

JONGENS EN MEISJES EEN WERELD VAN VERSCHIL!



Student: Iris Pennings

Studentnummer: 2177670

Master Special Education Needs (M SEN)

Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg

Leerroute: RT2

Begeleid door: Frans van den Bekerom

Juni 2012

JONGENS EN MEISJES EEN WERELD VAN VERSCHIL!

Meesterstuk over de invloed van leerkrachtengedrag op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes

Auteur: Iris Pennings

Studentnummer: 2177670

Master Special Educational Needs (M SEN)

Fontys Opleidingscentrum Speciale Onderwijszorg

Leerroute: RT2

Begeleider: Frans van den Bekerom

Juni 2011

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Inleiding.....	6
Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling.....	9
1.1. Aanleiding.....	9
1.2. Probleemstelling.....	10
Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing.....	12
2.1. Verschillende visies over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.....	12
2.2. De wetenschappelijke verschillen in leren tussen jongens en meisjes.....	13
2.3. Wat is de definitie van leerkrachtengedrag en een effectieve instructie.....	14
Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie.....	17
3.1. Onderzoeksvorm.....	17
3.2. Onderzoeksmethoden.....	17
3.2.1. Overzicht onderzoeksmiddelen per deelvraag.....	17
3.2.2. Literatuuronderzoek.....	17
3.2.3. Observaties.....	18
3.2.4. Vragenlijsten.....	18
3.2.5. Methodeonderzoek.....	18
3.3. Onderzoeksprocedure.....	19
3.4. Onderzoeksplan.....	20
3.5. Validiteit en betrouwbaarheid.....	21
3.6. Triangulatie.....	22
Hoofdstuk 4: Data en resultaten.....	23
4.1. deelvraag 1.....	23
4.1.1. conclusie.....	23
4.2. deelvraag 2.....	23
4.2.1. conclusie.....	23
4.3. deelvraag 3.....	24
4.3.1. conclusie.....	24
4.4. deelvraag 4.....	25
4.4.1. data-resultaten.....	25
4.4.2. data-analyse.....	26

4.4.3. conclusie.....	26
4.5. deelvraag 5.....	27
4.5.1. data-resultaten.....	27
4.5.1.1. vragenlijsten leerkrachten.....	27
4.5.1.2. vragenlijsten leerlingen.....	37
4.5.2. data-analyse.....	40
4.5.3. conclusie.....	41
4.6. deelvraag 6.....	42
4.6.1. data-resultaten.....	42
4.6.2. data-analyse.....	42
4.6.3. conclusie.....	43
4.7. deelvraag 7.....	44
4.7.1. data-resultaten.....	44
4.7.2. data-analyse.....	45
4.7.3. conclusie.....	46
Hoofdstuk 5: Conclusie hoofdvraag.....	47
Hoofdstuk 6: Evaluatie onderzoek.....	50
6.1. Inleiding.....	50
6.2. Voorbereiding en uitvoering van het onderzoek.....	50
6.3. Kritische reflectie op mijn eigen ontwikkeling.....	51
6.4. Aanbevelingen voor verder onderzoek.....	51
Nawoord.....	53
Literatuurlijst.....	54
Bijlagen.....	55
Bijlage 1: Leeg observatieformulier.....	56
Bijlage 2: Lege vragenlijst leerkrachten.....	58
Bijlage 3: Lege vragenlijst leerlingen.....	64
Bijlage 4: Leeg beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen.....	67
Bijlage 5: Ingevuld observatieformulier door observant 1.....	69
Bijlage 6: Ingevuld observatieformulier door observant 2.....	71
Bijlage 7: Ingevuld beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen.....	73

Samenvatting

Het onderzoeksthema van dit meesterstuk is de invloed van leerkrachtengedrag op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes op de basisschool. Middels een praktijkgericht onderzoek kan ik een antwoord formuleren op mijn hoofdvraag, die als volgt luidt: *“Hoe kan ik mijn leerkrachtengedrag als vrouwelijk rolpatroon bewust sturen, zodat ik tegemoet kom aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in groep 1/2, zonder hen daarbij te remmen in hun didactische ontwikkeling op het gebied van rekenen-wiskunde?”*

Om hier een gedegen antwoord op te krijgen ben ik begonnen met een literatuurstudie. Ik heb diverse visies over dit onderwerp, de wetenschappelijke verschillen tussen jongens en meisjes, de elementen van leerkrachtengedrag en een effectieve instructie in kaart gebracht.

Er zijn diverse meningen over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat beide seksen een andere benadering behoeven binnen het onderwijs. Woltring (2011) sluit hier binnen zijn visie grotendeels op aan. Hij geeft echter wel aan dat vooral meisjes in hun behoeften worden voorzien en jongens grotendeels niet.

Delfos (2004) geeft ook aan dat als we kinderen zichzelf optimaal willen laten ontplooiën, het zaak is om recht te doen aan verschillen tussen jongens en meisjes. Wanneer er wordt gekeken naar de structurele, verwerkings- en de chemische verschillen tussen jongens en meisjes zijn er volgens Gurian, Stevens en King (2011) namelijk diverse verschillen.

Het leerkrachtengedrag en een effectieve instructie zijn van groot belang om tegemoet te komen aan deze verschillen. Bongaards en Sas (1995) beschrijven dat een effectieve leerkracht rekening houdt met het onderwijsleermateriaal, de groeperingsvorm en het bevorderen van effectieve leertijd. Een effectieve instructie is volgens Visser (2005) als je als leerkracht gebruik maakt van; concreet materiaal, zo weinig mogelijk verbale instructies, verschillende korte activiteiten in plaats van één lange en kinderen actief te betrekken bij de les.

Vervolgens heb ik mijn eigen leerkrachtengedrag in kaart gebracht door middel van een filmische opname, die kritisch is beoordeeld door twee observanten. Hieruit is gebleken dat ik diverse elementen van effectief leerkrachtengedrag en een effectieve instructie terug laat komen binnen mijn activiteit, waardoor ik evenredig tegemoet kom aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in de groep 1/2, m.b.t. het gebied rekenen-wiskunde.

Verder heb ik een enquête afgenomen bij leerkrachten en leerlingen, om het huidige leerkrachtengedrag in kaart te brengen. Uit deze enquêtes is gebleken dat leerkrachten

gevoelsmatig denken dat ze evenredig tegemoet komen aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, maar wanneer ik de gegevens analyseer blijkt dat leerkrachten hun instructies in de klas meer aan moeten passen op de leerstijl van de jongens.

Ook heb ik de rekenmethodes “Ik & Ko” (groep 1/2) en “Pluspunt” (groep 3 t/m 8) vergeleken. Ik heb bewust gekeken naar de manieren waarop deze methodes tegemoet komen aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in groep 1 t/m 8. Door deze analyse kan ik concluderen dat de methode “Ik en Ko” in vergelijking met de methode “Pluspunt” veel beter aansluit bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

De methode “Pluspunt” sluit voornamelijk aan bij de leerstijl van meisjes. Uit deze analyse blijkt dat het leerkrachtengedrag van de leerkrachten door de methode grotendeels wordt beïnvloed.

Tot slot heb ik bekeken welke handreikingen er zijn om mijn leerkrachtengedrag en instructie doelbewust aan te laten sluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes op het gebied van rekenen-wiskunde, die ook toepasbaar zouden kunnen zijn voor leerkrachten van groep 3 t/m 8.

Inleiding

Beste lezer,

Mijn naam is Iris Pennings en ik studeer aan de Master SEN¹, om opgeleid te worden tot remedial teacher. De deeltijdvariant van deze opleiding bestaat uit twee studiejaar. Binnen het eerste studiejaar van de module “leer- en onderzoekslijn” analyseer ik mijn eigen praktijksituaties en ga ik hierover in gesprek met medestudenten en mijn LOL-begeleider. Binnen mijn laatste studiejaar schrijf ik een meesterstuk, dit meesterstuk “Jongens en meisjes een wereld van verschil!” ligt nu voor u. Een meesterstuk dat gaat over de invloed van leerkrachtengedrag op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. De afgelopen periode heeft dit onderwerp mij nieuwsgierig gemaakt. Hoe staat het met de huidige onderwijspraktijk, hebben vrouwelijke leerkrachten nou ècht een andere invloed op jongens en meisjes in de klas dan een mannelijke leerkracht?

Er zijn diverse visies over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Michael Gurian schetst naar mijn mening een duidelijk beeld over het feit dat we rekening moeten houden met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes:

Voor bijna iedere leerkracht is het verschil tussen jongens en meisjes een belangrijk aandachtspunt. We weten allemaal dat de geslachten veel overeenkomsten vertonen en dat ieder kind een heilig individu is dat zich niet tot een geslacht laat beperken, maar we zijn ook getuige van het feit dat jongens en meisjes verschillend leren. (Gurian, 2011, p. 15)

Het is wetenschappelijk bewezen dat jongens en meisjes verschillend zijn, anders leren en dat differentiatie noodzakelijk is binnen de klas. Leerkrachten differentiëren naar tempo, niveau en inhoud. Differentiëren leerkrachten ook binnen de instructie door aan te sluiten bij de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes?

In het kader van passend onderwijs zou dit wel noodzakelijk moeten zijn. De intersectorale

¹ SEN = Special Educational Needs

werkgroep² Referentiekader (2010) heeft een werkconcept geschreven waarin passend onderwijs en het referentiekader voor de zorgplicht in kaart zijn gebracht. Binnen dit werkconcept wordt een algemene doelstelling beschreven, namelijk: ‘alle kinderen succesvol op school’.

Onder alle kinderen wordt, binnen het kader van passend onderwijs, verstaan: kinderen zonder problemen en kinderen met een indicatie. Dit zijn ongeveer 6 tot 7 procent van de kinderen. Een percentage van 5 procent van de kinderen zit in een speciale voorziening en 1 tot 2 procent heeft een rugzak. Er zijn echter ook kinderen met speciale onderwijsbehoeften die geen indicatie hebben. De wens van het passend onderwijs is dat we de zorg voor kinderen veel meer op maat krijgen. Om dit te kunnen realiseren moeten leerkrachten professioneel kunnen handelen. Binnen het kader van passend onderwijs worden er succesfactoren beschreven bij het leren omgaan met verschillen tussen leerlingen in de klas. Het is belangrijk om een veilige en uitdagende omgeving te creëren waarin respect is voor de verschillen. Verschillen die je als leerkracht waarneemt zijn belangrijk om te analyseren en om naar te handelen³.

Er wordt dus van leerkrachten verwacht om nog meer te gaan differentiëren. Er zijn tal van mogelijkheden waarbinnen dit gedaan kan worden. Binnen de theorie zie ik echter weinig terug van het differentiëren met betrekking tot de leerstijlen van jongens en meisjes. Dit is immers het grootste zichtbare verschil, het verschil in sekse. Waarom wordt dit niet meegenomen in de differentiatie van veel leerkrachten? Ik vind het van groot belang dat leerkrachten kennis hebben van de verschillen tussen jongens en meisjes en inzien hoe belangrijk het is voor de ontwikkeling van ieder individueel kind. Sekse is namelijk het grootste verschil dus waarom zouden we daar onze instructies niet als eerste op differentiëren?

Binnen mijn meesterstuk heb ik onderzoek gedaan naar deze probleemstelling. Ik heb dit onderzoek gedaan op een middelgrote basisschool in Noord-Limburg. Het doel van mijn onderzoek is om zicht te krijgen op mijn eigen leerkrachtengedrag en het leerkrachtengedrag van de leerkrachten binnen de school met betrekking tot de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Op deze manier wil ik mijn eigen leerkrachtengedrag verbeteren en een

² De intersectorale werkgroep Referentiekader bestaat uit: beleidsmedewerkers van de sectorraden PO, VO, MBO, AOC, WEC.

³ <http://www.passendonderwijs.nl/wat-betekent-het-voor-u/leraren/verschillen-in-de-klas/>

handreiking bieden voor leerkrachten om hun instructies beter aan te laten sluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes op het gebied van rekenen-wiskunde.

Uiteindelijk hoop ik dat leerkrachten als eerste gaan differentiëren naar sekseverschillen. Op deze manier daag je alle kinderen uit, sluit je aan bij hun interesses en leerstijlen en worden kinderen gestimuleerd in hun ontwikkeling. Wanneer kinderen lekker in hun vel zitten en zich competent voelen, pas dan ontwikkelen ze zich naar mijn idee. Alkema et al. (2006) bevestigt dit beeld. Een goed pedagogisch klimaat draagt hier aan bij, een klimaat waar kinderen zichzelf durven zijn, een eigen mening durven hebben, zich geaccepteerd voelen, op eigen niveau optimaal kunnen leren, presteren en ontwikkelen, positieve ervaringen opdoen, om leren gaan met negatieve ervaringen en daarmee een positief of positiever zelfbeeld zullen krijgen. En daar hoort recht doen aan verschillen in leren tussen jongens en meisjes vooral bij.

Ik wens u veel leesplezier met het lezen van mijn meesterstuk!

Iris Pennings

Hoofdstuk 1: Aanleiding en probleemstelling

1.1. Aanleiding

De laatste jaren zie je in de media en de literatuur veel aandacht voor de verschillen tussen jongens en meisjes en de manier van lesgeven terug. De feminisering van het onderwijs is inmiddels een populaire term in de media.

In diverse onderzoeken wordt beweerd dat de manier van lesgeven een belangrijke rol speelt wanneer men kijkt naar de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Het lesgeven door een mannelijke of vrouwelijke leerkracht speelt hierbinnen ook een belangrijke rol.

Het ITS Onderzoeksinstituut⁴⁵ (2010) concludeert dat jongens en meisjes op verschillende manieren leren en daar ook in tegemoet gekomen moeten worden. Docenten in het basis- en voortgezet onderwijs zouden cursussen moeten volgen waarin ze leren hoe ze om moeten gaan met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

Uit onderzoek in Groot-Brittannië (2009) is gebleken dat jongens slechter presteren dan meisjes en daardoor ook minder snel voor een universitaire studie kiezen. In het artikel “Onderwijs houdt te weinig rekening met jongens”⁶, wordt aangegeven dat het westers onderwijssysteem slecht zou zijn voor jongens, omdat er verkeerde dingen van hen worden verwacht. We mogen er namelijk niet vanuit gaan dat jongens en meisjes dezelfde dingen willen (Tyre, 2008). Kinderen moeten te lang stilzitten en jongens hebben meer beweging nodig dan meisjes. Het probleem ligt volgens dit artikel niet bij de vakinhoud maar bij de manier van lesgeven.

In Zweden worden leerkrachten verplicht om rolpatronen te doorbreken. Jongens en meisjes worden gelijk behandeld. De kinderen worden gestimuleerd om sekse-neutraal te spelen. Er worden dus geen materialen aangedragen die rolbevestigend zouden kunnen zijn en daardoor de verschillen in ontwikkeling tussen jongens en meisjes zouden kunnen beïnvloeden.

Bovenstaande onderzoeken hebben mij aan het denken gezet over mijn eigen rol en de invloed van mijn eigen leerkrachtengedrag op de verschillen tussen jongens en meisjes.

⁴ onderdeel van de Radboud Universiteit in Nijmegen

⁵ <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2686/Binnenland/article/detail/1011546/2010/07/06/Leraren-moeten-omgang-met-jongens-trainen.dhtml>

⁶ http://www.telegraaf.nl/vrouw/actueel/3467242/_Onderwijs_houdt_te_weinig_rekening_met_jongens_.html

Ik vraag me de laatste tijd dan ook geregeld af wat de invloed is van mijn eigen leerkrachtengedrag in de klas. Geef ik jongens en meisjes wel voldoende ruimte om zich op hun eigen manier te ontwikkelen? Of stuur ik ze in de richting zoals ik dat zelf voor ogen heb en wil zien. Jongens aan het werk met constructiematerialen en meisjes kleurend achter een tafel, bijvoorbeeld.

Ik ben erg nieuwsgierig naar de invloeden van vrouwelijke leerkrachten voor de klas. Hebben deze rolpatronen daadwerkelijk zoveel invloed op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en worden jongens en/of meisjes door deze rolpatronen geremd in hun ontwikkeling? En in mijn ogen nog een veel belangrijkere vraag: wat is de invloed van mijn leerkrachtengedrag op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en is dit leerkrachtengedrag te beïnvloeden zodat ik tegemoet kan komen aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in de onderbouw? Ik vind het belangrijk om hier onderzoek naar te doen, aangezien ik het van groot belang vind dat kinderen zich op hun eigen manier optimaal kunnen ontplooien en daarnaast niet geremd mogen worden in hun ontwikkeling doordat het leerkrachtengedrag van de leerkracht hier niet voldoende op aansluit. Binnen het onderzoek heb ik me overigens beperkt tot het vakgebied rekenen-wiskunde.

1.2. Probleemstelling

Ik onderzoek mijn eigen leerkrachtengedrag binnen het leergebied rekenen-wiskunde, omdat ik wil weten welke invloed mijn leerkrachtengedrag heeft of kan hebben op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, om meer inzicht te krijgen in mijn eigen leerkrachtengedrag, zodat ik als leerkracht beter met deze verschillen kan omgaan.

Onderzoeksvraag:

Hoe kan ik mijn leerkrachtengedrag als vrouwelijk rolpatroon bewust sturen, zodat ik tegemoet kom aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in groep 1/2, zonder hen daarbij te remmen in hun didactische ontwikkeling op het gebied van rekenen-wiskunde?

Deelvragen:

1. *Wat zijn de verschillende visies op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?*
2. *Wat zijn de wetenschappelijke verschillen in leren tussen jongens en meisjes?*
3. *Wat is de definitie van leerkrachtengedrag en een effectieve instructie?*
4. *Welke elementen van instructie en leerkrachtengedrag worden er door mij ingezet op*

het gebied van rekenen-wiskunde en hoe wordt hiermee recht gedaan aan verschillen in leren tussen jongens en meisjes en welke invloed oefen ik hiermee uit op de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen in de klas?

- 5. Welke elementen van instructie en leerkrachtengedrag worden er in groep 1 t/m 8 ingezet op het gebied van rekenen-wiskunde en hoe wordt hiermee recht gedaan aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?*
- 6. Op welke manieren sluit de rekenmethode van groep 1/2 en groep 3 t/m 8 aan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en in hoeverre wordt het leerkrachtengedrag hierdoor beïnvloed?*
- 7. Welke handreikingen zijn er om mijn leerkrachtengedrag en instructie doelbewust aan te laten sluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes die ook toepasbaar zijn voor leerkrachten in groep 3 t/m 8?*

Hoofdstuk 2: Theoretische onderbouwing

2.1. Visies over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes

Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat beide seksen een andere benadering behoeven binnen het onderwijs. De afgelopen decennia hebben er verschillende onderzoeken plaatsgevonden, die uitwijzen dat de hersenen van jongens en meisjes laten zien dat jongens en meisjes niet alleen op organisch niveau verschillen, maar dat zij vanaf de geboorte ook op zeer verschillende manieren leren.

Om een onderwijsomgeving te kunnen creëren waarin zowel jongens als meisjes in hun behoeften worden voorzien, zal je als leerkracht de verschillen in leerstijlen moeten begrijpen. Woltring (2011) sluit hier binnen zijn visie grotendeels op aan. Hij geeft echter wel aan dat meisjes vooral in hun behoeften worden voorzien en jongens grotendeels niet. Meisjes kunnen bijvoorbeeld beter stilzitten, stil werken en verbaal communiceren. Veel onderdelen die in het huidige onderwijs van belang zijn.

Veel aanpakken werken volgens hem averechts op jongens en leerkrachten en opvoeders willen de problemen niet zien. Met name problemen binnen activiteiten die niet aansluiten bij de leerstijl van jongens. Bijvoorbeeld multitasken en het uiten van gevoelens.

Hij vindt het van uiterst belang dat beide seksen recht hebben op steun om zich volledig te ontwikkelen binnen het onderwijs, zoals ook Gurian, Stevens en King (2011) aangeven. Ook vrouwelijke leerkrachten kunnen zich verdiepen in de ontwikkelingsgang van jongens en daar het onderwijs op afstemmen. Mannen hebben volgens hem meer in hun mars dan dat er nu vaak uit komt.

Delfos (2004) ziet net als Woltring (2011) dat we binnen het onderwijs, overdreven gezegd, het liefste meisjes willen. Meisjes doen over het algemeen alles wat we graag willen zien in het onderwijs; ze zijn volgzamer, zijn gemakkelijk te beïnvloeden en hun schoolresultaten zijn op alle niveaus en bij alle vormen van onderwijs een stuk beter. Jongens maken vaker alles stuk, hebben meer gedragsproblemen en hun prestaties zijn slechter. Als we kinderen zichzelf optimaal willen laten ontplooiën, dan is het zaak dat we recht doen aan verschillen, zeker die tussen jongens en meisjes (Delfos, 2004). Het is noodzakelijk om gevoel te krijgen voor het verschil en om te zoeken naar oplossingen waarbij beide seksen en beide rollen tot hun recht komen. Dit komt dus grotendeels overeen met de visie van Gurian, Stevens en King (2011), maar zeker ook met de visie van Woltring (2011).

Delfos (2004) geeft daarnaast aan dat het probleem niet zozeer in het verschil ligt, maar in de waardeoordelen die we eraan hechten en de ongelijkwaardigheid in behandeling die daarvan het gevolg is. We zouden jongens op moeten voeden in hun sterke kanten, zoals assertiviteit, actiegerichtheid en neiging tot leiderschap. Jongens kampen vaak met minder inlevingsvermogen en meer risicovolgedrag. Maar omdat deze kanten de keerzijde zijn van hun kwaliteiten, moeten we het niet voor ze weg willen poetsen, maar ze er juist mee om leren gaan. Om ze op deze manier te laten uitgroeien tot gezonde kwaliteiten en niet tot een agressieve houding leiden.

2.2. De wetenschappelijke verschillen in leren tussen jongens en meisjes

Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat er verschillen zijn in de hersenen, deze ontwikkeling begint al kort na de bevruchting. Hormonen spelen daarbij ook een grote rol. Naast deze verschillende lichamelijke ontwikkelingen zijn er ook nog andere verschillen tussen jongens en meisjes onderling, wat aangeeft hoe sterk de individuele persoonlijkheid zich ontwikkelt. Namelijk structurele, verwerkings- en chemische verschillen spelen ook een belangrijke rol. Opvoeding heeft daarnaast ook een sterke invloed op het kind. Het geslacht blijft in alle opzichten van grote invloed, vooral wat betreft het leren, volgens Gurian, Stevens en King (2011).

Wanneer er wordt gekeken naar de structurele, verwerkings- en de chemische verschillen tussen jongens en meisjes zijn er diverse verschillen

Jongens: leren tijdens beweging beter, hebben moeite met het verwerken van gevoelens, reageren fysiek sterker, zijn sterker in ruimtelijk denken, mentale manipulatie en abstract denken, competitie zorgt voor beter presteren, zijn moeilijker te kalmeren (door serotonine), kunnen door tekeningen beter schrijven en leren beter wanneer ze weten waarom ze iets moeten leren (Gurian, Stevens en King, 2011)

Meisjes: hebben een sterker emotioneel geheugen, kunnen beter multitasken, kunnen goed praten over gevoelens, zijn beter in het lezen van emotionele signalen van anderen, kunnen informatie beter omzetten van werkgeheugen naar lange termijn geheugen, zijn verbaal sterker, kunnen beter stil zitten en werken, gaan graag relaties aan en behouden deze (Gurian, Stevens en King, 2011).

De door mij bestudeerde literatuur komt over het algemeen neer op bovenstaande verschillen, deze zijn immers wetenschappelijk onderzocht. Maar er zijn echter volgens Woltring (2011) ook nog tempoverschillen in de ontwikkeling van jongens en meisjes. Daardoor is een gemiddelde jongen bij de geboorte in sommige opzichten iets minder ver in zijn ontwikkeling dan een meisje. Hiermee vraagt de mannelijke ontwikkeling en rijping meer tijd. Nelis en Van Sark (2010) geven aan dat de verschillende hersengebieden niet tegelijkertijd en in hetzelfde tempo rijpen. Hierdoor kunnen bepaalde complexe vaardigheden zoals plannen en ordenen moeite geven bij zowel jongens als meisjes.

Woltring (2011) zegt dat naast de verschillen in aanleg er ook andere elementen invloed hebben op de ontwikkeling van jongens, met name veranderingen van de arbeidsmarkt, onderwijs en sekserollen, cultuurverschillen, veranderingen in het medialandschap, gezondheid, opvoeding, kinderopvang, media /internet, veiligheid en remedies.

2.3. De definitie van leerkrachtengedrag en een effectieve instructie

Uit de literatuur blijkt dat het leerkrachtengedrag en de leeromgeving een belangrijke rol spelen bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Dit wordt bevestigd door K. King, medeauteur van het boek “Boys and Girls” (2011), die bewezen heeft dat het implementeren van de juiste instructiestrategieën door leerkrachten, op een basisschool in Douglass⁷, invloed had op de prestaties van jongens en meisjes.

Van Meersbergen (2005) geeft drie elementen waar het leerkrachtengedrag een duidelijke plaats inneemt, namelijk klassenorganisatie, leeromgeving en omgangsstijl. Elk van deze drie aspecten op zich is van belang en werkt tegelijkertijd onderling op elkaar in.

Naast deze facetten zijn er ook nog andere belangrijke aspecten waar een effectieve leerkracht zich volgens Bongaards en Sas (1995) mee bezig houdt, namelijk met onderwijsleermateriaal, de groeiperingsvorm en het bevorderen van effectieve leertijd.

Bongaards en Sas (1995) geven aan dat er twee soorten handelen te onderscheiden zijn, die een belangrijke invloed hebben op het leerkrachtengedrag:

a. het persoonsgebonden handelen

b. het vakbekwaam handelen

Om als leerkracht effectief te werken en rekening te houden met verschillen tussen jongens en meisjes is een verantwoorde instructie van groot belang. Visser (2005) geeft aan dat er binnen de definitie een verschil is tussen uitleggen en instructie geven. Bij de instructie instrueer je

⁷ Douglass in Boulder, Colorado, Verenigde Staten

iemand over een bepaalde activiteit en bij uitleggen leg je iets uit over een bepaalde inhoud.

Bongaards en Sas (1995) geven aan dat het van groot belang is dat je, als leerkracht, binnen de instructie rekening houdt met de verschillen van de leerlingen. De leerkracht moet volgens hen rekening houden met leerling-kenmerken en het cognitieve vermogen: waarneming, voorstelling, geheugen en denken.

Om een goede keuze te maken voor een effectieve instructievorm is het van belang om rekening te houden met wat kinderen onthouden. Kinderen leren namelijk 90% van wat ze aan anderen uitleggen⁸.

Vaak wordt er volgens Bongaards en Sas (1995) verband gelegd naar de fasenindeling van de Zwitserse geleerde Piaget en hierdoor ook naar de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Binnen een fasenindeling in de ontwikkeling van kinderen gaat het om bepaalde psychische kenmerken (bijvoorbeeld kenmerken van de cognitieve ontwikkeling) in die perioden en om de mechanismen van de overgang van de ene naar de volgende fase.

De bekendste fasenindeling is die van de Oostenrijkse psychiater Sigmund Freud met diens orale, anale en genitale fase in de kinderjaren; van de Zwitserse geleerde Jean Piaget met zijn indeling in het *sensomotorische stadium* waarin baby's nog verkeren, gevolgd door het stadium van *pre-operationele*, *concrete-operationele* en *formeel-logische denkoperaties*.

1. *Sensomotorisch stadium (start 0/1 jaar)*: Een samentrekking van zintuigen en motoriek.
2. *Pre-operationeel stadium (start 4/5 jaar)*: Een kind heeft wel besef van een vaste volgorde van verschijnselen van zichzelf, maar nog niet de logische noodzaak inziet van hun onderlinge betrekkingen.
3. *Concrete-operationeel stadium (start 6/7 jaar)*: Het kind komt los van de toestand beperkt denken, krijgt oog voor tussenliggende processen en ziet zodoende steeds meer samenhang tussen verschijnselen.
4. *Formeel-logische denkoperaties (start 11/12 jaar)*: Een kind kan volledig hypothetisch redeneren.⁹

Bij de instructie aan kinderen van twee tot zeven jaar (*pre-operationele fase*) zou je naar

⁸ http://www.leren.nl/cursus/leren_en_studeren/didactiek/werkvormen.html

⁹ Kohnstamm, 2002

aanleiding van de fasenindeling van Piaget moeten uitgaan van:

- *concreet materiaal*
- *zo weinig mogelijk verbale instructies*
- *verschillende korte activiteiten in plaats van één lange activiteit*
- *kinderen actief betrekken bij de les*¹⁰

De beschrijving van mogelijk aangepast leerkrachtengedrag t.o.v. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes heb ik verder onderzocht in mijn literatuuronderzoek in hoofdstuk 4.7.1.

¹⁰ Van Eijkeren 2005

Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethodologie

3.1. Onderzoeksvorm

Binnen mijn onderzoek wil ik antwoord krijgen op mijn hoofdvraag, namelijk: *Hoe kan ik mijn leerkrachtengedrag als vrouwelijk rolpatroon bewust sturen, zodat ik tegemoet kom aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in groep 1/2, zonder hen daarbij te remmen in hun didactische ontwikkeling op het gebied van rekenen-wiskunde?*

De vraag richt zich op mijn eigen handelen. Het actieonderzoek leent zich hiervoor het beste. Ik wil met behulp van een kwantitatief actieonderzoek een zo concreet mogelijk antwoord krijgen op mijn onderzoeksvraag. Ik wil mijzelf verdiepen in een nieuw leerproces, waarbinnen ik al onderzoekend mezelf ontwikkel en mijn onderwijs (en dat van anderen) verbeter.

3.2. Onderzoeksmethoden

3.2.1. Overzicht onderzoeksmiddelen per deelvraag

Deelvragen	Onderzoeksmiddelen
1, 2 en 3	- Literatuuronderzoek
4	- Literatuuronderzoek - Observaties
5	- Vragenlijsten leerlingen - Vragenlijsten leerkrachten
6	- Methode-onderzoek - Vragenlijsten leerkrachten
7	- Literatuuronderzoek

3.2.2. Literatuuronderzoek

Welke handreikingen zijn er om mijn leerkrachtengedrag en instructie doelbewust aan te laten sluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes die ook toepasbaar zijn voor leerkrachten in groep 3 t/m 8?

Met behulp van het literatuuronderzoek wil ik inzicht krijgen in de aanpassingen die een leerkracht zou kunnen doen m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Ik wil met behulp van een literatuuronderzoek vaststellen wat er al bekend is over dit onderwerp en waar de gaten in mijn eigen kennis zitten met betrekking tot dit onderwerp.

3.2.3. Observaties

Met behulp van een observatie wil ik informatie verzamelen over mijn eigen leerkrachtengedrag in groep 1/2. Ik gebruik hiervoor een instructiekring rekenen-wiskunde. Hier maak ik een filmische opname van en ik laat deze door twee observanten bekijken. Om deze observanten doelgericht te laten kijken naar mijn handelen, stel ik een observatieformulier op¹¹. Het doel van deze observatie is om inzicht te krijgen in de verbeteringen die mogelijk zijn ten opzichte van mijn eigen leerkrachtengedrag en dit positief te beïnvloeden met betrekking tot de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

3.2.4. Vragenlijsten

Voor dit onderzoek zijn 2 vragenlijsten opgesteld, een vragenlijst voor de leerkrachten van groep 1 t/m 8¹² en een vragenlijst voor de leerlingen van groep 3 t/m 8¹³.

Met behulp van vragenlijsten krijg ik een overzicht van meetbare gegevens over de instructies rekenen-wiskunde in alle groepen. Ik kan hierdoor in kaart brengen of leerkrachten daadwerkelijk aansluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes binnen rekenen-wiskunde en hoeverre de methode daarbij van invloed is.

De vragenlijst voor de leerkrachten bestond uit twee delen. In het eerste gedeelte werd gevraagd naar demografische variabelen: leeftijd, groepssamenstelling, leeftijdsgroep, bekendheid met de verschillen tussen jongens en meisjes en vragen naar meningen over dit onderwerp. In het tweede gedeelte werd gevraagd naar leerkrachtengedrag en instructie.

De vragenlijst voor de leerlingen bestond ook uit twee delen. In het eerste gedeelte van de vragenlijst werd gevraagd naar demografische variabelen: welke groep, jongen/meisje en meester of juffrouw voor de klas. Het tweede gedeelte werd gevraagd naar instructie en leerkrachtengedrag van de leerkracht(en).

3.2.5. Methodeonderzoek

Door middel van een methodeonderzoek (zie formulier¹⁴) verzamel ik informatie over de aansluiting van activiteiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes op het gebied

¹¹ Zie bijlage 1

¹² Zie bijlage 2

¹³ Zie bijlage 3

¹⁴ Zie bijlage 4

van rekenen-wiskunde. Ik onderzoek de methoden “Ik & Ko” (groep 1/2) en “Pluspunt” (groep 3 t/m 8) om te onderzoeken of de rekenmethodes seksen-specifiek zijn of dat ze aansluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

3.3. Onderzoeksprocedure

In week 10, 2012 zijn er vragenlijsten uitgedeeld. Er zijn 18 vragenlijsten bij de leerkrachten en 52 vragenlijsten bij de leerlingen. Voor het invullen van de vragenlijsten heb ik mail rondgestuurd naar de leerkrachten met bijbehorende informatie. De leerlingen zijn geïnstrueerd door de leerkrachten. De vragenlijsten zijn op willekeurige tijden in week 10 afgenomen. In week 14 en 15 maak een filmische opname van de rekenkring en kunnen de observanten mij met behulp van het observatieformulier feedback geven.

3.4. Onderzoeksplan

	Januari	Februari	Maart	April
<i>Stap 1: Analyse van het onderzoek</i>	* Literatuuronderzoek en lijst maken ‘verschillen in leren tussen jongens en meisjes’. * Verhelderen van het vertrekpunt * Synthese en probleemstelling verhelderen			
<i>Stap 2: Ontwikkelen en plannen</i>	* Observaties voorbereiden (formulieren ontwikkelen e.d.)	* Vragenlijsten ontwikkelen voor de leerkrachten en de leerlingen (o.b., m.b., b.b.) + afnemen * Methodeonderzoek voorbereiden		
<i>Stap 3: Uitvoeren en implementeren van de acties</i>	* Observaties uitvoeren en opnemen	* Vragenlijsten uitdelen, leerkrachten en leerlingen * Methodeonderzoek uitvoeren	* Eventueel nog andere acties implementeren en uitvoeren die noodzakelijk zijn voor het onderzoek.	* Eventueel nog andere acties implementeren en uitvoeren die noodzakelijk zijn voor het onderzoek.
<i>Stap 4: Resultaten bekijken en uitvoeren</i>	* Observaties uitwerken en verwerken in observatieformulieren	* Vragenlijsten verzamelen en overzicht maken * Methodes naast elkaar leggen en bekijken	* Uitwerken van de onderzoeksmethoden	* Uitwerken van de onderzoeksmethoden
<i>Stap 5: Conclusies trekken</i>	* Conclusies trekken n.a.v. observaties	* Conclusies trekken n.a.v. het overzicht * Conclusies trekken n.a.v. de methodeonderzoeken o.b., m.b., b.b.	* Uitwerken van de conclusies * Alles bespreken met begeleider en critical friends	* Uitwerken van de conclusies * Alles bespreken met begeleider en critical friends

3.5. Validiteit en betrouwbaarheid

Bij het actieonderzoek komen een aantal knelpunten om de hoek kijken. Namelijk de betrouwbaarheid en de validiteit. Er ontbreekt namelijk afstand doordat de onderzoeker en de onderzochte dezelfde zijn. Ik wil gebruik maken van feedback van de critical friends die contact met mij hebben via de opleiding, maar zeker ook regelmatig overleg plegen met mijn collega's op de basisschool waar ik werk. Op deze manier wordt er ook vanuit andere invalshoeken naar de situatie gekeken. Daarnaast is het ook van belang om de stappen die ik uitvoer nauwkeurig op papier te zetten, de keuzes te verantwoorden en de redenen te beschrijven. Daardoor wordt het actieonderzoek transparant voor anderen. Transparantie is namelijk belangrijk om de betrouwbaarheid van het onderzoek te realiseren.

Literatuuronderzoek

Door de literatuur te bekijken hoop ik in de eerste plaats meer inzicht te krijgen in de bestaande ideeën over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en de rol van leerkrachtengedrag tijdens een lesactiviteit. Door middel van deze gegevens hoop ik een duidelijke lijst te kunnen ontwikkelen waarbinnen de verschillen in leren tussen jongens en meisjes duidelijk worden. Met behulp van deze zelfontwikkelde overzichtslijst breng ik mijn eigen leerkrachtengedrag in kaart, onderzoek ik doelgericht de methodes en bied ik leerkrachten een overzichtelijke handreiking, waarbinnen de verschillen in leren tussen jongens en meisjes beschreven staan. Met behulp van deze handreiking probeer ik het leerkrachtengedrag te beïnvloeden zodat leerkrachten meer tegemoet komen aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes op de basisschool.

Observaties

Ik maak een filmische opname van mijn instructiekring rekenen in groep 1/2. Ik laat twee willekeurige personen kritisch naar mijn lesactiviteit kijken, met behulp van een observatieformulier¹⁵. Binnen dit observatieformulier komen de elementen leerkrachtengedrag en een effectieve instructie naar voren.

Vragenlijsten

In de vragenlijsten verwerk ik meerdere vragen die hetzelfde meten, om op deze manier betrouwbare antwoorden te krijgen. Ik probeer de vragenlijsten zo nauwkeurig mogelijk uit te werken. Om er voor te zorgen dat de vragenlijsten een goed beeld geven over de aansluiting van instructie op de verschillen tussen leren van jongens en meisjes, test ik de vragenlijsten vooraf bij een aantal collega's en een aantal

¹⁵ Zie bijlage 1

kinderen. Naderhand bespreek ik deze vragenlijsten uitgebreid met deze desbetreffende testpersonen. Op deze manier kom ik te weten of de vragen helder, scherp en ondubbelzinnig zijn geformuleerd.

Methodeonderzoek

Ik ga de rekenmethodes van mijn basisschool bestuderen. Binnen het methodeonderzoek wil ik gaan onderzoeken of de rekenmethodes voldoende aansluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Ik wil een methodeonderzoek doen m.b.v. de rekenmethode van groep 1/2 en de rekenmethode van groep 3 t/m 8. Deze twee methoden wil ik met elkaar vergelijken en de verschillen in kaart brengen. De onderdelen die ik in dit methodeonderzoek naar voren laat komen zijn o.a. de methodesoort, uitgangspunten, instructievormen, manieren van differentiatie, werkvormen en hantering van werkschriften en materialen. Binnen deze onderdelen betrek ik de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

Met behulp van de vragenlijsten voor de leerkrachten, probeer ik zicht te krijgen op de mening van de leerkrachten over de aansluiting van de rekenmethode op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Op deze manier wordt de methode bekeken door verschillende personen en vanuit verschillende invalshoeken. Zo kan ik ook een verband leggen met de inhoud van de instructies die gegeven worden tijdens een reken-wiskunde les en kan ik leerkrachten tips en handreikingen geven om hun rekeninstructie een betere inhoud te geven die eventueel beter aansluit bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

3.6. Triangulatie

Triangulatie bestaat uit drie elementen, namelijk: gebruiken, vergelijken en verbinden (Kallenberg et al., 2007). Om tegemoet te komen aan deze drie elementen pas ik diverse zaken toe binnen mijn onderzoek. Ik wil binnen de literatuurstudie zoveel mogelijk verschillende bronnen gebruiken die niet ouder zijn dan 3 jaar.

Ik probeer op verschillende manieren informatie te verzamelen. Ik doe dit door middel van een methodeonderzoek, literatuuronderzoek, observaties en vragenlijsten.

Tijdens het voorbereiden, uitvoeren en evalueren van deze acties schakel ik externe personen (collega's, kinderen, directrice, critical friends (medestudenten RT)) in, om de onderzoeksmiddelen kritisch te bekijken vooraf, tijdens de uitvoering en na afloop. Daarnaast probeer ik de externe personen die ik in mijn onderzoek betrek zo goed mogelijk over alle acties te informeren, op deze manier zorg ik voor voldoende transparantie binnen mijn onderzoek.

Hoofdstuk 4: Data en resultaten

4.1. Deelvraag 1: Wat zijn de verschillende visies op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

4.1.1. Conclusie

Er zijn verschillende visies op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat beide seksen een andere benadering behoeven binnen het onderwijs. Woltring (2011) sluit hier binnen zijn visie grotendeels op aan. Hij geeft echter wel aan dat meisjes vooral in hun behoeften worden voorzien en jongens grotendeels niet. Beide seksen hebben volgens hen recht op steun om zich volledig te ontwikkelen binnen het onderwijs. Delfos (2004) geeft ook aan dat als we kinderen zichzelf optimaal willen laten ontplooiën, het zaak is om recht te doen aan verschillen tussen jongens en meisjes. Het is noodzakelijk om gevoel te krijgen voor het verschil en te zoeken naar oplossingen waarmee beide seksen en beide rollen tot hun recht komen. Delfos (2004) geeft daarnaast ook nog aan dat het probleem niet zozeer in het verschil ligt, maar in de waardeoordelen die we eraan hechten en de ongelijkwaardigheid in behandeling die daarvan het gevolg is.

4.2. Deelvraag 2: Wat zijn de wetenschappelijke verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

4.2.1. Conclusie

Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat de verschillen tussen jongens en meisjes zich al kort na de bevruchting ontwikkelen. Hormonen spelen daarbij een belangrijke rol. Naast deze verschillende ontwikkelingen zijn er structurele-, verwerkings-, en chemische verschillen die aangeven hoe sterk de individuele persoonlijkheid een rol speelt. Gurian, Stevens en King (2011) beschrijven de volgende verschillen tussen jongens en meisjes:

Jongens	Meisjes
• Leren tijdens beweging beter • Hebben moeite met het verwerken van gevoelens • Reageren fysiek sterker • Zijn sterker in ruimtelijk denken • Zijn beter in mentale manipulatie en	• Hebben een sterker emotioneel geheugen • Kunnen beter multitasken • Kunnen goed praten over gevoelens • Zijn beter in het lezen van emotionele signalen bij anderen • Kunnen informatie beter omzetten van

abstract denken • Competitie zorgt voor beter presteren • Zijn moeilijker te kalmeren (door serotine) • Kunnen door tekeningen beter schrijven • Leren beter wanneer ze weten waarom ze iets moeten leren	werkgeheugen naar lange termijn geheugen • Zijn verbaal sterker • Kunnen beter stil zitten en werken • Gaan graag relaties aan en behouden deze
---	--

Woltring (2011) geeft aan dat er naast de verschillen in aanleg ook andere elementen invloed hebben op de ontwikkeling van jongens, met name: veranderingen op de arbeidsmarkt, onderwijs en sekserollen, cultuurverschillen, veranderingen in het medialandschap, gezondheid, opvoeding, kinderopvang, media/internet, veiligheid en remedies.

4.3. Deelvraag 3: Wat is de definitie van leerkrachtengedrag en een effectieve instructie?

4.3.1. Conclusie

Leerkrachtengedrag bestaat volgens Van Meersbergen (2005) uit klassenorganisatie, leeromgeving en omgangsstijl. Een effectieve leerkracht houdt volgens Bongaards en Sas (1995) rekening met het onderwijsleermateriaal, de groepeeringsvorm en het bevorderen van effectieve leertijd. Het persoonsgeboden handelen en vakbekwaam handelen hebben een sterke invloed op het leerkrachtengedrag.

Visser (2005) geeft aan dat een instructie is wanneer je iemand instrueert over een bepaalde activiteit. Binnen een effectieve instructie is het, volgens Bongaards en Sas (1995), van belang dat je rekening houdt met de verschillen tussen leerlingen. Daarnaast is het van belang om rekening te houden met dat kinderen 90% onthouden door het aan anderen uit te leggen¹⁶. Bij een effectieve instructie aan kinderen in de onderbouw zou je uit moeten gaan van:

- *Concreet materiaal*
- *Zo weinig mogelijk verbale instructies*
- *Verschillende korte activiteiten in plaats van één lange*
- *Kinderen actief betrekken bij de les*

¹⁶ http://www.leren.nl/cursus/leren_en_studeren/didactiek/werkvormen.html

4.4. Deelvraag 4: Welke elementen van instructie en leerkrachtengedrag worden er door mij ingezet op het gebied van rekenen-wiskunde en hoe wordt hiermee recht gedaan aan verschillen in leren tussen jongens en meisjes en welke invloed oefen ik hiermee uit op de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen in de klas?

4.4.1. Data-resultaten

Reken-wiskunde activiteit groep 1/2: “Dieren op de boerderij van boer Jos”

Tussendoelen waar ik binnen de lesactiviteit aan tegemoet kom:

- *De kinderen kennen de telrij tot ten minste 10.*
- *De kinderen kunnen in contextsituaties aantallen tot en met 10 tellen, ordenen, redelijk schatten en vergelijken op meer, minder en evenveel.*
- *Kinderen kunnen aantallen objecten tot tien ordenen, vergelijken, schatten en tellen. Ook zijn ze in staat bij een eenvoudige erbij- en eraf- situaties tot tenminste 10, in de vorm van bedekspelletjes en dergelijke, voor een passende strategie kiezen.*
- *De kinderen kunnen benoemde aantallen tot tien telbaar representeren met bijvoorbeeld vingers, streepjes en stippen, en deze vaardigheid in toepassingssituaties van ‘erbij en eraf’ benutten.¹⁷*

Naar aanleiding van mijn lesactiviteit rekenen-wiskunde in groep 1/2 heb ik twee observanten mijn lesactiviteit kritisch laten bekijken en hier een observatieformulier over laten invullen. Een samenvatting van deze observatieformulieren¹⁸ beschrijf ik hieronder.

Samenvatting observatiegegevens

- De leerkracht hanteert een kringopstelling tijdens haar instructie en werkt leerkracht gestuurd.
- Veel variatie in de lesactiviteit, gebruik van materialen, verbale ondersteuning en verhaalvorm.
- Gerichte meisjesactiviteiten waar de leerkracht bij aansluit: aansluiting emotioneel geheugen, gesprekken over gevoelens, verbale instructies, kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken.
- Gerichte jongens activiteiten waar de leerkracht bij aansluit: bewegingsactiviteiten tijdens de

¹⁷ tule.slo.nl

¹⁸ Zie bijlage 4 en 5

instructies, kinderen antwoorden laten tekenen, uitleg visueel ondersteunen, wedstrijdelement terug laten komen in instructies, gebruik maken van manipulatoren.

- Reactie meisjes op de leerkracht: betrokken, steken veelvuldig vingers op.
- Reactie jongens op de leerkracht: zeer betrokken, mogen veel bewegen.
- Kwaliteiten leerkracht m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes: variatie in opdrachten, concreet materiaal, verantwoorde keuzes maken, stellen van juiste vragen en sturen van het rekengesprek.
- Valkuilen leerkracht m.b.t. verschillen in leren tussen jongens en meisjes: bewustwording van de verschillen is belangrijk, lange activiteiten en aandacht voor spanningsboog van de kinderen.

4.4.2. Data-analyse

Ik hanteer binnen de lesactiviteit een kringopstelling waardoor alle kinderen betrokken zijn bij hetgeen dat in de kring gedaan wordt. Ik maak gebruik van interactievaardigheden en variatie binnen de les, dat zorgt voor prikkeling bij de leerlingen. Ik maak gebruik van een leerkracht-gestuurde instructie waarbij ik de kinderen begeleid in het proces en ze spelenderwijs met getallen en rekenbegrippen laat werken.

Door middel van een verhaal dat aansluit bij de leef- en belevingswereld van de kinderen, over de boerderij, prikkel ik volgens de observanten nog meer de betrokkenheid van de kinderen.

Ik maak gebruik van elementen die bij meisjes aansluiten, namelijk: emotioneel geheugen, gesprekken m.b.t. emoties, verbale instructies en laat kinderen hun antwoorden vertellen. Ook maak ik gebruik van elementen die bij jongens aansluiten, namelijk; bewegingsactiviteiten, tekenen van een antwoord, uitleg visueel ondersteunen, wedstrijdelement en het gebruik van manipulatoren.

De tweede observant heeft nog een aantal kritische noten die ik wil toelichten. Hij geeft namelijk aan dat ik lang in ga op bepaalde materialen en de jongens nu lang moesten wachten. Hierdoor kom ik niet tegemoet in hun behoeften. Gurian, Stevens en King (2011) geven namelijk aan dat het belangrijk is dat jongens in beweging moeten blijven. Daarnaast is het natuurlijk wel zo dat ik met visualiteit met behulp van materialen wel tegemoetkom aan de leerstijl van jongens.

4.4.3. Conclusie

Concluderend kan ik dus stellen dat ik elementen van instructie gebruik die evenredig aansluiten bij zowel de jongens als de meisjes in mijn klas. De belangrijkste elementen die Bongaards en Sas (1995) beschrijven pas ik toe binnen mijn (effectieve) instructie, namelijk; gebruik maken van concreet materiaal, weinig verbale instructies en de kinderen actief betrekken bij de les. Ik bevorder op deze manier de effectieve leertijd. Ik houd rekening met het *onderwijsleermateriaal* dat aansluit bij zowel

jongens en meisjes en daardoor voor betrokkenheid zorgt. De meisjes waren zeer betrokken door hun emoties te prikkelen. De jongens waren zeer betrokken volgens de observanten doordat ik gebruik maakte van wedstrijdement en bewegingsactiviteiten. Jongens houden van competitie en spanning, daardoor blijven ze geboeid.

Daarnaast maak ik gebruik van een kringopstelling (*groeperingsvorm*), waardoor de kinderen allemaal zicht hebben op de activiteiten die gedaan worden in de kring en op deze manier sneller worden uitgelokt om te reageren.

Door op deze manier de lesactiviteit in te vullen kom ik tegemoet aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en oefen ik een positieve invloed uit op de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen in mijn klas.

Een leerpunt zou kunnen zijn: gebruik maken van korte activiteiten in plaats van één lang. Dit geven Bongaards en Sas (1997) ook aan in de elementen van een effectieve instructie.

4.5. Deelvraag 5: Welke elementen van instructie en leerkrachtengedrag worden er in groep 1 t/m 8 ingezet op het gebied van rekenen-wiskunde en hoe wordt hiermee recht gedaan aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

4.5.1. Data-resultaten

4.5.1.1. Vragenlijsten leerkrachten

Demografische gegevens van mijn respondenten

Aantal vragenlijsten: 18 - Deelname: 100%

Ingevulde lijsten door een man: 4

Ingevulde lijsten door een vrouw: 14

Verdeling vragenlijsten over groepen:

Groep 1/2 - 5

Groep 3 - 2

Groep 4 - 2

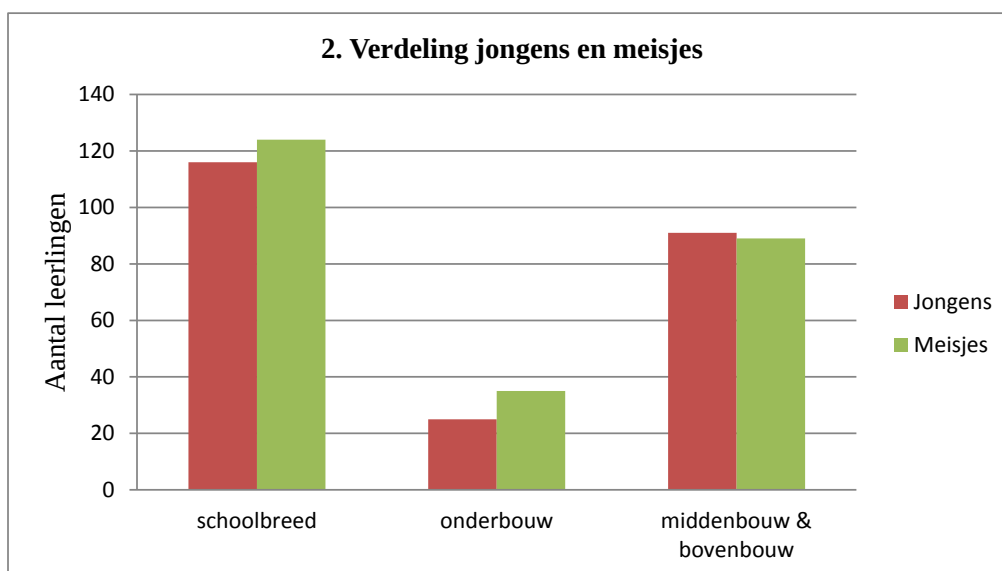
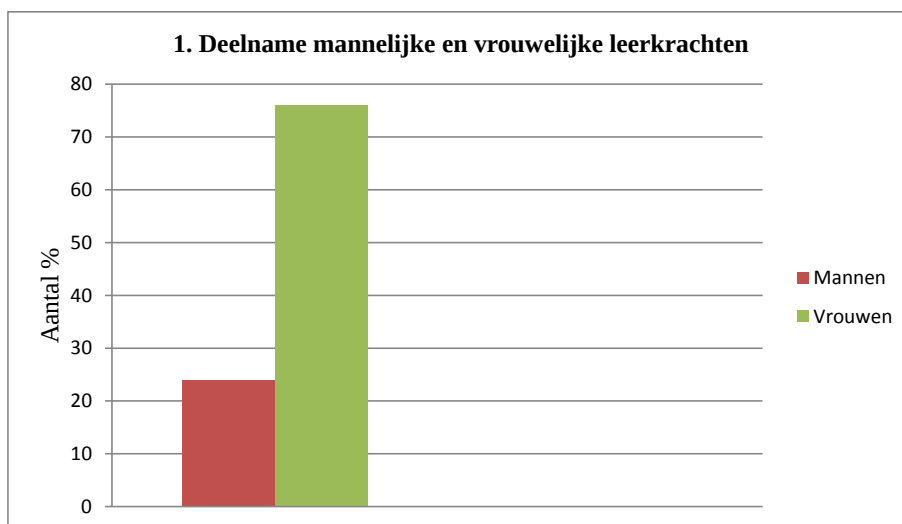
Groep 4/5 – 2

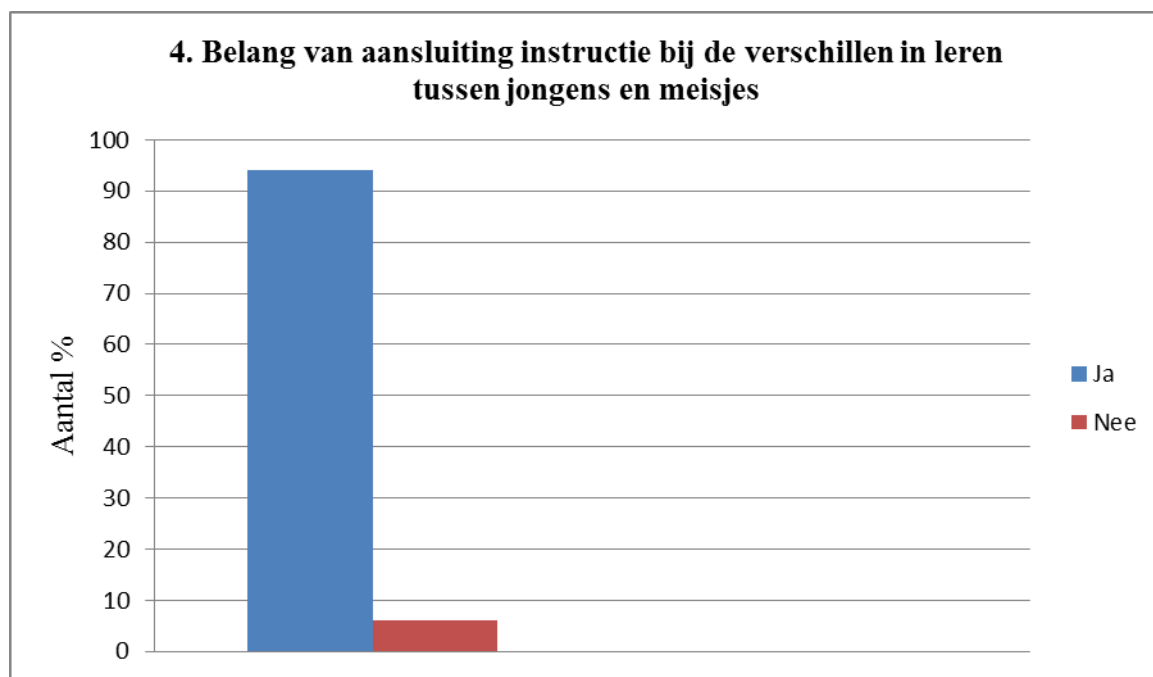
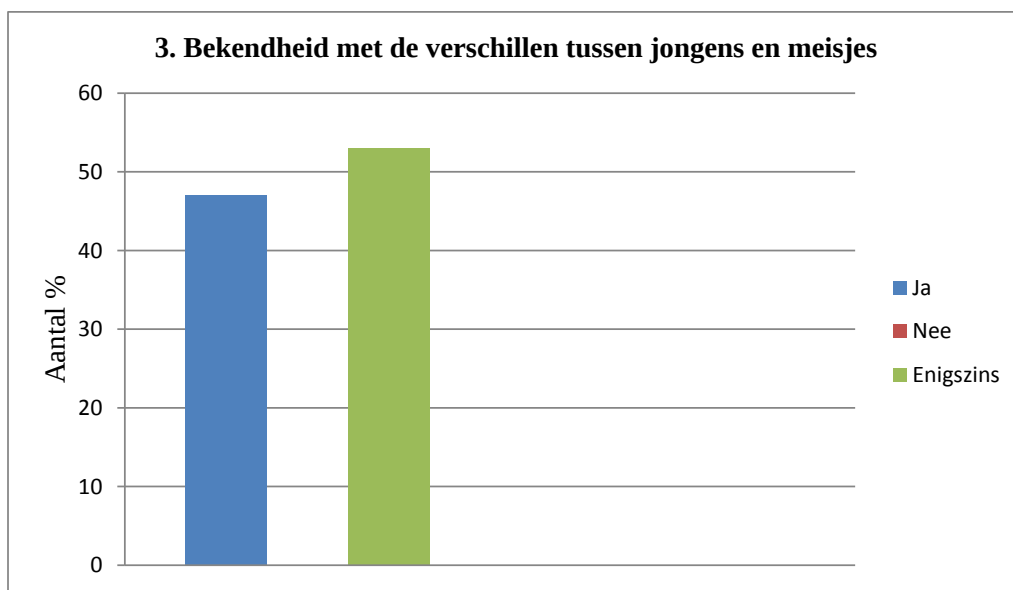
Groep 5 - 2

Groep 6 - 1

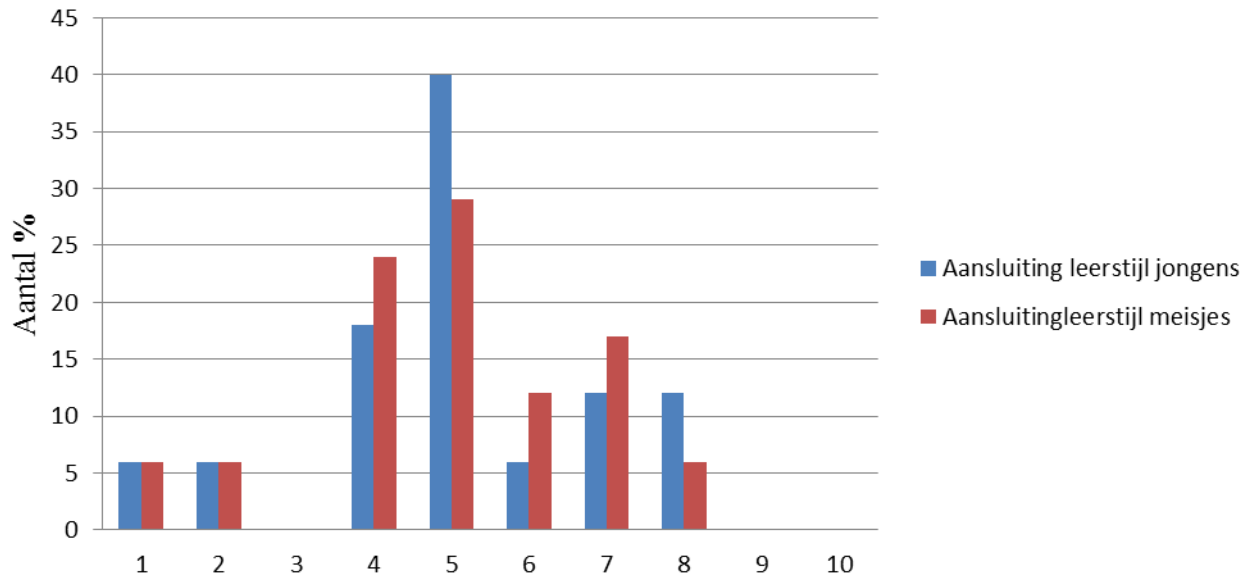
Groep 7 - 2

Groep 8 – 2

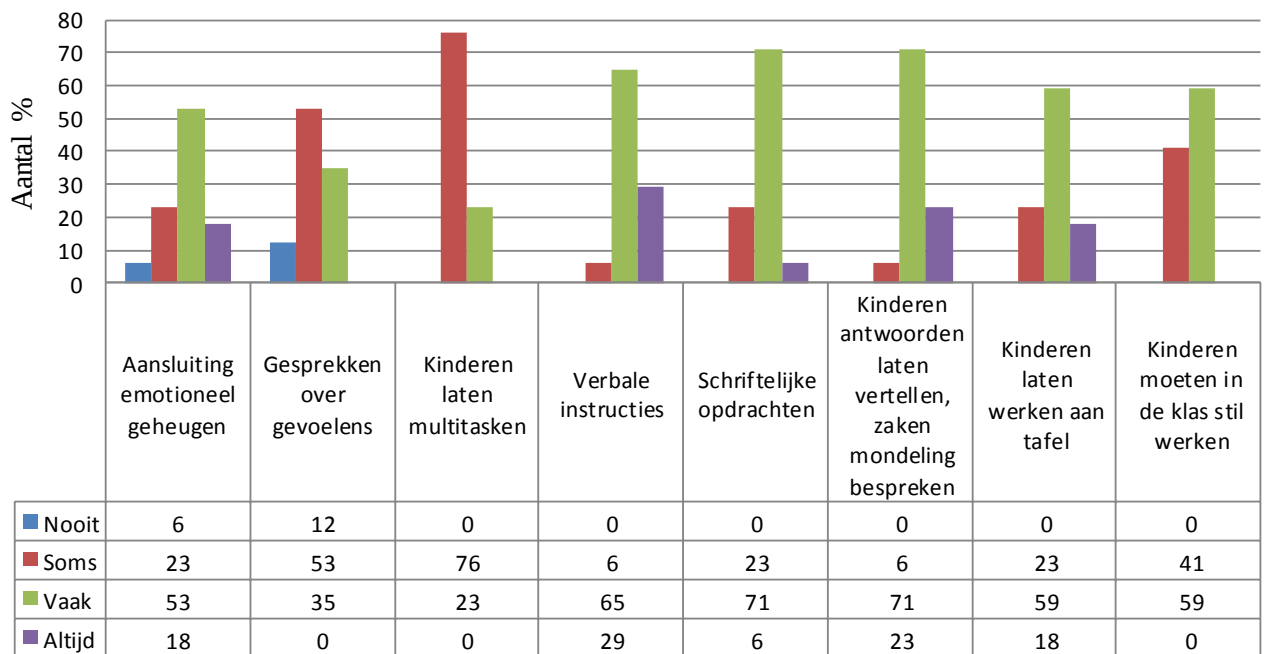




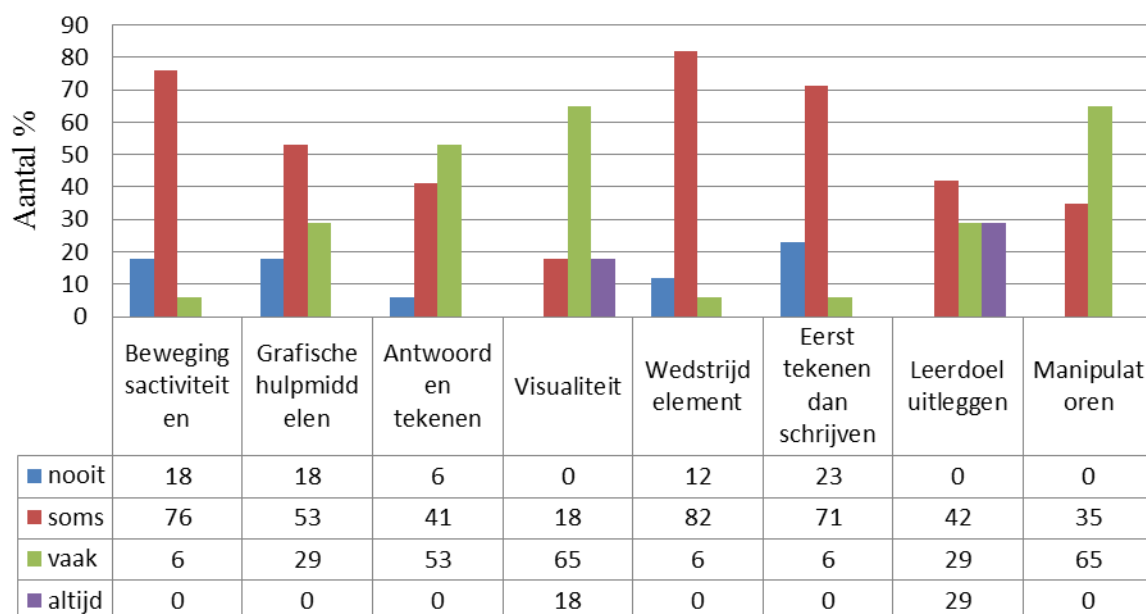
5. Mate waarop leerkrachten de instructies rekenen-wiskunde bij de leerstijlen van jongens en meisjes aansluiten



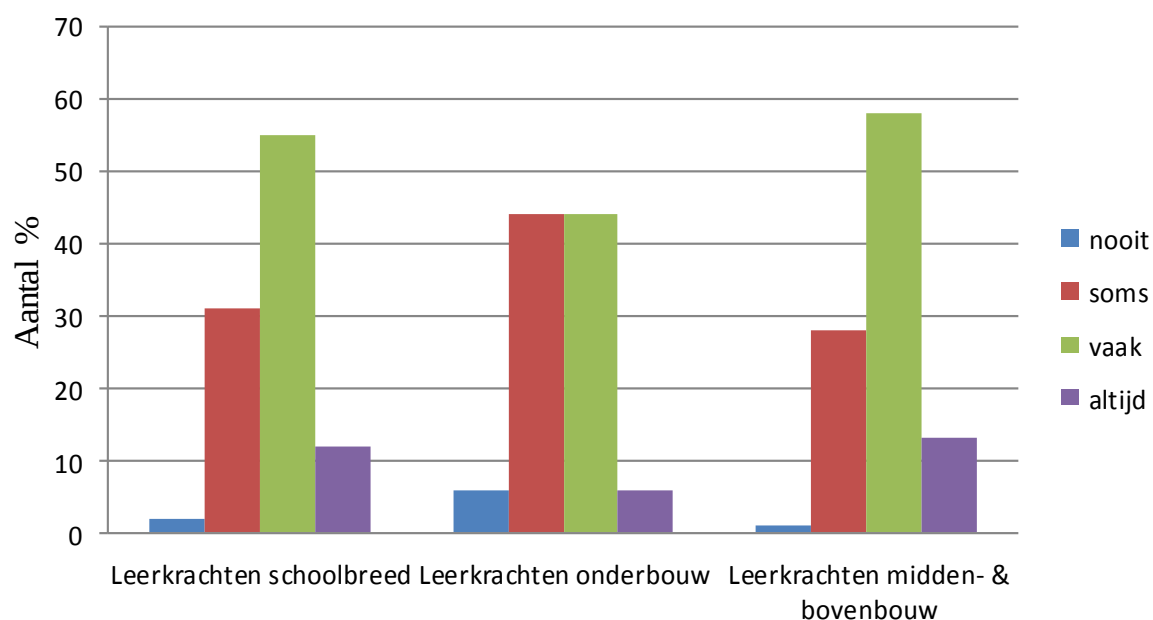
6. Welke manieren gebruiken leerkrachten bij de instructie, die aansluiting vinden bij de leerstijl van meisjes?



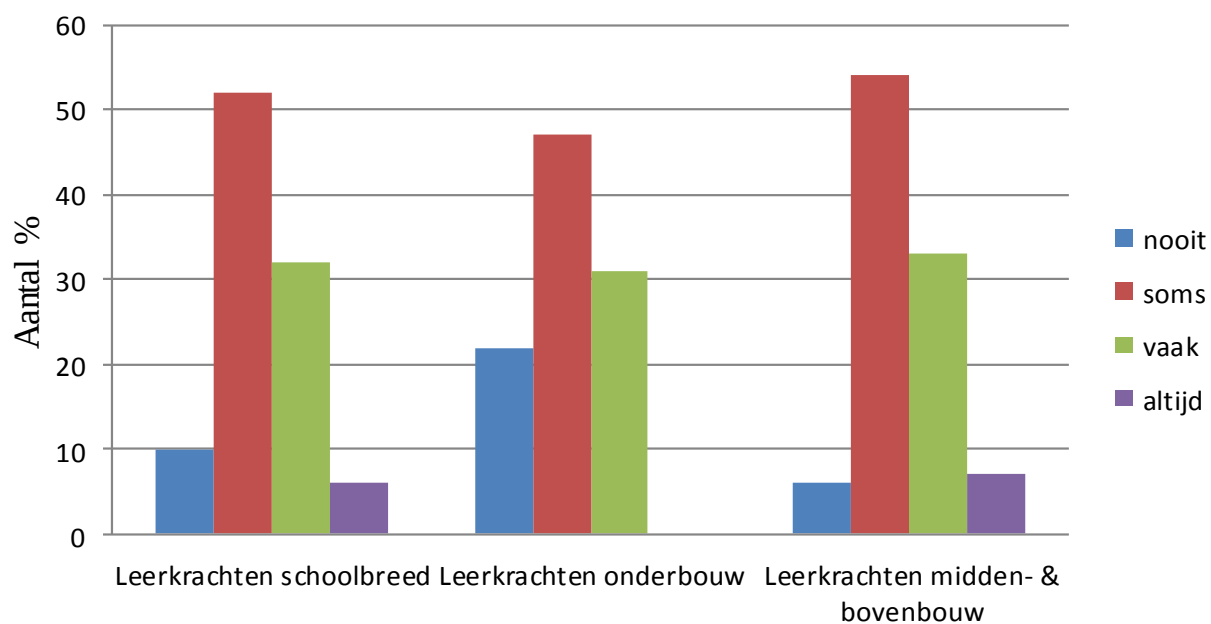
7. Welke manieren gebruiken leerkrachten bij de instructie, die aansluiting vinden bij de leerstijl van jongens?



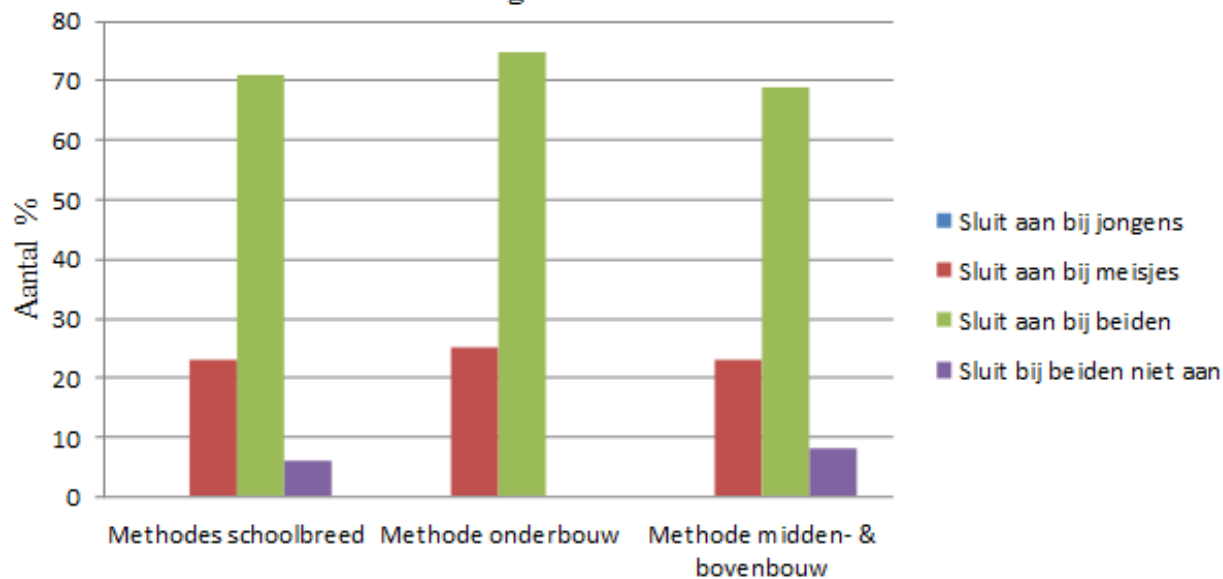
8. Aansluiting instructie rekenen-wiskunde bij meisjes in de klas



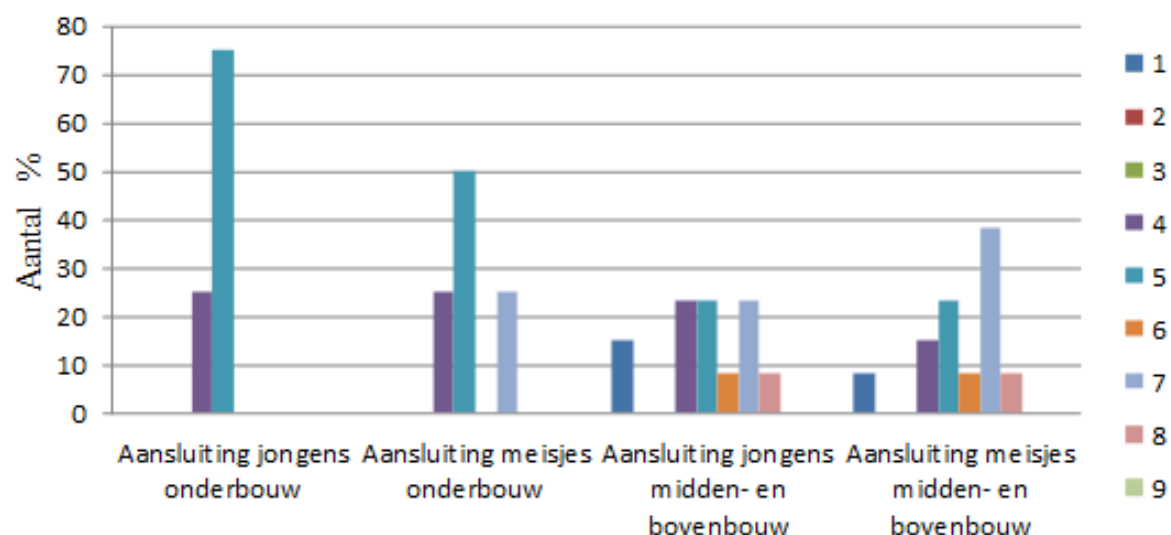
9. Aansluiting instructie rekenen-wiskunde bij jongens in de klas



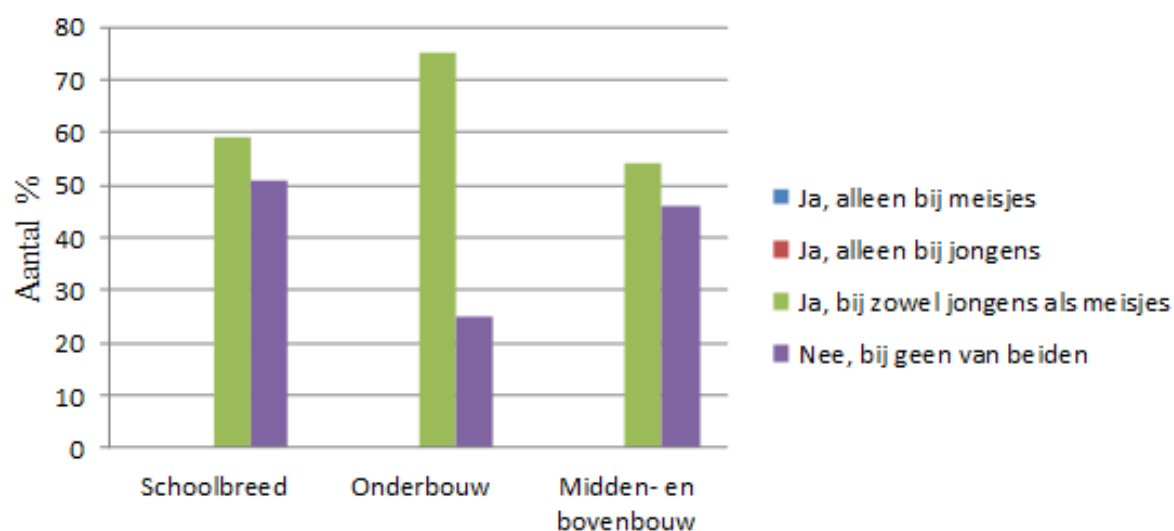
10. Aansluiting methode rekenen-wiskunde bij jongens en meisjes volgens leerkrachten



11. In welke mate sluit de instructie binnen de rekenmethode, volgens leerkrachten, aan bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes



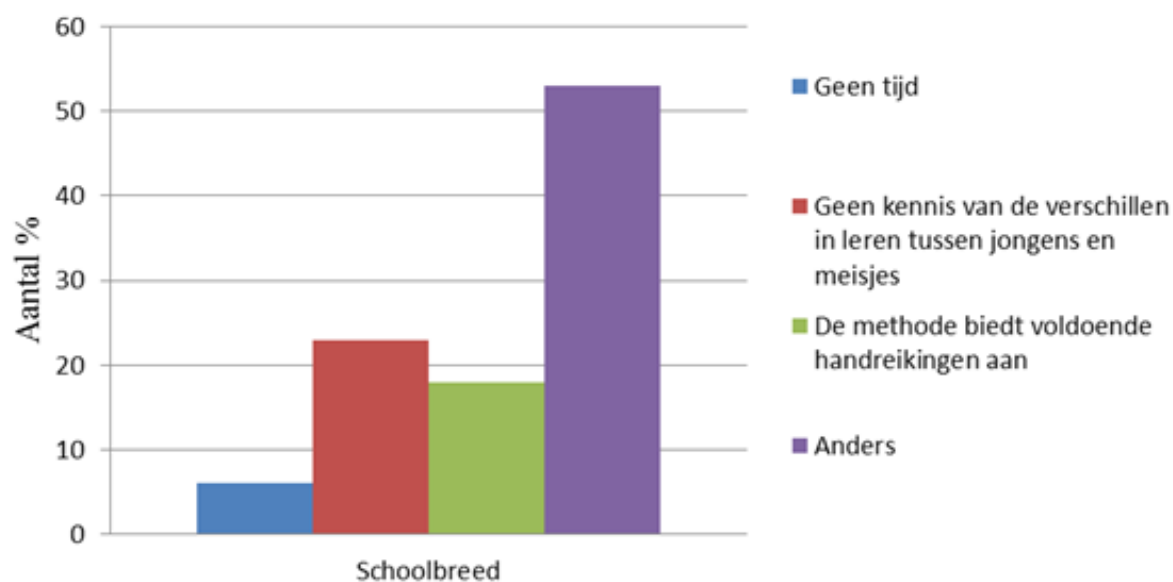
12. Aanpassen van leerkrachtengedrag binnen een rekenwiskunde instructie m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, buiten de methode om



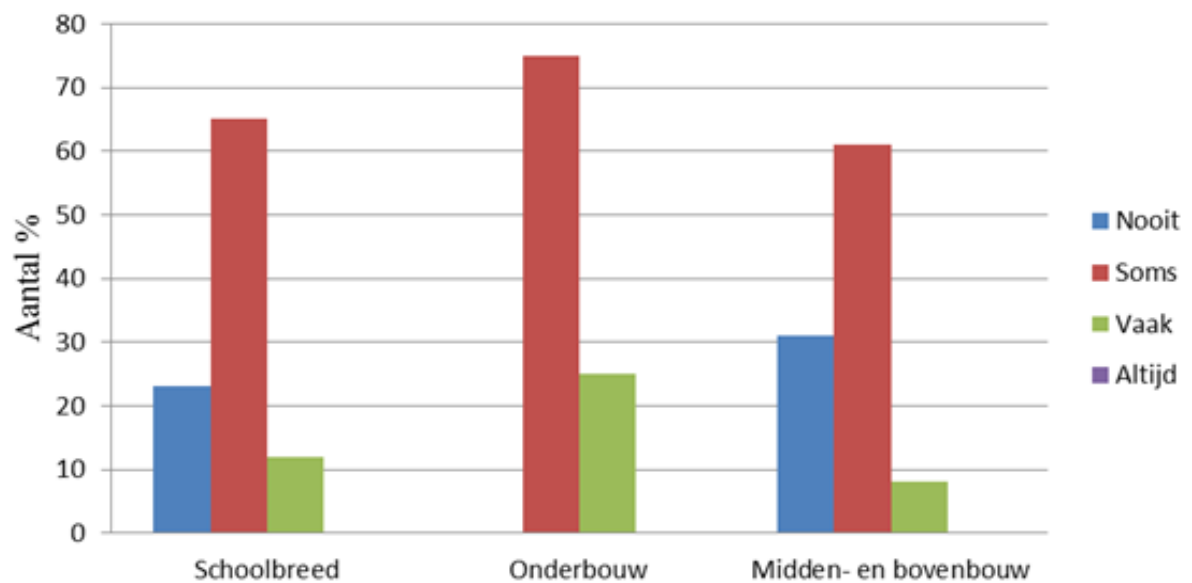
13. Bij welke sekse sluiten de activiteiten binnen de instructie van leerkrachten aan



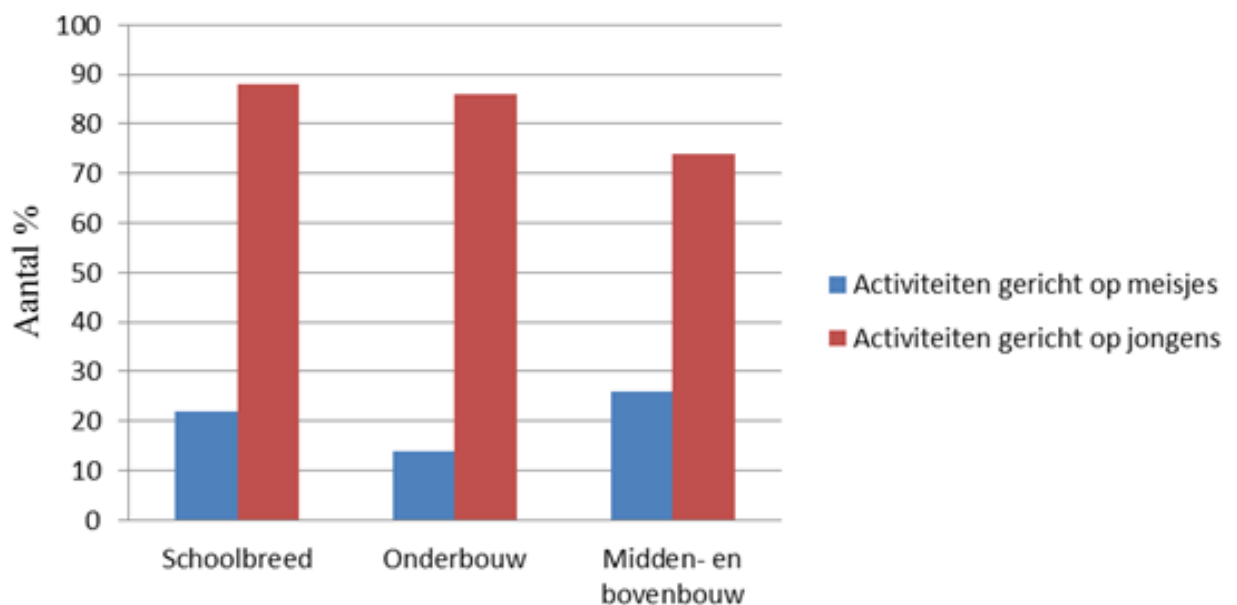
14. Redenen waarom leerkrachten hun rekeninstructie niet aanpassen m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes



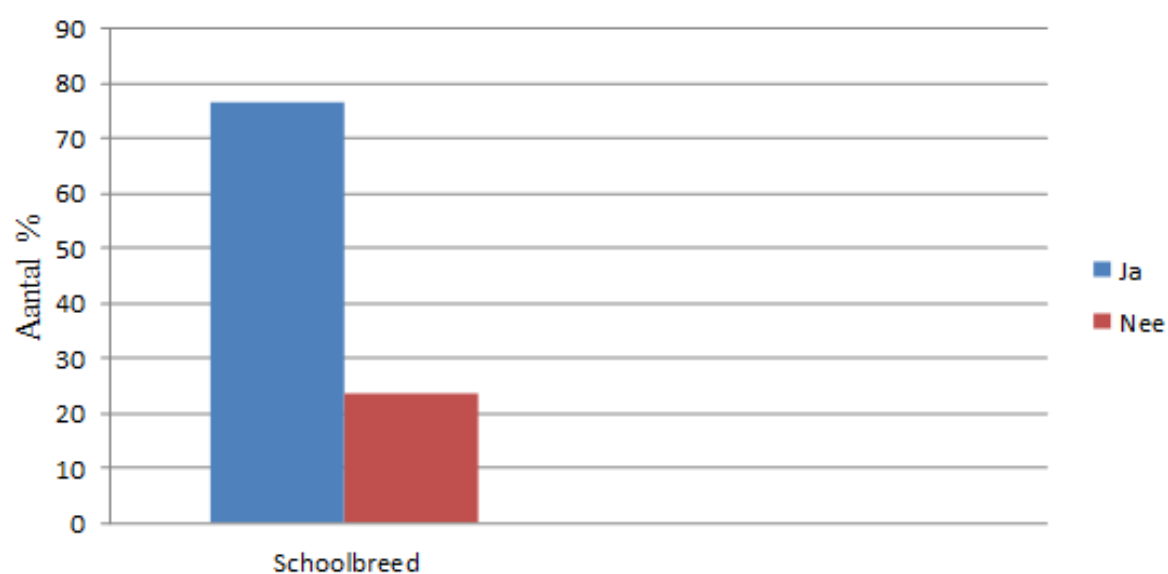
15. Passen leerkrachten hun rekenwiskunde aan m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?



16. De activiteiten die leerkrachten vaker zouden willen voegen aan hun eigen rekeninstructies.



17. Hebben leerkrachten behoefte aan meer informatie over het verschil in leren tussen jongens en meisjes?



4.5.1.2. Vragenlijsten leerlingen

Demografische gegevens van mijn respondenten

Aantal vragenlijsten: 52 - Deelname: 100%

Ingevulde lijsten door jongens: 26

Ingevulde lijsten door meisjes: 26

Verdeling vragenlijsten over groepen:

Groep 1/2 - 0

Groep 3* - 8

Groep 4* - 8

Groep 4/5* - 8

Groep 5* - 8

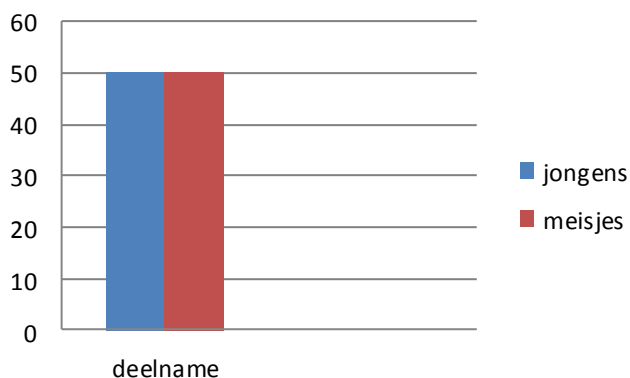
Groep 6 (één leerkracht) - 4

Groep 7* - 8

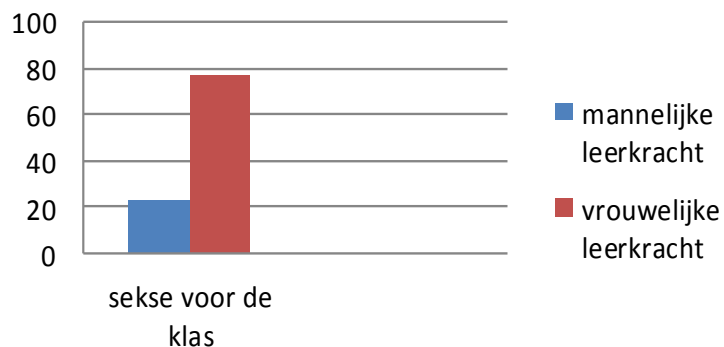
Groep 8* - 8

** Deze groepen hebben twee leerkrachten*

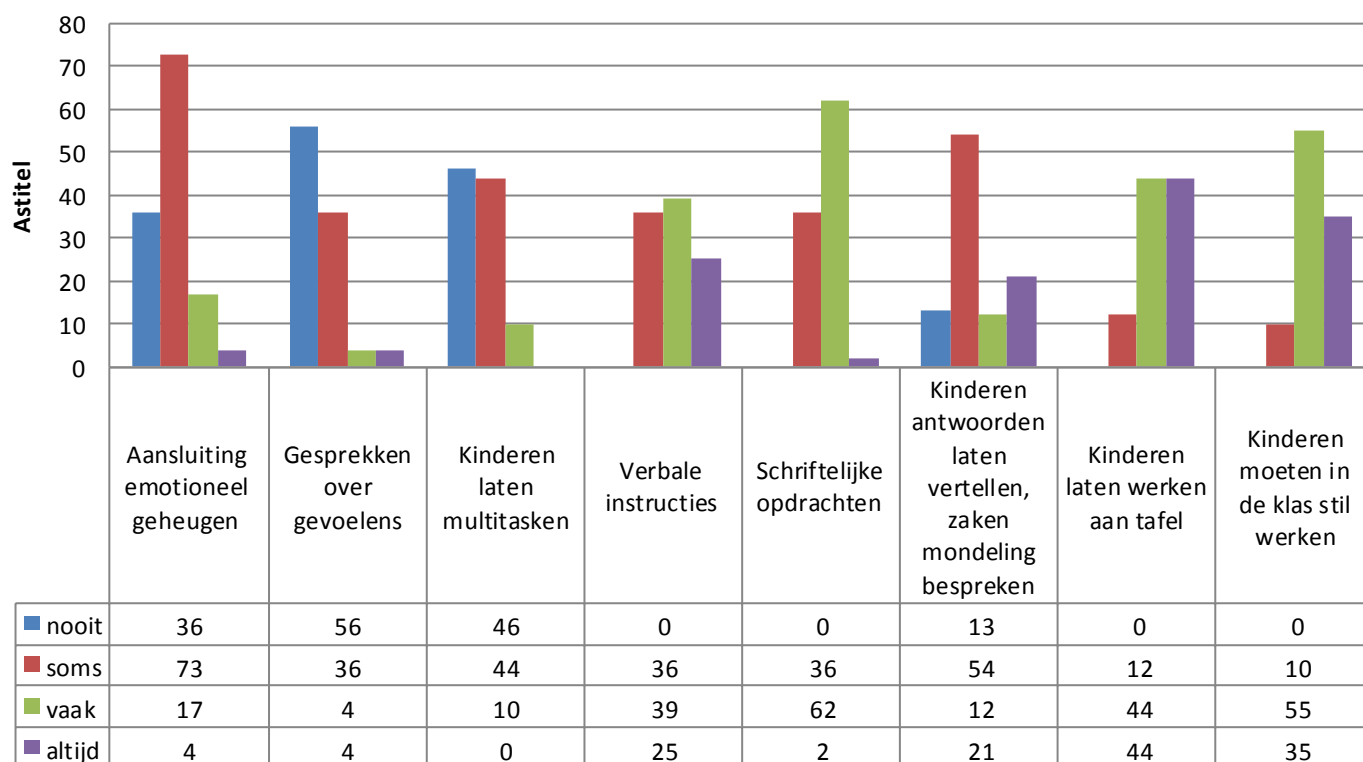
1. Deelname leerlingen



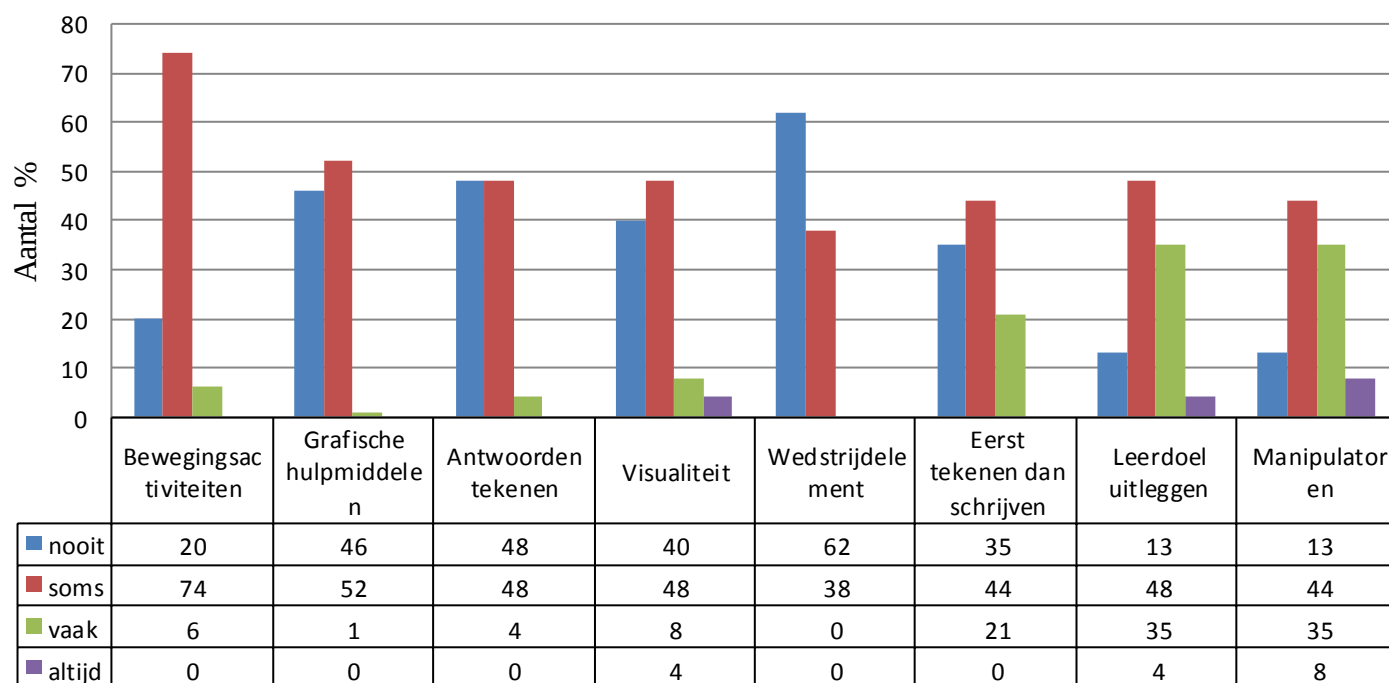
2. Mannen / vrouwen voor de klas



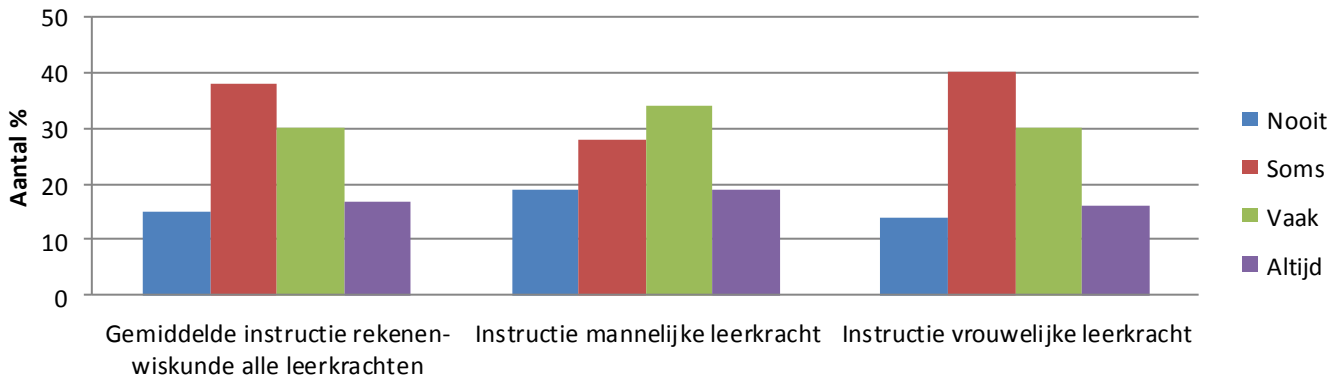
3. Wat doet de juffrouw/meester tijdens de instructie van de rekenles dat aansluit bij de meisjes?



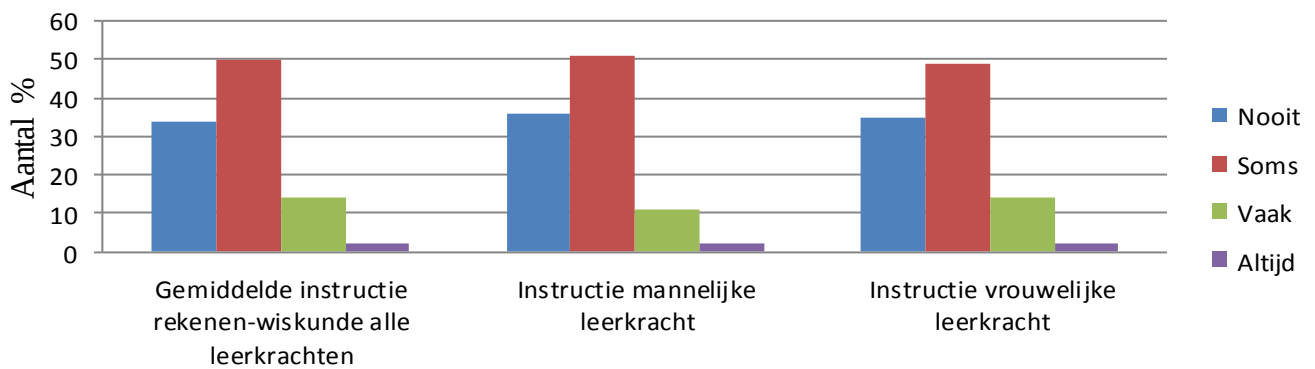
4. Wat doet de juffrouw/meester tijdens de instructie van de rekenles dat aansluit bij de jongens?



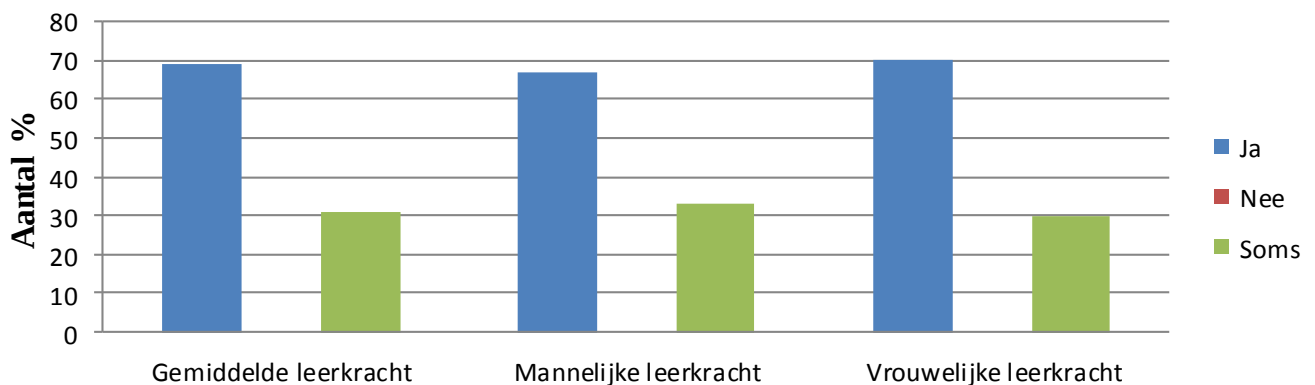
5. Aansluiting rekeninstructie bij meisjes in de klas

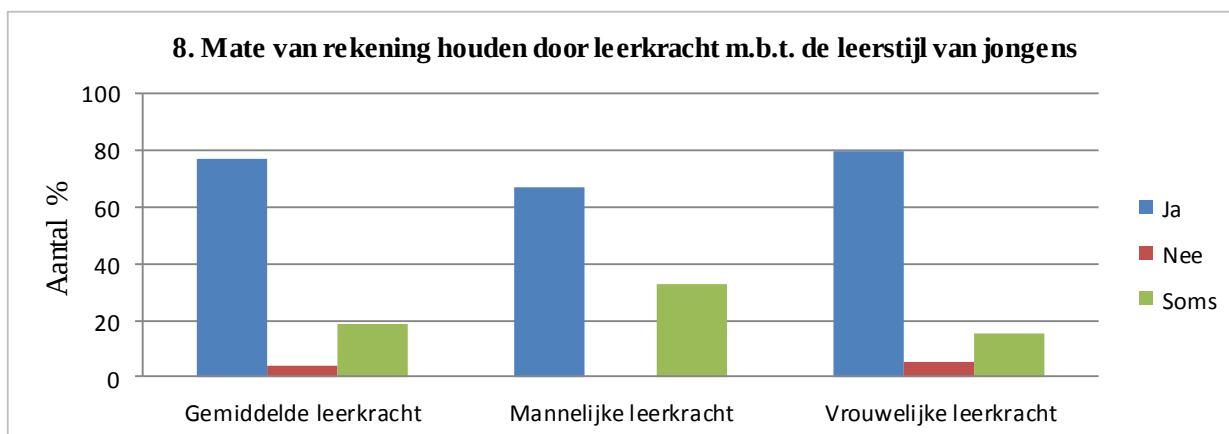


6. Aansluiting rekeninstructie bij jongens in de klas



7. Mate van rekening houden door leerkracht m.b.t. de leerstijl van meisjes





4.5.2. Data-analyse

Het is overduidelijk dat er binnen onze school een grote deelname is van vrouwelijke leerkrachten. Het aantal jongens en meisjes is over het algemeen gelijkmatig verdeeld over de klassen. Het merendeel van de leerkrachten is enigszins of wel bekend met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Ze zien ook duidelijk het belang in van de aansluiting van de instructies bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. De manieren waarop leerkrachten instructies geven zijn verschillend, er wordt zowel bij jongens als bij meisjes aangesloten volgens de leerkrachten. De instructies sluiten wel vaker aan bij de meisjes dan bij de jongens. Elementen die vaak tot altijd gebruikt worden en de meeste aansluiting vinden bij meisjes zijn: aansluiting emotioneel geheugen, verbale instructies, schriftelijke opdrachten, kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken kinderen werken aan tafel en kinderen moeten in de klas stil werken. Elementen die vaak tot altijd gebruikt worden en de meeste aansluiting vinden bij jongens zijn: antwoorden tekenen, visualiteit en het gebruik van manipulatoren. Bewegingsactiviteiten, wedstrijdement, grafische hulpmiddelen en eerst tekenen dan schrijven worden soms ingezet bij de instructies. Dit wordt zowel volgens leerkrachten als leerlingen aangegeven. De kinderen geven ook aan dat zowel mannelijke als vrouwelijke leerkrachten meer aansluiten (binnen hun instructies) bij de meisjes, dan bij de jongens. Kinderen geven echter aan dat er wel rekening gehouden wordt met de leerstijl van zowel jongens als meisjes.

De meningen over de aansluiting van de rekeninstructies bij jongens en meisjes in de klas zijn verdeeld. De instructies m.b.t. rekenen wiskunde sluiten meer aan bij de meisjes dan bij de jongens in de klas. Leerkrachten geven aan dat de methode “Pluspunt” en “Ik & Ko bij beiden sekse aansluiting vind. De mate waarop leerkrachten hun instructies aanpassen op de verschillen is ongeveer gelijk.

Het merendeel van de leerkrachten geeft aan dat de activiteiten van de instructie aansluiten bij zowel jongens als meisjes, een klein deel geeft aan dat het alleen bij meisjes aansluiting heeft en niemand geeft aan dat het alleen bij de jongens aansluiting heeft.

Een groot deel geeft aan dat er andere redenen zijn dan; geen tijd, geen kennis van de verschillen in leren tussen jongens en meisjes of de methode biedt voldoende handreikingen aan, waarom leerkrachten hun rekeninstructie niet aanpassen m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Leerkrachten geven namelijk aan dat ze eerst kijken naar het niveau en dan eventueel naar de verschillen. In de midden- en bovenbouw worden de instructies vaker aangepast dan in de onderbouw wanneer er gekeken wordt naar de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. De activiteiten die leerkrachten vaker zouden willen toevoegen aan hun eigen rekeninstructies zijn activiteiten die gericht zijn op jongens. Leerkrachten hebben duidelijk behoefte aan meer informatie over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

4.5.3. Conclusie

Leerkrachten geven aan dat ze redelijk bekend zijn met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, maar toch graag nog meer informatie zouden willen hebben. Ze geven aan dat de methode voldoende handreiking biedt om aan te sluiten bij beide seksen. Wanneer er gekeken wordt naar de elementen die er daadwerkelijk gebruikt worden, is er duidelijk te zien dat deze meer aansluiting vinden bij de meisjes. Leerkrachten zouden ook meer elementen toe willen voegen aan hun instructies die aansluiting vinden bij jongens. Er wordt momenteel veel gedifferentieerd op niveauverschillen en niet zozeer op verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Leerkrachten zouden hun instructies in de klas meer aan moeten passen op de leerstijl van de jongens.

4.6. Deelvraag 6: Op welke manieren sluit de rekenmethode van groep 1/2 en groep 3 t/m 8 aan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en in hoeverre wordt het leerkrachtengedrag hierdoor beïnvloedt?

4.6.1. Data-resultaten

Ik en Ko (groep 1/2)	✓ geïntegreerde methode voor meertalige groep 1/2 ✓ stadia van concreet naar abstract ✓ zeer gevarieerd en groot aanbod van werkvormen binnen de instructie ✓ sluit aan bij de verschillen in leerstijlen van jongens en meisjes ✓ geen differentiatie, oplossen op eigen rekenniveau ✓ overzichtelijke handleiding
Pluspunt (groep 3 t/m 8)	✓ realistische reken-wiskundemethode ✓ interactief rekenen ✓ aansluiting minimumdoelen SLO ✓ weinig variatie in werkvormen binnen de instructie ✓ sluit grotendeels alleen aan bij de leerstijl van meisjes ✓ inhoudelijk differentiatie, differentiatie naar tempo en methodische differentiatie. ✓ overzichtelijke handleiding

4.6.2. Data-analyse

Met behulp van methodeonderzoek heb ik inzicht gekregen op de invloed van de methode op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes m.b.t. rekenen-wiskunde in de onder-, midden- en bovenbouw. De onderbouw werkt met de methode “Ik en Ko” en groep 3 t/m 8 werkt met de methode Pluspunt”. De uitgangspunten van de methode Ik en Ko hebben een duidelijke relatie met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Zij willen namelijk een beroep doen op de actieve betrokkenheid van de kinderen, hanteren een speelse opzet, stimuleren en prikkelen kinderen tot ontdekkend leren, lokken interactie uit en bieden een rijk aanbod aan om alle kinderen uit te dagen. Er wordt binnen de instructie gebruik gemaakt van gevarieerde activiteiten; realistische rekenen met echte materialen, werken met een rijke leeromgeving (experimenteren, ontdekken, werken met materialen, etc.), werken met een

themahoek en mediator (Ko). Er wordt binnen de methode Ik en Ko gedifferentieerd door kinderen op hun eigen niveau op te laten lossen. In de methode worden geen handreikingen gegeven om doelgericht aan te sluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Dit is mijn ogen ook niet nodig, aangezien de methode door de diverse activiteiten en werkvormen voldoende aansluit bij de verschillen tussen jongens en meisjes.

De methode “Pluspunt” bouwt differentiatie in op niveau, tempo en methodiek. De methode Pluspunt sluit echter grotendeels aan bij de meisjes en de jongens worden amper in hun behoeften voorzien. In de methode wordt namelijk veel gewerkt met verbale instructies, gewerkt met werkboeken / tekstboeken en er wordt aan tafel gewerkt, wat kenmerkend is voor de leerstijl van meisjes.

4.6.3. Conclusie

De methode “Pluspunt” sluit overduidelijk het meest aan bij de leerstijl van de meisjes. Er wordt namelijk gebruik gemaakt van veel verbale instructies, er wordt gewerkt met werk/tekstboeken en er wordt aan tafel gewerkt. Deze elementen geven leerkrachten ook aan het meest te gebruiken in hun instructies. De methode “Ik & Ko” sluit aan bij de verschillen in leren van zowel jongens als meisjes. Er wordt gebruik gemaakt van diverse elementen namelijk: speelse opzet, ontdekkend leren, rijke leeromgeving, realistisch rekenen, experimenteren, ontdekken, werken met materialen, mediator en een themahoek. Door deze elementen wordt het leerkrachtengedrag van de leerkrachten in de onderbouw beïnvloedt, ze sluiten aan bij de verschillen in leren van zowel jongens als meisjes. Toch geven leerkrachten in de onderbouw aan nog meer elementen in hun instructie te willen betrekken die aansluiting vinden bij de jongens.

4.7. Deelvraag 7: Welke handreikingen zijn er om mijn leerkrachtengedrag en instructie doelbewust aan te laten sluiten op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes die ook toepasbaar zijn voor leerkrachten in groep 3 t/m 8?

4.7.1. Data-resultaten

Naar aanleiding van een literatuurstudie heb ik de volgende lijst met instructiestrategieën samen kunnen stellen. Met behulp van deze instructiestrategieën kan je je leerkrachtengedrag aanpassen om beter tegemoet te komen in de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in het algemeen (zwart) en tijdens een reken-wiskunde les (groen).

Aanpassing leerkrachten gedrag t.o.v. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes	
Jongens	Meisjes
○ Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies ○ Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart) ○ Antwoorden laten tekenen ○ Uitleg visueel ondersteunen ○ Wedstrijdelement terug laten komen in instructies ○ Eerst laten tekenen en daarna het antwoord laten opschrijven ○ Uitleg geven waarom ze iets moeten leren ○ Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)¹⁹ ○ Meer technische en wereld-ontdekkende activiteiten aanbieden ○ Ruzies uit laten vechten ○ Geen problemen maken waar ze niet zijn ○ Gebruik maken van de positieve kenmerken van jongens ○ Meer mannen voor de klas²⁰	○ Aansluiting emotioneel geheugen ○ Gesprekken over gevoelens ○ Laten multitasken ○ Verbale instructies ○ Schriftelijke opdrachten ○ Antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken ○ Aan tafel laten werken en stil werken²³ ○ Steunen in het zoeken naar veiligheid, leren om op te komen voor jezelf en assertief te zijn²⁴.

¹⁹ Gurian, Stevens en King (2011)

²⁰ Delfos (2004)

²³ Gurian, Stevens en King (2011)

○ Meer aandacht voor de grote motoriek ○ Meer ruimte creëren voor aanvaardbare risico's ○ Niet te hoge verwachtingen stellen ○ Meer laten experimenteren²¹ ○ Aanschouwelijk onderwijs bieden, minder verbale uitleg ○ Oog voor complexe taal. Hiermee sturen we de interactiewensen en brengen we gevoelens en intenties over²².	
---	--

4.7.2. Data-analyse

Aan de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes liggen, zoals eerder beschreven, diverse oorzaken ten grondslag. Het leerkrachtengedrag van de leerkracht heeft een sterke invloed op de ontwikkeling van zowel de jongens als de meisjes in de klas. De meningen over de manieren waarop dit leerkrachtengedrag aangepast zou moeten worden zijn verdeeld.

Ik heb mijn literatuuronderzoek gericht op de manieren waarop je je leerkrachtengedrag kan aanpassen om aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes tegemoet te komen. Ik heb de visies van verschillende schrijvers naast elkaar gelegd, o.a. die van Woltring (2011), Delfos (2004) en Gurian, Stevens en King (2011). Door de handreikingen van deze schrijvers naast elkaar te leggen heb ik een complete lijst gemaakt, die aansluit bij de wetenschappelijke verschillen en dus mogelijk een effect kan hebben op de ontwikkeling van jongens en meisjes. Woltring (2011) geeft aan dat men in het Nederlandse onderwijs onvoldoende feeling heeft met de verschillen tussen jongens en meisjes: hun ontwikkeling, de wijze waarop zij leren, de manier waarop zij op hun omgeving reageren en wat zij nodig hebben. Daarnaast hebben we te veel oog voor meisjes en amper voor jongens in de klas. Delfos (2004) geeft zelfs aan dat vrouwen in het onderwijs naast de vele voordelen ook een handicap vormen. Ten eerste het perspectief van waaruit het kind bekeken wordt, beide seksen zouden elkaar beter aan kunnen vullen. Ten tweede is het rolpatroon dat aangeboden wordt overwegend vrouwelijk, opvoeding of aanleg, de vrouwen in het onderwijs gedragen zich als vrouwen en bieden dus vooral aan hoe een vrouw zich moet gedragen. Ten derde worden de meer technische en wereld-ontdekkende activiteiten minder aangeboden. Ten vierde bestaat het risico dat de typisch jongensachtige manier van

²⁴ Delfos, (2004)

²¹ Woltring (2011)

²² Jolles (2005)

problemen uiten op meer weerstand bij de vrouwelijke leerkrachten stuit en dus probleem verhogend en stress verhogend kan werken. Meisjes zijn volgens Delfos (2004) minder gevoelig voor de vorm waarin onderwijs wordt aangeboden. Toch zullen zij zich meer gestimuleerd voelen als het geheel in een sociale context kan worden gebracht.

Jolles (2005) geeft letterlijk aan dat er beter onderwijs kan komen door als leerkracht meer kennis te hebben over leren en de hersenen. Hij vindt dat leerkrachten meer kennis moeten hebben over de individuele verschillen en emotie en motivatie moeten gebruiken om kinderen beter te laten leren.

Gurian, Stevens en King (2011) hebben een boek geschreven dat haarfijn aansluit bij de wetenschappelijke verschillen in leren tussen jongens en meisjes en beschrijft per leergebied welke handreikingen voor leerkrachten effectief zouden kunnen zijn. Deze instructiestrategieën, zoals zij beschrijven, kan je als leerkracht gebruiken om je leerkrachtengedrag aan te passen waardoor je meer tegemoet komt in de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

4.7.3. Conclusie

Concluderend zou je kunnen stellen dat leerkrachten ten eerste meer feeling zouden moeten hebben voor de verschillen tussen jongens en meisjes, waardoor ze beter in kunnen schatten wat de leerlingen nodig hebben en hoe ze op hun omgeving kunnen reageren. Hierbij speelt kennis over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en kennis over de werking van de hersenen een essentiële rol.

Ten tweede zouden leerkrachten meer technische en wereld-ontdekkende activiteiten aan moeten bieden om jongens te blijven uitdagen, minder overwegend rol-gebonden gedrag laten zien en jongens meer ruimte geven om wanneer ze problemen op moeten lossen.

Deze kenmerken zijn zowel voor leerkrachten in de onderbouw, middenbouw en bovenbouw van groot belang. De lijst die ik bij de dataresultaten beschrijf is een duidelijk overzicht van manieren waarop je je leerkrachtengedrag en instructie aan zou kunnen passen om op een efficiënte en doelgerichte manier aan te sluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in het algemeen maar ook tijdens een reken-wiskunde les.

Hoofdstuk 5: Conclusie hoofdvraag

“Hoe kan ik mijn leerkrachtengedrag als vrouwelijk rolpatroon bewust sturen, zodat ik tegemoet kom aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in groep 1/2, zonder hen daarbij te remmen in hun didactische ontwikkeling op het gebied van rekenen-wiskunde?”

De visies die er bestaan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes zijn verschillend, toch komen een aantal argumenten overeen. Gurian, Stevens en King (2011) geven aan dat beide seksen een andere benadering behoeven binnen het onderwijs. Woltring (2011) is het hiermee eens. Hij geeft echter wel aan dat meisjes vooral in hun behoeften worden voorzien en jongens daarentegen niet. Beide seksen hebben volgens hem recht op steun om zich volledig te ontwikkelen binnen het onderwijs. Delfos (2004) geeft ook aan dat als we kinderen zichzelf optimaal willen laten ontplooiën, het van belang is om recht te doen aan verschillen tussen jongens en meisjes. Het is noodzakelijk om gevoel te krijgen voor het verschil en te zoeken naar oplossingen waarmee beide seksen en beide rollen tot hun recht komen. Delfos (2004) geeft daarnaast aan dat het probleem niet zozeer in het verschil ligt, maar in de waardeoordelen die we eraan hechten, en de ongelijkwaardigheid in behandeling die daarvan het gevolg is.

Het gedrag dat leerkrachten hanteren is van grote invloed op de manier waarop zij tegemoet komen aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Leerkrachtengedrag bestaat volgens Meersbergen (2005) uit klassenorganisatie, leeromgeving en omgangsstijl. Een effectieve leerkracht houdt volgens Bongaards en Sas (1995) rekening met het onderwijsmateriaal, de groeperingsvorm en het bevorderen van effectieve leertijd. Het persoonsgebonden handelen en vakbekwaam handelen hebben een sterke invloed op het leerkrachtengedrag. Naast het leerkrachtengedrag is ook een effectieve instructie van groot belang en ook hierbinnen houdt de leerkracht rekening met de verschillen tussen leerlingen. In de onderbouw zou een effectieve instructie voornamelijk bestaan volgens Bongaards en Sas (1995) uit: concreet materiaal, zo weinig mogelijk verbale instructies, verschillende korte instructies in plaats van één lange en de kinderen actief betrekken bij de les.

Uit het onderzoek dat ik uitgevoerd heb op een middelgrote katholieke basisschool in Noord-Limburg, blijkt dat leerkrachten redelijk bekend zijn met de verschillen tussen jongens en meisjes, maar toch graag nog meer informatie zouden willen hebben. Het liefst een handreiking met daarop verschillende activiteiten die aansluiten bij jongens en meisjes. De leerkrachten geven middels een enquête aan dat de methode “Pluspunt” voldoende handreiking biedt om aan te sluiten bij beide seksen. Wanneer er

gekeken wordt naar de elementen die daadwerkelijk gebruikt worden is te zien dat deze meer aansluiting vinden bij de meisjes in de klas. Leerkrachten geven aan meer elementen toe te willen voegen aan hun instructies die aansluiting vinden bij jongens in de klas. Het differentiëren op niveau heeft volgens de leerkrachten een hogere prioriteit dan het differentiëren op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Uit de analyse van de enquêtes blijkt dat leerkrachten hun instructies in de klas op het gebied van rekenen-wiskunde meer zouden moeten aanpassen op de leerstijl van de jongens.

Uit mijn methode-onderzoeken blijkt dat de methode “Pluspunt”, die gehanteerd wordt in groep 3 t/m 8, overduidelijk aansluit bij de leerstijl van de meisjes in de klas. Er wordt namelijk gebruikt gemaakt van veel verbale instructies, er wordt gewerkt met werk- en tekstboeken en er wordt voornamelijk aan tafel gewerkt. Deze elementen geven leerkrachten ook aan te gebruiken binnen hun reken-wiskunde-instructies.

De methode “Ik & Ko”, die in groep 1/2 wordt gehanteerd, sluit aan bij de verschillen in leren tussen jongens als meisjes. Er wordt gebruik gemaakt van diverse elementen die hierop uitwijzen, namelijk: de methode hanteert een speelse opzet, maakt gebruik van ontdekkend leren, stimuleert een rijke leeromgeving, realistisch rekenen, experimenteren, ontdekken, werken met materialen, mediators en een themahoek. Door deze elementen wordt het leerkrachtengedrag in de onderbouw beïnvloedt, ze sluiten aan bij de verschillen in leren van zowel jongens als meisjes. Toch geven leerkrachten in de onderbouw aan nog meer elementen in hun instructies te willen betrekken die aansluiting vinden bij jongens.

Om te onderzoeken of dit daadwerkelijk nodig is heb ik mijn eigen leerkrachtengedrag geobserveerd en laten bestuderen door twee objectieve leerkrachten. Concluderend kan ik hieruit stellen dat mijn instructie-elementen evenredig aansluiten bij zowel de jongens als de meisjes in de klas. De belangrijkste elementen die Bongaards en Sas (1995) beschrijven pas ik toe binnen mijn effectieve instructie, namelijk; gebruik maken van concreet materiaal, weinig verbale instructies, verschillende korte activiteiten en de kinderen actief betrekken bij de les. Ik bevorder op deze manier de effectieve leertijd. Ik houd rekening met het *onderwijsleermateriaal* dat aansluit bij zowel jongens als meisjes en daardoor is de betrokkenheid tijdens de activiteit groot. Daarnaast maak ik gebruik van een kringopstelling (*groeperingsvorm*), waardoor de kinderen allemaal zicht hebben op de activiteiten die gedaan worden in de kring en op deze manier sneller worden uitgelokt om te reageren.

Door op deze manier de lesactiviteit in te vullen kom ik tegemoet aan de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en oefen ik een positieve invloed uit op de cognitieve ontwikkeling van de leerlingen in mijn klas.

Concluderend zou je kunnen stellen dat leerkrachten ten eerste meer feeling zouden moeten hebben voor de verschillen tussen jongens en meisjes en op deze manier beter in kunnen schatten wat de leerlingen nodig hebben en hoe ze op hun omgeving kunnen reageren. Hierbij speelt kennis over de verschillen in leren tussen jongens en meisjes en kennis over de werking van de hersenen een essentiële rol. Ten tweede zouden leerkrachten meer technische en wereld-ontdekkende activiteiten aan moeten bieden om jongens uit te dagen en hen meer ruimte moeten geven om problemen op te kunnen lossen. Deze kenmerken zijn zowel voor leerkrachten in de onderbouw, middenbouw als bovenbouw van groot belang.

Daarnaast zouden leerkrachten het gedrag en de instructie aan moeten passen aan meisjes door: meer aansluiting bij het emotioneel geheugen, meisjes meer laten multitasken, verbale instructies gebruiken, gebruik maken van schriftelijke opdrachten, antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken, meisjes stil aan hun tafel laten werken, hen te steunen in het zoeken naar veiligheid, te leren om op te komen voor jezelf, assertief te leren zijn en gesprekken over gevoelens stimuleren.

En aan jongens door: bewegingsactiviteiten, het inzetten van grafische hulpmiddelen, antwoorden te laten tekenen, de uitleg visueel te ondersteunen, wedstrijdement toe te passen, uitleg van het leerdoel, manipulatoren te gebruiken, meer technische en wereld-ontdekkende activiteiten aan te bieden, ruzies uit te laten vechten, geen problemen te maken waar ze niet zijn, gebruik te maken van de positieve kenmerken van jongens, meer mannen voor de klas, meer aandacht voor de grote motoriek, meer ruimte te creëren voor aanvaardbare risico's, niet te hoge verwachtingen stellen, oog voor complexe taak, meer laten experimenteren en aanschouwelijk onderwijs te bieden met minder verbale uitleg.

Met behulp van deze aanpassingen kun je je leerkrachtengedrag en instructie op een efficiënte en doelgerichte manier aan laten sluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

Hoofdstuk 6: Evaluatie onderzoek

6.1. Inleiding

Het onderwerp van mijn meesterstuk heeft mij van het begin tot het eind geboeid. De aanleiding voor de keuze van dit onderwerp was de aandacht in de media voor de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Mijn vraag was daarbij of het echt zo slecht gesteld is met het huidige onderwijssysteem en wat de invloed was van mijn eigen leerkrachtengedrag op de leerlingen in mijn klas?

Uit mijn onderzoek is gebleken dat mijn leerkrachtengedrag en dat van de andere onderbouw leerkrachten evenredig aansluit bij zowel de jongens als de meisjes in de klas. De leerkrachten in de midden- en bovenbouw zouden hun leerkrachtengedrag echter meer aan moeten passen op de leerstijl van jongens. De methodes die leerkrachten hanteren speelt hierbij een grote rol. Om hier in de toekomst mee aan het werk te gaan, komen we met behulp van aanpassingen van het leerkrachtengedrag en de instructie beter tegemoet in de behoeften van de leerlingen op onze school.

6.2. Voorbereiding en uitvoering van het onderzoek

Om een betrouwbaar onderzoek te doen heb ik het onderzoek voorbereid. Om het leerkrachtengedrag in kaart te brengen heb ik vragenlijsten gemaakt voor de leerkrachten²⁵ en voor de leerlingen²⁶. Deze vragenlijsten heb ik gebaseerd op mijn literatuuronderzoek, met name op de ideeën van Gurian, Stevens en King (2011), bijvoorbeeld de lijst met de verschillen tussen jongens en meisjes. Ik heb een pilot-test gedaan om de betrouwbaarheid van de vragenlijsten te testen. Naar aanleiding van deze test, maar ook door in gesprek te gaan met mijn critical friends en directrice, heb ik de vragenlijsten aangepast. Een belangrijke verbetering hiervan was om de keuze-mogelijkheden van zes naar vier antwoorden te verminderen. Hierdoor werd het analyseren gemakkelijker en overzichtelijker. Toch kostte het analyseren van de vragenlijsten enorm veel tijd, omdat ik het gesplitst wilde hebben in onderbouw en middenbouw/bovenbouw en mannelijke en vrouwelijke leerkrachten. Dit zou ik de volgende keer anders doen. Door bijvoorbeeld minder vragen te stellen.

²⁵ Zie bijlage 2

²⁶ Zie bijlage 3

Voor het analyseren van de methodes heb ik een bestaand formulier voor een methode-onderzoek genomen²⁷. Ik heb dit formulier zelf aangepast met betrekking tot het onderwerp rekenen-wiskunde en de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes. Met de literatuur die ik bestudeerd had, werd dit een stuk gemakkelijker en kon ik doelgericht naar de verschillen tussen de methodes (groep 1/2 en groep 3 t/m 8) kijken. Een kritische noot hierbinnen is natuurlijk dat de methodes allebei van een andere uitgever waren en daardoor verschillende doelen en onderwijs bieden, waardoor de verschillen groter zouden kunnen zijn.

Voor de observatie heb ik twee observanten gekozen die zelf leerkracht zijn in het voortgezet onderwijs en het speciaal onderwijs, deze personen waren voor mij bekenden. Dit zou van invloed kunnen zijn op mijn observatiegegevens. Ook heb ik de observanten maar naar één opname laten kijken, dit zou de betrouwbaarheid in gevaar gebracht kunnen hebben, aangezien het een momentopname is.

6.3. Kritische reflectie op mijn eigen ontwikkeling

Door de verschillende visies van schrijvers te analyseren en te bestuderen heb ik mijn eigen mening kunnen formuleren en een specifiek onderdeel kunnen kiezen voor het uitwerken van mijn meesterstuk.

Ik ben tevreden over het procesverloop. Door een duidelijke planning en discipline heb ik mezelf aan afspraken kunnen houden en ben ik niet in tijdnood gekomen. Door gesprekken met mijn critical friends heb ik mijn meesterstuk meer structuur kunnen geven, waardoor ik uiteindelijk een gedegen stuk heb kunnen schrijven.

Ik vond het boeiend om aan dit meesterstuk te werken. Door literatuuronderzoek ben ik veel te weten gekomen over de verschillende visies en mogelijkheden binnen het onderwijs. Ik heb ervaren dat ik momenteel in de dagelijkse praktijk al strategieën bewust toepast, waarbij ik tegemoet kom aan de verschillen tussen jongens en meisjes. Ik vind het van groot belang dat scholen hier meer aandacht aan besteden en dat er verder onderzoek naar gedaan wordt. Voor verder onderzoek heb ik diverse aanbevelingen, zie onderstaande lijst.

6.4. Aanbevelingen voor verder onderzoek:

- Onderzoek doen op meerdere scholen binnen de stichting of regio, om een uitgebreider beeld te krijgen over dit onderwerp.

²⁷ Zie bijlage 4

- De vragenlijsten laten invullen door een grotere groep mensen, om meer informatie te krijgen over het onderwerp.
- Onbekenden observanten de praktijksituaties laten bekijken, dit maakt het onderzoek betrouwbaarder.
- De vragenlijsten allemaal op hetzelfde tijdstip af nemen, zodat de momentopname soortgelijk is.
- Praktijksituaties bekijken/observeren bij mannelijke en vrouwelijke leerkrachten schoolbreed, om een specifiek beeld te krijgen van het leerkrachtengedrag binnen de school
- Een workshop aanbevelen op scholen, zodat leerkrachten meer zicht hebben op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, waardoor leerkrachten bewuster naar hun eigen leerkrachtengedrag kijken en deze mogelijk ook aanpassen waar nodig.

Nawoord

Wanneer leerkrachten hun leerkrachtengedrag en instructies aanpassen op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, worden leerlingen tegemoet gekomen in hun behoeften. Hierdoor zullen ze geboeid, geraakt en betrokken zijn bij het onderwijs dat gegeven wordt. Ze zullen daardoor beter presteren waardoor hun zelfvertrouwen, zelfbeeld en positieve instelling groeit. Dus draag bij aan de wereld van verschillen tussen jongens en meisjes, zodat ook zij zich kunnen ontwikkelen tot een uniek persoon.

Ik wil graag mijn dankwoord uitspreken naar Frans van den Bekerom, mijn persoonlijke begeleider die mij vanuit Fontys tijdens de afstudeerfase heeft begeleid. Ook wil ik mijn critical friends van de master SEN, de leerkrachten en leerlingen van mijn basisschool bedanken voor hun medewerking.

Literatuurlijst

- Alkema, E., Dam, E. van, Kuipers, J., Lindhout, C. & Tjerkstra, W. (2006). *Méér dan onderwijs, theorie en praktijk van het onderwijs in de basisschool*. Assen: Van Gorcum.
- ANP. (2010, 6 juli). Leraren moeten omgang met jongens trainen. *De Volkskrant*. Geraadpleegd via: <http://www.devolskrant.nl>
- Bakker, M., Poort, I. & Schoenmaker, A. (2011) *Ik & Ko rekenen*. Tilburg: Uitgeverij Zwijsen B.V.
- Bongaards, B., Sas, J. (1995). *Vakbekwaam onderwijzen*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Delfos, M. F. (2004). *De schoonheid van het verschil. Waarom mannen en vrouwen verschillend én hetzelfde zijn*. Lisse: Harcourt Assesment BV.
- Eijkeren, M. van (2005). *Werken in het basisonderwijs*. Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.
- Gurian, M., Stevens, K. & King, K. (2011). *Boys & Girls. Strategieën voor onderwijs aan jongens en meisjes in het basisonderwijs*. Helmond: Onderwijs maak je samen.
- Intersectorale werkgroep Referentiekader. (2010). *Passend onderwijs en het referentiekader voor de zorgplicht. Werkdocument*. PO-Raad.
- Jolles, J. (2006). Beter onderwijs door meer kennis over leren en de hersenen. Geraadpleegd via http://www.hersenenenleren.nl/pdf/actueel/presentaties/60317JWeb_BeterOwUMcursus.pdf
- Kallenberg, T., Koster, B., Onstenk, J. & Scheepsmma, W. (2007). *Ontwikkeling door onderzoek. Een handreiking voor leraren*. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff.
- Kohnstamm, R. (2002). *De kleine ontwikkelingspsychologie. Jonge kind*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Meersbergen, E. van (2005). *De rol van de procesbegeleider bij het leren van leerkrachtcompetenties*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Nelis, H., Sark, S. van (2010). *Puberbrein binnenstebuiten*. Utrecht/Antwerpen: Kosmos Uitgevers B.V.
- PO-raad. *Verschillen in de klas*. Geraadpleegd op 15 maart 2012 via <http://www.passendonderwijs.nl/wat-betekent-het-voor-u/leraren/verschillen-in-de-klas/>
- Redactie Vrouw. (2009, 13 maart). Onderwijs houdt te weinig rekening met jongens. *De Telegraaf*. Geraadpleegd via <http://www.telegraaf.nl>
- Simons, E. *Pluspunt*. (2011) Amstelveen: Projectgroep Malmberg B.V.
- Tyre, P. (2008). *The trouble with boys*. New York: Crown Publishers.
- Visser, Y. (2005). *Leraar worden. Een competentiegericht aanpak*. Heeswijk-Dinther: Esstede.

Bijlagen

Bijlage 1 – Leeg observatieformulier

Bijlage 2 – Lege vragenlijst leerkrachten

Bijlage 3 – Lege vragenlijst leerlingen

Bijlage 4 – Leeg beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen

Bijlage 5 – Ingevuld observatieformulier door observant 1

Bijlage 6 – Ingevuld observatieformulier door observant 2

Bijlage 7 – Ingevuld beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen

Bijlage 1 – Leeg observatieformulier

Doel van de observatie: <i>Observeren van het leerkrachtengedrag van de leerkracht binnen een reken-wiskunde instructie m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes in de onderbouw</i>	
Geobserveerde leerkracht:	Observant:
Datum:	Tijd:
Groep:	Aantal leerlingen:
Aantal jongens:	Aantal meisjes:
1. Welke opzet hanteert de leerkracht binnen haar instructie?	
2. Welke vorm van klassenopstelling hanteert de leerkracht?	
<u>Gerichte meisjesactiviteiten</u> ○ Aansluiting emotioneel geheugen leef- en beleavingswereld/ervaringen) ○ Gesprekken over gevoelens ○ Kinderen laten multitasken (meerdere activiteiten tijdens één opdracht, denk daarbij aan schrijven, tekenen, cijfers gebruiken, etc.) ○ Verbale instructies ○ Schriftelijke opdrachten ○ Kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken ○ Kinderen laten werken aan tafel ○ Kinderen moeten in de klas stil werken	<u>Gerichte jongensactiviteiten</u> ○ Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies ○ Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart) ○ Kinderen antwoorden laten tekenen (bijv. met tabellen, grafieken, cijfernotatie) ○ Uitleg visueel ondersteunen ○ Wedstrijdelement terug laten komen in instructies ○ Kinderen eerst laten tekenen en daarna het verhaal laten schrijven ○ Kinderen uitleg geven waarom ze iets moeten leren ○ Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)

Hoe reageren de meisjes op de instructie van de leerkracht?
Hoe reageren de jongens op de instructie van de leerkracht?
Wat zijn kwaliteiten van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?
Wat zijn valkuilen van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?
Overige opmerkingen

Bijlage 2 – Lege vragenlijst leerkrachten

Vragenlijst leerkrachten basisschool

De invloed van leerkrachtengedrag op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes

Kruis de gewenste antwoorden aan, tenzij er aangegeven staat dat u een antwoord moet omcirkelen of beantwoorden.

1. Bent u een mannelijke of vrouwelijke leerkracht?

- ☐ Mannelijke leerkracht
- ☐ Vrouwelijke leerkracht

2. Welke groep heeft u?

- ☐ groep

3. Hoeveel jongens en meisjes heeft u in de klas?

- ☐ Aantal jongens:.....
- ☐ Aantal meisjes:.....

4. Tot welke leeftijdsgroep behoort u?

- ☐ 20-29 jaar
- ☐ 30-49 jaar
- ☐ 40-49 jaar
- ☐ 50-59 jaar
- ☐ 60 jaar of ouder

5. Bent u bekend met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Enigszins

6. Vindt u het belangrijk dat u als leerkracht aansluit bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

7. Waarom vindt u het wel / niet belangrijk om aan te sluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

.....

.....

.....

.....

8. In welke mate sluit u aan bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes binnen een instructie van rekenen-wiskunde? (1 is minimaal / 10 is maximaal)
Omcirkel het antwoord.

- Jongens
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
- Meisjes
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

9. Welke manieren gebruikt u (van onderstaande items) binnen uw instructies van rekenen-wiskunde? Omcirkel het antwoord.

- ☐ Aansluiting emotioneel geheugen (leef- en belevingswereld / ervaringen)
nooit – soms – vaak - altijd
- ☐ Gesprekken over gevoelens
nooit – soms – vaak - altijd
- ☐ Kinderen laten multitasken (meerdere activiteiten tijdens één opdracht, denk daarbij aan schrijven, tekenen en cijferen)
nooit – soms – vaak - altijd
- ☐ Verbale instructies

nooit – soms – vaak - altijd

- Schriftelijke opdrachten

nooit – soms – vaak - altijd

- Kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken

nooit – soms – vaak - altijd

- Kinderen laten werken aan een tafel

nooit – soms – vaak - altijd

- Kinderen moeten in de klas stil werken

nooit – soms – vaak - altijd

- Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies

nooit – soms – vaak - altijd

- Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart)

nooit – soms - vaak - altijd

- Kinderen antwoorden laten tekenen (bijv. met behulp van tabellen/grafieken/etc.)

nooit – soms - vaak - altijd

- Uitleg visueel ondersteunen

nooit – soms - vaak - altijd

- Wedstrijdelement terug laten komen in instructies

nooit – soms - vaak - altijd

- Kinderen eerst laten tekenen en daarna tot een antwoord laten komen

nooit – soms – vaak - altijd

- Kinderen uitleg geven waarom ze iets moeten leren

nooit – soms – vaak - altijd

- Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)

nooit – soms – vaak - altijd

10. Denkt u dat de methode van rekenen-wiskunde voldoende aansluit bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

- Sluit aan bij jongens
- Sluit aan bij meisjes
- Sluit aan bij beiden

11. In welke mate sluit de reken-wiskunde methode aan bij jongens en meisjes binnen een instructie van rekenen-wiskunde?(1 is minimaal / 10 is maximaal)

- Jongens
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10
- Meisjes
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

12. Past u uw leerkrachtengedrag binnen een reken-wiskunde instructie aan m.b.t de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, buiten de methode om?

- ☐ Ja, alleen bij meisjes
- ☐ Ja, alleen bij jongens
- ☐ Ja, bij zowel jongens als meisjes
- ☐ Nee, bij geen van beiden

13. Bij welke sekse sluiten uw activiteiten binnen de instructie rekenen-wiskunde volgens u aan?

- ☐ Jongens
- ☐ Meisjes
- ☐ Beiden

14. Wat is de reden dat u uw rekenen-wiskunde instructies niet aanpast m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

- ☐ Geen tijd
- ☐ Geen kennis van de verschillen in leren tussen jongens en meisjes
- ☐ De methode biedt voldoende handreikingen aan
- ☐ Anders,
namelijk.....

15. Hoe vaak past u de instructie rekenen-wiskunde aan m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

- ☐ Nooit
- ☐ Soms
- ☐ Vaak
- ☐ Altijd

16. Welke activiteiten zou u vaker toe willen voegen aan uw reken-wiskunde instructies?

- ☐ Aansluiting emotioneel geheugen
- ☐ Gesprekken over gevoelens
- ☐ Kinderen laten multitasken
- ☐ Verbale instructies
- ☐ Schriftelijke opdrachten
- ☐ Kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken
- ☐ Kinderen laten werken aan tafel
- ☐ Kinderen moeten in de klas stil werken
- ☐ Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies
- ☐ Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart)
- ☐ Kinderen antwoorden laten tekenen
- ☐ Uitleg visueel ondersteunen
- ☐ Wedstrijdelement terug laten komen in instructies
- ☐ Kinderen eerst laten tekenen en daarna het antwoord laten opschrijven
- ☐ Kinderen uitleg geven waarom ze iets moeten leren
- ☐ Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)

17. Zou u behoefte hebben aan meer informatie over het verschil in leren tussen jongens en meisjes?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

18. Plaats voor overige opmerkingen/vragen/ideeën?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bedankt voor het invullen van deze vragenlijst!

Met vriendelijke groet,
Iris Pennings

Bijlage 3 – Lege vragenlijst leerlingen

Vragenlijst kinderen
1. Ben je een jongen of een meisje? ☐ Jongen ☐ Meisje
2. In welke groep zit je? ☐ groep
3. Hoe oud ben je? ☐ jaar
4. Heb je een juffrouw of een meester? ☐ Juffrouw ☐ Meester ☐ Allebei
5. Wat doet de juffrouw/meester tijdens de uitleg van de rekenles? <u>Zet een rondje om het antwoord: nooit, soms, vaak of altijd</u> <i>Heb je een juffrouw en een meester, doe het dan zo:</i> <i>*wat de juffrouw doet met rood omcirkelen</i> <i>*wat de meester doet met blauw omcirkelen.</i> ☐ Vraagt de juffrouw of meester wel eens wat je mee hebt gemaakt? <i>nooit – soms - vaak - altijd</i> ☐ Vraagt de juffrouw of meester wel eens hoe je je voelt bij het maken van de sommen? <i>nooit – soms - vaak - altijd</i> ☐ Moet je wel eens van de juffrouw of meester verschillende dingen tegelijk doen tijdens de sommen (schrijven, praten, tekenen)? <i>nooit – soms - vaak - altijd</i> ☐ Praat de juffrouw of meester uit tijdens de rekenles? <i>nooit – soms - vaak - altijd</i>

- Krijg je van de juffrouw of meester opdrachten waarbij je de antwoorden moet opschrijven?
nooit – soms - vaak - altijd
- Moet je de antwoorden bij de juffrouw of meester altijd alleen pratend uitleggen?
nooit – soms - vaak - altijd
- Moet je van de juffrouw of meester altijd aan de tafel zitten tijdens de rekenles?
nooit – soms - vaak – altijd
- Moet je van de juffrouw of meester stil werken tijdens de rekenles?
nooit – soms - vaak - altijd
- Doen jullie bij de juffrouw of meester wel eens bewegingsspelletjes?
nooit – soms - vaak – altijd
- Laat de juffrouw of meester wel eens plaatjes/foto's zien bij de sommen tijdens de uitleg?
nooit – soms - vaak - altijd
- Mag je van de juffrouw of meester wel eens tekeningen maken bij de sommen of antwoorden?
nooit – soms - vaak – altijd
- Legt de juffrouw of meester wel eens uit met plaatjes?
nooit – soms - vaak - altijd
- Doet de juffrouw of meester wel eens wedstrijdsspelletjes tijdens de rekenles?
nooit – soms - vaak - altijd
- Mag je van de juffrouw of meester eerst de antwoorden tekenen en daarna opschrijven?
nooit – soms - vaak - altijd
- Vertelt de juffrouw of meester wel eens waarom je iets moet leren?
nooit – soms - vaak - altijd
- Mag je van de juffrouw of meester blokjes, dobbelstenen of andere dingen gebruiken bij de les om de sommen beter uit te kunnen rekenen?
nooit – soms - vaak - altijd

6. Vind je dat de juffrouw/meester rekening houdt met hoe jij leert?

(kruis met rood aan of de juffrouw rekening houdt met hoe jij leert / kruis met blauw aan of de meester rekening houdt met hoe jij leert)

- Ja
- Nee
- Soms

Hoe merk je dit?

.....

.....

7. Op welke manier leer jij in de rekenles het beste en wat heb jij daarvoor nodig?

.....

.....

.....

Dank je wel voor het invullen van de vragenlijst!

Groetjes,

Juffrouw Iris

(groep 1/2C “de giraffen”)

Bijlage 4 – Leeg beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen

Beoordeling van rekenmethode onderbouw – middenbouw - bovenbouw
1. Soort methode • Voor welke doelgroep is de methode bestemd? • Gaat het om een aparte rekenmethode of een geïntegreerde methode
2. Uitgangspunten • Wordt er gewerkt vanuit een bepaalde leertheorie? • Is er een duidelijke leerstoflijn? • Zijn er uitgangspunten die betrekking hebben op de verschillen leerstijlen van jongens en meisjes?
3. Instructie • Maakt men gebruik van verschillende soorten instructie? • Wordt er gebruik gemaakt van activiteiten die aansluiting vinden bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?
4. Differentiatie • Op welke manier wordt er gedifferentieerd? Wordt er rekening gehouden binnen de differentiatie met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes? Op welke manier wordt dit gedaan? • Zijn er verschillende oefenmethoden die aansluiten bij de leerstijlen van jongens en meisjes?
5. Werkvormen • Is er voldoende variatie in werkvormen? • Sluiten de oefeningen goed aan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?
6. Werkschriften en materialen • Hebben de werkschriften een duidelijke lay-out die aansluiten bij de leerstijlen van jongens en meisjes?

- Zijn de oefeningen aantrekkelijk voor jongens en meisjes?
- Zijn de oefeningen qua inhoud gevarieerd en vinden ze aansluiting bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

7. Handleiding

- Is de handleiding overzichtelijk?
- Worden er voldoende aanwijzingen gegeven voor instructie geven? En wordt binnen deze instructie ook rekening gehouden met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, bijvoorbeeld door gebruik te maken van doelgerichte werkvormen/activiteiten?

8. Hulpmaterialen

- Wordt er binnen de methode gebruik gemaakt hulpmaterialen die eventueel een invloed kunnen hebben op de leerstijlen van zowel jongens als meisjes? (bijvoorbeeld blokken, uitlegteksten, klokken, etc.)

Bijlage 5 – Ingevuld observatieformulier door observant 1

Observatie gegevens observant 1	
Geobserveerde leerkracht: <i>Iris Pennings</i>	Observant: <i>R. P.</i>
Datum: <i>woensdag 11 april 2012</i>	Tijd: <i>30 minuten</i>
Groep: <i>1/2</i>	Aantal leerlingen: <i>18 leerlingen</i>
Aantal jongens: <i>7 jongens</i>	Aantal meisjes: <i>11 meisjes</i>
3. Welke opzet hanteert de leerkracht binnen haar instructie? <i>Iris is met de kinderen interactief bezig. Zij brengt veel variatie aan in haar les. De kinderen worden daardoor telkens opnieuw geprikkeld om mee te doen.</i>	
4. Welke vorm van klassenopstelling hanteert de leerkracht? <i>De kinderen zitten in de kring. Het voordeel is dat de leerlingen gefocust zijn op het midden van de kring waar alle activiteiten plaats vinden.</i>	
<u>Gerichte meisjesactiviteiten</u> • Aansluiting emotioneel geheugen leef- en belevingswereld/ervaringen) • Gesprekken over gevoelens ○ Kinderen laten multitasken (meerdere activiteiten tijdens één opdracht, denk daarbij aan schrijven, tekenen, cijfers gebruiken, etc.) • Verbale instructies ○ Schriftelijke opdrachten • Kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken ○ Kinderen laten werken aan tafel ○ Kinderen moeten in de klas stil werken	<u>Gerichte jongensactiviteiten</u> • Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies ○ Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart) • Kinderen antwoorden laten tekenen (bijv. met tabellen, grafieken, cijfernotatie) • Uitleg visueel ondersteunen • Wedstrijdelement terug laten komen in instructies ○ Kinderen eerst laten tekenen en daarna het verhaal laten schrijven ○ Kinderen uitleg geven waarom ze iets moeten leren • Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)
Hoe reageren de meisjes op de instructie van de leerkracht? <i>De meisjes zijn zeer betrokken. Kinderen steken regelmatig de vingers omhoog, in de hoop iets te mogen doen en te beantwoorden.</i>	

Hoe reageren de jongens op de instructie van de leerkracht?

Over het algemeen zijn ze zeer betrokken. Ze kunnen bewegen van de stoel naar het midden van de kring. Competitie en spanning interesseren ze duidelijk.

Wat zijn kwaliteiten van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Ze besteedt door de variatie in opdrachten bewust aan op de verschillen die boven genoemd zijn. Als observant heb je zelf zin om mee te gaan doen.

Wat zijn valkuilen van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Vaak bedienen je beide groepen redelijk. Het er bewust van worden wat de mogelijkheden zijn om ze extra te stimuleren en recht te doen aan verschillen is geweldig om te zien en kinderlijk eenvoudig.

Overige opmerkingen

Een boeiende les om te zien!

Bijlage 6 – Ingevuld observatieformulier door observant 2

Observatie gegevens observant 2	
Geobserveerde leerkracht: <i>Iris Pennings</i>	Observant: <i>H. R.</i>
Datum: <i>woensdag 11 april 2012</i>	Tijd: <i>30 minuten</i>
Groep: <i>1/2</i>	Aantal leerlingen: <i>18 leerlingen</i>
Aantal jongens: <i>7 jongens</i>	Aantal meisjes: <i>11 meisjes</i>
5. Welke opzet hanteert de leerkracht binnen haar instructie? <i>Leerkracht gestuurd. De leerkracht begeleidt de kinderen tijdens het spelenderwijs bezig zijn met materialen. Zij doet dit door vragen te stellen (verbale ondersteuning), maar ook te werken met concrete materialen (visuele ondersteuning) zijn de kinderen betrokken. De activiteiten worden geïntroduceerd d.m.v. een verhaal, vanuit hier gaat de leerkrachten met kinderen op verschillende manieren tellen en andere activiteiten binnen het rekenen.</i>	
6. Welke vorm van klassenopstelling hanteert de leerkracht? <i>Kringopstelling. Hierdoor zijn alle materialen zichtbaar voor de kinderen. Hierdoor is de leerkracht goed te volgen en duidelijk zichtbaar voor kinderen. Wanneer je een interventie pleegt, kunnen kinderen hier op reageren.</i>	
<u>Gerichte meisjesactiviteiten</u> • Aansluiting emotioneel geheugen leef- en belevingswereld/ervaringen) • Gesprekken over gevoelens ○ Kinderen laten multitasken (meerdere activiteiten tijdens één opdracht, denk daarbij aan schrijven, tekenen, cijfers gebruiken, etc.) • Verbale instructies ○ Schriftelijke opdrachten • Kinderen antwoorden laten vertellen, zaken mondeling bespreken ○ Kinderen laten werken aan tafel ○ Kinderen moeten in de klas stil werken	<u>Gerichte jongensactiviteiten</u> • Bewegingsactiviteiten tijdens de instructies ○ Grafische hulpmiddelen inzetten (bijvoorbeeld een routekaart) • Kinderen antwoorden laten tekenen (bijv. met tabellen, grafieken, cijfernotatie) • Uitleg visueel ondersteunen ○ Wedstrijdelement terug laten komen in instructies ○ Kinderen eerst laten tekenen en daarna het verhaal laten schrijven ○ Kinderen uitleg geven waarom ze iets moeten leren ○ Gebruik van manipulatoren (dobbelstenen, blokken, etc.)
Hoe reageren de meisjes op de instructie van de leerkracht?	

De meisjes zijn actief betrokken bij deze rekenactiviteit. Dit is duidelijk zichtbaar door de vingers die de meisjes opsteken. Ook laten durven de meisjes in de kring te tellen en actief mee te doen.

Ik denk dat de keuze van materialen goed aansluit bij belevingswereld van de meisjes. Ik heb het idee dat met name de meisjes geïnteresseerd zijn in het onderdeel dieren en verzorgen hiervan. Een stukje emotie komt hier ook misschien bij kijken.

Hoe reageren de jongens op de instructie van de leerkracht?

Ook de jongens zijn actief betrokken. Ik denk ook de jongens geïnteresseerd in de materialen die de leerkracht heeft gekozen. Met name 'boer' en 'tractor' sluit volgens mij goed aan. Wat opvalt, is dat de jongens behoorlijk beweeglijk zijn en door juist deze jongens te laten bewegen tijdens de activiteit door iets te tellen of te ordenen, kom je tegemoet aan de jongens.

Wat zijn kwaliteiten van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Ik denk dat de leerkracht tijdens deze rekenactiviteit aan zowel de jongens, als de meisjes tegemoet komt. Dit komt door de keuze een kringopstelling te gebruiken en het aansluiten van de materialen keuze, maar ook door een bewuste keuze te maken in het verbaal vragen stellen of daadwerkelijk kinderen iets laten doen/ervaren. Het sturen van dit rekengesprek en het stellen van de juiste vragen is een kwaliteit van deze leerkracht.

Wat zijn valkuilen van deze leerkracht m.b.t. het onderwerp verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Je gaat lang in op de voorwerpen. Dit zou korter mogen en sneller komen tot het echte tellen/rekenen. Ik kan me voorstellen dat met name de jongens nu lang moesten wachten voordat ze iets konden doen en even konden bewegen. De tegenhanger hiervan is wel dat de kinderen door in te gaan op de materialen ontzettend betrokken zijn. Je kunt je dus afvragen of deze feedback terecht is.

Overige opmerkingen:

- Je laat kinderen komen met oplossingen, dit is sterk.
- Je schetst een situatie en zo krijgt het tellen betekenis. Een aantal dieren zijn ontsnapt en: 'we gaan boer Jos helpen om zijn dieren terug te kijken'.
- Je raakt meerdere onderdelen binnen deze kringactiviteit. Zo ben je met woordenschat bezig, maar ook met de beginnende geletterdheid van taal door woorden te verdelen. Zowel op auditief als visueel niveau. Dat is prima.

Bijlage 7 – Ingevuld beoordelingsformulier methodeonderzoek rekenen

Methode-onderzoek
Methode: Ik & Ko Rekenonderwijs in meertalige groepen Rekenmethode Pluspunt
Doelgroep: Groep 1/2 Groep 3 t/m 8
Datum onderzoek: 28 februari 2012 29 februari 2012
Beoordeling van rekenmethode onderbouw – middenbouw – bovenbouw
9. Soort methode - Voor welke doelgroep is de methode bestemd? Ik & Ko Rekenen is bedoeld voor (meertalige) groepen 1 en 2 van het basisonderwijs, die ook werken met de taalmethode Ik & Ko. De realistische reken- en wiskundemethode <i>Pluspunt</i> is er voor groep 1 t/m 8. Bij mij op school wordt hij alleen gebruikt in groep 3 t/m 8. - Gaat het om een aparte rekenmethode of een geïntegreerde methode De thema's in Ik & Ko Rekenen zijn dezelfde thema's als in Ik & Ko Taal. Er wordt ook in dezelfde tijd aan dezelfde thema's gewerkt. Door uit te gaan van dezelfde thema's is het mogelijk om in betekenisvolle context niet alleen de taalontwikkeling maar ook de rekenontwikkeling van de kinderen te stimuleren. Ik & Ko is een geïntegreerde methode waar zowel taal als rekenen wordt aangeboden. De methode "Pluspunt" is een aparte methode er wordt geen koppeling gemaakt naar een andere aansluitende methode. Het is een methode die een evenwichtige afwisseling heeft van leerkracht gebonden en zelfstandige lessen.
10. Uitgangspunten Wordt er gewerkt vanuit een bepaalde leertheorie? In Ik & Ko Rekenen worden drie stadia in de reken-wiskundeontwikkeling van kleuters onderscheiden. In algemene zin beschrijven ze deze stadia de rekenontwikkeling van concreet naar abstract. Iedere lesactiviteit wordt een betekenisvolle 'rekensituatie' gecreëerd. Bij het rekenprobleem dat in de activiteit centraal staat zijn verschillende oplossingsmethoden en aanpakken mogelijk. Afhankelijk van

in welk stadium de kinderen zitten worden de oplossingsmethoden op verschillende wijzen aangepakt. Er worden mogelijkheden geboden tot interactief rekenen. Binnen situaties krijgen de kinderen de mogelijkheid om onder andere samen te werken, dingen te onderzoeken, erover te reflecteren en van de mogelijkheid om instructie te krijgen.

- Is er een duidelijke leerstoflijn?

Binnen de methode wordt er gewerkt vanuit drie stadia binnen de rekenontwikkeling. Daarnaast wordt er binnen de methode een duidelijk overzicht getoond van de domeinen en deelaspecten binnen de thema's. De leerlijn wordt dus in kaart gebracht binnen de rekenthema's die aangeboden worden binnen Ik & Ko Rekenen. Ook wordt er een duidelijke relatie gelegd naar de tussendoelen die voor groep 1 en 2 geformuleerd zijn in de TAL-uitgaven over hele getallen (1999) en over meten en meetkunde (2004). De vijf rekendomeinen zijn: *tellen, getalbegrip, meten, tijd en meetkunde*.

Binnen de methode is er een duidelijke leerstoflijn, waaraan de minimumdoelen van rekenen-wiskunde gekoppeld worden. Hierbij worden de verschillende rekenonderdelen (*o.a.: getalbegrip, basisvaardigheden, meten, meetkunde/ruimtelijke oriëntatie, etc.*) verantwoord toegelicht a.d.h.v. de minimumdoelen.

- Zijn er uitgangspunten die betrekking hebben op de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes?

De belangrijkste uitgangspunten van de methode Ik & Ko Rekenen zijn:

- Een beroep doen op de actieve betrokkenheid van kinderen;
- Speels van opzet zijn en jonge kinderen prikkelen en stimuleren om zelf dingen te ontdekken;
- Interactie uitlokken tussen de leerkracht en de kinderen en tussen de kinderen onderling;
- Een rijk aanbod bieden, met mogelijkheden om alle kinderen uit te dagen;
- In willekeurige volgorde kunnen worden uitgevoerd

Het belangrijkste uitgangspunt van "Pluspunt" is de bespreking van rekenactiviteiten in een grote of kleine groep kinderen, waarbij elk kind eenzelfde inbreng heeft en waarbij de gezamenlijke inzet en weg om tot een oplossing te komen zeer waarde vol is.

11. Instructie

- Maakt men gebruik van verschillende soorten instructie?

De instructies hebben allemaal een introducerende vorm op het 'rekenprobleem' dat geschetst wordt gedurende de les. Er wordt op verschillende manieren een instructie gegeven, dit wordt gedaan met behulp van een probleem van Ko (knuffel), een praatplaat, een spel, een verhaal, etc. Er wordt dus

gebruik gemaakt van verschillende soorten instructie.

Er worden verschillende instructies gebruikt, maar daarbij blijft het voornamelijk bij mondeling of schriftelijke uitleg. Er wordt af en toe een hulpmiddel (rekenmachine) bij gehaald, bijvoorbeeld in groep 8. Verder wordt er veel vanuit het tekstboek gewerkt.

- Wordt er gebruik gemaakt van activiteiten die aansluiting vinden bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Binnen deze methode worden er diverse activiteiten aangeboden binnen een rekenles die een duidelijk aansluiting vinden op het thema waar de kinderen op dat moment mee bezig zijn. Er wordt dus rekening gehouden met de leef- en belevingswereld van de kinderen. De thema's sluiten namelijk ook aan op de seizoenen bijvoorbeeld.

Verder worden er binnen een rekenles de volgende activiteiten aangeboden die aansluiting vinden op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes:

- Realistisch rekenen: rekenproblemen uit het dagelijks leven oplossen door ontdekkend te leren met echte materialen (bijv. tassen wegen), gebruik maken van hulpmiddelen (weegschaal), etc.
- Werken met een rijke leeromgeving: Kinderen veel en gevarieerde mogelijkheden bieden om te onderzoeken, te experimenteren en te ontdekken, of zelf-ontdekkend te leren. De rijke leeromgeving wordt gecreëerd door de kinderen te omringen met allerlei materialen die uitdagen tot wiskundige activiteiten. Hierbij valt te denken aan constructiemateriaal, dobbelstenen, voorwerpen om te tellen en meetinstrumenten zoals een balans en een meetlint.
- Themahoek: Binnen de themahoek worden kinderen uitgedaagd tot het ontplooiën van wiskundige activiteiten. Bijvoorbeeld het maken van een winkel en het naspelen van de rollen en wiskundige situaties die zich voordoen in een winkel.
- Ko: Er wordt regelmatig door Ko een rekenprobleem voorgelegd aan de kinderen en Ko weet niet hoe hij het op moet lossen. De hulp van de kinderen wordt dan ingeschakeld. Het is een probleem dat binnen de context past en realistisch is voor de kinderen. Op deze manier worden zij nog meer uitgedaagd om na te denken over de oplossing van het probleem van Ko.

De methode Pluspunt bestaat uit leerkracht gebonden lessen en zelfstandige werklessen. De leerkrachtgebonden lessen zijn kenmerken door: instructie en interactie. Elke leerkracht gebonden les begint met een startopgave die een eerste oriëntatie op de lesinhoud kan zijn.

Kenmerkend voor zelfstandig werken binnen de les is dat de kinderen zonder gedurende aandacht van de leerkracht aan het werk zijn. Kinderen hoeven niet per se stil te werken ze mogen namelijk ook samenwerken. De opdrachten die de kinderen moeten maken worden vooraf mondeling doorgenomen.

12. Differentiatie

- Op welke manier wordt er gedifferentieerd? Wordt er rekening gehouden binnen de differentiatie met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes? Op welke manier wordt dit gedaan?

Binnen de rekenlessen zijn er geen activiteiten die specifiek op één bepaald niveau zijn gericht. Alle kinderen kunnen dezelfde activiteiten uitvoeren, ongeacht hun leeftijd of 'rekenniveau'. De activiteiten zijn zodanig opgezet dat alle kinderen tot een oplossing op hun eigen niveau kunnen komen. De inbreng van kinderen speelt hierbij een belangrijke rol. De leerkracht kan zelf de moeilijkheidsgraad aanpassen.

Er wordt binnen de differentiatie niet nadrukkelijk aangegeven hoe je aan zou kunnen sluiten bij de verschillen in leren tussen jongens en meisje.

In Pluspunt worden de volgende differentiatievormen gebruikt:

- *Inhoudelijke differentiatie*
- *Differentiatie naar tempo*
- *Methodische differentiatie*

Met Pluspunt kan de leerkracht (volgens de methode) het onderwijsaanbod afstemmen op het individuele kind en met de uitnodigende thema's en aanpak worden de kinderen uitgedaagd om zelf actief hun onderwijsleerproces in te vullen. De leerkracht wordt in staat gesteld om tegemoet te komen aan de drie psychologische basisbehoeften van het kind om gemotiveerd te blijven: relatie, competentie en autonomie.

Er wordt binnen de differentiatie geen rekening gehouden met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. De methode vindt het wel belangrijk dat er gewaakt wordt voor een motivatieprobleem, want dat is een probleem dat erbij komt wanneer kinderen een rekenprobleem hebben. Terwijl het naar mijn mening andersom zou moeten zijn. Wanneer kinderen gemotiveerd zijn, zullen ze minder snel een rekenprobleem krijgen. Omdat ze door middel van de juiste instructie en materialen gemotiveerd en betekenisvol onderwijs krijgen waardoor ze het aan hun eigen ervaringen kunnen ophangen en het daardoor beter zullen begrijpen en er gemotiveerder mee aan het werk zullen gaan.

- Zijn er verschillende oefenmethoden die aansluiten bij de leerstijlen van jongens en meisjes?

Binnen de rekenmethode Ik & Ko rekenen worden tal van activiteiten gebruikt die aansluiting vinden op de leerstijlen van zowel jongens als meisjes. Hieronder een opsomming van dergelijke activiteiten die aansluiting op de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes (met de kennis vanuit de literatuur).

Jongens: er worden rekenproblemen aangestuurd vanuit de ervaringswereld van de kinderen, er worden problemen geschetst waarbij de kinderen handelend een oplossing kunnen gaan zoeken (experimentjes en onderzoekjes doen), er worden manipulatoren gebruikt; er wordt bijvoorbeeld geconstrueerd met behulp van blokken, er wordt geëxperimenteerd met bijvoorbeeld een weegschaal, er worden verschillende bewegingsactiviteiten gedaan (bijvoorbeeld een route tekenen met pijlen van stoepkrijt op het schoolplein / geknikkerd met echte knikkers / etc.), kinderen worden uitgedaagd om de oplossingen te tekenen en vervolgens de oplossing voor te leggen aan Ko en hem ervan te overtuigen dat het probleem is opgelost en op welke manier, het wedstrijdelement komt terug in de verschillende spellen die ieder thema structureel aan bod komen.

Meisjes: er worden rekenproblemen aangestuurd vanuit de ervaringswereld van de kinderen, er worden kringgesprekken gevoerd over het probleem, er wordt in een activiteit regelmatig gevraagd naar het probleem van Ko en welke gevoelens dit bij zowel Ko als de kinderen oproept, er worden verhalen verteld of verbale instructies gegeven over de activiteit of over het spel dat gespeeld gaat worden.

Binnen de methode “Pluspunt” worden er minimale activiteiten gebruikt die aansluiting vinden op de leerstijlen van jongens. Meisjes worden door middel van deze methode beter in hun behoeften voorzien. Hieronder een opsomming van dergelijke activiteiten die aansluiting hebben op de verschillende leerstijlen van jongens en meisjes (met de kennis vanuit de literatuur).

Jongens: De uitleg wordt voornamelijk 2 dimensionaal visueel ondersteund (plaatjes, etc.) er wordt weinig gebruik gemaakt van manipulatoren in de lessen (leerkracht gebonden/zelfstandig), er zijn heel weinig tot geen bewegingsactiviteiten tijdens de lessen opgenomen, er worden grafische hulpmiddelen ingezet die alleen schriftelijk te gebruiken zijn, er wordt niet in de praktijk mee gehandeld, antwoorden tekenen wordt niet gestimuleerd vanuit de methode, er komt weinig tot geen wedstrijdelement terug in de instructies, kinderen zouden door hun leerkracht uitleg kunnen krijgen waarom ze iets moeten leren, maar dit wordt niet door de methode aangekaart binnen de instructies.

Meisjes: er worden rekenproblemen aangestuurd vanuit de ervaringswereld van de kinderen, kinderen werken aan tafels, er zijn veel verbale instructies, er wordt veelal zelfstandig en stil gewerkt, er zijn veel schriftelijke opdrachten, de kinderen vertellen hun antwoorden mondeling, onderdelen worden mondeling besproken.

13. Werkvormen

- Is er voldoende variatie in werkvormen?

Er is overduidelijk voldoende variatie in werkvormen. Kinderen worden op allerlei verschillende manieren uitgedaagd en gesimuleerd om een rekenprobleem op te lossen.

Nee, er is erg weinig variatie in werkvormen. De kinderen mogen of individueel of in tweetallen werken aan de lesstof. Er worden tijdens de instructies geen andere werkvormen aangegeven.

- Sluiten de oefeningen goed aan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

Er zijn zeer diverse en gevarieerde oefeningen die aansluiting vinden op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes → Zie punt 4.

De oefeningen hebben voornamelijk aansluiting op de leerstijl van meisjes, er wordt duidelijk geen rekening gehouden met de leerstijlen van de jongens.

14. Werkschriften en materialen

- Hebben de werkschriften een duidelijke lay-out die aansluiten bij de leerstijlen van jongens en meisjes?

n.v.t.

De werkschriften en de lay-out hebben aansluiting op zowel jongens als meisjes. Er wordt veel schriftelijk uitgelegd in de methode (uitleg in tekstvorm), maar de teksten worden ook visueel ondersteund door middel van plaatjes. Ook in het tekstboek zijn veel plaatjes te zien, zowel in groep 3 als in de andere groepen. Wel is er een geleidelijke overgang van veel visuele ondersteuning naar verbale uitleg. In groep 3 is meer visueel ondersteund dan in groep 7/8.

- Zijn de oefeningen aantrekkelijk voor jongens en meisjes?

n.v.t.

De oefeningen zijn aantrekkelijk voor meisjes, omdat er veel aansluiting is op de leerstijlen van meisjes. De oefeningen zijn niet aantrekkelijk voor de jongens, omdat er binnen de oefeningen geen rekening gehouden wordt met de leerstijlen van jongens.

- Zijn de oefeningen qua inhoud gevarieerd en vinden ze aansluiting bij de verschillen in leren tussen jongens en meisjes?

n.v.t.

Zie vorige antwoord.

15. Handleiding

- Is de handleiding overzichtelijk?

De handleiding is zeker overzichtelijk ingedeeld. Het thema wordt opgebouwd vanuit 5 verschillende rekendomeinen. In schema's (in de handleiding) wordt weergegeven tijdens welke rekenactiviteit er aan welk domein en deelaspecten er gewerkt wordt. Daarnaast zijn de lesactiviteiten duidelijk opgebouwd a.d.h.v.: *introductie, kern, afsluiting en suggestie*.

De handleiding van Pluspunt is overzichtelijk. Er wordt per les duidelijk aangegeven van de lesinhoud is, wat de leerdoelen zijn en op welke manier deze behaald moeten worden. De leerkracht gebonden les bestaat uit: startactiviteit (zelfstandig werken), interactief rekenen met momenten van zelfstandig werken en tot slot de zelfstandige verwerking. De zelfstandig werk les bestaat uit: instructie door de leerkracht, zelfstandig werken met momenten van begeleiding en tot slot de afronding met de leerkracht.

- Worden er voldoende aanwijzingen gegeven voor instructie geven? En wordt binnen deze instructie ook rekening gehouden met de verschillen in leren tussen jongens en meisjes, bijvoorbeeld door gebruik te maken van doelgerichte werkvormen/activiteiten?

Binnen de lesactiviteiten worden er voldoende aanwijzingen gegeven voor een duidelijke instructie. De methode geeft ook aan dat de leerkracht de les helemaal mag aanpassen op de leef- en belevingswereld en het niveau van de kinderen. Er wordt wel aangegeven dat het van belang is om de lesdoelen in oog te houden.

Binnen de methode wordt geen differentiatie m.b.t. de verschillen in leren tussen jongens en meisjes beschreven. De differentiatie op niveau wordt wel beschreven binnen de handleiding. De methode sluit onbewust wel goed aan op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes. Door de kinderen te laten onderzoeken, zelf-ontdekkend te laten leren en te experimenteren met behulp van diverse en zeer gevarieerde activiteiten is er aansluiting op de verschillen in leren tussen jongens en meisjes.

De instructie bedraagt 10 minuten aan het begin van de les, er wordt binnen deze instructie uitleg gegeven over het rekenprobleem waar de les over zal gaan. Dit rekenprobleem wordt ondersteund door de visualiteit van het smartbord of het boek, daarnaast wordt er af en toe gebruik gemaakt van materialen.

Zowel de instructie als de lesactiviteiten hebben weinig aansluiting op de leerstijl van jongens. De meisjes worden wat dat betreft met de methode Pluspunt beter in hun behoeften voorzien.

16. Hulpmaterialen

- Wordt er binnen de methode gebruik gemaakt hulpmaterialen die eventueel een invloed kunnen hebben op de leerstijlen van zowel jongens als meisjes? (bijvoorbeeld blokken, uitlegteksten, klokken, etc.)

Er wordt duidelijk gebruik gemaakt van hulpmaterialen die invloed hebben op de verschillende leerstijlen van zowel jongens als meisjes.

Binnen de methode Pluspunt worden er hulpmiddelen gebruikt, zoals MAB-materiaal, dobbelstenen, etc. Dit komt niet in alle lessen terug, de leerkracht heeft hier ook invloed op het gebruik hiervan. Maar

het wordt niet structureel door de methode aangeboden. Daarnaast wordt er vanuit de methode aangegeven dat bij differentiatie (o.a. verlengde instructie) hulpmiddelen gebruikt zouden kunnen worden. Maar dit wordt niet structureel door alle niveaugroepen gebruikt in de klas.