	14
3.4 Onderzoeksvorm en –methoden	15
3.5 Dataverzameling	16
3.6 Triangulatie	17
<u>Hoofdstuk 4: Data analyse en resultaten</u>	19
4.1 Onderzoeksmiddelen	19
4.2 Datapresentatie	19
<i>4.2.1 Observeren van experimentele groep (lessen 1 t/m 6)</i>	<i>19</i>
4.2.1.1 Start van de les	
4.2.1.2 Zichtbaar gedrag per les	
4.2.1.3 Motivatie per les	
4.2.1.4 Spontane reacties per les	
4.2.1.5 Einde per les	
<i>4.2.2 Observeren van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)</i>	<i>19</i>
4.2.2.1 Start van de les	
4.2.2.2 Zichtbaar gedrag per les	
4.2.2.3 Motivatie per les	
4.2.2.4 Spontane reacties per les	
4.2.2.5 Einde per les	
<i>4.2.3 Bevragen van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)</i>	<i>20</i>
4.2.3.1 Rekenlessen	
4.2.3.2 Spellinglessen	
<i>4.2.4 Bevragen van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)</i>	<i>23</i>
4.2.4.1 Rekenlessen	
4.2.4.2 Spellinglessen	
<i>4.2.5 Resultaten van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)</i>	<i>28</i>

<u>4.2.6 Resultaten van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)</u>	29
4.2.6.1 Resultaten van de jongens	
4.2.6.2 Resultaten van de meisjes	
4.3 Data-analyse	30
<u>4.3.1 Observaties</u>	30
4.3.1.1. Lessen met de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)	
4.3.1.2 Lessen met de gehele groep (lessen 7 t/m 12)	
<u>4.3.2 Bevragen</u>	31
4.3.2.1 Bevragen van de experimentele groep (alle lessen)	
4.3.2.2 Bevragen van de meisjes (lessen 7 t/m 12)	
<u>4.3.3 Resultaten</u>	32
4.3.3.1 Resultaten van de experimentele groep (alle lessen)	
4.3.3.2 Resultaten van de meisjes (lessen 7 t/m 12)	
Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen	33
5.1 Onderzoeksvraag en subvragen	33
<u>5.1.1 Het welbevinden van de jongens van groep 4</u>	33
<u>5.1.2 Meest adaptieve werkvormen</u>	33
<u>5.1.3 Effect op de te behalen lesdoelen</u>	33
<u>5.1.4 Effect op de meisjes in de groep</u>	34
<u>5.1.5 Haalbaarheid van de werkvormen</u>	34
<u>5.1.6. Aansluiten bij de communicatiewijze van de jongens</u>	34
5.2 Aanbevelingen voor de dagelijkse onderwijspraktijk	35
Hoofdstuk 6: Evaluatie onderzoek	36
6.1 De onderzoeksofzet en het proces	36
6.2 De uitkomsten van onderzoek	37
6.3 Relatie van mijn onderzoek en de rol van de RT-er	37
Literatuurlijst	38
Bijlagen	39
<u>Bijlage 1: De feminisering van het onderwijs</u>	39
<u>Bijlage 2: Tips van Biddulph over de omgang met de (onderwijs)behoeften van jongens</u>	40
<u>Bijlage 3: Vragenlijsten</u>	41
<u>Bijlage 4: Lesvoorbereiding en logboek lessenserie adaptieve jongensaanpak</u>	42
<u>Bijlage 5: Tabellen met observaties van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)</u>	55
<u>Bijlage 6: Tabellen met observaties van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)</u>	57

Samenvatting

De aanleiding voor mijn onderzoek “Omdat wij nooit jongetjes zijn geweest...” was een studiedag op de basisschool waar ik werk, waarin het omgaan met jongens in de klas werd besproken. Vanuit collega’s werd de vraag gesteld hoe we binnen een door vrouwen gedomineerde school het beste met de jongens om kunnen gaan, aangezien “wij nooit jongetjes zijn geweest”.

Vanuit de theorie komt naar voren dat jongens onder invloed van het testosteron bruisen van energie, behoefte hebben aan een duidelijke hiërarchie en regelgeving, graag onderzoeken en experimenteren en veelal wat minder talig zijn ingesteld dan meisjes. Interessant is dat ook uit de interviews met de volwassen mannen uit mijn omgeving eenzelfde tendens zichtbaar wordt. De geïnterviewden geven aan dat ze behoefte hadden aan een duidelijke en rechtvaardige leerkracht, met humor en uitdagende opdrachten. Ze hadden behoefte aan geboeid worden. De jongens uit groep 4 geven ook aan actief te willen leren (doe-dingen) en dat ze het prettig vinden als de leerkracht grapjes maakt.

Aan de hand van de onderwijsbehoeften van jongens, welke voortvloeien uit de theoretische en praktische verkenning in hoofdstuk 2 wordt de volgende onderzoeksvraag gesteld:

Wat is het effect op het welbevinden van de jongens in groep 4 van de basisschool waar ik werk wanneer zij werkvormen aangeboden krijgen die aansluiten bij hun onderwijsbehoeften?

Met daarbij de subvragen:

- *Bij welke werkvormen zijn de jongens in groep 4 het meest betrokken en enthousiast?*
- *Welk effect hebben deze werkvormen op het behalen van de lesdoelen?*
- *Welk effect heeft deze wijze van lesgeven op de meisjes binnen de groep?*
- *Zijn de werkvormen haalbaar binnen de dagelijkse onderwijssituatie?*
- *Kan ik, als vrouwelijke leerkracht, aansluiten bij de communicatiewijze van jongens?*

Door middel van een actieonderzoek in de vorm van een quasi-experiment heb ik deze vraag onderzocht. Zes weken lang gaf ik 6 adaptieve lessen aan de experimentele groep (12 jongens uit groep 4) en vervolgens gaf ik vergelijkbare lessen aan de gehele groep 4. Hierbij stond het welbevinden van de experimentele groep centraal, alsmede later in de lessenserie het welbevinden van de meisjes in de groep. Vanuit drie invalshoeken werd het onderzoek bekeken, te weten:

1. Observeren van de experimentele groep gedurende de lessenserie, alsmede later het observeren van jongens én meisjes gedurende de lessenserie.
2. Bevragen van de experimentele groep en later de gehele groep naar hun welbevinden en deze vragenlijsten vergelijken met de nulmeting die met beide groepen gehouden zal worden.
3. Analyseren van het gemaakte werk gedurende de lessenserie.

Gedurende het onderzoek bleek dat de deze aanpak met werkvormen met veel spel- of competitie-elementen, boeiende activiteiten en ruimte voor bewegen, goed aansloot bij de experimentele groep. Ze vertoonden enthousiast, taakgericht en gemotiveerd gedrag. Wel bleek dat veel jongens moeite hadden met hun concentratie bij de instructie en dat het samenwerken niet altijd even soepel verliep. Hiervoor is het aangeven van grenzen van grootste belang, dit is de rol van de leerkracht. De experimentele groep waardeerde de lessen hoog en hun resultaten bleken ongeveer gelijk met de resultaten in vergelijkbare, reguliere lessen.

Ook de meisjes waren enthousiast en gemotiveerd door deze wijze van lesgeven. Ook zij waardeerden de lessen hoog, zij het wat minder hoog dan de jongens. De resultaten van de meisjes bleken beduidend lager bij deze aanpak dan bij vergelijkbare, reguliere lessen.

Het effect op het welbevinden van jongens bij een adaptieve wijze van lesgeven, speciaal gericht op hun onderwijsbehoeften, is hoog. Het welbevinden stijgt en ze zijn meer gemotiveerd en enthousiast om te leren.

Actieve werkvormen waarin bewogen mag worden en het liefst in een andere omgeving dan het klaslokaal spreken zeer aan. Op de resultaten van de jongens heeft deze wijze van lesgeven weinig effect, zij scoorden vergelijkbaar. Maar het is wel van belang om de resultaten in de gaten te houden, aangezien de meisjes gedurende mijn onderzoek lager scoorden dan bij vergelijkbare, reguliere lessen. Op het welbevinden van de meisjes heeft deze aanpak wel een positief effect.

Om het aansluiten bij de jongens in de groep haalbaar te houden is de aanbeveling om één werkvorm per les in te zetten. Dit kan goed gecombineerd worden met het reeds gestarte traject van Coöperatief leren.

Uit het onderzoek is gebleken dat het oplossingsgericht werken goed aansluit bij de communicatiewijze van de jongens. Het vermijden van waarom...?-vragen is hierbij van belang.

Enkele aanbevelingen voor een vergelijkbaar of volgend onderzoek zijn:

- Om betrouwbaarheid van de onderzoeksbevindingen te verhogen is herhaling van dit onderzoek met niet alleen een vrouwelijke maar ook een mannelijke leerkracht aan te bevelen.
- Om ervoor te zorgen dat de observaties zo objectief mogelijk zijn, is het van belang om een technisch hulpmiddel te gebruiken, bijvoorbeeld een video-camera.
- Om een echt goede conclusie te kunnen trekken met betrekking tot de resultaten zijn veel gegevens nodig. In mijn onderzoek bleken de bruikbare resultaten minimaal, hier is dus vervolgonderzoek gewenst.
- Om nog meer informatie te krijgen uit de vragenlijsten is het van belang om zeer gerichte vragen te stellen en door te vragen. Dit omdat de doelgroep weinig bekend is met het maken van vragenlijsten en hierdoor soms een wat algemeen beeld geschetst wordt.

Inleiding

In het kader van mijn opleiding Master Sen heb ik het afgelopen schooljaar een onderzoekstraject doorlopen. Hierbij heb ik mij gericht op het welbevinden van de jongens in de groep, speciaal gericht op de jongens in groep 4.

Sinds 2007 ben ik werkzaam op een school in Utrecht, eerst 4 jaar als groepsleerkracht groep 4 en sinds anderhalf jaar ook als RT-er in opleiding. Op deze school zijn voornamelijk vrouwelijke leerkrachten met onderwijsgevende taken, slechts de schoolleider (zonder onderwijsgevende taken) en de gymleerkracht zijn van het mannelijk geslacht. In elke klas zitten veel jongens en vanuit de leerkrachten steeg de vraag hoe we het beste met deze jongens om kunnen gaan. Soms zijn ze druk, soms lossen ze ruzies met hun handen en voeten op en soms hebben ze "gewoon nergens zin in". Vorig schooljaar heeft het team er tijdens een studiedag al het een en ander over geleerd, maar de vraag bleef bestaan. Vandaar dat ik dit onderwerp heb gekozen om nader te onderzoeken in het kader van mijn afstuderen voor de opleiding Master SEN.

Naast het feit dat mijn collega's graag meer handvatten en tips willen hebben, spreekt het onderwerp mij erg aan. Zowel binnen de klassen- als RT-situatie merk ik af en toe weinig concentratie en motivatie bij de jongens. Klopt dit en zo ja, hoe komt het? Dat waren vragen waar ik mij mee bezig hield. In de dagelijkse omgang met jongens ervaar ik weinig problemen, met een grapje of een kwinkslag heb je ze vaak te pakken, heb ik reeds gemerkt. Maar hoe kunnen we de onderwijsbehoeften van jongens en de leerkrachtvaardigheden die we allemaal hebben, bewust inzetten in de dagelijkse onderwijspraktijk? Dat is iets wat ik met dit onderzoek wil proberen te achterhalen.

Hopelijk kan ik met mijn onderzoek een bijdrage leveren aan het welbevinden van de jongens in de groep én de leerkrachten op ideeën brengen over de omgang met "onze manne(n)(tjes)"!

Maartje van Bruxvoort
Master SEN RT
Juni 2012

Hoofdstuk 1. Aanleiding en probleemstelling

1.1 Belang van het onderzoek en huidige situatie

Naar aanleiding van een studiedag vorig schooljaar ("Jongens in de klas") is het onderwerp voor mijn meesterstuk ontstaan. Tijdens deze studiedag kwamen de verschillen tussen jongens en meisjes aan bod, de wijze waarop ze leren en de oorzaken hiervan. De praktische kant ("Hoe pakken we dit nu aan binnen de klassensituatie?") bleef onderbelicht. De school waar ik werk is een door vrouwen gedomineerde school, telt slechts twee meesters, de schoolleider, welke niet voor de klas staat en de gymleraar. Daarom wil het team graag meer handvatten, aangezien "wij nooit jongetjes zijn geweest", zoals een collega het mooi verwoordde.

1.2 Onderzoeksvraag en deelvragen

In de samenleving is de feminisering van het onderwijs en de invloed hiervan op jongens een hot item. Niet voor niets zijn er de afgelopen jaren meerdere campagnes geweest om mannen in het onderwijs te krijgen. Dat zou positief zijn voor de jongens, dan wordt er op een meer jongens-gerichte manier lesgegeven en als rolmodel kunnen de meesters belangrijk zijn voor zowel jongens als meisjes. Echter, ook van vrouwen mag een adaptieve jongensaanpak natuurlijk verwacht worden. En dat is nu juist waar ik mij met dit onderzoek op wil richten. Hierbij stel ik deelvragen als:

- Hoe leren jongens en hoe leren meisjes?
- Op welke manier communiceren jongens?
- Is er een communicatiemodel/techniek van gespreksvoering die goed aansluit bij de behoeften van jongens?
- Wat werkt wel voor jongens en wat werkt niet?
- Wat zijn de onderwijs- en leerbehoeften van jongens?
- Op welke wijze sluiten we het beste aan bij de onderwijs- en leerbehoeften van jongens?
- Op welke manier kunnen wij dat welbevinden bevorderen?

Deze deelvragen leiden naar de onderzoeksvraag voor de theoretische en praktische verkenning: *Welke wijze van onderwijs geven sluit aan bij de jongens binnen een door vrouwen gedomineerde school?*

1.3 Doel van het onderzoek en gewenste situatie

Na dit onderzoek hoop ik antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag en deze ook getoetst te hebben in de praktijk. Dit kan dan het welbevinden van de jongens binnen mijn school ten goede komen. De leerkrachten kunnen dan met de ideeën aan de slag. Tevens hoop ik zelf een meer complete leerkracht/RT'er te worden, wanneer ik de handvatten heb om met de jongens binnen de groep om te gaan. Wanneer er na mijn onderzoek met de door mij aangereikte ideeën aan de slag gegaan wordt en dit daadwerkelijk het gewenste effect heeft (dus het welbevinden van de jongens ten goede komt), zal ik tevreden zijn met de uitkomsten.

1.4 Belanghebbenden en respondenten

Na het theorie-onderzoek zal ik een aantal acties ondernemen. Ik zal de jongens in groep 4 interviewen om erachter te komen wat hen aanspreekt, wat hun onderwijsbehoeften zijn en op welke wijze wij, als leerkrachten, daarbij kunnen aansluiten. Ook zal ik volwassen mannen ondervragen over hun onderwijsbeleving. Naar aanleiding van theorie-onderzoek en de interviews wil ik een plan van aanpak bedenken voor twee vakgebieden, speciaal gericht op de jongens. Hiermee richt ik mij op jongens in groep 4, de groep waar ik lesgeef. Hier kies ik voor om ervoor de zorgen dat het onderzoek afgekaderd is.

De belanghebbenden bij dit onderzoek zijn de leerlingen en leerkrachten van de mijn school. De leerkrachten hoop ik ideeën te kunnen geven over het lesgeven aan de jongens in de klas en van de leerlingen, de jongens in het bijzonder, hoop ik hierdoor het welbevinden te bevorderen. Ook voor de RT binnen mijn school is het onderzoek van belang. Wanneer wij goed weten aan te sluiten bij de jongens, zal dat het leren, ook of misschien wel juist, binnen de RT-situatie ten goede komen.

1.5 Wat is er al bekend over dit onderwerp?

Binnen de Fontys opleiding is er in 2010 een vergelijkbaar onderzoek gedaan met als titel "Mannenwerk! Een goede juf voor jongens". Verder zijn er de afgelopen jaren vele artikelen geschreven over de feminisering van het onderwijs, de zorg om de onderwijsresultaten van jongens in het basisonderwijs en de wijze waarop er volgens verscheidene bronnen omgegaan dient te worden met jongens in de klas. Ook is er ruim voldoende literatuur met als onderwerp de ontwikkeling van jongens en meisjes in de basisschoolleeftijd. Deze bronnen kan ik als achtergrondinformatie gebruiken bij mijn onderzoek.

Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing

In dit tweede hoofdstuk komt de theoretische verkenning en onderbouwing aan bod. Hierin worden de onderwijs- en ontwikkelingsbehoeften van jongens besproken, alsmede wat er in verschillende theoretische bronnen wordt verteld over het communiceren en welbevinden van jongens in de basisschoolleeftijd. Ook zal ik kort ingaan op de verschillen tussen jongens en meisjes en de feminisering van het onderwijs.

2.1 Feminisering van het onderwijs en het effect op jongens

Binnen het onderwijs is sinds de jaren '80 een tendens te zien, die als de feminisering van het onderwijs wordt aangeduid. Hiermee wordt ten eerste bedoeld dat het onderwijs wordt gedomineerd door vrouwelijke leerkrachten (Timmerman en van Essen, 2004).

Ten tweede wordt met de feminisering van het onderwijs verwezen naar de "feminiene cultuur" die in het onderwijs de overhand dreigt te krijgen. Vrouwen gedragen zich vrouwelijk en veroorzaken zo een feminiene cultuur binnen de Nederlandse scholen (Volman, 2004). In bijlage 1 vindt u aanvullende informatie over de feminisering van het onderwijs.

2.2 De ontwikkeling van jongens

Steve Biddulph spreekt in "Jongens, hoe voed je ze op?" (1999) over drie fasen van ontwikkeling van een jongen:

Fase 1: van geboorte tot 6 jaar

In deze fase is de jongen vooral van zijn moeder. Doel van deze fase: Met liefde en veiligheid zorgen dat de jongen op een warme manier kennismakt met het leven en zich welkom voelt.

Fase 2: van 6 tot 14 jaar

In deze fase krijgt de jongen de innerlijke behoefte een man te leren zijn. Hij richt zich voor zijn interesses en activiteiten steeds meer op zijn vader. Doel van deze fase is vaardigheid en bekwaamheid op te bouwen, maar daarnaast ook vriendelijkheid en speelsheid ontwikkelen.

Fase 3: van 14 jaar tot volwassenheid

In deze fase heeft de jongen behoefte aan mannelijke mentoren die hem begeleiden op weg naar volwassenheid. Vader en moeder doen steeds meer een stapje terug. Het doel van deze fase is vaardigheden, verantwoordelijkheid en zelfrespect opdoen door steeds meer aan de volwassen samenleving mee te doen.

In de ontwikkeling van jongens is de testosteroncyclus van belang. Testosteron is meer dan alleen een groeihormoon, het beïnvloedt iemands stemming, levert energie en stimuleert de dadendrang. Wanneer een jongensbaby geboren wordt, heeft hij evenveel testosteron in zijn bloed als een jongen van 12 jaar. Na een paar maanden daalt dit testosteronniveau naar ongeveer 1/5 deel en dit blijft zo gedurende de peuterleeftijd. Rond het vierde jaar wordt de hoeveelheid testosteron in het bloed van een jongen plotseling verdubbeld, wat invloed heeft op interesses, hang naar actie en avontuur en beweeglijkheid. Met een jaar of 5 neemt het testosteronniveau weer met de helft af en dat blijft zo tot 11-13 jaar. Dan neemt het testosteronniveau weer sterk toe, soms is het wel 800% hoger dan in de peuterleeftijd. Rond deze leeftijd heeft de stijging van het gehalte testosteron tot gevolg dat een jongen snel groeit, grenzen gaat uitproberen en is er de doorbraak naar jonge volwassenheid (Biddulph, 1999). Jongens en mannen staan dus voor de uitdaging om die energie in goede banen te leiden en dat vraagt om reflectie, ordening en planning (Woltring, 2003).

2.3 Verschillen tussen jongens en meisjes

Van belang bij deze paragraaf is om te stellen dat:

- *Voor de meeste mensen de verschillen maar heel klein zijn,*
- *Het gaat om algemene tendensen,*
- *Ze niet voor elk individu gelden. (Biddulph, 1999)*

De rijping van de hersenen neemt in totaal ongeveer 25 jaar in beslag. Gemiddeld rijpen de hersenen van jongens wat trager en onregelmatiger dan die van meisjes. Meisjes ontwikkelen hun fijne motoriek eerder (schrijven) en verder, hebben een grotere verwerkingscapaciteit voor wat ze horen, bezitten eerder een grote woordenschat, verwoorden hun emoties in lange onderlinge gesprekken en oefenen zo voortdurend hun reflecterend vermogen. Ze koppelen emoties makkelijker aan taal dan jongens. Jongens communiceren meer fysiek en visueel en als ze lange verhalen houden, staan deze soms haaks op hun gedrag en emoties (Woltring, 2003).

Door testosteron wordt bij jongens de rechter hersenhelft meer gestimuleerd en de linker wat meer geremd. Rechts zitten ruimtelijk bewustzijn, kinesthetische intelligentie, muziek, creativiteit en een groot deel van de emotieverwerking, men spreekt ook wel van het analoge of holistische brein. Links zitten vooral taal, logos, ratio en deels wiskunde, het bewuste nadenken. Jongenshersenen zijn wat meer gelateraliseerd, bij meisjes zijn genoemde functies meer over beide helften gespreid. De verbindingen tussen beide helften komen bij jongens wat later en trager tot stand (Woltring, 2003). Uit onderzoek is gebleken dat bij het oplossen van bepaalde soorten problemen (zoals spellingopdrachten of woordraadsels) jongens slechts een van beide hersenhelften gebruiken, terwijl meisjes van beide hersenhelften gebruikmaken (Biddulph, 1999).

Veel meer dan meisjes zijn jongens over het algemeen geïnteresseerd in experimenteren en onderzoeken. Dit is duidelijk te zien in de Vlaamse documentaire 'Venten strijken niet'. Daarin werd gevolgd wat een groepje 5-jarige jongens met klei deed en wat hun vrouwelijke leeftijdgenoten deden. De jongens onderzoeken het materiaal, ze prikken in het materiaal, kijken of het van een omgekeerde lepel valt, smeren het op tafel, hierdoor leren de jongens de eigenschappen van het materiaal. De meisjes voeren uit wat ze geleerd hebben te doen met klei: figuurtjes maken. Het gedrag van de jongens is een onderdeel van de aard van de creativiteit van mannen (Delfos, 2008).

2.4 Communicatie van jongens

Jongens zijn binnen elke sociale omgeving bezig met de pikorde. Er wordt een hiërarchie gemaakt, van de baas naar helemaal beneden op de ranglijst. Het vormen van deze rangorde is soms pijnlijk, maar schept duidelijkheid en veiligheid, men weet waar het aan toe is. Wanneer de kinderen nog jong zijn, wordt deze rangorde voornamelijk vastgesteld op basis van fysiek overwicht (Delfos, 2008). Hierbij komen de kenmerken competitiedrang en het onderling meten, wat zich tussen jongens veelvuldig voordoet, naar voren. Jongens onderling communiceren dus ook op deze wijze:

“Een groepje jongens en een groepje meisjes krijgen de opdracht iedereen aan de beurt te laten komen met kijken door de verrekijker. Bij het groepje meisjes is binnen de kortste keren iedereen aan de beurt geweest. Bij de jongens wordt er geruzied en er wordt beargumenteerd wat de volgorde moet zijn.: met de klok mee, tegen de klok in of toch anders. (Delfos, 2008)”

Onder invloed van testosteron laten jongens veelal energiek en (in ogen van sommige vrouwen) ruw gedrag zien. Jongens communiceren ook op fysieke wijze, meningsverschillen worden niet zelden met handen en voeten opgelost. Tevens hebben jongens, vanwege hun minder ontwikkelde talige kant, moeite met het beantwoorden van waarom...?-vragen. Oplossingsgerichte communicatie sluit aan bij de communicatie van jongens, het is gericht op het verwezenlijken van haalbare doelen, geeft veel aandacht aan het gevoel van competentie en binnen de oplossingsgerichte vraagtechniek worden geen waarom...?-vragen gesteld (Mahlberg en Sjoblom, 2008).

2.5 Onderwijs –en ontwikkelingsbehoeften van jongens en hun welbevinden

Zoals in de vorige paragraaf werd beschreven, zijn jongens op zoek naar de rangorde, de hiërarchie. Deze schept duidelijkheid en veiligheid voor jongens. Jongens doen stoer om hun angst te verbergen. Als er iemand duidelijk de baas is, kunnen ze zich ontspannen. Als de leerkracht zich vriendelijk en rechtvaardig opstelt (en daarbij ook streng kan zijn), laten jongens hun machogedrag varen en gaan ze verder met leren. Het draait bij jongens om motivatie en wanneer scholen de jongens weten te betrekken met concrete, interessante activiteiten, krijgen ze minder te maken met gedragsverschillen tussen jongens en meisjes (Biddulph, 1999). Biddulph heeft ook enkele tips hoe we het beste met de (onderwijs)behoeften van jongens om kunnen gaan, welke zijn opgenomen in bijlage 2.

Binnen scholen worden kinderen over het algemeen geacht zich rustig, vriendelijk en gehoorzaam te gedragen. Deze passiviteit is in strijd met alles wat we weten over jongens. Jongens (en meisjes ook) hebben behoefte aan bezielde, intense leerervaringen met leerkrachten die hen uitdagingen bieden en hen persoonlijk leren kennen. De hartstocht van een kind dient te worden beantwoord met een gelijkwaardige investering van de leerkrachten (Biddulph, 1999).

Mede door de hierboven beschreven gedragsnorm binnen scholen, krijgen jongens in de interactie vaak meer aandacht dan meisjes. Deze is vaak negatief van toon; corrigerend en met een ondertoon van ergernis. Enerzijds moeten ze (te) vroeg leren schrijven, veel luisteren en praten, anderzijds krijgen ze te veel vrije ruimte die zij nog niet zelf kunnen structureren, waardoor ze soms te ver gaan. Dit zorgt weer voor negatieve feedback, terwijl jongens juist veel behoefte hebben aan complimenten. Daarnaast hebben ze behoefte aan veel beweging en ruimte tot experimenteren binnen duidelijke grenzen. Oftewel, contactrijk onderwijs en een heldere structuur (Woltring, 2003). Een adaptieve aanpak van onderwijs aan jongens dient dus aan te sluiten bij de hierboven beschreven onderwijs- en ontwikkelingsbehoeften van jongens.

2.6 Interviews met jongens en mannen

Om na te gaan of de hierboven beschreven theorie aansluit bij de en mijn praktijksituatie heb ik interviews gehouden met zowel volwassen mannen (tussen de 30 en 40 jaar) als de jongens uit mijn groep 4. Hieronder zal ik de uitkomsten daarvan beschrijven en daarna het een en ander samenvatten, voor ik over zal gaan tot de beschrijving van mijn verdere onderzoek (zie hoofdstuk 3).

2.6.1 Interviews met mannen tussen de 30 en 40 jaar

In mijn omgeving heb ik navraag gedaan bij mannen over hun basisschooltijd. Tijdens deze interviews heb ik mij geconcentreerd op de leerkrachtvaardigheden die hen vroeger aanspraken, wat hun meest en minst favoriete vakken waren (en vooral waarom), of zij liever een mannelijke of vrouwelijke leerkracht hadden en wat, volgens de geïnterviewden, de onderwijsbehoeften van jongens van 7, 8 jaar oud zijn. In totaal heb ik 20 interviews gehouden, waarvan de resultaten (meerdere antwoorden op één vraag mogelijk) in de volgende tabel zijn opgenomen. De vragenlijsten zijn terug te vinden in de bijlage 3.

Vraag	Antwoord	Respons
1. Leerkrachtvaardigheden die jongens aanspreken	Duidelijke grenzen aangeven	16
	Humor	14
	Boeiend verhalen vertellen	11
	Persoonlijke aandacht	8
	Enthousiasme	7
	Prestatiegericht lesgeven	5
	Uitdagen zelf na te denken	4
	“Niet op alle slakken zout leggen”	3
	Rustig	2
	Lief	1
	Discussie kunnen leiden	1
	Serieus	1

2. Onderwijsbehoeften van jongens	Doe-dingen, energie kwijt kunnen in de lessituatie	12
	Spanning, prikkelen, uitdaging	11
	Humor binnen de les	10
	Duidelijkheid, "zo is het!"	10
	Aansluiten bij de interessegebieden van jongens	7
	Leerkracht als iemand om tegen op te kijken, voorbeeldrol	7
	Competitie	7
	Lessen geven met mooie verhalen	6
3. Mannelijke of vrouwelijke leerkracht?	Man	5
	Vrouw	4
	Geen voorkeur*	11

*Bij geen voorkeur gaven de meeste geïnterviewden aan dat het om de persoon ging en niet of het een man of een vrouw was.

In de tabel zijn de meest en minst favoriete vakken van de geïnterviewden niet opgenomen. Hiervoor is gekozen omdat de respons hierop zeer uiteen loopt en daar weinig uit af te leiden valt. Veelal ging het om persoonlijke interesse ("Dat vond ik nu eenmaal leuk om te doen"). Wat bij dit onderwerp wel opviel was dat de favoriete vakken toch meestal de vakken waren waar de geïnterviewden goed in waren en de minst favoriete vakken vaak degene waar de geïnterviewden wat meer moeite mee hadden. Een andere reden waarom een vak niet zo interessant bevonden werd, was omdat het een "saai" vak was.

2.6.2 Interviews met jongens uit groep 4

Daarnaast heb ik de jongens (12 in totaal) uit groep 4 geïnterviewd. Ook hierbij waren de vragen voornamelijk gericht op hun onderwijsbehoeften, de leerkrachtvaardigheden die hen aanspreken, of ze een voorkeur hebben voor een mannelijke of vrouwelijke leerkracht en tot slot hoe hun ideale schooldag eruit zou zien.

Vraag	Antwoord	Respons
1. Leerkrachtvaardigheden die jongens aanspreken	Lief zijn, dus niet streng	6
	Grappjes maken	4
	Aardig zijn	3
	Leuke opdrachten geven	2
	Enthousiast zijn	1
	Leuke dingen doen	1
	"Mij begrijpen"	1
	Niet pushen (m.b.t. werk afmaken)	1
2. Onderwijsbehoeften van jongens	Doe-dingen, spelen, bewegen	6
	Snel doorwerken, niet wachten op de anderen	5
	Over vroeger leren	4
	Competitie (bv "Jongens tegen de meisjes")	3
3. Mannelijke of vrouwelijke leerkracht?	Meester	1
	Juf*	6
	Weet niet/geen voorkeur	5

*de leerlingen in groep 4 hebben in hun schoolloopbaan voornamelijk vrouwelijke leerkrachten gehad, hierdoor wordt de uitkomst waarschijnlijk gekleurd.

De vraag over de ideale schooldag van de jongens is niet opgenomen in de tabel. Hierbij waren de antwoorden zo uiteenlopend dat het moeilijk in een tabel samen te vatten is. Wat wel duidelijk naar voren kwam, was dat de meeste jongens, als ze mogen kiezen, veel willen bewegen (gym, buiten spelen, spelen in de klas), maar dat ook vakken als geschiedenis (zie onderwijsbehoeften "over vroeger leren") en rekenen vaker genoemd werden.

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie

3.1 Opbouw van het onderzoek

Naar aanleiding van de theoretische en praktische verkenning in hoofdstuk 2 kan ik tot de opsomming van enkele belangrijke onderwijsbehoeften van jongens komen. Ook is in dat hoofdstuk naar voren gekomen welke leerkrachtvaardigheden goed aansluiten bij wat jongens nodig hebben, dus welke wijze van onderwijs geven aansluit bij de jongens in de groep.

3.2 Onderwijsbehoeften van jongens en leerkrachtvaardigheden die hierbij aansluiten

Jongens hebben binnen een onderwijsleersituatie behoefte aan:

- Duidelijke grenzen en regels
- Ruimte om hun energie kwijt te kunnen
- Prestatie- en competitiegerichte werkvormen
- Uitdaging om zelf en met elkaar zaken uit te zoeken
- Een onderwijsleersituatie waarin ruimte is voor relativeren (niet op alle slakken zout leggen)
- Een rustige en ordelijke omgeving

Leerkrachten sluiten hierbij aan wanneer ze:

- Duidelijke grenzen aangeven
- De regels consequent en rechtvaardig handhaven
- Ruimte geven voor humor
- Positieve feedback geven
- Persoonlijke aandacht geven aan de leerlingen
- De stof boeiend en uitdagend aanbieden

Om verder te onderzoeken hoe wij, binnen een door vrouwen gedomineerde basisschool, het beste met de jongens om kunnen gaan, zal ik dat in de praktijk verder gaan onderzoeken.

3.3 Onderzoeksvraag en subvragen

Mijn onderzoeksvraag die voorkomt uit de theoretische en praktische verkenning is de volgende:

Wat is het effect op het welbevinden van de jongens in groep 4 wanneer zij werkvormen aangeboden krijgen die aansluiten bij hun onderwijsbehoeften?

Wanneer ik na het praktijkonderzoek, in de vorm van een actieonderzoek, antwoord kan geven op deze onderzoeksvraag, hoop ik dat we het welbevinden en de motivatie van de jongens in groep 4 kunnen verbeteren.

Gedurende of na het praktijkonderzoek denk ik tevens antwoord te kunnen geven op de volgende subvragen:

- *Bij welke werkvormen zijn de jongens in groep 4 het meest betrokken en enthousiast?*
- *Welk effect hebben deze werkvormen op het behalen van de lesdoelen?*
- *Welk effect heeft deze wijze van lesgeven op de meisjes binnen de groep?*
- *Zijn de werkvormen haalbaar binnen de dagelijkse onderwijssituatie?*
- *Kan ik, als vrouwelijke leerkracht, aansluiten bij de communicatiewijze van jongens?*

3.4 Onderzoeksvorm en -methoden

In het onderzoek kies ik voor een actieonderzoek in de vorm van een quasi-experiment. Een quasi-experiment maakt gebruik van een experimentele groep, maar de controlegroep (zoals bij een experiment) ontbreekt (Harinck, 2010). Omdat het bij dit onderzoek om het welbevinden en de motivatie van de jongens uit groep 4 (de experimentele groep) draait, kies ik ervoor om door middel van reflectie en evaluatie de experimentele groep met zichzelf te vergelijken. Dus naar aanleiding van een nulmeting aan het begin van het actieonderzoek zal ik het welbevinden van de jongens onderzoeken aan de hand van oplossingsgerichte vragen, observaties gedurende het onderzoek en het analyseren van deze gegevens.

Het actieonderzoek zal 6 weken duren en uitgevoerd worden in groep 4. Het zal als volgt zijn opgebouwd: planmatig handelen (plan van actie maken), onderzoeken en reflecteren aan de hand van observaties en oplossingsgerichte vragen/gesprekjes naar het welbevinden en de motivatie van de experimentele groep.

Gedurende deze 6 weken zal ik in de eerste drie weken werkvormen toetsen met alleen de jongens uit groep 4. Daarna zal ik vergelijkbare werkvormen drie weken lang gaan toepassen binnen de hele groep, dus de dagelijkse onderwijspraktijk. Deze adaptieve jongensaanpak wordt toegepast bij 2 vakgebieden, te weten spelling en rekenen. Uiteindelijk zal het onderzoek dus 12 lessen gedurende 6 weken bestrijken, drie weken lang twee lessen per week met alleen de experimentele groep en vervolgens drie weken lang twee lessen met de gehele groep 4.

Belangrijke uitgangspunten bij deze lessenserie zijn:

- Onderwijsleerbehoefte van jongens
- Motivatie en welbevinden van de experimentele groep
- Lesdoelen voor de betreffende spelling- of rekenles

De volgende werkvormen komen aan bod in de eerste 3 weken:

Week en vakgebied	Aan te bieden werkvormen
Week 1: rekenen	Werkvorm 1: experimenteren aan de hand van bouwen. Werkvorm 2: samenwerken om tot een bouwwerk te komen. Werkvorm 3: presenteren van de mooiste bouwwerken.
Week 1: spelling	Werkvorm 1: kort tweegesprek over honden. Werkvorm 2: spelvorm over de lange klank. Werkvorm 3: tafelrondje per tweetal, wie bedenkt de meeste woorden? Werkvorm 4: actieve spelvorm "Ren je rot".
Week 2: rekenen	Werkvorm 1: oriëntatie op prijzen en bedragen aan de hand van een creatieve zoekopdracht. Werkvorm 2: Met Sprongen Vooruit in de speelzaal, springen over het tiental. Werkvorm 3: spelvorm: Wie bedenkt de meeste sommen met 100?
Week 2: spelling	Werkvorm 1: voorkennis ophalen: leg aan elkaar (in groepjes van 4) uit waar de afspraak over gaat en bedenk woorden in klankstukken. Werkvorm 2: activiteit waarbij de leerlingen woorden verzinnen van de afspraak. Daarmee spelen we Levend Memory. Werkvorm 3: groepsopdracht: welk groepje bedenkt de komende week de meeste woorden van afspraak toren?
Week 3: rekenen	Werkvorm 1: samenwerkingsopdracht: bedenk voor elkaar sommen over het tiental. Werkvorm 2: sprongen maken van 2, 5, 10 en 20 aan de hand van een actieve werkvorm in de speelzaal.

	Werkvorm 3: naar aanleiding van een verhaal sommen maken.
Week 3: spelling	Werkvorm 1: voorkennis ophalen door de groepsopdracht met elkaar te bekijken. Werkvorm 2: actieve spelvorm "Vind de afspraak" in de speelzaal: woorden zoeken van de afspraak toren of andere afspraken en in de juiste ton doen. Daarna nabespreken en controleren in groepjes. Werkvorm 3: verwerking van de geleerde woorden op papier.

Deze werkvormen worden in de laatste 3 weken in andere vorm herhaald met de hele groep. Want de lessen worden aangepast aan het reken- of spellingonderwerp dat op dat moment in de leerlijn van groep 4 aan bod komt.

Het lesprogramma voor de laatste drie weken:

Week en vakgebied	Aan te bieden werkvormen
Week 4: rekenen	Werkvorm 1: brainstormen over lengtes en lengtematen. Werkvorm 2: samenwerken en experimenteren met maten en contextsommen. Werkvorm 3: presenteren van de mooiste som.
Week 4: spelling	Werkvorm 1: voorkennis ophalen a.d.h.v. een coöperatieve werkvorm (placematten). Werkvorm 2: spelvorm over de lange klank en de eind -d. Werkvorm 3: terugblik op het spel.
Week 5: rekenen	Werkvorm 1: terugblik op het springen op de getallenlijn. Werkvorm 2: Met Sprongen Vooruit in de speelzaal, springen over het tiental. Werkvorm 3: spelvorm: tafels oefenen in de speelzaal.
Week 5: spelling	Werkvorm 1: voorkennis ophalen: afspraak Toren. Instructie over de nieuwe afspraak: Torren . Werkvorm 2: activiteit waarbij de leerlingen in de klas in de juiste hoek moeten gaan staan, die van Toren of van Torren? Werkvorm 3: verwerking van het geleerde op papier.
Week 6: rekenen	Werkvorm 1: Voorkennis ophalen over verhoudingstabellen. Werkvorm 2: groepsopdracht: bedenk met elkaar een verhoudingstabel voor het restaurant en presenteer dit. Werkvorm 3: Presentaties van de tabellen per groepje.
Week 6: spelling	Werkvorm 1: voorkennis ophalen over de nieuwe afspraak Torren. Werkvorm 2: spelvorm: Klankstukken-memory maken en spelen. Werkvorm 3: afsluitende spelvorm: pittenzak gooien.

3.5 Dataverzameling

De data zal ik verzamelen vanuit 3 verschillende invalshoeken:

1. Een logboek bijhouden van opvallende zaken gedurende de lessen. Dit logboek is te vinden in de beschrijving van de lessen, waarin het lesdoel, de precieze uitvoering en dus ook het logboek per les opgenomen zijn. Deze beschrijving van de lessen en het logboek vindt u in de bijlage 4. Verder worden data verzameld door waarnemen; observaties van de jongens gedurende de lessen.

Deze semi-gestructureerde observaties (Harinck, 2010) zullen aan de hand van het volgende observatieformulier gebeuren:

Observatiepunt	Gedragingen/wat valt op?
1. Hoe starten de leerlingen de les?	
2. Welk zichtbaar gedrag laten ze per les zien?	
3. Zijn ze gemotiveerd om de opdrachten te doen/op te lossen en hoe uit zich dat?	
4. Welke spontane reacties zie/hoor ik gedurende de les?	
5. Hoe eindigen de leerlingen de les?	

2. Bevragen; korte oplossingsgerichte interviewvragen met de experimentele groep, alsmede later in het onderzoek het erbij betrekken van de meisjes. Op deze manier hoop ik meer te weten te komen over het welbevinden van de jongens en tevens toetsen of mijn aanpak ook daadwerkelijk aansluit bij de onderwijsbehoeften van de jongens. Daarnaast wil ik onderzoeken wat het effect van deze aanpak op het welbevinden van de meisjes in de groep is.

De vragen die ik na elke les aan de leerlingen stel en naar aanleiding waarvan ik een oplossingsgericht gesprek heb, staan in het onderstaande formulier.

Op de schaal van 0-10, wat vond je van de spelling/rekenles?

0-----10

Wanneer vond je de les het leukst?

Wat zorgde ervoor dat je de les toen leuk vond?

Wanneer vond je de les het minst leuk?

Wat zorgde ervoor dat je de les toen minder leuk vond?

Op welke manier zou je de les (nog) leuker vinden?

Welke materialen heb je dan nodig?

3. Tot slot worden data ook verzameld door het analyseren van het gemaakte werk. Deze analyse zal aangegeven of de lesdoelen behaald zijn, hebben de leerlingen de stof begrepen en kunnen ze deze verwerken?

3.6 Triangulatie

In hoofdstuk 2 van dit onderzoek zijn verschillende theoretische bronnen aan de orde gekomen. Meerdere invalshoeken zijn daarin belicht. Tevens zijn in dit hoofdstuk interviews met verschillende typen informant (Harinck, 2011) aan bod gekomen, te weten een groep volwassen mannen en jongens van groep 4. Gedurende het actieonderzoek zal getoetst worden of het aansluiten bij de onderwijsleerbehoeften van jongens ook daadwerkelijk bijdraagt aan hun motivatie en welbevinden. Dit zal ik doen aan de hand van drie soorten informatiebronnen:

1. Observeren van de experimentele groep gedurende de lessenserie, alsmede later het observeren van jongens én meisjes gedurende de lessenserie.

2. Bevragen van de experimentele groep en later de gehele groep naar hun welbevinden en deze vragenlijsten vergelijken met de nulmeting die met beide groepen gehouden zal worden.
3. Analyseren van het gemaakte werk gedurende de lessenserie.

Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te waarborgen zullen deze drie informatiebronnen na elke les (herhaaldelijk) verzameld en later geanalyseerd worden. Door het onderzoek vanuit drie invalshoeken te benaderen hoop ik tevens de validiteit (dus meet ik wat ik wil meten, namelijk het welbevinden van de leerlingen) te waarborgen. Tot slot ga ik ervan uit dat ik niet op ethische problemen zal stuiten wanneer ik mijn onderzoek anoniem houd. Ook zijn de vragenlijsten voor de leerlingen kort en gericht op het onderwerp, waardoor ik ervan uit ga dat ik zorgvuldig handel.

Het welbevinden van de meisjes binnen deze jongens-gerichte lessenserie zal dus ook belicht gaan worden, wat is het effect van deze aanpak op hun welbevinden?

Hoofdstuk 4: Data analyse en resultaten

4.1 Onderzoeksmiddelen

Gedurende een periode van 6 weken (maart-april 2012) heb ik een adaptieve lessenserie ontwikkeld en uitgevoerd met de 12 jongens en later de hele groep 4. Deze lessenserie was gebaseerd op de stof van rekenen en spelling in deze periode. Tijdens de lessenserie die ik heb uitgevoerd met de experimentele groep en later de hele groep heb ik op drie verschillende wijzen data verzameld:

1. Observeren
2. Bevragen
3. Analyseren van het gemaakte werk

4.2 Datapresentatie

4.2.1 Observeren van experimentele groep (lessen 1 t/m 6)

In bijlage 4 vindt u de tabellen met de observaties per les. In deze paragraaf geef ik samenvattend de observaties weer.

4.2.1.1 Start van de les

In alle lessen laten de jongens enthousiast en aandachtig gedrag zien. Ze zijn elke les weer benieuwd wat er komt en de betrokkenheid is groot. Ook vinden ze het erg leuk en interessant dat ze alleen met jongens aan de slag gaan.

4.2.1.2 Zichtbaar gedrag per les

De experimentele groep vertoont in de lessen zichtbaar energiek gedrag met veel beweging en een onderzoekende werkhouding. Er wordt veel gepraat en ogenschijnlijk zijn ze meestal taakgericht bezig. In les 3 hebben de jongens moeite om de aandacht erbij te houden, ze worden gedurende de instructie afgeleid door het zichtbaar aanwezige materiaal.

4.2.1.3 Motivatie per les

Bij vier lessen is de motivatie van de experimentele groep hoog, ze zijn zeer enthousiast, oplettend en gemotiveerd. In les 3 en 5 is de motivatie wisselend, daar verloopt de samenwerking niet altijd even soepel.

4.2.1.4 Spontane reacties per les

De spontane reacties per les zijn verschillend, maar duiden over het algemeen op enthousiasme. Voorbeelden zijn: "Haha, het is écht vet om met alleen jongens te werken" en "Juf, hoeven echt niks in ons schrift te schrijven vandaag?".

4.2.1.5 Einde per les

De leerlingen eindigen 2 lessen enthousiast, één les taakgericht, één les rustig, één les weinig aandachtig en één les wisselend. Bij die laatste les waren enkele jongens minder gemotiveerd en anderen juist betrokken en vol verhalen.

4.2.2 Observeren van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)

In bijlage 5 vindt u de tabellen met de observaties per les van het tweede gedeelte van de lessenserie.

4.2.2.1 Start van de les

De jongens laten dezelfde gedragingen zien als bij het eerste deel van de lessenserie. Ze starten de lessen enthousiast en betrokken. Enkele lessen hebben ze moeite met het luisteren naar de instructie.

De meisjes starten de lessen van deze lessenserie ook enthousiast en betrokken, ze hebben er zin in. Hun luisterhouding is over het algemeen rustig en geïnteresseerd.

4.2.2.2 Zichtbaar gedrag van de les

De jongens vertonen enthousiast gedrag en zijn vol beweging en energie. Het competitie-element in bijvoorbeeld les 9 wordt als belangrijk ervaren. Ook zoeken ze naar fysieke grenzen en experimenteren ze met maten in les 8. Ze zoeken hun uitdaging bij rekenen in sommen met grote getallen.

De meisjes vertonen betrokken gedrag en sommigen zijn ook competitief bij de spelvormen. Vaak luisteren ze rustig en aandachtig naar de uitleg en denken ze goed na over de oplossing. Ze zoeken de uitdaging bij rekenen in het bedenken van ingewikkelde opgaven volgens de strategieën van de methode.

4.2.2.3 Motivatie per les

Bij de 3 van de 6 lessen laat de experimentele groep een hoge motivatie zien. Bij de andere lessen is de motivatie wisselend, ze hebben soms moeite met de concentratie bij de instructie of presentaties en binnen de samenwerking.

De meisjes laten ook bij 3 lessen een hoge motivatie zien. Dan zijn ze betrokken en enthousiast. Tijdens de 3 andere lessen is de motivatie wisselend, sommige meisjes hebben moeite met het competitie-element bij de spelvorm in les 7 en ook zij hebben soms moeite met de samenwerking.

4.2.2.4 Spontane reacties per les

Zowel de jongens als de meisjes laten enthousiaste spontane reacties zien. Voorbeelden van de jongens zijn: "Dit is echt leuk om te doen, mogen we naar buiten met spelling!" en "We hebben het hele schoolplein gemeten, die was wel 212 meter."

Voorbeelden van meisjes zijn: "Het is geen wedstrijd, het gaat er niet om wie er wint." en "Kijk, juf, dit is een ijsje met 3 bolletjes slagroomijs, maar we hadden geen wit en daarom is het rood. Mooi, hè?"

4.2.2.5 Einde per les

De meeste lessen eindigt de experimentele groep gemotiveerd en enthousiast. Alleen de laatste les van rekenen hebben de jongens moeite om hun aandacht erbij te houden.

De meisjes eindigen 4 van de 6 lessen gemotiveerd/enthousiast. Bij de andere twee lessen eindigen ze de les met discussie over het spel en bij de laatste les hebben ook sommige meisjes moeite om de aandacht bij de presentaties van de andere kinderen te houden.

4.2.3 Bevragen van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)

Aan de hand van de schaal en bijbehorende vragenlijst (zie hoofdstuk 3) heb ik de leerlingen feedback gevraagd op de ontworpen lessen. De kern hierbij was hun welbevinden, dus wat vonden ze leuk, wat sprak hen aan en wat vonden ze minder leuk?

4.2.3.1 Rekenlessen

Naar aanleiding van een reguliere les uit de rekenmethode Pluspunt heb ik een nulmeting gedaan. De gemiddelde waardering (7,16) van de experimentele groep (12 leerlingen) zag er als volgt uit:

0-----X-----10

Daarna heb ik na elke les uit de lessenserie een schaalvraag en enkele verhelderende vragen (zie kader hierboven) gesteld. De resultaten hiervan zien er als volgt uit:

Les 1 (gemiddelde waardering: 8,63):

0-----X-----10

Les 3 (gemiddelde waardering: 8,67):

0-----X-----10

Les 5 (gemiddelde waardering: 9,375):

0-----X-----10

De leerlingen hebben aangegeven wanneer ze de les het leukste vonden en wat de reden daarvoor is. In de onderstaande tabel heb ik de gegevens hiervan opgenomen.

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 1	Bouwen	Bouwen, iets doen	6
		Samenwerken	4
		Alleen met jongens werken	2
Les 3	Spel met de dobbelsteen	Actief	5
		Leuk spel	2
	Springen op de getallenlijn	Werken in de speelzaal	4
Les 5	Artikelen zoeken	Knippen en plakken	1
	Balspel	Werken in de speelzaal	9
		Actief, niet hoeven schrijven	3

De experimentele groep geeft hier aan dat ze de lessen vooral leuk vinden als het actief is, in de speelzaal plaats vindt en ook spreekt het samenwerken hen aan.

De leerlingen hebben ook aangegeven wanneer ze de les minder leuk vonden. Duidelijk was dat ze dat lastiger vinden om aan te geven. Hiervan staan de gegevens in onderstaande tabel.

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 1	Niet	Hele les was leuk	6
	Werken in het schrift	Sommen opschrijven	4
	Presentatie blokkenbouwsels	`Dat duurde zo lang`	2
Les 3	Niet	Hele les was leuk	7
	Springen op de getallenlijn	Samenwerken	2
		Moeilijke opdracht	1
	Dobbelspel	Geen aandeel in het spel	1
Les 5	Artikelen zoeken	Knippen en plakken	1
	Niet	Hele les was leuk	9
	Sommen bedenken	Niveau maatje sloot niet aan	2
		Samenwerken verliep moeizaam	1

Uit de data blijkt dat de jongens het vooral minder leuk vinden wanneer het samenwerken (door niveauverschil of een andere oorzaak) niet soepel verloopt of wanneer een opdracht te lang duurt.

Over het algemeen konden de leerlingen moeizaam aangeven wanneer voor hen de les nog leuker zou worden. Enkel een hebben dat wel gedaan. Daarom geen tabel, maar een kort verslag hiervan. De leerlingen gaven over het algemeen aan dat het voor hen nog leuker zou worden wanneer ze meer mogen spelen of spelletjes doen of wanneer ze een beloning krijgen. Eén jongen gaf aan dat hij het de lessen nog leuker zou vinden wanneer deze nog moeilijker zouden zijn (meer uitdaging dus). Tot slot gaven twee kinderen aan dat ze de lessen nog meer zouden waarderen wanneer hierbij meer fantasiespel betrokken werd (in deze lessenserie: in een hondenpak bij de oefening over het roepen van je hond).

4.2.3.2 Spellinglessen

Ook voor spelling heb ik naar aanleiding van een reguliere les uit de methode Taal op Maat een nulmeting gedaan. De gemiddelde waardering (6,67) van de experimentele groep (12 leerlingen) zag er op schaal zo uit:

0-----X-----10

De gemiddelde schaal van 3 spellinglessen in de adaptieve lessenserie volgens de 12 leerlingen in de experimentele groep ziet, per les, er als volgt uit:

Les 2 (gemiddelde waardering: 9,042):

0-----X-----10

Les 4 (gemiddelde waardering: 8,67):

0-----X-----10

Les 6 (gemiddelde waardering: 8,62):

0-----X-----10

Ook bij spelling hebben de leerlingen aangegeven wanneer ze de les het leukste vonden en wat de reden daarvoor was. In de onderstaande tabel heb ik de gegevens hiervan opgenomen.

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 2	Ren je rot	Actief, veel beweging	7
		Alleen met jongens werken	2
		Grappig spel	2
		Niet in het schrift werken	1
Les 4	Levend Memory	Actief, bewegen	8
		Leuk spel	3
		Niet in het schrift werken	1
Les 6	Woorden zoeken	Actief, veel bewegen	5
		Werken in de speelzaal	5
		"Dat ik er zo goed in was"	1
	Opdracht 4 in het schrift	Ging goed	1

De jongens geven hier duidelijk aan dat de les hen aanspreekt wanneer ze actief mogen werken (al dan niet in de speelzaal) en dat humor (“grappig/leuk spel”) ook belangrijk is.

De leerlingen hebben ook aangegeven wanneer ze de les minder leuk vonden. Duidelijk is dat ze dat ook voor deze lessen lastiger vinden om aan te geven. Hiervan staan de gegevens in onderstaande tabel.

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 2	Niet	Hele les was leuk	10
	Ren je rot	“We botsten tegen elkaar” (ruw spel)	1
	Woorden bedenken met maatje	Samenwerken	1
Les 4	Niet	Hele les was leuk	9
	Begin van de les	“Dat duurde zo lang”	2
		“Niet eerlijk, het andere groepje schreef er nog een woord bij.”	1
Les 6	Niet	Hele les was leuk	8
	Opdracht 4	Schrijven in het schrift	4

Uit deze tabel blijkt dat de experimentele groep de les als minder leuk ervaart wanneer er in het schrift gewerkt moet worden, het samenwerken niet vlot verloopt of de uitleg lang duurt.

Net als bij de rekenlessen konden de leerlingen bij de spellinglessen ook niet makkelijk aangeven hoe de lessen voor hen nog aantrekkelijker zouden zijn. Er werden soortgelijke antwoorden gegeven als bij de rekenlessen: meer spelen/spelletjes, meer met materiaal werken en meer uitdaging werden als mogelijkheden genoemd.

4.2.4 Bevragen van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)

4.2.4.1 Rekenlessen

De data van de vragenlijsten en feedback van de leerlingen in deze fase van de lessenserie zal ik verdelen in de feedback van de experimentele groep (12 jongens) en de 14 meisjes in groep 4.

Jongens

De gemiddelde waardering van de jongens bij het tweede deel van de lessenserie (met de gehele groep) ziet er, per les, als volgt uit:

Les 8 (gemiddelde waardering: 9,21):

0-----X-----10

Les 10 (gemiddelde waardering: 7,5):

0-----X-----10

Les 12 (gemiddelde waardering: 8,58):

0-----X-----10

Wat de jongens het leukste vonden en de reden ervoor is opgenomen in onderstaande tabel:

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 8	Meetopdracht	Bewegen, lopen door de hele school en buiten	11
		Samenwerken verliep prettig	1
Les 10	Spel om tafels te oefenen	Actief	8
	Springen op de getallenlijn	Werken in de speelzaal	4
Les 12	Tabel bedenken	Presenteren aan de klas	6
		Tekenen en rekenen samen	5
		Samenwerken ging goed	1

In het tweede deel van de lessenserie laat de experimentele groep hetzelfde beeld zien, actieve opdrachten spreken hen aan evenals werken in de speelzaal. Hun creativiteit gebruiken vinden ze ook leuk, dat is te zien aan de laatste les.

Wat de jongens minder beviel, staat in de volgende tabel:

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 8	Niet	Hele les was leuk	9
	Uitleg meetopdracht	Duurde te lang	3
Les 10	Niet	Hele les was leuk	7
	Instructie van de opdrachten	Duurde te lang, wachten	3
	Springen op de getallenlijn	Samenwerken verliep niet prettig	2
Les 12	Niet	Hele les was leuk	9
	Uitleg opdracht	Lang luisteren	2
	Presenteren tabel	"Ik vind presenteren niet leuk"	1

Duidelijk is dat de experimentele groep moeite heeft met luisteren naar de uitleg, de jongens gaan liever aan de slag. Een moeizame samenwerking wordt ook als onprettig beschouwd.

De jongens uit de experimentele groep konden geen nieuwe aanvullingen bedenken waardoor de lessen nog leuker en meer aansprekend konden worden.

Meisjes

Op hetzelfde moment als bij de jongens heb ik ook bij de meisjes (14 in totaal) een nulmeting afgenomen. Zij bleken een hogere waardering te hebben voor de reguliere les uit de rekenmethode Pluspunt (6,71 gemiddeld):

0-----X-----10

Bij de meisjes was de gemiddelde waardering voor het spellinggedeelte van de lessenserie, uitgesplitst per les, de volgende:

Les 8 (gemiddelde waardering: 8,25):

0-----X-----10

Les 10 (gemiddelde waardering: 7,53):

0-----X-----10

Les 12 (gemiddelde waardering: 6,57):

0-----X-----10

Wat de meisjes het leukste vonden en de reden ervoor is opgenomen in onderstaande tabel:

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 8	Meetopdracht	Bewegen, lopen door de hele school en buiten "Anders dan anders" Samenwerken verliep prettig	12 1 1
Les 10	Spel om tafels te oefenen	Actief "Een spelletje en je leert er van" Leuk spel	6 2 1
	Springen op de getallenlijn	Werken in de speelzaal Samenwerken	4 1
Les 12	Tabel bedenken	Presenteren aan de klas Tekenen "Je mocht zelf de tabellen verzinnen" Samenwerken ging goed	6 6 1 1

Ook de meisjes ervaren actieve werkvormen als leuk en spelletjes spelen spreekt de meesten aan. Bij de laatste les vonden de meeste meisjes het tekenen en presenteren ook leuk.

Wat de meisjes minder beviel, staat in de volgende tabel:

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 8	Niet	Hele les was leuk	7
	Verhaaltjessommen	Geen leuke sommen	6
	Uitleg meetopdracht	Duurde te lang	1
Les 10	Niet	Hele les was leuk	8
	Instructie van de opdrachten	Duurde te lang, wachten	1
	Springen op de getallenlijn	Samenwerken verliep niet prettig Sommen maken vind ik niet leuk	1 4
Les 12	Niet	Hele les was leuk	7
	Uitleg opdracht	Lang luisteren	1
	Bedenken van de tabel	Moeilijke opdracht Samenwerking verliep niet goed	5 1

De meisjes van groep 4 vinden het vak rekenen sowieso minder leuk dan de jongens, dat was al duidelijk bij de nulmeting. Ook bij de evaluatie van de lessenserie vertelden ze vaak dat ze rekenen niet zo leuk of moeilijk vinden, dat komt ook in de tabel naar voren. Veel minder moeite dan de jongens hebben ze met de instructie.

Ook voor de meisjes gold, dat ze het niet eenvoudig vonden om aan te geven waardoor de lessen leuker konden worden. Wel gaven ze over de algemene linie aan dat ze graag meer spelletjes willen doen, graag meer willen samenwerken en meer met materiaal willen werken.

4.2.4.1 Spellinglessen

Ook de data van de spellinglessen heb ik verdeeld in de data van de jongens en van de meisjes.

Jongens

De gemiddelde waardering van de jongens bij het tweede deel van de spellinglessen uit de lessenserie (met de gehele groep) ziet er, per les, als volgt uit:

Les 7 (gemiddelde waardering: 8,625):

0-----X-----10

Les 9 (gemiddelde waardering: 8,125):

0-----X-----10

Les 11 (gemiddelde waardering: 8,875):

0-----X-----10

Wat de jongens het leukste vonden en de reden ervoor is opgenomen in onderstaande tabel:

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 7	Spel buiten	Omdat we buiten mochten werken, veel bewegen Samenwerken was leuk	10 1
	Woorden bedenken	“Omdat ik veel woorden wist”	1
Les 9	Ren je rot	Actief Grappig spel	10 2
Les 11	Pittenzak gooien	Actief Leuk spel	4 4
	Memory maken en spelen	Spel spelen	4

Bij deze lessenserie komt naar voren dat de actieve werkvormen de jongens aanspreekt, maar ook dat een andere omgeving dan het klaslokaal als interessant wordt ervaren.

Wat de jongens minder beviel, staat in de volgende tabel:

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 7	Niet	Hele les was leuk	5
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	3
	Woorden bedenken	Samenwerken ging niet goed	2
		Kaartjes maken	2
Les 9	Niet	Hele les was leuk	8
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	3
	Opdracht 5 afspraak torren	Werken op papier	1
Les 11	Niet	Hele les was leuk	7
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	3
	Pittenzak gooien	Geen leuk spel	1
		"Ik kwam niet aan de beurt	1

Enkele jongens geven aan dat ze de uitleg te lang vinden duren. In het eerste deel van de lessenserie was dit ook het geval. Veelal zijn dit dezelfde jongens, wat de uitkomsten van het onderzoek kan kleuren.

Ook bij de spellinglessen hadden de jongens geen nieuwe aanvullingen hoe de les nog leuker kon worden in hun optiek.

Meisjes

Op hetzelfde moment als bij de jongens heb ik ook bij de meisjes een nulmeting afgenomen voor de les van spelling uit de methode Taal op Maat. Ook bij spelling bleken zij een hogere gemiddelde waardering te hebben voor de reguliere les (7,57 gemiddeld):

0-----X-----10

Bij de meisjes was de gemiddelde waardering voor het spellinggedeelte van de lessenserie, uitgesplitst per les, de volgende:

Les 7 (gemiddelde waardering: 7,96):

0-----X-----10

Les 9 (gemiddelde waardering: 8,67):

0-----X-----10

Les 11 (gemiddelde waardering: 9,17):

0-----X-----10

Wat de meisjes het leukste vonden aan de lessen spelling en de reden ervoor is opgenomen in onderstaande tabel:

Les	Wanneer was de les het leukst?	Reden	Aantal
Les 7	Spel buiten	Omdat we buiten mochten werken, veel bewegen	12
		Leuk spel	2
Les 9	Ren je rot	Actief	7
		Leuk spel	6
		"Dat we een afspraak gingen doen van groep 5"	1
Les 11	Pittenzak gooien	Actief	4
		Leuk spel	4
	Memory maken en spelen	Spel spelen	4
		Leuk spel	2

Ook bij de meisjes staat bewegen en actief zijn hoog als reden van waardering. Hierin komen de meisjes overeen met de jongens.

Wat de meisjes minder beviel gedurende de lessenserie spelling, staat in de volgende tabel:

Les	Wanneer was de les het minst leuk?	Reden	Aantal
Les 7	Niet	Hele les was leuk	9
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	2
	Woorden bedenken	Kaartjes maken/knippen	3
Les 9	Niet	Hele les was leuk	9
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	1
	Opdracht 5 afspraak torren	Werken op papier	4
Les 11	Niet	Hele les was leuk	8
	Uitleg van de opdracht	Duurde te lang	1
	Memory maken	Schrijven en knippen	3
		Samenwerking verliep niet goed	2

In deze lessenserie kwam tot twee maal toe woorden uitknippen voor. Sommige meisjes hebben dit niet als prettig ervaren.

De meisjes gaven aan dat wat hen betreft, de lessen spelling nog leuker zouden worden als we vaker spelletjes zouden doen, ze meer in groepjes mochten werken en dat ze teken- of kleuropdrachten als aanvulling op het reguliere programma erg leuk zouden vinden.

4.2.5 Resultaten van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)

Om te controleren of de meetbare lesdoelen per les behaald zijn, zal ik de resultaten vergelijken met de resultaten van reguliere lessen met hetzelfde onderwerp. De resultaten hiervan heb ik opgenomen in de volgende tabel.

Les	Lesdoel	Resultaten deze les (% van de experimentele groep dat boven de 80%- norm scoort)	Resultaten vergelijkbare les uit de methode (% van de experimentele groep dat boven de 80%- norm scoort)
Les 1: rekenen	Bouwen en meetkunde: *Toepassen van bouwen en beschrijven van blokkenbouwsels *Toepassen van het tekenen van plattegronden	*83,33% *83,33%	*75% *75%
Les 2: spelling	Herkennen en correct schrijven van de open klankgroep	*75%	*83,33%
Les 3: rekenen	*Aanvullen tot 100 *Optellen en aftrekken van getallen tot 100	*83,33% *83,33%	*83,33% *91,67%
Les 4: spelling	Herkennen en correct schrijven van de open klankgroep	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>
Les 5: rekenen	*Sprongen van 2, 5, 10 en 20 *Erbij en erafsommen over het tiental	*83,33% *66,67%	*83,33% *58,33%
Les 6: spelling	Herkennen en correct schrijven van de open klankgroep	*91,67%	*83,33%

4.2.6 Resultaten van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)

4.2.6.1 Resultaten van de jongens

Les	Lesdoel	Resultaten deze les (% van de experimentele groep dat boven de 80%- norm scoort)	Resultaten vergelijkbare les uit de methode (% van de experimentele groep dat boven de 80%- norm scoort)
Les 7: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de open klankgroep *Correct toepassen van de regel eind -d	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>
Les 8: rekenen	*Optellen, aftrekken en aanvullen tot 100 in een context	*83,33%	*83,33%
Les 9: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de medeklinkerverdubbeling	*75%	*75%
Les 10: rekenen	*Verwerken van bewerkingen + en – onder de 100	*66,67%	*75%
Les11: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de medeklinkerverdubbeling	*83,33%	*75%
Les 12: rekenen	*Verwerken van verhoudingstabellen	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>

4.2.6.2 Resultaten van de meisjes

Les	Lesdoel	Resultaten deze les (% van de groep dat boven de 80%-norm scoort)	Resultaten vergelijkbare les uit de methode (% van de groep dat boven de 80%-norm scoort)
Les 7: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de open klankgroep Correct toepassen van de regel eind -d	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>
Les 8: rekenen	*Optellen, aftrekken en aanvullen tot 100 in een context	*78,57%	*85,71%
Les 9: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de medeklinkerverdubbeling	*85,71%	*92,29%
Les 10: rekenen	*Verwerken van bewerkingen + en – onder de 100	*71,43%	*92,29%
Les11: spelling	*Herkennen en correct schrijven van de medeklinkerverdubbeling	*85,71%	*85,71%
Les 12: rekenen	*Verwerken van verhoudingstabellen	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>	<i>Resultaten niet te gebruiken i.v.m. niet meetbare opdracht</i>

De resultaten van de experimentele groep bij de lessenserie verschillen weinig met de resultaten in vergelijkbare reguliere lessen. Bij de meisjes is er wel een duidelijk verschil te zien; zij scoren binnen de lessenserie lager dan tijdens reguliere lessen.

4.3 Data-analyse

4.3.1 Observaties

4.3.1.1. Lessen met de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)

Binnen de experimentele groep zijn twee jongens met een diagnose Adhd. Gedurende de data-analyse heb ik bewust gekeken of deze jongens telkens afwijkende antwoorden gaven in vergelijking met de rest van de experimentele groep. Dat bleek niet zo te zijn, vandaar dat hun antwoorden gewoon meegenomen zijn in de analyse.

Uit de observaties (aan de hand van het observatieformulier en door middel van het bijhouden van het logboek) blijkt dat de experimentele groep veel enthousiast en energiek gedrag laten zien binnen deze lessenserie. In de lessenserie was veelal ruimte voor bewegen en wanneer die ruimte er is, ervaren jongens dat als prettig en dan maken ze er ook gebruik van. Dit bevorderde het enthousiasme, maar had tegelijkertijd zijn weerslag op de instructiemomenten. Meerdere malen staat in de tabellen bijvoorbeeld “Concentratie tijdens de uitleg was zwak” of “Hadden moeite met luisteren naar instructie”. Doordat de lessen anders werden aangeboden dan normaal, waren de jongens weer bezig met het zoeken naar grenzen. Dit deden ze bijvoorbeeld door slecht luisteren naar de uitleg maar ook vragen als: “Mogen we echt onder de tafel werken?” bevestigen dit. Het is dus belangrijk om als leerkracht duidelijke grenzen aan te geven, juist wanneer er binnen de lessituatie veel ruimte is voor bewegen.

Uit de observaties blijkt ook de motivatie over het algemeen hoog te noemen was. De jongens waren erg enthousiast en vaak ook taakgericht. Ze wilden een goed resultaat neerzetten, wat de theorie rondom de prestatiegerichtheid van jongens bevestigt. Echter, een aandachtspunt hierbij is dat een goed resultaat voor deze experimentele groep niet altijd een goed resultaat is met betrekking tot het lesdoel. Daarmee bedoel ik bijvoorbeeld dat de jongens graag veel sommen maken en dan het liefste met grote getallen. Of deze sommen dan ook correct worden uitgerekend is een tweede.

Wat ook een aantal keer terug kwam in de observaties was dat de jongens het heel leuk en interessant vonden om alleen met jongens aan de slag te gaan. Deze uitzonderingspositie vonden ze stoer en helemaal wanneer bleek dat de meisjes in de klas andere (en in hun ogen minder leuke) opdrachten moesten doen.

4.3.1.2 Lessen met de gehele groep (lessen 7 t/m 12)

Uit de observaties blijkt dat de experimentele groep ongeveer dezelfde gedragingen laat zien binnen het tweede deel van de lessenserie als binnen het eerste deel. Hun energieke, enthousiaste manier van doen was ook zichtbaar bij de lessen 7 t/m 12. Ook het prestatiegerichte was aanwezig en hierin trokken ze enkele keren (bijvoorbeeld bij het spel buiten met spelling) ook meisjes mee.

Over het algemeen blijkt uit de observaties dat ook de meisjes erg enthousiast en gemotiveerd waren gedurende de lessenserie. Ook hun gedrag was op bepaalde momenten energiek te noemen. Het grote verschil was dat gedurende de instructiemomenten de meisjes over het algemeen een rustige luisterhouding hadden. Ze luisterden goed naar de uitleg en wisten daardoor vaak beter dan de jongens wat de bedoeling was, ondanks dat de jongens sommige spelvormen al eens hadden gedaan in het eerste deel van de lessenserie. Een ander duidelijk zichtbaar verschil was dat de meeste meisjes hun geschreven werk netjes en verzorgd wilden hebben. Minder dan de jongens gingen zij voor het resultaat in kwantiteit (veel sommen maken, grote getallen gebruiken, als eerste klaar zijn). Veel meisjes wilden dat het mooi en netjes gemaakt werd.

4.3.2 Bevragen

4.3.2.1 Bevragen van de experimentele groep (alle lessen)

Uit de verschillende evaluatieformulieren en verhelderende vragen met de experimentele groep blijkt dat de jongens de lessen uit de lessenserie hoog waarderen. Alle lessen scoren hoger dan de nulmeting, zowel bij spelling als bij rekenen.

De jongens waarderen de lessen van de lessenserie omdat ze veel mochten bewegen, er soms in een andere omgeving gewerkt wordt (speelzaal, buiten), humor een rol speelde en omdat er ruimte was voor experimenteren. Deze redenen komen overeen met de theorie en uitkomsten van de interviews zoals beschreven in hoofdstuk 2. Ook vinden de jongens het prettig om een opdracht samen te doen, wanneer deze samenwerking soepel verloopt. Binnen de lessenserie werd duidelijk dat vooral verschil in niveau zorgt voor problemen binnen de samenwerking tussen jongens. Dan zaten de verschillende leden van het groepje (2, 3 of 4) niet op één lijn en dit leidde tot motivatieverlies. Terwijl de samenwerking vaak zeer soepel en bevorderend werkte wanneer de leden van een groepje ongeveer een gelijkgesteld niveau hadden.

Naast een moeizame samenwerking waardeerde de experimentele groep de lessen ook minder wanneer de uitleg en instructie lang duurde of wanneer er lang naar elkaar of elkaars presentatie geluisterd moest worden. Op die momenten was de motivatie het laagst en dan vonden de jongens het "saai".

4.3.2.2 Bevragen van de meisjes (lessen 7 t/m 12)

Over het algemeen (op één les na) waarderen ook de meisjes de lessen uit de lessenserie hoger dan de reguliere lessen. Het verschil in waardering is echter minder groot dan bij de jongens. Zij waarderen de lessen om dezelfde redenen dan de jongens, ook zij vinden het leuk wanneer er ruimte voor bewegen is, er in een andere omgeving gewerkt wordt en wanneer ze mogen experimenteren. Ook ervaren de meisjes het als onprettig wanneer de samenwerking binnen een groepje niet soepel verloopt, al gaat het dan vaak om iets anders dan niveauverschil binnen het samenwerkingsgroepje.

De meisjes vonden de lessen minder leuk wanneer ze opdrachten lastig vonden en hadden duidelijk minder moeite met luisteren naar de uitleg. Dit kwam ook in de vorige paragraaf al naar voren.

4.3.3 Resultaten

4.3.3.1 Resultaten van de experimentele groep (alle lessen)

Bij de experimentele groep is te zien dat de resultaten van de lessen uit de lessenserie en de reguliere lessen in de klas elkaar niet veel ontlopen. Bij alle vergelijkingen gaat het om één kind of een enkele keer twee kinderen die beter of minder scoort. Daarbij komt dat de experimentele groep op het ene moment een beter resultaat behaalt binnen de lessenserie, maar het volgende meetmoment is dat andersom. Duidelijk is dat de jongens niet directe en opvallend afwijkende resultaten behalen door de adaptieve wijze van lesgeven. Daarbij komt dat mijn onderzoek zich verder ook voornamelijk op het welbevinden van de experimentele groep heeft gericht, waardoor er sprake is van minimale resultaten om te analyseren.

4.3.3.2 Resultaten van de meisjes (lessen 7 t/m 12)

De invloed van de lessenserie op de resultaten van de meisjes is wel opvallend. Zij scoren op 3 van de 4 gemeten momenten lager binnen de lessenserie dan bij een vergelijkbare reguliere les. Bij het laatste gemeten moment scoren de meisjes hetzelfde binnen de lessenserie als daarbuiten. Dit is een onderwerp om mee te nemen naar de conclusies. Ook hierbij moet worden gesteld dat er slechts vier bruikbare meetmomenten waren, wat minimaal is om een gedegen conclusie te trekken.

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

5.1 Onderzoeksvraag en subvragen

In hoofdstuk 3 heb ik mijn onderzoeksvraag geformuleerd:

Wat is het effect op het welbevinden van de jongens in groep 4 wanneer zij werkvormen aangeboden krijgen die aansluiten bij hun onderwijsbehoeften?

Hierbij hoorden enkele subvragen:

- *Bij welke werkvormen zijn de leerlingen in groep 4 het meest betrokken en enthousiast?*
- *Welk effect hebben deze werkvormen op het behalen van de lesdoelen?*
- *Welk effect heeft deze wijze van lesgeven op de meisjes binnen de groep?*
- *Zijn de werkvormen haalbaar binnen de dagelijkse onderwijssituatie?*
- *Kan ik, als vrouwelijke leerkracht, aansluiten bij de communicatiewijze van jongens?*

In het komende hoofdstuk zal ik antwoord geven op de onderzoeksvraag en subvragen en hoop ik tevens aanbevelingen te doen voor de dagelijkse onderwijspraktijk binnen mijn school.

5.1.1 Het welbevinden van de jongens van groep 4

De afgelopen periode hebben de jongens van groep 4 (de experimentele groep) lessen aangeboden gekregen die aansluiten bij hun onderwijsbehoeften. De uitkomsten hiervan zijn in hoofdstuk 4 beschreven. Zowel uit de observaties als het bevragen van de experimentele groep blijkt dat werkvormen die aansluiten bij hun onderwijsbehoeften een positief effect hebben op hun welbevinden. De jongens waren enthousiast, gemotiveerd en taakgericht. Dit was zichtbaar (observaties), maar kwam ook naar voren in de evaluaties van de jongens zelf.

5.1.2 Meest adaptieve werkvormen

Binnen de lessenserie zijn verschillende werk- en spelvormen aan bod gekomen. Duidelijk is geworden dat de werkvormen waarbij de jongens mogen bewegen en waarin een spelelement zit het beste aansluiten bij de experimentele groep. Op die momenten waren ze zeer betrokken en gemotiveerd. Ook de rekenles waarbij ze mochten experimenteren met meten werd hoog gewaardeerd. Hierbij was van belang dat de structuur zeer duidelijk was en dat ze daarbinnen konden experimenteren en hun grenzen zoeken. Dit komt overeen met de theorie welke reeds in hoofdstuk 2 beschreven is: “Daarnaast hebben ze behoefte aan veel beweging en ruimte tot experimenteren binnen duidelijke grenzen. Oftewel, contactrijk onderwijs en een heldere structuur (Woltring, 2003)”.

5.1.3 Effect op de te behalen lesdoelen

In hoofdstuk 4 zijn in paragraaf 4.3.1 ook de behaalde resultaten van de lessen in de lessenserie opgenomen. Deze paragraaf laat zien dat de adaptieve werkvormen nauwelijks effect hebben op de resultaten van de jongens in de groep. De resultaten zijn bij het ene onderdeel iets beter te noemen, maar bij het andere onderdeel weer iets minder goed. Het ontloopt elkaar weinig, vaak ging het om dezelfde kinderen die een opgave lastig vonden en daarop dus slecht scoorden. Wel dient hier de kanttekening gemaakt te worden, reeds beschreven in de data-analyse, dat een goed resultaat van de jongens zelf niet altijd overeen komt met het behalen van het lesdoel.

Het effect van de werkvormen op de resultaten van de meisjes in de groep was wel zichtbaar; zij scoorden beduidend lager binnen de lessenserie dan in de reguliere lessituaties. Dat geeft dus aan dat de lessenserie wel bij de jongens aansluit maar minder bij de meisjes of in ieder geval dat deze wijze van lesgeven effect heeft op opnemen en verwerken van informatie bij de meisjes in de groep. Hierbij dient echter nogmaals te opmerking te worden gemaakt dat er in mijn onderzoek sprake is van een minimaal aantal meetmomenten. Voor echt gedegen conclusie op het gebied van resultaten zal vervolgonderzoek, gericht op de resultaten, gedaan moeten worden.

5.1.4 Effect op de meisjes in de groep

Het tweede deel van de lessenserie is zowel met de experimentele groep als met de meisjes gedaan. Het effect op de meisjes was qua welbevinden een positief effect, ook de meisjes waarderen deze wijze van lesgeven over het algemeen hoger dan de reguliere lessituatie. Tijdens de lessen was zichtbaar dat ze enthousiast en gemotiveerd waren en zij gaven dit zelf, via de lesevaluaties, ook aan. Op bepaalde momenten gingen de meisjes mee in het resultaat- en prestatiegericht gedrag van de jongens in de groep. Dit bevestigt de theorie; "Het draait bij jongens om motivatie en wanneer scholen de jongens weten te betrekken met concrete, interessante activiteiten, krijgen ze minder te maken met gedragsverschillen tussen jongens en meisjes (Biddulph, 1999)".

In paragraaf 5.1.3 is reeds het effect van de werkvormen op het resultaat van de meisjes beschreven. Dit is een belangrijk onderdeel om mee te nemen naar de aanbevelingen betreffende de dagelijkse onderwijspraktijk (waarin in een groep jongens en meisjes zitten).

5.1.5 Haalbaarheid van de werkvormen

Gedurende het bedenken, plannen en uitvoeren van de lessenserie is duidelijk geworden dat de werkvormen over het algemeen haalbaar zijn binnen de dagelijkse onderwijspraktijk.

Enkele kanttekeningen dienen er wel gezet te worden:

- Er wordt van de leerkracht meer inzet en creativiteit gevraagd dan bij het volgen van de lessen via de methode. De leerkracht moet de lesdoelen goed voor ogen houden en aan de hand daarvan een vertaalslag maken.
- Verder dient de leerkracht consequent te zijn betreffende de gedragsregels tijdens de lessen. Vooral de jongens gaan op zoek naar de grenzen in de nieuwe situatie en juist daarbinnen zijn de grenzen van groot belang. Ook werd mij duidelijk dat deze werkvormen over het algemeen langer duren dan de lessen uit de methode. Consequent betreft dus niet alleen de gedragsregels, maar ook de tijdbewaking.
- Het verdient aanbeveling om deze werkvormen met mate in te zetten, dan is haalbaarheid gegarandeerd. In de afgelopen lessenserie ging het vaak om 2 of 3 werkvormen per les, 1 werkvorm per les is een beter te behalen doel.

5.1.6. Aansluiten bij de communicatiewijze van de jongens

Het communiceren van de jongens in de groep kwam tijdens dit onderzoek voornamelijk naar voren bij de samenwerkingsopdrachten. Gedurende deze opdrachten werd duidelijk dat de samenwerking moeizaam verliep wanneer er sprake was van een (groot) niveauverschil. Dan bleek dat, in geval van samenwerking van 2 jongens, beide leerlingen hun motivatie verloren. De "sterke" leerling omdat hij niet zijn beoogde doel kon halen en de "zwakkere" leerling haakte af omdat de opdracht boven zijn niveau was of was gemaakt door zijn maatje. Dit is een verschijnsel dat ik meerdere malen heb gezien en wat van belang is bij toekomstige samenwerkingsopdrachten tussen jongens. Hierbij aansluiten kan door duidelijke uitleg wanneer je als leerkracht bewust kiest voor heterogene niveaugroepjes en door af en toe ook voor homogene niveaugroepjes te kiezen. Deze moeite met samenwerken sluit ook weer aan bij de theorie, want in hoofdstuk 2 wordt gesteld dat jongens van nature minder hebben met samenwerken dan meisjes. Al gaven enkele jongens aan dat zij het samenwerken als een leuk onderdeel van de les zagen.

Wat verder ook duidelijk werd, was dat de oplossing voor communicatie- of samenwerkingsproblemen niet ligt in het bepraten van wat er gebeurd is. Gedurende de lessenserie bleek dat de oplossingsgerichte wijze van gespreksvoering echt werkt bij de jongens en dat ze daarna met een prettig gevoel verder konden werken. Ook hier sluit de theorie naadloos bij aan; “Oplossingsgerichte communicatie sluit aan bij de communicatie van jongens, het is gericht op het verwezenlijken van haalbare doelen, geeft veel aandacht aan het gevoel van competentie en binnen de oplossingsgerichte vraagtechniek worden geen waarom...?-vragen gesteld (Mahlberg en Sjoblom, 2008)”

5.2 Aanbevelingen voor de dagelijkse onderwijspraktijk

Naar aanleiding van mijn praktijkonderzoek kan ik enkele aanbevelingen doen voor de dagelijkse onderwijspraktijk binnen mijn school.

- Aansluiten bij de onderwijsbehoeften van de jongens in de klas heeft een groot effect op hun welbevinden. Ze zijn enthousiaster, gemotiveerder en zeer gericht op hun taak. En motivatie is een basis voor leren, waardoor het mijns inziens, van groot belang is om hier in praktijk op in te spelen. Bewegen, actie, uitdaging, humor en werken in een andere omgeving zijn hierbij sleutelwoorden. Wanneer de leerkrachten zich handelingsverlegen voelen m.b.t. het onderwijs geven aan de jongens, is het van belang om die sleutelwoorden voor ogen te houden. Van belang is wel om in het achterhoofd te houden dat dit onderzoek zich heeft toegespitst op de leerlingen van groep 4. Enige toetsing voor andere leeftijden is wel op z'n plaats.
- Daarnaast sluit je als vrouwelijke leerkracht ook aan bij de jongens door duidelijk en consequent te zijn. Juist binnen een actieve lesomgeving zijn grenzen van het grootste belang, alleen door deze te stellen, worden de lessen een succes en wordt het welbevinden van de jongens vergroot.
- Binnen mijn school is in het schooljaar 2011-2012 een traject van Coöperatief Leren gestart. In dit schooljaar zijn er vele werkvormen en lesideeën schoolbreed uitgetoetst. In mijn lessenserie heb ik veelvuldig gebruik gemaakt van Coöperatief Leren, wat veel overlap bleek te hebben met de adaptieve werkvormen voor jongens. Om ook het adaptieve werken met jongens handen en voeten te geven zijn er binnen het reeds gestarte traject van Coöperatief Leren vele mogelijkheden.
- Het is van groot belang om de lesdoelen en leerresultaten goed voor ogen te houden. Vooral omdat de resultaten van de meisjes in de groep duidelijk lager waren binnen de lessenserie dan binnen de reguliere lessen.
- Om de haalbaarheid te waarborgen is het van belang om per les slechts één adaptieve werkvorm in te passen. Dat is praktisch en qua tijdsinvestering haalbaar, maar zorgt wel voor een hogere motivatie en taakgerichtheid van alle leerlingen in de groep.
- Kies heel bewust voor samenwerken en hou voor ogen dat de jongens in het bijzonder extra begeleiding nodig hebben. Duidelijkheid en een bewuste groepsindeling (homogeen of heterogeen) zijn hierbij van belang.
- Uit de theorie kwam reeds naar voren dat een oplossingsgerichte wijze van communicatie goed aansluit bij jongens. Het oplossen van samenwerkingsproblemen binnen mijn praktijkonderzoek bevestigt dit. Daarom zou het een aanbeveling zijn om meerdere leerkrachten (bijvoorbeeld uit elke bouw één) hierin te scholen, waardoor deze manier van werken door die leerkrachten en hun communicatie naar de anderen een breder draagvlak gaat krijgen.

6. Evaluatie onderzoek

In dit zesde en laatste hoofdstuk zal ik terugblikken op het onderzoek. Hierbij kijk ik terug op de onderzoeksopzet, hoe het verlopen is en wat er een volgende keer anders en beter kan. Ook zal ik aandacht besteden aan wat het onderzoek mij, als RT-er, en mijn collega's heeft opgeleverd.

6.1 De onderzoeksopzet en het proces

Wanneer ik terugkijk op de onderzoeksopzet denk ik dat de wijze van onderzoeken passend is bij datgene dat ik wilde onderzoeken. Ik deed onderzoek naar het welbevinden en het aansluiten bij onderwijsbehoeften van jongens in groep 4. Door in het begin in de theorie te duiken en de jongens te interviewen, had ik een startpunt. Daarbij heb ik ook de mening van volwassen mannen meegenomen, om een wat breder beeld te krijgen.

Ook denk ik dat het goed was om de lessenserie te koppelen aan de reguliere onderwijsitems van deze periode in groep 4. Hierdoor kon ik op een gegeven moment de resultaten en het welbevinden vergelijken en kon ik een duidelijke lijn in mijn lessenserie bepalen.

Verder heb ik met mijn lessenserie aangesloten bij de onderwijsbehoeften van de jongens, het enthousiasme van de kinderen was groot! Dat maakte het onderzoek leuk en interessant om uit te voeren, wanneer de kinderen enthousiast zijn, word je dat als leerkracht ook.

Bepaalde onderdelen binnen mijn onderzoek zal ik een volgende keer anders aanpakken. Misschien was het, om de start nog completer te hebben, een goed idee geweest om bijvoorbeeld ook mannelijke professionals in het werkveld te interviewen en ze lessen te laten uitvoeren. Om betrouwbaarheid van de onderzoeksbevindingen te verhogen is herhaling van dit onderzoek met niet alleen een vrouwelijke maar ook een mannelijke leerkracht aan te bevelen. Deze mannen kunnen hun ervaringen van vroeger koppelen aan hun onderwijsvisie van tegenwoordig en dat had een zinvolle bijdrage kunnen leveren aan de start van mijn onderzoek.

Voor een volgend vergelijkend onderzoek zou ik de aanbeveling doen om het observeren meer te objectiveren. Gedurende mijn onderzoek moest ik op bepaalde momenten lesgeven en observeren tegelijk. Beter is om dan hulpmiddelen te gebruiken, bijvoorbeeld een video-camera. Hierdoor waren de observaties meer objectief geweest. Daarnaast zijn niet alle resultaten te gebruiken voor de evaluatie van het onderzoek. Bepaalde opdrachten bleken achteraf niet meetbaar genoeg, waardoor ik ze niet kon gebruiken in de analyse van de resultaten. Dat was jammer en maakt het onderzoek minder betrouwbaar omdat er sprake is van weinig harde resultaten. Een aanbeveling voor een vergelijkbaar onderzoek zou zijn om hier van te voren zeer goed naar te kijken en voor een goede resultatenanalyse te zorgen voor meer resultaten.

Verder is een aanbeveling voor een vergelijkbaar onderzoek om de vragen in de vragenlijst meer gericht te stellen. De kinderen in groep 4 zijn het invullen van vragenlijsten niet zo gewend en hadden, vooral in het begin, moeite met formuleren. Hierdoor antwoordden ze, voornamelijk bij de vragen over wat ze het minst leuk vonden aan de les, vaak met een antwoord waar ik binnen het onderzoek niet zo veel mee kon. Antwoorden als "Ik vond alles leuk" geven wel aan dat de les hen beviel, maar voor het evalueren en aanpassen van de lessen had ik er weinig aan. Dus mijn aanbeveling is om meer gerichte vragen te stellen en meer door te vragen.

6.2 De uitkomsten van onderzoek

Zoals ik al in hoofdstuk 5 heb beschreven sloten veel uitkomsten van het onderzoek goed aan bij de theorie die reeds over dit onderwerp bekend is. Dat vond ik erg interessant om te merken en, ondanks dat het weinig verrassend is, ook wel prettig. De algemene theorie die ik had vertaald naar onze praktijksituatie bleek te kloppen, ook voor onze doelgroep. De vertaalslag die ik heb gemaakt, bleek de juiste en is dus bruikbaar voor het onderwijs op onze school.

Binnen mijn school zijn we dit jaar gestart met de implementatie van Coöperatief Werken. In mijn lessenserie heb ik veelvuldig gebruik gemaakt van deze werkvormen en, zo bleek dus, dat het Coöperatief Werken en het aansluiten bij de onderwijsbehoeften van jongens hand in hand gaan. Extra begeleiding op het samenwerken is vereist, maar verder sluiten deze werkwijzen prachtig op elkaar aan. Dat is erg praktisch voor het verdere vervolg van het traject.

6.3 Relatie van mijn onderzoek en de rol van de RT-er

Ten eerste heeft dit onderzoek mij opgeleverd dat ik ervaring heb opgedaan in het bedenken, opzetten en uitvoeren van een praktijkonderzoek. Vanuit een vraag die van mijn school kwam, ben ik op onderzoek uitgegaan, in de theorie én de praktijk. Hiervan heb ik geleerd hoe het is om een abstracte vraag om te zetten in praktisch onderzoek, waaruit je conclusies kan trekken en aanbevelingen kan doen. Hierbij heb ik gewerkt aan de professionele en organisatorische competentie (www.lbrt.nl/competentieprofiel) en dan vooral het plannen en organiseren van een onderzoek en het analyseren van de gegevens.

Daarnaast is het belang dat onderzocht wordt welke adaptieve wijze van onderwijs geven aansluit bij de jongens binnen mijn school. In elke klas is ongeveer de helft van het mannelijk geslacht en met een school met alleen maar vrouwelijke leerkrachten is het goed om meer handvatten te hebben. Mijn taak als RT-er is om de uitkomsten aan het team over te brengen en het belang van het welbevinden van de jongens duidelijk te maken. Wanneer ik dat na het afronden van dit onderzoek ga doen, zal ik werken aan het coachen van anderen (professionele competentie).

Vaak is het zo dat het binnen de RT-situatie gaat om leren (leren lezen, leren strategieën te gebruiken, leren hoe je een spellingsprobleem aanpakt, enzovoort) en op de Paulusschool zijn bewegen en actie daarbij weinig gebruikte onderdelen. Maar juist binnen de RT-situatie is het welbevinden van de leerlingen van het grootste belang, dus ook hierbij zal gebruik gemaakt kunnen worden van de sleutelwoorden voor aansluitend onderwijs aan jongens. Met dit onderzoek heb ik gewerkt aan mijn relationele competentie (www.lbrt.nl/competentieprofiel) en dan vooral het aanvoelen en klantgericht handelen. Hierbij gaat het om het herkennen en aanvoelen van wensen en behoeften en deze omzetten naar acties. Dat is precies wat ik met mijn onderzoek heb gedaan.

En tot slot, binnen de tendens van passend onderwijs, is het natuurlijk helemaal van het grootste belang om aan te sluiten bij elk kind. Dit onderzoek is wellicht wat te veel toegespitst op één leeftijdscategorie en populatie, maar kan wel op enige wijze bijdragen om het passend onderwijs voor de mannelijke populatie binnen de basisschool waar ik werk goed te laten verlopen.

Literatuurlijst

Biddulph S. (1999), *Jongens, hoe voed je ze op?*, vert. uit het Engels (Raising the boys) Studio Imago, Karin Breukers, Elmar, Rijswijk

Brutseart, H. (2007), *Verschillende leerprestaties bij meisjes en jongens: enkele kanttekeningen*. Het hoofdstuk, septembernummer, 6-13

Crott, A. (2008), *Is mijn zoon een macho?* ICOB BV, Alphen aan de Rijn

Delfos, M. (2001), *De ontmannelijking van de man, opvoeden met de biologische stroom méé in plaats van tegen de biologische stroom in*. Pedagogiek in Praktijk, juninummer, 8-13

Delfos, M. (2004), *Een jongen is geen meisje*. Wereld van het jonge kind, februarinummer, 183-186

Delfos, M. (2008), *Luister je wel naar mij?*, Uitgeverij SWP, Amsterdam

Delfos, M.(2008), *Verschil mag er zijn*, Bert Bakker, Amsterdam

Driessen, G. (2005), *Effecten van de feminisering van het basisonderwijs: opinies of feiten?*. Pedagogiek, 25, 40-58

Geerdink, G. Bergen, T. & Dekkers, H (2004). *Seksespecifieke studieresultaten bij pabostudenten*, Paper ORD 2004, 9-11 juni Utrecht

Harinck, F. (2010), *Basisprincipes praktijkonderzoek*, Garant, Apeldoorn

Hartley-Brewer, E. (2005), *100 manieren om jongens op te voeden*. Spectrum, Utrecht

Karsten, S. & Van Oenen, S.(1991), *Onderwijzen, een onmogelijk beroep*, Wolters Noordhoff,

Mahlberg K. & Sjoblom M.(2008), *Oplossingsgericht onderwijs*, vert. uit het Engels Solution- focused education: for a happier school, Garant

Pameijer, N. & Van Beukering, T.(2008), *Handelingsgericht werken: een handreiking voor de intern begeleider*, Acco Leuven/Voorburg

Timmermans, G. & Essen, M. van (2004), *De mythe van het vrouwengevaar, een historische inventarisatie van (inter)nationaal onderzoek naar de relatie tussen feminisering en jongensproblemen in het onderwijs*. Pedagogiek, 24, 57-71

Veendrick, L., Tavecchio, L. & Doornenbal, J. (2004), *Jongens als probleem, inleiding bij een themadeel*. Pedagogiek, 24, 12-22

Volman, M.(2004), *Jongens en juffen: wat is het probleem?* Pedagogiek, 24, 107-111

Woltring, L. (2003), *Jongenspedagogiek? Opvoeden met gevoel voor sekseverschillen*. Pedagogiek, 23, 175-181

www.lbrt.nl/competentieprofiel

Bijlagen

Bijlage 1: De feminisering van het onderwijs

Binnen het onderwijs is sinds de jaren '80 een tendens te zien, die als de feminisering van het onderwijs wordt aangeduid. Hiermee wordt ten eerste bedoeld dat het onderwijs wordt gedomineerd door vrouwelijke leerkrachten (Timmerman en van Essen, 2004). Halverwege de vorige eeuw waren er voornamelijk vrouwelijke leerkrachten in de onderbouw van het basisonderwijs, omdat zij met hun verzorgende natuur uitsluitend geschikt geacht werden voor de kleintjes (Van Essen, 2001). De oudere kinderen en met name de jongens hadden meer discipline en leiding nodig (Timmerman en Van Essen, 2004). Vanaf de jaren '80 veranderde dit en kwamen er steeds meer vrouwelijke leerkrachten voor de klas te staan. Voor mannen die carrière wilden maken, bleek het onderwijs een weinig aantrekkelijk alternatief. Pogingen om het intellectuele niveau van de instroom van jongens, en daarmee het imago van het beroep, te verhogen, bijvoorbeeld door de toelatingscriteria van de opleidingen op te krikken, boden geen soelaas (Van Oenen en Karsten, 1991). Intussen is 70% van de leerkrachten in het primair onderwijs vrouw en dit percentage zal alleen maar stijgen. Sinds het eind van de jaren '90 ligt het percentage meisjes op de Pabo's boven de 80% (Volman, 2004).

Ten tweede wordt met de feminisering van het onderwijs verwezen naar de "feminiene cultuur" die in het onderwijs de overhand dreigt te krijgen. Vrouwen gedragen zich vrouwelijk en veroorzaken zo een feminiene cultuur binnen de Nederlandse scholen (Volman, 2004). Deze feminiene cultuur verwijst naar de toegenomen aandacht binnen basisscholen voor zaken als samenwerken, communicatie en omgaan met elkaar, terwijl (zo wordt gesteld in Vrij Nederland) dingen waar jongens van nature beter in zijn, minder nadruk in het curriculum hebben gekregen. Hierbij gaat het om zaken als logisch denken, uit het hoofd leren, omgaan met abstracties en sport. Een ander aspect van de feminiene cultuur, zo wordt door diverse auteurs gesteld, is dat vrouwen meer waarde hechten aan discipline, rust en stilte in de klas, minder goed kunnen omgaan met lawaai, beweeglijkheid en actie en daar vooral corrigerend op reageren ("Zit stil. Houd je mond. Doe niet zo gevaarlijk. Doe niet zo brutaal.") (Volman, 2004).

Binnen het onderwijs vinden onmiskenbaar ontwikkelingen plaats in de didactiek en het curriculum in de richting van meer aandacht voor communicatie en samenwerken (Volman, 2004). De vraag is echter of deze ontwikkeling daadwerkelijk te maken heeft met de feminisering van het onderwijs of dat er andere invloeden meespelen. Vanuit de samenleving en het bedrijfsleven wordt steeds meer verwacht dat mensen adequaat en sociaal kunnen functioneren en sociaal-communicatieve vaardigheden worden steeds hoger gewaardeerd. Hierop speelt het onderwijs, mede gestuurd vanuit de overheid, in.

Aanhangers van de theorie dat de feminisering van het onderwijs een negatief effect heeft op jongens verwijzen ook naar de verminderde leerprestaties van jongens. Jongens raken "achterop" bij de meisjes. Deze discussie heeft een internationaal karakter; vanaf 1990 werd in diverse landen geconstateerd dat meisjes het steeds beter zijn gaan doen, zo goed zelfs dat jongens daarbij achterbleven. Vooral in landen als Australië, de USA en het Verenigd Koninkrijk wordt dit "Boys Problem" steeds meer onderwerp van wetenschappelijk en publiek debat. (Martino & Meyenn, 2001; Skelton, 2001; Smith, 2003 zoals geciteerd in Veendrick, Tavecchio en Doornenbal, 2004).

Echter voor Nederland geldt dat cijfers van het Centraal Bureau van de Statistiek laten zien dat hier in het basisonderwijs (nog) geen sprake van is. Op de basisschool doen jongens het goed, binnen het voortgezet onderwijs verminderen de prestaties, terwijl daar een aanzienlijk hoger percentage mannelijke leerkrachten is dan binnen het basisonderwijs (Obbink, 2009).

Bijlage 2: Tips van Biddulph over de omgang met de (onderwijs)behoeften van jongens.

<i>Omdat jongens vaak:</i>	<i>Moeten wij:</i>
in bepaalde perioden veel testosteron in bloed krijgen, waardoor ze rusteloos worden...	hen rustig door conflicten heen loodsen en op een redelijke manier met hen praten...
bruisen van de fysieke energie....	hen volop ruimte en tijd geven om zich te bewegen en actief bezig te zijn....
een tragere hersenontwikkeling doormaken, waardoor hun fijne motoriek in de eerste schooljaren achter kan blijven...	hen pas leren schrijven als ze goed hun pen kunnen vasthouden....
minder verbindingen hebben tussen de hersenhelft waarin taal en de hersenhelft waarin de zintuiglijke waarnemingen worden geregeld....	hen voorlezen, verhalen vertellen, dingen uitleggen en met hen praten, met name tussen hun eerste en achtste levensjaar...
behoefte hebben aan duidelijke regels en moeten weten wie de leiding heeft...	zorgen voor een rustige, ordelijke omgeving met duidelijke regels die worden nageleefd..

Tabel uit "Jongens, hoe voed je ze op? Blz. 51/52

Bijlage 3: Vragenlijsten

Vragen onderzoek aan volwassen mannen

1. Wie was vroeger je favoriete leerkracht?
2. Waarom? Welke vaardigheden had deze leerkracht?
3. Wat zijn volgens jou, leerkrachtvaardigheden die goed aansluiten bij jongens?
4. Wat waren vroeger je 2 favoriete vakken? Waarom?
5. Welke 2 vakken vond je minst leuk? Waarom?
6. Wat hebben jongens volgens jou nodig binnen het onderwijs?
7. Had je, toen je rond 8 jaar was, liever een meester of een juf? Waarom?

Vragen voor de jongens van groep 4

1. Wat vind je het leukste om te doen op school?
2. Waarom vind je dat leukste?
3. Wat vind je het minst leuk om te doen op school?
4. Waarom vind je dat?
5. Wanneer vind je de juf het leukste?
6. Waarom vind je dat?
7. Wanneer vind je de juf minder leuk?
8. Waarom vind je dat?
9. Wat lijkt je leuk aan een meester?
10. Wat lijkt je minder leuk aan een meester?
11. Wat zijn, volgens jou, de verschillen tussen een meester en een juf?
12. Hoe ziet jouw ideale schooldag eruit? Noem 5 dingen.

Bijlage 4: Lesvoorbereiding en logboek lessenserie adaptieve jongensaanpak

Les 1: Rekenen: Meten en meetkunde	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Ruimte om energie kwijt te kunnen Een leerkracht die de stof boeiend kan brengen Competitieve werkvormen
Doel van de les	Meetkunde, ruimtelijke oriëntatie: Toepassen van het bouwen en beschrijven van blokkenbouwsels Toepassen van het tekenen van plattegronden
Opbouw van de les	Introductie: bespreking van de praatplaat, wat zien ze? Kern: In tweetallen op grote vellen plattegronden maken van de gemaakte bouwsels. De één bouwt, de ander tekent. Welk groepje maakt het mooiste gebouw? Ze mogen bewegen, bouwen, overleggen en uiteindelijk hun mooiste bouwsel met plattegrond presenteren. Afsluiting: de presentaties van de bouwsels.
Observaties van de experimentele groep	<i>De jongens lopen mee naar het lokaal waar we gaan werken en zeggen onderweg: "Haha, we zijn echt met alleen maar jongens! Oh ja en juf Maartje.."</i> <i>Ze zijn enthousiast en vol beweging. Het samenwerken verloopt goed, de groepjes werken in harmonie samen. De groep zoekt de grens, wat mag wel, wat mag niet? Het is natuurlijk anders dan anders.. Samenwerkingsopdrachten maken ze kras kras door het lokaal, onder de tafel en op de grond. Ze ogen verbaasd dat het mag. Maar zolang ze serieus aan de opdracht werken (en dat doen ze) is het goed. Misschien doordat er meer mag, heb ik meer moeite om ze stil te krijgen om iets uit te leggen dan normaal. Maar als ik duidelijk ben geweest ("Tussendoor verwacht ik dat jullie goed luisteren") gaat het goed. Met de blokkenopdracht experimenteren de jongens heel duidelijk, wat kunnen we maken, hoe kunnen we het maken, wat blijft staan, wat valt om en kunnen we bij dit bouwwerk ook een plattegrond maken? Bij de presentaties van de bouwsels hebben ze moeite om naar elkaars bouwwerken te kijken, ze zijn erg met die van zichzelf bezig.</i>

Les 2: Spelling, afspraak "Toren"	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Ruimte om energie kwijt te kunnen Een leerkracht die de stof boeiend kan brengen Prestatiegerichte werkvormen
Doel van de les	Kinderen leren woorden met een open klankgroep in delen te verdelen. Ze leren de klanken a, e, u en o als lang te herkennen en leren de woorden correct te schrijven.
Opbouw van de les	Introductie: praten over het roepen van een hond, hoe doe je dat? Kern: Aan de hand van het roepen van je hond verdelen we de woorden in klankgroepen. De kinderen zijn honden, hebben een briefje met hun naam erop. Wanneer hun naam geroepen wordt, mogen ze het woord juist op het bord schrijven. De hele groep roept de naam van die hond. Op het bord komt de naam in klankstukken. Daarna tafelrondje per tweetal, de tweetallen schrijven de genoemde woorden juist op, de controleren elkaar. Afsluiting: Ren je rot met open klankgroepen, hoort het woord wel of niet bij deze afspraak? Opdracht voor komende week: per tweetal zo veel mogelijk woorden met een open klankgroep opschrijven. Welk groepje heeft volgende week de meeste woorden correct op hun speciale lijst staan?
Observaties van de experimentele groep	<i>Het voorbeeld van de hond slaat aan, alle jongens willen graag vertellen hoe hun hond of die van een familielid of buurman heet. Ze zijn enthousiast en betrokken wanneer ze op het bord mogen schrijven. De afspraak passen ze hier ook goed toe. Ook bij deze opdracht lukt het niet elke keer zomaar om de jongens stil te krijgen, het duurt langer dan in de reguliere klassensituatie.</i> <i>De coöperatieve werkvorm met het verzinnen van woorden verloopt goed, ze zijn heel druk bezig om zoveel mogelijk woorden te verzinnen. Grappig dat ze hierbij pas later bedenken dat er veel voorbeelden (van de eerste opdracht) op het bord staan. Of ze die ook mogen gebruiken. Bij deze opdracht fluisteren ze, omdat ze niet willen dat de andere groepjes hun ideeën horen (vertelt een van de jongens me).</i> <i>Bij Ren je Rot zijn de jongens erg enthousiast, ze vinden het ogenschijnlijk heel leuk. Maar het doel van de opdracht wordt nog wel eens vergeten, dan zijn ze al aan het</i>

	<i>rennen, voordat ze bedacht hebben waarom ze die kant op rennen. Enkele jongens gaan heel bedachtzaam te werk, die verdelen de woorden heel duidelijk in klankgroepen en rennen dan pas naar het juiste symbool toe.</i>
--	--

Les 3: Rekenen: Bewerkingen tot 100	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Oriëntatie op het bepalen van prijzen Aanvullen tot 100 Optellen en aftrekken van getallen tot 100
Opbouw van de les	Start: de kinderen zoeken in folders naar artikelen tot 1 euro, van 1 euro tot 25 euro en duurder dan 25 euro. Ze mogen deze artikelen uitknippen en laten zien. Kern: Adhv Met Sprongen Vooruit gaan we aanvullen tot 100. De leerlingen vormen tweetallen en springen om de beurt op de getallenlijn. Op deze manier worden de sommen opgelost. Daarna maken de jongens in tweetallen 2 rijtjes sommen. Ze kiezen 1 som die ze aan de anderen kunnen laten zien Met Sprongen Vooruit. Tot slot: Dobbelspel met twee dobbelstenen. Maak een keersom met de twee dobbelstenen.
Observaties van de experimentele groep	<i>De jongens reageren blij als ik de klas in kom: "Oh ja, we gaan weer met de jongens werken, jeuh!"</i> <i>In de klas waar we gaan werken is eerst wat onrust over de verdeling van de plekken. Wanneer ze allemaal zitten leg ik uit wat de bedoeling is. Ze luisteren niet al te goed, zijn erg bezig met hun omgeving (er liggen al tijdschriften en andere bladen klaar). Na een extra uitleg en de indeling van de groepjes (volgens coöperatief werken) gaan ze aan de slag. Veel van de jongens gaan echt onderzoekend te werk, wat staat er in de advertentie en wat kost het? Dat is leuk om te zien. Ook wil een aantal het liefst zoveel mogelijk dure artikelen uitknippen. "Joho, een paar schoenen voor 65 euro!" werd een paar keer geroepen. Het resultaat van de opdracht is goed, alle groepjes hebben 3 bladen met enkele artikelen volgeplakt. Maar de opdracht duurde langer dan gedacht, time management valt niet mee gedurende deze lessenserie.</i> <i>In de speelzaal gaan de jongens snel aan de</i>

	slag met het springen op de getallenlijn. Hierbij werd de competitiviteit van enkelen duidelijk: ze willen snel de sommen maken. "Om als eerste klaar te zijn!" Dan bleek het resultaat echter niet altijd even goed. Wat verder opviel dat de qua niveau heterogene groepjes het het meest lastig hadden bij deze opdracht. Ook bleken hierbij de jongens die beter kunnen rekenen snel minder gemotiveerd. Dan maakten ze snel de sommen en lieten ze de ander springen. Bij de laatste opdracht gaan de groepjes snel aan de slag, hierbij is het niveauverschil minder duidelijk en verloopt de samenwerking gladjes. De jongens zijn zeer taakgericht, alle kinderen zijn gedurende de opdracht gericht op het verzinnen van sommen.
--	--

Les 4: Spelling, afspraak "Toren"	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Ruimte om energie kwijt te kunnen Een leerkracht die de stof boeiend kan brengen Competitieve werkvormen
Doel van de les	Kinderen leren woorden met een open klankgroep in delen te verdelen. Ze leren de klanken a, e, u en o als lang te herkennen en leren de woorden correct te schrijven.
Opbouw van de les	Start: Terugblik op de vorige les over deze afspraak. Wat weten de kinderen nog, hoe verdeel je een woord in klankgroepen (Roep je hond). Bekijken welk groepje de meeste woorden van deze afspraak heeft bedacht. Kern: Levend memory met woorden van deze afspraak. De kinderen bedenken per tweetal een woord van deze categorie en schrijven deze groot op en bedenken er een beweging bij. Twee kinderen gaan naar de gang en weten niet wie er bij elkaar horen. Zij spelen memory en de anderen zijn de memorykaartjes. Zij "draaien" de kinderen met de woorden om en zoeken de juiste tweetallen bij elkaar. Afsluiting: Opdracht voor de komende week: bedenk rijmwoorden op de gevonden woorden.
Observaties van de experimentele groep	De jongens zijn erg enthousiast en vertellen vrolijk over de vorige keer. Ze kunnen prima verwoorden wat de essentie van de vorige les was. Bij het spel bedenken ze allerlei woorden en vooral de bewegingen erbij zorgen voor veel hilariteit. Enkele jongens

	vragen of de meisjes wel in hun schrift moeten werken en vinden het fantastisch om te horen dat dat inderdaad het geval is. <i>“Ha, dan gaan we straks vertellen dat wij een spelletje gedaan hebben!”</i>, roepen ze. <i>Bij het slot gaan ze enthousiast en taakgericht aan de slag, leuk om te zien.</i>
--	--

Les 5: Rekenen: Voorbereiding toets	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Vorbereiding op de toets met als onderwerpen: sprongen maken van 2, 5, 10 en 20, erbij- en erafsommen over het tiental, contextopgaves en plattegronden. Deze laatste opgave is veelvuldig aan bod gekomen, vandaag richten we ons op de andere drie onderwerpen.
Opbouw van de les	Start: bedenk binnen 2 minuten zoveel mogelijk erbij- en erafsommen over het tiental. De groep wordt coöperatief in groepjes van 2 verdeeld, daarna maak je de sommen van je maatje. Kern: sprongen maken van 2, 5, 10 en 20 heen en terug. A.d.h.v. een balspel: bal overgooien en er elke keer 2, 5, 10 of 20 bij- of aftellen. Een kind schrijft de reeks op. Afsluiting: A.d.h.v. een verhaal maken de kinderen sommen.
Observaties van de experimentele groep	<i>Bij de start zaten de jongens weer kris kras door het lokaal en ze gingen goed aan het werk. Wel was er slecht naar de opdracht geluisterd en schreven ze grote (boven de 100 en 1000) sommen voor elkaar op. Dit zorgde voor wat communicatieproblemen, enkele jongens vonden de sommen te lastig en wisten niet goed hoe ze dit moesten oplossen.</i> <i>Het balspel verliep prima, de schrijvers konden het goed bijhouden en maakten het visueel voor de rest. Belangrijk was om in de gaten te houden dat alle kinderen een beurt kregen, rechtvaardigheid is van belang, dat was duidelijk.</i> <i>Bij de afsluiting werd het wat chaotisch, ik bedacht, samen met een jongens, een verhaal met verschillende getallen erin. Niet iedereen kon het goed volgen, waardoor enkele leerlingen afhaakten. Hierbij is een duidelijk kader dus van belang.</i>

Les 6: Spelling, afspraak "Toren"	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Lange klank aan het einde van een klankgroep, je hoort een lange klank, je schrijft er maar 1.
Opbouw van de les	Start: Voorkennis ophalen. Daarna de opdracht bespreken van vorige week: welk groepje heeft de meeste rijmwoorden van deze afspraak bedacht? Kern: Woorden van de afspraak zijn verstopt in de speelzaal. In de ene ton komen de woorden van de afspraak, in de andere komen de woorden van de andere afspraken. Daarna controle door de kinderen zelf. Daarna bespreken van de woorden en in klankgroepen verdelen. Afsluiting: Opdracht 4 van de methode.
Observaties van de experimentele groep	<i>Bij de start waren de kinderen erg betrokken, vooral omdat ze wilden weten welk groepje gewonnen had. Er werd goed opgelet of alles wel eerlijk ging en het winnende groepje was uiteindelijk heel blij.</i> <i>De kernactiviteit vonden de jongens erg leuk, ze waren zeer enthousiast. De schoolleider vroeg na afloop: "Wat doe je met die jongens, ze lopen zo enthousiast door de school!". De controle van de woorden ging heel goed, er zaten lastige woorden tussen, maar uiteindelijk heb ik maar een foutje eruit hoeven halen. Ze keken heel nauwkeurig naar de woorden en verdeelden de woorden, zoals de bedoeling is, in klankgroepen.</i> <i>Discussie was er ook tussen de groepsleden, hoort dit woord er nu wel of niet bij?</i> <i>Ook bij de "normale" opdracht (opdracht 4 uit het werkschrift) waren de jongens betrokken en ze werkten] snel maar nauwkeurig.</i> <i>Misschien dat het hielp dat ze hun energie kwijt waren...?</i>

Les 7: Spelling: afspraak Toren en eind -d	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Lange klank aan het einde van een klankgroep, je hoort een lange klank, je schrijft er maar 1. Herhaling eind -d.
Opbouw van de les	Voorkennis ophalen: waarover gaat deze afspraak? Dan groepjes indelen volgens een coöperatieve werkvorm (uitdelen van een kwartet), groepjes van 4. Dit groepje bedenkt door middel van placematten zoveel mogelijk woorden van de afspraak en controleren elkaar. Deze woorden worden in vakken geschreven met een stift. Daarna doen we hetzelfde met een andere afspraak: eind -d Kern: aan de hand van een spelvorm oefenen de groepjes de woorden visueel. In de speelzaal of buiten staan de kinderen per groepje op de gele lijn. Ze starten allemaal ergens anders. Wanneer een kind een woord van afspraak toren pakt uit het bakje mag het groepje 2 stappen vooruit, pakken ze een woord van de afspraak eend dan moeten ze er een achteruit. Welk groepje heeft de meeste passen gezet aan het einde van het spel? Slot: Terugblik op het spel
Observaties van de experimentele groep	<i>De jongens zijn vanaf het begin betrokken en proberen zoveel mogelijk te vertellen van de afspraak. Ook bij de volgende opdracht, wanneer ze de woorden moeten opschrijven, zijn ze betrokken en enthousiast. De woorden worden goed geschreven en als er een fout wordt gemaakt door iemand van het groepje, corrigeren ze elkaar op een rustige manier. Bij de tijdgebonden activiteiten is de communicatie wat korter en minder vriendelijk. Dan willen ze nog even snel een woord opschrijven en wanneer dat niet gebeurt, reageren sommige jongens wat geïrriteerd. Bij het spel buiten zijn ze zeer competitief en maken ze geen stappen wanneer ze naar voren mogen, maar ze springen vooruit. Wanneer ze terug moeten, nemen ze een klein stapje. Hierop zijn echter twee uitzonderingen, zij lopen rustig en maken kleine passen, zowel heen als terug.</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>Ook de meisjes doen zeer enthousiast mee en vinden het leuk om veel woorden te verzinnen. Bij het spel buiten gaan enkele meisjes mee in het competitieve gedrag van de jongens. Ook zij springen vooruit en</i>

	<i>roepen heel hard dat ze gewonnen hebben. Enkele andere meisjes laten merken dat ze het niet leuk vinden en vragen of er wel eerlijk gespeeld wordt. Ook zeggen enkelen dat het geen wedstrijdje is.</i>
--	--

Les 8: Rekenen: Meten en contextsommen	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep, toegepast op de hele groep	Ruimte om energie kwijt te kunnen Een leerkracht die de stof boeiend kan brengen Competitieve werkvormen
Doel van de les	Oriënteren op ruimtelijke vormen Oefenen van optellen en aftrekken tot 100 Oefenen van optellen, aftrekken en aanvullen tot 100 in een context
Opbouw van de les	Introductie: nadenken over verhoudingen en vergelijken van lengtes. Na het grondig bekijken van de praatplaat in het boek, gaan de kinderen in tweetallen (coöperatief werken) verschillende dingen meten. Aan de hand van een vragenlijst meten ze onderdelen in de school. Ook mogen ze zelf experimenteren. Kern: Instructie mbt de contextsommen. Daarna doen/maken de kinderen het werkblad met contextsommen. Het zijn allemaal doe-opgaven waaruit uiteindelijk het antwoord op een contextsom komt. Afsluiting: Enkele groepjes laten hun mooiste som zien.
Observaties van de experimentele groep	<i>De jongens werken weer enthousiast en tussendoor hoor ik : "Dit is echt de leukste rekenles ooit!" Ze mogen ook buiten meten en dat vinden ze vooral erg interessant. Hierbij wordt heel duidelijk geëxperimenteerd, ze zoeken de grenzen van het schoolplein op om te meten. De samenwerking tussen de jongens en meisjes loopt soepel, zowel jongens als meisjes zijn enthousiast en zeer betrokken.</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>Ook de meisjes zijn erg enthousiast en betrokken bij deze werkvormen. Ze gaan helemaal mee met het zoeken van grenzen, willen ook graag en snel en goed de opdrachten maken. Wat opvalt is dat de meisjes uit zichzelf het werkblad invullen en dat graag netjes willen doen. Duidelijk meer dan de jongens die veel meer doe-gericht zijn.</i>

Les 9: Spelling: afspraak Torren	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	De afspraak “torren” introduceren, uitleggen en laten verwerken.
Opbouw van de les	Start: Terugblik op de lange klanken van de afgelopen periode, de afspraak “toren” is erg veel aan bod gekomen. Nu komt daar een afspraak bij: Torren, met een korte klank, waarna twee dezelfde medeklinkers volgen. Uitleg van een korte klank en het verschil laten horen door de kinderen laten roepen (Roep je hond/verdelen in klankstukken). Kern: De klas wordt verdeeld in een hoek met de afspraak torren en een hoek met de afspraak toren. Op het digibord komen worden tevoorschijn (in het flitsprogramma). De kinderen kiezen in welke hoek ze gaan staan, nadat ze het woord hardop hebben gezegd (Roep je hond/verdelen in klankgroepen). Afsluiting: verwerking van deze afspraak adhv een oefening uit de methode op papier.
Observaties van de experimentele groep	<i>Gedurende de instructie was de experimentele groep redelijk onrustig, `ze wilden graag wat doen`, vertelde een jongen. Nadat ik nogmaals had uitgelegd dat we dat zo ook zouden gaan doen, deden de meeste jongens goed mee. Ze probeerden direct al woorden van de nieuwe afspraak te bedenken en vonden het erg stoer dat ze een afspraak uit groep 5 gingen leren. Bij de spelvorm waarbij ze een hoek moesten kiezen, werden de meesten een beetje erg enthousiast, wat de concentratie niet ten goede kwam. Wel wekten ze de indruk de opdracht erg leuk te vinden, ze deden enthousiast mee en probeerden het ook echt goed te doen.</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>De meisjes luisterden rustig en goed bij de uitleg en instructie. Ook zij gaven te kennen het erg leuk te vinden al een afspraak uit groep 5 te leren. Ze deden ook enthousiast mee met de opdracht waarbij ze een hoek moesten kiezen. Wel was opvallend dat zij minder als eerste in de hoek wilden zijn, de meeste meisjes dachten eerst rustig na en liepen dan pas naar de hoek waarvan zij dachten dat die goed was. De hele groep kon de opdracht goed uitvoeren, maar degenen die tegen de groep in een andere hoek kozen</i>

	waren tot drie maal toe meisjes. Over de gehele linie waren ook de meisjes gemotiveerd en enthousiast gedurende de hele les.
--	--

Les 10: Rekenen: Bewerkingen onder de 100	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Instructie en verwerking van bewerkingen + en – onder de 100
Opbouw van de les	Start: Terugblik op het springen op de getallenlijnen. Hoe werkt het ook alweer? Introductie van hupjes van 2, 3, 4 en 5 en herhaling van sprongen van 1 en 10. Kern: De kinderen maken zelfstandig 1 rijtje sommen onder de 100. In de speelzaal gaan de kinderen in groepjes van 3/4 sommen springen op de getallenlijn. Een kind springt zijn of haar eigen gemaakte som op de getallenlijn en de anderen proberen te raden waar diegene uitkomt. Wie doet dit het beste en zorgt ervoor dat de anderen zijn/haar som goed raden? Afsluiting: Tafels oefenen in een spelvorm: de speelzaal is verdeeld in 4 vakken, te weten 0 tot 20, 20 tot 40, 40 tot 60 en 60 en hoger. De leerkracht roept een tafel en de kinderen rennen naar het juiste vak. Daar wordt het antwoord door een kind gegeven.
Observaties van de experimentele groep	Enkele jongens vertelden bij de terugblik enthousiast over een vorige les (met alleen de jongens) waarbij het springen op de getallenlijn aan de orde kwam. Deze jongens konden het ook goed uitleggen. Bij het maken van de sommen had een enkeling moeite met het oplossen van de (niet eenvoudige) sommen. In de speelzaal wilden de jongens direct aan de slag, ze luisterden niet best naar de laatste uitleg. Dit zorgde voor enkele problemen in de uitvoering. Daarna waren ze enthousiast bezig met het springen op de getallenlijn en het oplossen van de sommen. Niet bij alle groepjes verliep de samenwerking soepel, misschien was de opdracht iets te vrij. Het laatste spel met de tafels vonden de jongens erg leuk en ze waren ook goed aan het rekenen. Veelal losten ze snel de sommen op, alleen de mindere rekenaars waren vooral druk met zo snel mogelijk

	<i>rennen, zonder eerste het juiste antwoord op de vraag te bedenken.</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>Bij de uitleg waren de meisjes geïnteresseerd en nieuwsgierig naar de opdracht. Ze luisterden goed.</i> <i>Bij de opdracht met het springen op de getallenlijn waren de meisjes goed bezig, enkelen hadden moeite met de samenwerking. Ook voor deze groep was de opdracht misschien wat vrij, waardoor ze meer met elkaar dan met de opdracht bezig waren op een bepaald punt.</i> <i>De laatste tafelopdracht vonden ze erg leuk, de meisjes deden enthousiast mee. Ook nu was duidelijk: de meisjes gaan minder voor het snel rennen, maar meer voor het juiste antwoord.</i>

Les 11: Spelling: afspraak Torren	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	De afspraak “torren” introduceren, uitleggen en laten verwerken.
Opbouw van de les	Start: terugblik op de vorige les: de nieuwe afspraak torren. Wat weten ze nog, welke stappen zijn belangrijk bij het spellen van een woord (verdelen in klankgroepen, wat hoor je?) Kern: Bedenk woorden van de afspraak torren, schrijf ze op in klankstukken. Speel daarna memory met elkaar (tweetallen), welke klankstukken vormen samen een goed woord van de afspraak? Afsluiting: Pittenzak gooien door de leerkracht. Vang de pittenzak als het woord bij afspraak torren hoort, vang ‘m niet als het woord er niet bij hoort. Visueel maken door het digibord. Wedstrijdelement: wie wint: de leerkracht of de kinderen?
Observaties van de experimentele groep	<i>De experimentele groep kon de afspraak torren goed reproduceren en wisten veel woorden te bedenken die bij deze afspraak hoort. De meesten konden ook goed uitleggen hoe je een woord in klankstukken kunt verdelen. Bij het maken en spelen van memory waren ze betrokken, enthousiast en goed met de opdracht bezig. De opdracht was ook duidelijk en stap voor stap, misschien kwam het daardoor.</i> <i>Het pittenzak gooien zorgde voor veel hilariteit, helemaal door het wedstrijdement.</i>

	<i>Toch was hierbij wel duidelijk dat de jongens door hadden wanneer ze wel of niet het zakje moesten vangen.</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>Ook de meisjes hadden goed onthouden waar het bij de afspraak torren om gaat. Het verdelen van woorden in klankstukken ging ook goed. Ze reageerden blij op het maken en spelen van memory en ook voor meiden gold dat het prettig was dat de les goed gestructureerd en stap voor stap was. Ook bij het laatste spel waren er weinig verschillen in reactie tussen jongens en meisjes, beide groepen waren enthousiast en betrokken en begrepen goed waar het spel om ging.</i>

Les 12: Rekenen: Verhoudingstabellen	
Onderwijsleerbehoefte van de experimentele groep	Doe-activiteiten Activiteiten om hun energie kwijt te kunnen Boeiende werkvormen
Doel van de les	Extra instructie en bezig gaan met verhoudingstabellen
Opbouw van de les	Start: terugkijken op de afgelopen lessen over verhoudingstabellen. Wat weten de kinderen nog. Introductie van het verhaal over het restaurant `Chez 4b`, waarin de kinderen in groepjes verschillende verhoudingstabellen gaan uitproberen en maken. Kern: De klas wordt verdeeld in groepjes van 4/5 en zij verzinnen allemaal een of twee verhoudingstabel bij hun restaurant. Voorbeelden: - tafels en stoelen - borden en bestek - limonade en bekers - kaarsjes op tafel - servetten op tafel Op een groot vel schrijven ze hun verhoudingstabel en bedenken hoe ze het willen uitleggen: tekenen of een kort toneelstukje/voordoen. Afsluiting: de groepjes laten aan elkaar zien wat ze bedacht hebben.
Observaties van de experimentele groep	<i>Bij deze les was er niet zozeer verschil tussen de experimentele groep en de meisjes, maar meer tussen de goede rekenaars en de minder goede rekenaars. De goede rekenaars namen met bij deze redelijk vrije opdracht de leiding en bedachten hoe de tabel moest worden. Veelal waren het de mindere rekenaars die de tekening maakten of de presentatievorm. Interessant om te zien: de jongens</i>

	<i>bedachten veelal lastige grote sommen in de tabel, dus bv verhouding tafels-stoelen is 1-5, hoeveel stoelen heb je bij 40 tafels? De meisjes die wat beter rekenden zochten het meer in de tabellen "volgens de methode", dus bv verhouding borden en bestek is 1-3, als je 27 messen en vorken hebt, hoeveel borden heb je dan? Dit is wijze waarop de methode het aanbiedt (vrij lastig voor dit moment in groep 4, mijns inziens) en de beter rekenende meisjes volgen die strategie. De jongens zoeken het in grote getallen!</i>
Observaties van de meisjes in de groep	<i>Zie hierboven</i>

Bijlage 5: Tabellen met observaties van de experimentele groep (lessen 1 t/m 6)

Start van de les

Les	Gedragingen, wat valt op?
Les 1: rekenen	Enthousiast en vol beweging "We zijn echt met alleen maar jongens...!" Luisteren aandachtig naar de uitleg
Les 2: spelling	Praten druk over hun ervaringen met honden Moeite met op de beurt wachten Willen allemaal graag hun zegje doen
Les 3: rekenen	Vragen voor de les al: "Wanneer gaan we weer met alleen de jongens werken?" Reageren blij als ik de klas inkom: "We gaan weer met de jongens werken, jeuh!" Gaan weer vol energie mee Afgeleid door materiaal wat op tafel ligt bij de start van de les
Les 4: spelling	Moeite met rustig worden en luisteren Vertellen enthousiast bij de terugblik op de vorige les Betrokkenheid bij het competitie-element "Welk groepje heeft de meeste woorden bedacht?"
Les 5: rekenen	Enthousiasme bij de start, leerlingen zitten kras door elkaar Moeite met aandacht bij de uitleg
Les 6: spelling	Betrokkenheid is groot Veel aandacht of "wedstrijd rijmwoorden verzinnen" wel eerlijk is verlopen

Zichtbaar gedrag per les

Les	Gedragingen, wat valt op?
Les 1: rekenen	Veel beweging, energie Zoeken waar de grens ligt, mogen ze bijvoorbeeld onder de tafel zitten? Luid praten Experimenteren met materiaal Gericht op eigen werk, weinig oog voor de anderen
Les 2: spelling	Veel beweging, energie Luid praten, behalve wanneer ze denken dat bij een werkvorm het andere groepje het kan horen Rennen door de ruimte Kunnen goed de afspraak verwoorden
Les 3: rekenen	Moeite met aandacht bij de instructie i.v.m. zichtbaar materiaal Onderzoekend werken Snelheid waarmee ze de sommen willen oplossen is opvallend, het gaat om snelheid, niet om het juiste antwoord Taakgerichtheid is hoog
Les 4: spelling	Veel beweging en enthousiasme Er wordt veel gelachen bij Levend Memory Resultaatgerichtheid is hoog
Les 5: rekenen	Moeite met aandacht erbij houden bij de instructie en eindopdracht Rechtvaardigheid is van belang, komt iedereen wel aan de beurt?
Les 6: spelling	Heel veel beweging bij de werkvorm in de speelzaal Taakgerichtheid is, zowel bij vrije als minder vrije werkvorm, hoog

Motivatatie per les

Les	Gedragingen, wat valt op?
Les 1: rekenen	Motivatatie is hoog: de leerlingen zijn taakgericht en zeer enthousiast met alle opdrachten bezig. Verslapping van motivatie aan het einde van de les, de leerlingen hadden moeite naar elkaars bouwwerken te kijken.
Les 2: spelling	Motivatatie is hoog: bij alle werkvormen zijn de leerlingen betrokken, willen ze het goed doen en leveren een goed resultaat. Behalve bij de opdracht Ren je Rot, daarbij zijn ze erg druk met rennen en minder met de spellingopdracht.
Les 3: rekenen	Motivatatie is wisselend: over het algemeen werken de leerlingen gemotiveerd, zijn ze oplettend en enthousiast. Behalve de betere rekenaars in samenwerking met de mindere rekenaars, zij hadden meer moeite gemotiveerd te blijven (zie logboek, bijlage 2)
Les 4: spelling	Motivatatie is hoog: de theorie wordt goed verwoord en de spelvorm Levend Memory slaat aan. De leerlingen doen erg enthousiast en taakgericht mee.
Les 5: rekenen	Motivatatie is wisselend: bij een verschil in niveau binnen de samenwerkingsopdracht hebben de leerlingen moeite om gemotiveerd te blijven. Hetzelfde geldt voor het

	rekenverhaal aan het einde van de les. Wel waren alle leerlingen zeer betrokken en gericht op de opdracht bij het balspel.
Les 6: spelling	Motivatie is hoog: de leerlingen zijn gedurende elke werkvorm gemotiveerd, enthousiast en taakgericht. Ook de nauwkeurigheid waarmee de opdrachten gemaakt worden, valt op.

Spontane reacties per les

Les	Gedragingen/uitspraken, wat valt op?
Les 1: rekenen	Verbaasde reacties wanneer ze ook onder de tafel mogen werken: "Jelle zit onder tafel, mag dat echt, juf?" Bij het experimenteren met de blokken: "Kijk, wat een hoog gebouw we hebben en daar hoort deze tekening bij!" "Haha, dit is écht vet met alleen de jongens!"
Les 2: spelling	Alle jongens hebben wel een hond waarover ze willen vertellen Bij het roepen van de lange klank, houden de meeste leerlingen de lange klank echt lang aan.
Les 3: rekenen	"Jeuh, we gaan weer met de jongens werken!" Bij het maken van de sommen: "Wij zijn als eerste klaar!"
Les 4: spelling	"Juf, hoeven we echt niks in ons schrift te schrijven vandaag?" "En de meisjes wel?" "Wanneer gaan we dit spel weer doen?"
Les 5: rekenen	"We mochten toch overal in de klas gaan zitten?" Alle jongens wilden wel de schrijver zijn bij het balspel, wat ik niet had verwacht.
Les 6: spelling	Een rij springende jongens omdat ze wilden beginnen met zoeken naar de woorden in de speelzaal. Van de schoolleider: "Wat doe je met die jongens, ze lopen zo enthousiast door de school?"

Einde per les

Les	Gedragingen, wat valt op?
Les 1: rekenen	Leerlingen eindigen de les weinig aandachtig, wanneer ze naar de bouwwerken van de andere groepjes kijken.
Les 2: spelling	Leerlingen eindigen de les enthousiast, ze overleggen met elkaar welke woorden ze allemaal al weten.
Les 3: rekenen	Leerlingen eindigen de les enthousiast, ze vertellen aan mij welke sommen ze bedacht hebben en al konden oplossen.
Les 4: spelling	Leerlingen eindigen de les taakgericht, ze overleggen met elkaar welke rijmwoorden ze allemaal al weten.
Les 5: rekenen	Leerlingen eindigen de les wat wisselend, sommigen waren minder gemotiveerd, anderen juist betrokken en vol verhalen.
Les 6: spelling	Leerlingen eindigen de les rustig, na het maken van de opdracht luisteren ze aandachtig.

Bijlage 6: Tabellen met observaties van de gehele groep (lessen 7 t/m 12)

Start van de les

Les	Gedragingen jongens, wat valt op?	Gedragingen meisjes, wat valt op?
Les 7: spelling	Betrokken en enthousiast Leggen duidelijk aan de meisjes uit wat ze afgelopen drie weken gedaan hebben Verzinnen veel woorden bij de terugblik	Betrokken en enthousiast Luisteren naar wat de jongens vertellen en reageren: "Leuk, gaan we dat nu ook doen?"
Les 8: rekenen	Luisteren goed naar de uitleg Weten veel te vertellen over meten en maten	Luisteren goed naar de uitleg Kijken rustig mee in het boek bij de instructie
Les 9: spelling	Meeste leerlingen hadden moeite om te luisteren naar de instructie	Instructie van de nieuwe afspraak werd rustig gevolgd Veel leerlingen weten al woorden van deze afspraak
Les 10: rekenen	Enthousiasme bij de terugblik: "Dat was heel leuk de vorige keer!" Prima uitleg van de opdracht	Luisteren goed naar de uitleg van de jongens Zeer geïnteresseerd en ogen nieuwsgierig
Les 11: spelling	Reproductie van de nieuwe afspraak verloopt prima Geïnteresseerd wat er verder komen gaat	Reproductie van de nieuwe afspraak verloopt prima Geïnteresseerd wat er verder komen gaat
Les 12: rekenen	Bij de terugblik op de tabellen van de afgelopen lessen, reageren de jongens enthousiast en kunnen ze enkele voorbeelden geven	Rustige luisterhouding

Zichtbaar gedrag per les

Les	Gedragingen jongens, wat valt op?	Gedragingen meisjes, wat valt op?
Les 7: spelling	Betrokken en enthousiast Competitieve instelling bij de meesten bij spelvorm buiten Rustige communicatie bij werkvormen zonder tijdsdruk, kortere en directere communicatie bij werkvormen met tijdsdruk	Betrokken en enthousiast Sommige meisjes zijn ook competitief bij de spelvorm, anderen reageren dat ze dat niet leuk vinden
Les 8: rekenen	Zoeken naar fysieke grenzen Experimenteren met meten Betrokken en taakgericht	Zoeken ook naar fysieke grenzen Betrokken en taakgericht Netheid van het werk is van belang
Les 9: spelling	Enthousiast, maar weinig geconcentreerd Competitie-element is belangrijk, wie is als eerste in de juiste hoek?	Enthousiast en rustig Denken goed na over de opdracht die gegeven wordt
Les 10: rekenen	Vol beweging en energie Soms wat moeite met de communicatie onderling Slappe concentratie bij de instructie	Energiek en enthousiast Goede luisterhouding Bij het samenwerken soms meer op elkaar gericht dan op de opdracht
Les 11: spelling	Enthousiast en betrokken Alert	Enthousiast en betrokken Alert Weinig verschil in zichtbaar gedrag tussen jongens en meisjes
Les 12: rekenen	Leiding in de opdracht wordt genomen door de sterke rekenaars Uitdaging wordt gezocht in grote getallen	Leiding in de opdracht wordt genomen door de sterke rekenaars Uitdaging wordt gezocht in ingewikkelde opgaven zoals de methode het voorschrijft

Motivatatie per les

Les	Gedragingen jongens, wat valt op?	Gedragingen meisjes, wat valt op?
Les 7: spelling	Motivatatie is hoog: Leerlingen zijn betrokken en enthousiast, competitie wordt gezocht	Motivatatie is wisselend: Leerlingen zijn betrokken en enthousiast, maar eerlijkheid in de spelvorm is belangrijk en het competitie-element wordt niet door alle meisjes als prettig ervaren
Les 8: rekenen	Motivatatie is hoog: Leerlingen zoeken grenzen, experimenteren en werken enthousiast en zelfstandig	Motivatatie is hoog: Leerlingen zoeken grenzen, werken enthousiast en taakgericht en netheid in het werk is tevens een motivatie
Les 9: spelling	Motivatatie is wisselend: Leerlingen hebben moeite met concentratie bij de instructie, zijn	Motivatatie is wisselend: Leerlingen luisteren goed naar de instructie, vinden de spelopdracht leuk,

	enthousiast bij de spelopdracht en vinden het reuze-stoer dat ze een afspraak uit groep 5 leren	maar wat chaotisch en vinden het ook reuze-stoer om een afspraak uit groep 5 te leren
Les 10: rekenen	Motivatatie is wisselend: Leerlingen hebben moeite met concentratie bij de instructie, zijn enthousiast en energiek bij de spelopdracht en hebben soms wat moeite met de samenwerking	Motivatatie is wisselend: Leerlingen luisteren goed bij de uitleg, zijn enthousiast en energiek bij de spelopdracht en hebben soms wat moeite met de samenwerking, waarbij ze meer op elkaar dan de opdracht gericht zijn
Les11: spelling	Motivatatie is hoog: Leerlingen zijn betrokken	Motivatatie is hoog: Leerlingen zijn betrokken en enthousiast
Les 12: rekenen	Motivatatie is wisselend: Bij de opdracht zijn de leerlingen betrokken op de opdracht, maar bij de presentatie van de andere groepjes hebben ze moeite met hun aandacht erbij te houden	Motivatatie is hoog: Leerlingen zijn betrokken en enthousiast bij de opdracht

Spontane reacties per les

Les	Gedragingen/uitspraken van jongens, wat valt op?	Gedragingen/uitspraken van meisjes, wat valt op?
Les 7: spelling	Bij de spelvorm buiten: "Dit is echt leuk om te doen, mogen we naar buiten met spelling!"	Bij de spelvorm buiten: "Het is geen wedstrijd, het gaat niet om wie er wint!"
Les 8: rekenen	"Dit is echt de leukste rekenles ooit!" "Wij hebben het hele schoolplein gemeten, die was wel 212 meter!"	"Mogen we echt naar buiten om dingen te meten?" "Ik wil graag schrijven."
Les 9: spelling	"Hebben andere klassen deze afspraak pas in groep 5 geleerd?"	"Deze ken ik al, want die is van mijn naam."
Les 10: rekenen	Een jongen was al begonnen met rennen voordat de som gezegd was...	Tegen een jongen: "Je moet eerst de som goed uitrekenen en dan pas mag je rennen."
Les11: spelling	"Haha, wij gaan echt wel winnen van je, juf!"	"Oh, leuk, memory, dat speel ik thuis ook altijd."
Les 12: rekenen	"Kijk, juf, wij hebben uitgerekend hoeveel stoelen je hebt bij 40 tafels. Mogen we die ook zo aan de klas vertellen?"	"Kijk, juf, dit is een ijsje met 3 bolletjes slagroomijs, maar we hadden geen wit en daarom is het rood. Mooi hè?"

Einde van de les

Les	Gedragingen jongens, wat valt op?	Gedragingen meisjes, wat valt op?
Les 7: spelling	Leerlingen eindigen de les vol beweging, ze hebben net buiten een spelvorm gedaan.	Leerlingen eindigen de les in discussie over hoe het spel verliep.
Les 8: rekenen	Leerlingen eindigen de les heel enthousiast, ze vonden het een interessante les.	Leerlingen eindigen de les heel enthousiast, ze vonden het een interessante les.
Les 9: spelling	Leerlingen eindigen de les gemotiveerd, ze zijn druk met het bedenken van woorden.	Leerlingen eindigen de les ook gemotiveerd, ze bedenken ook rijmwoorden.
Les 10: rekenen	Leerlingen eindigen de les enthousiast en druk, ze hebben net een renspeel gedaan.	Leerlingen eindigen de les enthousiast en druk, ze hebben net een renspeel gedaan.
Les11: spelling	Leerlingen eindigen de les vrolijk, ze hebben het spel met de pittenzakken gewonnen.	Leerlingen eindigen de les vrolijk, ze hebben het spel met de pittenzakken gewonnen.
Les 12: rekenen	Leerlingen eindigen de les wat rommelig, ze hadden moeite hun aandacht bij de presentaties te houden.	Leerlingen eindigen de les wisselend, sommigen waren erg betrokken bij de presentaties, anderen veel minder.