

Kijk! Ik ga schrijven

Een onderzoek over voorbereidend schrijven op basisschool 't Bijenveld.



Naam: Anneke Janssen-Dijkstra
Studentnummer: 2066088
Opleidingstraject: Master SEN Leerroute Intern begeleider.
Begeleid door: Agnes de Grunt

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
1. Inleiding	3
1.1 Verlegenheidssituatie	3
1.2 Aanleiding en probleemstelling	4
1.3 Doelstelling	5
2. Achtergronden, theoretische onderbouwing	7
2.1 Ontwikkeling van de fijne motoriek	7
2.2 Voorbereidend schrijven	8
2.3 De fijne motoriek en kinderen met DCD	9
2.4 De fijne motoriek in het schoolplan van basisschool 't Bijenveld	9
3. Onderzoeksmethodologie	11
3.1 Mijn onderzoeksvorm	11
3.2 Data verzamelen en analyseren	11
3.3 Validiteit en betrouwbaarheid	13
4. Gevonden data	14
4.1 Datapresentatie	14
4.1.1 Leerkrachtengedrag	14
4.1.2 Pengreep en houding	15
4.1.3 Aanwezigheid van materialen	18
4.1.4 ontwikkeling van de fijne motoriek	20
4.2 Data-analyse	21
4.2.1 Leerkrachtgedrag	21
4.2.2 Pengreep en houding	21
4.2.3 Aanwezigheid van materialen	22
4.2.4 Ontwikkeling van de fijne motoriek	22
5. Conclusies	23
5.1 Wat wordt er nu aan de fijne motoriek op basisschool 't Bijenveld gedaan in de groepen 2?	23
5.2 Welke visie hebben de leerkrachten van de groepen 2 en 3 over de doelstellingen van het schrijfonderwijs en in hoeverre sluit deze aan bij de theorie?	23
5.3 Welke fijn motorische materialen zijn er op school aanwezig?	24
5.4 Antwoord op mijn onderzoeksvraag	25
5.5 Aanbeveling	25
6. Evaluatie onderzoek	27
6.1 Mijn eigen ontwikkeling	27
6.2 De bijeenkomsten	28
6.3 Mijn collega's	28
6.4 Het onderzoek	28
Literatuurlijst	30
Bijlage 1 Oefeningen bij voorbereidend schrijven	31
Bijlage 2 Enquête schrijfonderwijs in de groepen 1-2 van basisschool 't Bijenveld	38
Bijlage 3 Antwoorden op de enquête	40
Bijlage 4 Observaties	46
Bijlage 5 handelingsplan	49
Bijlage 6 Grippers	50
Bijlage 7 Activiteiten om de manipulaties in één hand te oefenen	51

Samenvatting

Dit praktijkonderzoek heb ik uitgevoerd tijdens mijn opleiding tot Intern Begeleider. Ik heb het schrijfonderwijs in de groepen 2 op basisschool 't Bijenveld te Leuth bekeken. Door een koppeling te leggen tussen de literatuur en de praktijk heb ik de leerkrachten aanbevelingen kunnen geven om de ontwikkeling van de fijne motoriek te stimuleren. Vanuit de volgende vraagstelling ben ik op zoek gegaan naar die aanbevelingen: *Welke middelen kunnen de leerkrachten van de groepen 2 op basisschool 't Bijenveld te Leuth inzetten, zodat meer kinderen eind groep 2 de fijne motoriek beheersen om in groep 3 met technisch schrijven te starten?* Door middel van een enquête en observaties heb ik een beeld gevormd van de dagelijkse praktijk in de groepen 2 en heb ik gekeken naar wat al goed gaat en wat er verbeterd kan worden. Ik heb de observaties en enquête geanalyseerd. Uit deze analyse viel op dat de leerkrachten op hun eigen manier aan de slag gaan met de ontwikkeling van de fijne motoriek en er geen duidelijke lijn binnen de school aanwezig is. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de leerkrachten door de invoering van *KIJK!*, een registratie- en observatie-instrument voor de leerkrachten van de groepen 1 en 2 meer zicht krijgen op de ontwikkeling van de fijne motoriek en zo meer op één lijn met elkaar komen te staan.

Verder heb ik in dit onderzoek de leerkrachten aanbevelingen gegeven om de fijne motoriek te stimuleren, waarbij ik gebruik gemaakt heb van theorie over de schrijfontwikkeling en voorbereidend schrijven.

Met de gegevens die uit dit onderzoek zijn gekomen wil ik een begin maken aan een beleidsplan voor het schrijfonderwijs in de groepen 2 op onze school.

Graag wil ik nog enkele mensen bedanken:

Ik wil mijn dank uitbrengen aan iedereen die mij geholpen heeft om dit onderzoek te realiseren. Ook dank ik mijn collega's die bereid waren zich te laten filmen en de enquête wilden invullen, alsmede mijn Intern Begeleider die mee heeft gedacht met het proces.

Verder wil ik mijn begeleidster, Agnes de Grunt, en mijn critical friends (Brenda en Simone) van de opleiding bedanken. Jullie waren bereid om mijn onderzoek te lezen en te voorzien van feedback.

Speciaal wil ik mijn zwager bedanken die vanuit Amerika regelmatig mijn onderzoek kritisch doorlas. Ik heb deze kritieken goed kunnen gebruiken om tot dit stuk te komen.

En als laatste en zeker niet de onbelangrijksten, wil ik mijn man en mijn kinderen bedanken die vaak om moesten gaan met uitgestelde aandacht, omdat ik mijn onderzoek af moest hebben.

1. Inleiding

In deze inleiding stel ik mezelf voor en beschrijf ik kort de school waar ik mijn praktijkonderzoek ga doen.

Mijn naam is Anneke Janssen-Dijkstra. Ik ben al ruim tien jaar werkzaam in het basisonderwijs. Ik heb altijd een grote belangstelling gehad voor de ontwikkeling van het individuele kind, en met name zorgkinderen. Ik vind het interessant om te kijken wat een kind al kan en om van daaruit de ontwikkeling te stimuleren. Als dat goed gaat zie ik de kinderen helemaal opbloeien. Daarom ben ik in 2003 de opleiding “gespecialiseerde groepsleerkracht” gaan volgen, die ik twee jaar later heb afgerond.

In het schooljaar 2008/ 2009 ben ik als remedial teacher (RT) gaan werken op basisschool 't Bijenveld. Door mijn taak als RT-er kwam ik in het zorgteam van mijn school terecht. Het zorgteam bestaat uit de intern begeleider (IB), de directeur en de RT-er. Ik merk dat ik de taken die passen bij de IB-er heel erg interessant vind en daarom ben ik in het schooljaar 2009-2010 gestart met de opleiding Master Special Educational Needs – Intern Begeleider. Een onderdeel van deze opleiding is het uitvoeren van een praktijkonderzoek.

Ik voer mijn praktijkonderzoek uit op basisschool 't Bijenveld. Dit is de enige basisschool in Leuth, een klein dorp gelegen in de gemeente Ubbergen met ongeveer 1800 inwoners.

Op onze school zitten ongeveer 160 kinderen. We hebben in dit schooljaar twee groepen 1-2, één groep 3, 4, 5/6, 6/7 en 8. De wegingsfactor¹ van onze kinderen is overwegend één. Dat betekent dat er weinig potentiële achterstandsleerlingen op school aanwezig zijn.

Daarom heb ik ervoor gekozen om het onderzoek alleen op school uit te voeren en niet de thuissituatie van de leerlingen erbij te betrekken.

1.1 Verlegenheidsituatie

Voor mijn praktijkonderzoek ben ik op zoek gegaan naar een onderwerp waar meerdere partijen binnen mijn school belang bij hebben. Daarom ben ik op school, in overleg met de IB-er, op zoek gegaan naar een verlegenheidssituatie. Welke problemen komen wij op onze school tegen? Op onze school is er te veel vraag naar RT. De leerkrachten zien kinderen met schrijfproblemen of leesproblemen en willen graag dat zij extra aandacht krijgen door middel van RT. Leerkrachten mogen een kind aanmelden voor RT wanneer zij een ontwikkelingsachterstand constateren. Deze achterstand wordt door de leerkracht gebaseerd op zijn eigen bevindingen. Het kind krijgt dan zes tot acht weken begeleiding buiten de groep. Helaas is er op school weinig tijd om al deze aanvragen te honoreren; er zijn hiervoor in de formatie niet genoeg RT-uren opgenomen.

Daarom ben ik gaan kijken voor welke vakgebieden en uit welke groepen de meeste aanvragen binnen komen: de RT aanvragen komen voornamelijk van de leerkrachten van de groepen 3 en 4. Zij vragen de RT aan voor het lees- en schrijfonderwijs. Ze zien dat de kinderen een basis missen.

Ik heb ervoor gekozen om voor mijn praktijkonderzoek het schrijfonderwijs bij ons op school aan te pakken. Ik hoop hiermee een beeld te vormen van het schrijfonderwijs bij ons op school en ik wil ervoor zorgen dat de kinderen een betere basis hebben om in groep 3 te starten met het technisch schrijven. Naast de reden om de grote vraag naar RT buiten de klas te verminderen heb ik nog andere redenen waarom ik gekozen heb voor het schrijfonderwijs:

- Schrijven is van belang, omdat kinderen dit iedere dag tegenkomen. Zowel op school als thuis worden ze er dagelijks mee geconfronteerd.
- Ik begeleid op dit moment twee kinderen met een Developmental Coordination Disorder (DCD). Wat inhoudt dat zij problemen hebben met hun motorische

¹ De wegingsfactor in het basisonderwijs is een regeling die bepaalt hoeveel geld een basisschool krijgt voor het wegwerken van onderwijsachterstanden. De reguliere bekostiging gaat er van uit dat elke leerling voor 1,0 telt. Vervolgens beoordeelt de school of een leerling een extra gewicht moet krijgen. Dit is afhankelijk van de achtergrond van de ouders.

- ontwikkeling. Om hen goed te begeleiden wil ik me verdiepen in het schrijfonderwijs.
- Bij ons op school zijn veel kinderen met schrijfproblemen in allerlei groepen, maar er wordt weinig aandacht aan besteed. Dit kan ik concluderen uit de gesprekken die ik met de leerkrachten heb gevoerd. Zij komen met een hulpvraag over schrijfproblematiek bij een kind, maar geven aan zelf geen specifieke stappen te hebben ondernomen. Ze geven de les die in de methode *Pennenstreken* (1997) staat en houden het daarbij. Er wordt door de leerkrachten geen koppeling gemaakt naar de andere vakken. Hierdoor zie je dat kinderen in hun schrijfschriftje heel netjes schrijven, maar in hun taal- of rekenschrift erg slordig.
- In de groepen 1-2 gebruiken we geen methode of protocol. De leerkrachten doen datgene waarvan zij denken dat het goed is. Er wordt dus niet door iedere leerkracht en in iedere groep hetzelfde gedaan op het gebied van schrijfonderwijs.
- Het vak schrijven is vaak een ondergeschoven kindje. Het schrijven (handschrift) is sinds 1981 geen kerndoel meer en uit de Wet op Basisonderwijs gehaald. Doordat het niet meer tot de kerndoelen behoort, wordt er minder aandacht aan besteed. Schrijven staat kort genoemd als subdoel bij de kerndoelen van het taalonderwijs in de Wet op Basisonderwijs: 'De kinderen kunnen de vormgeving en de presentatie van hun teksten verzorgen door aandacht te besteden aan de leesbaarheid van hun spelling, de leesbaarheid van hun handschrift, zinsbouw, bladspiegel, beeldende elementen en kleur.' (Jan Greven & Jos Letschert, 2006, p.17)
- Door een praktijkonderzoek te doen naar de fijne motoriek, hoop ik zelf uiteraard meer te leren over het schrijfonderwijs.

Mijn onderzoek zal vooral plaatsvinden in de groepen 2 (5-6 jarigen). Mijn doel is dat de kinderen eind groep 2 over fijn motorische vaardigheden beschikken, zodat zij in groep 3 kunnen starten met schrijven. In de theorie heb ik kunnen vinden dat deze ontwikkeling meestal plaats vindt in de groepen 1, 2 en 3. Ilse Kooijman schrijft daarover: "In de kleutergroepen en in groep 3 wordt het schrijven voorbereid. Je werkt aan de voorwaarden om te kunnen leren schrijven." (Kooijman et. al., 2005, p. 27).

Tijdens mijn onderzoek werk ik samen met de leerkrachten van de groepen 1-2, de leerkrachten van groep 3 en de IB-er. Ik wil onder andere weten wat hun ervaringen zijn en hoe zij tegenover het schrijfonderwijs staan.

Om anonimiteit te waarborgen zal ik geen namen gebruiken in dit werkstuk en in de bijlagen.

1.2 Aanleiding en probleemstelling

De leerkrachten in groep 3 komen veel kinderen tegen met een slechte pengreep. Ze zien dat de kinderen het schrijfmateriaal niet vasthouden met een goede dynamische driepuntsgreep, waarbij de middelvinger de pen of het potlood ondersteunt en de duim en wijsvingers zijwaarts tegen de pen of potlood geplaatst zijn.

Ze merken dat de kinderen het moeilijk vinden om de letters te schrijven zoals het hoort. Ze zien dat de letters vaak te groot en niet tussen de lijnen worden geschreven. Ook zitten veel kinderen niet goed op hun stoel: ze zitten vaak scheef, onderuit gezakt of het meubilair is niet op maat. Volgens Else Kooijman et. al. (2005) moeten de voeten op de grond komen en de armen moeten op het tafelblad kunnen rusten.

Er wordt aan het begin van ieder schooljaar door de leerkracht van groep 3 gevraagd of er een groepje kinderen RT kan krijgen. Tijdens de RT wordt er geoefend aan de fijne motoriek, de pengreep en schrijven binnen de lijnen. Ik denk dat we deze aanvraag kunnen verminderen.

Er is bij ons op school geen methode voor het voorbereidend schrijven of voor de ontwikkeling van de fijne motoriek en er wordt op dit moment ook geen alternatief gebruikt. In de groepen 1-2 mogen de kinderen zelf een activiteit kiezen om te doen. Bijvoorbeeld de bouwhoek, LEGO, knutselen, poppenhoek. De kinderen van groep 2 werken met een takenbord. Hierop staat aangegeven welke taken zij die week gemaakt moeten hebben. Er

staan gemiddeld vier taken op het takenbord: een knutselactiviteit een rekenactiviteit, een taalactiviteit en een wisselende activiteit (meestal een oefening die samenwerken, gespreksvaardigheden of motoriek bevordert). De taken zijn afwisselend en gericht op ontwikkelingsbehoeften van de individuele kinderen. Niet ieder kind hoeft hetzelfde te doen. Hiermee sluit de leerkracht aan op passend onderwijs en zorgt zij ervoor dat de opdrachten aansluiten bij de ontwikkeling van de leerlingen. Er zijn op onze school geen afspraken over hoe de motorische ontwikkeling wordt gevolgd en wanneer een leerkracht een passende oefening aanbiedt. De ene leerkracht zal bijvoorbeeld sneller ingrijpen wanneer een kind het potlood verkeerd vast heeft dan een andere leerkracht. Voor mij is dit een signaal om actie te ondernemen, zodat er een duidelijke lijn ontstaat in het schrijfonderwijs op onze school. Tevens zitten er nu meer jonge kinderen in groep 3. Dit komt door de vernieuwde regeling rondom de zogenaamde herfstkinderen. Herfstkinderen zijn kinderen die tussen september en december zijn geboren. Voorheen waren dat kinderen die in de maanden september en oktober waren geboren. Herfstkinderen hebben korter onderwijs genoten dan kinderen die geboren zijn tussen januari en augustus. De fijne motoriek is dan ook niet altijd volledig ontwikkeld, en de kinderen moeten in groep 3 wel leren schrijven, maar zijn er motorisch nog niet aan toe. Bij ons op school en in de meeste schrijfmethodes wordt er in groep 3 een start gemaakt met het schrijven van schrijffletters.

Vanuit deze probleemstelling wil ik meer inzicht krijgen op de schrijfproblematiek in de onderbouw van onze school en de leraren adviezen geven wat zij kunnen doen om het schrijfonderwijs in hun groep te verbeteren. Ik ga onderzoek doen naar het schrijfonderwijs in de groepen 2. Ik heb gekozen voor groep 2, omdat daar op het gebied van fijne motoriek het meeste te leren valt. De pengreep van de kinderen in groep 1-2 is bijvoorbeeld wel te veranderen, maar naarmate ze ouder worden is het moeilijk om een foutieve greep af te leren (Schaerlaeckens, 2009).

Op basis van de situatie bij ons op school zoals hierboven beschreven ben ik tot de volgende onderzoeksvraag gekomen:

Welke middelen kunnen de leerkrachten van de groepen 2 op basisschool 't Bijenveld te Leuth inzetten, zodat meer kinderen eind groep 2 de fijne motoriek beheersen om in groep 3 met technisch schrijven te starten?

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden moet ik eerst een aantal deelvragen beantwoorden.

1. Wat wordt er nu op basisschool 't Bijenveld aan de fijne motoriek gedaan in de groepen 2?
2. Welke visie hebben de leerkrachten van de groepen 2 en 3 over de doelstellingen van het schrijfonderwijs en in hoeverre sluit deze aan bij de theorie?
3. Welke fijn motorische materialen zijn er op basisschool 't Bijenveld aanwezig?

1.3 Doelstelling

Met dit onderzoek wil ik me richten op het verbeteren van de fijne motoriek van de kinderen uit groep 2, zodat de aanvraag voor RT met betrekking tot het schrijfonderwijs wordt verminderd.

Het lijkt me goed dat het voorbereidend schrijven een belangrijkere plaats krijgt binnen onze school dan het schrijfonderwijs momenteel heeft, omdat de kinderen erg veel schrijven. Ze schrijven niet alleen tijdens de schrijfles zelf, maar ook in andere situaties worden er dingen opgeschreven.

Op onze school is er nog geen beleidsplan aanwezig voor het schrijfonderwijs. Volgens de wetgeving is iedere school verplicht om voor elk vakgebied een schoolplan te beschrijven, dus ook voor schrijven. Ik wil graag een start maken door een beleidsplan te schrijven voor groep 2.

Om deze doelen te bereiken moet ik werken aan een aantal IB-competenties. De competenties waar ik aan ga werken zijn:

1. Ik kan binnen de schoolorganisatie zorg dragen voor explicitering van mentale modellen bij de leerkrachten van de groepen 2 in relatie tot veranderingsprocessen. Dit wil ik doen door verandering aan te brengen in het schrijfonderwijs bij ons op school. Met dit onderzoek probeer ik te achterhalen wat het inzicht van de leerkrachten is en hoe ze handelen op het gebied van schrijfonderwijs.
2. Ik kan zorg dragen voor systematische gegevensverzameling en rapportage ten behoeve van beleidsontwikkeling door mijn bevindingen in een beleidsplan op te stellen.
3. Ik kan leren om een groep leerkrachten of het hele team te ondersteunen in het vergroten c.q. verwerven van handelingsbekwaamheid. Dit wil ik doen door tijdens een vergadering dit praktijkonderzoek onderzoek te presenteren, waarin ik mijn ideeën aan het team over breng. Ik wil hen eigenaar maken van de verandering door tijdens de vergadering mijn collega's ruimte te geven voor hun eigen bevindingen.
4. Ik kan het schrijfonderwijs verbeteren en daar zal de leerkracht een belangrijke rol in spelen. Hij of zij zal mijn adviezen in de praktijk kunnen brengen. Dit ga ik doen door de leerkracht te coachen. Ik heb al vaker leerkrachten gecoacht. Door hen oplossingsgerichte² vragen te stellen, merk ik dat ze zich verantwoordelijk voelen voor de verandering. Door het tijdsbestek van dit onderzoek zal ik deze competentie niet verder uit kunnen werken.

² Bij oplossingsgericht coachen hoeft er geen verband te bestaan tussen probleem en oplossing. Men gaat uit van de oplossing en niet van het probleem. Zonder de oorzaken en de problemen te analyseren wordt er samen naar oplossingen gezocht.

2. Achtergronden, theoretische onderbouwing

In mijn praktijkonderzoek spreek ik veel over fijne motoriek. In dit hoofdstuk ga ik daar nader op in door in de paragrafen 2.1, 2.2, 2.3 en 2.4 verschillende deelgebieden te benoemen die belangrijk zijn voor mijn praktijkonderzoek. In iedere paragraaf heb ik toegelicht waarom dat deelgebied relevant is voor mijn onderzoek.

Motoriek is bewegen met het hele lichaam. Met fijne motoriek wordt bedoeld het maken van kleine bewegingen met de handen zoals knippen, tekenen, vouwen, bouwen met blokken, boetsen, schrijven van je naam, het maken van schrijfpatronen als voorbereiding op het schrijven in groep 3.

In mijn onderzoeksvraag spreek ik over technisch schrijven. Technisch schrijven is het lopende schrift, ook wel "de aan elkaar letters".

2.1 Ontwikkeling van de fijne motoriek

Ik leg hieronder de ontwikkeling van de fijne motoriek uit, omdat een goede ontwikkeling van de fijne motoriek belangrijk is voor een goede voorbereiding op het schrijfonderwijs. Tussen kinderen onderling bestaan grote verschillen in motorische ontwikkeling. De leerkrachten zullen dit tegenkomen in de praktijk en moeten daarop kunnen anticiperen. Daarom moeten de leerkrachten op de hoogte zijn van de fijne motorische ontwikkeling. Jos de Vries en Gert van Leijenhorst (2006) zeggen daarover:

'In het geval het kind qua leeftijd niet meer in de juiste fase zit, maar toch verschijnselen vertoont van bijvoorbeeld de slurfmotoriek (de linker en de rechterhelft van het lichaam bewegen tegengesteld ten op zichte van elkaar) kunnen bewegingen verstoord gaan verlopen, bijvoorbeeld het schrijven. Als de rechterhand schrijft wil de linkerhand het papier wegduwen: rechts buigen is links strekken. Dit levert weer problemen op met de leerkracht. Problemen die groter worden naarmate het kind ouder wordt. Een kind in de brugklas dat slecht schrijft, krijgt van alle kanten het advies dat hij "maar eens beter moet gaan leren schrijven". Dit zal hij pas kunnen als motorische voorwaarden daarvoor geoptimaliseerd zijn. Ook bij het spelend omgaan met leeftijdsgenoten zullen er steeds grotere problemen komen: zo lukt het bijvoorbeeld maar niet een bal goed over te gooien.'

De motorische ontwikkeling verloopt via een aantal fases. Deze fases lopen geleidelijk over in elkaar. Ik beschrijf alle fases kort, omdat deze invloed hebben op de schrijfontwikkeling van een leerling.

1. De reflexfase

Deze fase staat vooral in het teken van overleven, bijvoorbeeld het zuigreflex: wanneer je een baby op de wang aait zal hij zijn hoofdje draaien om op zoek te gaan naar een borst om uit te drinken. In deze fase komen ook reflexen naar voren die niet van belang zijn voor het overleven, maar wel invloed hebben op de motorische ontwikkeling van het kind. Als een baby deze niet beheerst zal hij zich motorisch niet goed kunnen ontwikkelen. Het kruipen heeft daarbij veel invloed op de fijne motorische ontwikkeling. Tijdens het kruipen wordt er een overgang gemaakt van het bewegen in het horizontale vlak (rollen van de rug op de buik) naar het verticale vlak. Daarna vloeien de overgangen naar zitten, staan en lopen. Het kruipen is een voorwaarde om op een natuurlijke manier te gaan lopen: een gekruist bewegingspatroon. Tijdens het kruipen leert het kind te reageren op auditieve en visuele prikkels terwijl het beweegt. Het kind leert vallen, traint de balans. Terwijl het kruipt buigen de handen ver achterover (dorsaal-flexie), worden de vingers gespreid en licht gebogen. Dit is weer van belang voor het gebruik van allerlei handgereedschappen: onder andere later pen of potlood! Vries, J de, & Leijenhorst, G (2006).

2. De asymmetrische fase (0 tot 4 jaar).

Deze fase wordt ook wel de slurffase genoemd. De bewegingen die het kind maakt verlopen via een links-rechts antagonisme: als spieren zich in de ene lichaamshelft aanspannen, dan maken de overeenkomstige spieren in de andere lichaamshelft een tegenbeweging. Wanneer een kind met de rechterhand een vuist maakt, dan zal het de linkerhand strekken. (Baauw-Van Vledder et. al., 2005). Als een kind schrijft moeten de linker- en de rechterhand verschillende bewegingen maken.

3. De symmetrische fase (4-6 jaar).

In deze fase bewegen de linker- en rechter lichaamshelft juist wel symmetrisch. Deze bewegingen zijn identiek of gespiegeld. Dit kan optreden in de linker- en rechter lichaamshelft of/ en in de boven- en onderlichaam. In deze fase wordt er een verbinding gelegd tussen de beide hersenhelften, van waaruit een beweging wordt aangestuurd. Het is van belang dat deze bewegingen worden ingeslepen. De rechterhand wordt aangestuurd vanuit de linkerhersenhelft, de rechterduim vanuit de rechterhersenhelft. Gert van Leijenhorst en Jos de Vries (2006) zeggen dit als volgt: "Als het kind lang genoeg oefent, kunnen de duim en vingers van een hand tegelijk en precies samenwerken. Dit is een voorwaarde voor het leren schrijven."

4. De lateralisatie fase (6-8 jaar).

In deze fase wordt de voorkeurshand ontwikkeld. Er ontstaan verschillen tussen de linker- en de rechterhersenhelft. De aansturing van één hersenhelft wordt mogelijk, waardoor een kind verschillende bewegingen van verschillende lichaamsdelen onafhankelijk van elkaar kan maken.

Eén lichaamshelft ontwikkelt zich meer, de andere lichaamshelft gaat meer ondersteunen. Bijvoorbeeld het kind tekent met de rechterhand en gebruikt de linkerhand om het papier vast te houden. (Baauw-van Vledder et. al., 2005)

5. De dominantie fase (vanaf 9 jaar)

Het kind kan nu, door alle ervaringen die de hersenen hebben opgeslagen, verschillende vaardigheden willekeurig toepassen. De bewegingen zijn geautomatiseerd, waaronder ook het schrijven. Een kind kan luisteren en woorden opschrijven. Wanneer het schrijven niet geautomatiseerd is en een kind moet een dictee maken, dan vraagt dit veel energie. (Baauw-Van Vledder et. al., 2005)

Met dit onderzoek wil ik de leerkrachten middelen geven om de fijne motoriek te stimuleren, zij moeten zien waar het kind zich in de ontwikkeling bevindt. In mijn aanbevelingen wil ik aangeven op welke manier de leerkrachten de fijne motoriek kunnen stimuleren door in te spelen in de juiste fase van de ontwikkeling van het kind.

2.2 Voorbereidend schrijven

In dit hoofdstuk leg ik uit wat voorbereidend schrijven is, omdat ik met dit onderzoek de leerkrachten van de groepen 2 aanbevelingen wil geven om de fijne motoriek te stimuleren. Het voorbereidend schrijven is daar een onderdeel van.

Voorbereidend schrijven houdt in dat het kind wordt voorbereid op het schrijven van het methodisch schrift, het schrift waarbij de letters aan elkaar worden verbonden.

Het is belangrijk dat kinderen bezig zijn met voorbereidende schrijfoopdrachten, omdat bij het maken van letters de kinderen veel moeten doen. "Schrijven is één van de moeilijkste dingen, die een kind in z'n leven leert. Het is noodzakelijk dat hersenen, spieren en zintuigen met elkaar samen kunnen werken. Om zover te komen, hebben kinderen ruimte, tijd, spel en materialen nodig." (Werkgroep Kinderhandschrift, 2007)

Tijdens oefeningen die gericht zijn op het voorbereidend schrijven wordt er gelet op de volgende tussendoelen:

- De oog- handcoördinatie wordt bevorderd.
- De ruimtelijke oriëntatie wordt bevorderd.
- De behendigheid van de vingers wordt vergroot.
- De juiste schrijfhouding moet worden aangeleerd.
- De voorkeurshand wordt vastgesteld.
- Kinderen werken met schrijfpatronen.
- Kinderen leren reflecteren op het eigen kunnen.

Deze tussendoelen kunnen gerealiseerd worden door te werken met diverse oefeningen zoals: bewegen in de ruimte, werken op grote vellen met grof materiaal, symmetrische bewegingen maken in de ruimte en op papier, speelse oefeningen doen voor de duim-vingerfuncties en oog-handcoördinatie. Van belang is dat het kind succeservaringen op doet. Het schrijven mag geen frustratie worden. 'Een kind is pas toe aan schrijven wanneer het in staat is om drie zones van letters (lus naar boven, lus naar onder en zonder lus) waar te nemen en op papier weer te geven en als het in staat is een doorgaande en kerende streek met verandering van draairichting te maken'. (KIJK! 2006, p. 100)
Specifieke oefeningen heb ik toegevoegd als bijlage (zie bijlage 1).

2.3 De fijne motoriek en kinderen met DCD

Leerkrachten kunnen in hun klassen kinderen tegenkomen met allerlei ontwikkelingsproblemen, waaronder ook kinderen met DCD (developmental coordination disorder). In het kader van passend onderwijs is het belangrijk dat zij weten wat DCD inhoudt en hoe ze daarmee om moeten gaan, zodat ze zorg op maat kunnen aanbieden. DCD is een stoornis die bij 5 tot 10% van de schoolgaande kinderen voorkomt, veelal jongens. De beperkingen van DCD zullen op de kleuterleeftijd tot uiting komen. Bij deze kinderen loopt de motorische ontwikkeling anders dan bij kinderen zonder DCD, en daar moet de leerkracht op kunnen inspelen.

Kinderen met DCD hebben een onhandige motoriek. Zij hebben moeite met bewegen, vangen, gooien, tandenpoetsen enzovoort. Bewegingen die voor anderen heel normaal zijn. Dit kan voorkomen bij de grove en fijne motoriek: "Sommige kinderen zullen zwak presteren in bijna alle aspecten van de motorische ontwikkeling. Sommige kinderen zullen alleen met fijn motorische taken problemen hebben, zoals met knippen, plakken, tekenen, puzzelen en met constructiemateriaal spelen." (van Waavelde en de Mey, 2009, p. 13).

DCD is een stoornis, en dus niet te genezen; het kind kan er wel mee leren omgaan. Door veel oefening kunnen de motorische vaardigheden worden verbeterd, maar belangrijker is dat het kind geleerd wordt om met zijn beperkte mogelijkheden goed te functioneren. De leerkracht moet erop letten dat het kind veel structuur aangeboden krijgt: veel herhaling, korte opdrachten, duidelijke instructies, schrijfmateriaal dat weerstand biedt en goed meubilair.

Omdat kinderen met DCD tegenwoordig weinig doorverwezen worden naar het speciaal onderwijs, zal ik deze theorie meenemen in mijn aanbevelingen.

2.4 De fijne motoriek in het schoolplan van basisschool 't Bijenveld

Op 't Bijenveld is vorig jaar (schooljaar 2008-2009) het *KIJK! registratiemodel* (2006) aangeschaft. Dit is een signaleringsinstrument voor kinderen uit de groepen 1 en 2, waarbij de leerkrachten de kinderen observeren. Er is per leeftijd aangegeven wat het kind moet kunnen. Het biedt een totaalbeeld van de ontwikkeling van kleuters. Er wordt gekeken naar basissenmerken, betrokkenheid en aanwezigheid van risicofactoren en anderzijds naar een groot aantal aspecten van de kinderlijke ontwikkeling. We zijn dit jaar (2009-2010) gestart met het gefaseerd invoeren van *KIJK!* Ieder jaar wordt er één ontwikkelingsaspect ingevoerd, omdat er anders te veel veranderingen plaatsvinden. Wanneer het ontwikkelingsaspect van de fijne motoriek wordt ingevoerd is nog niet duidelijk.

In *KIJK!* staat over de fijne motoriek geschreven dat observatie van de ontwikkeling van de fijne motoriek plaats vindt tijdens brede ontwikkelingsbevorderende activiteiten. De activiteiten kunnen worden verdeeld in twee groepen: grafisch (met schrijf- en tekengereedschap) en niet-grafisch (zonder schrijf en tekengereedschap). Deze ontwikkelingsbevorderende activiteiten kunnen ook als specifieke activiteit worden ingezet. (*KIJK!* 2006, p. 86)

Omdat *KIJK!!* het registratiemodel is dat binnen onze school gebruikt wordt, zal ik de uitgangspunten (basissenmerken, betrokkenheid en risicofactoren) meenemen in mijn aanbevelingen.

3. Onderzoeksmethodologie

In dit hoofdstuk leg ik uit wat voor een onderzoeksvorm ik ga gebruiken, welke methodieken ik ga gebruiken om antwoorden te vinden op mijn deelvragen, hoe ik mijn data heb verzameld en hoe ik omga met validiteit en betrouwbaarheid.

3.1 De onderzoeksvorm

Mijn onderzoek is een praktijkgericht onderzoek. Het accent ligt op het verbeteren van de praktijk. In een praktijkonderzoek kan je onderscheid maken in zes vormen. (Oost & Markenhof, 2002). Je kunt iets beschrijven, vergelijken, definiëren, evalueren, verklaren en ontwikkelen. Ik wil het voorbereidend schrijfonderwijs verbeteren en een beleidsplan opstellen. In dit onderzoek wordt iets ontwikkeld, het is een ontwikkelingsonderzoek.

'Het kenmerk van een ontwikkelingsonderzoek is dat werkenderwijs op een systematische manier een nieuwe inhoud aan bijvoorbeeld een onderdeel van een vak of een bepaald project wordt ontwikkeld. Meestal gaat aan een ontwikkelingsonderzoek een vooronderzoek vooraf dat leidt tot een aantal principes, dat gebruikt kan worden om betreffende materialen of inhoud te ontwikkelen.' (Van der Donk en Van Lanen, p. 48)

3.2 Data verzamelen en analyseren

In deze paragraaf leg ik uit hoe ik mijn data wil verzamelen. Dit doe ik aan de hand van mijn deelvragen.

Wat wordt er nu aan de fijne motoriek op basisschool 't Bijenveld gedaan in de groepen 2?
Deze vraag heb ik nodig om de beginsituatie op onze school vast te stellen. Dit doe ik door middel van observatie en een enquête.

Door te observeren krijg ik inzicht in wat er in de praktijk gebeurt. Volgens Kallenberg (2007) kijk en luister je tijdens een observatie naar het gedrag van kinderen (of leerkrachten) vanuit een bepaalde vraagstelling, die je van tevoren nauwkeurig vaststelt. Je probeert zo objectief mogelijk informatie te verzamelen over dat gedrag met de doelstelling een bepaalde verbetering te bereiken. Tijdens het observeren let ik op wat de kinderen uit groep 2 concreet doen aan fijne motoriek. Ik observeer door vier keer video-opnames te maken op verschillende dagen in de betreffende groepen 2. In totaal zitten er zesentwintig leerlingen in de groepen twee. Ik film ongeveer tien minuten per keer. Twee keer 's ochtends en twee keer 's middags in iedere groep. Ik heb de opnames verspreid over drie weken gefilmd. In totaal staan er tachtig minuten op tape.

Ik kies bewust voor meerdere keren en verschillende tijden, zodat ik zie wat er in de praktijk gebeurt, een betrouwbaarder beeld krijg en het toeval verminder. Ook reageren kinderen niet alle dagen hetzelfde; ze kunnen drukker zijn als er bijvoorbeeld een verjaardag is.

Tijdens het observeren neem ik niet actief deel aan de situatie. Volgens Van der Donk en van Lanen noem je dat een niet-participerende observatie.

'Bij een niet-participerende observatie neem je niet actief deel aan de situatie die je wilt observeren. Je observeert de onderwijssituatie van een afstand. Maar je bent meestal wel zichtbaar aanwezig. Hierdoor is er toch sprake van een zekere beïnvloeding van de onderwijspraktijk. Kinderen stellen zich wellicht net iets anders op als ze weten dat ze bekeken worden.' (Van der Donk en Van Lanen, 2009, p. 194)

Ik maak gebruik van opnames, zodat ik de geobserveerde onderwijssituaties op een ander moment en vaker kan bekijken.

Ik gebruik voor het analyseren van beeldfragmenten vijf stappen die zijn beschreven door

Van der Donk en Van Lanen (2009):

1. Noteer de onderzoeksvraag die je wilt beantwoorden met het analyseren van de data;
2. Bepaal de categorieën aan de hand waarvan je de data wilt analyseren. Maak hiervoor gebruik van het theoretisch kader en de instrumenten die je gebruikt hebt bij het verzamelen van de data;
3. Deel de data die je hebt in kleinere betekenisvolle tekstfragmenten;
4. Probeer de tekstfragmenten onder te brengen bij één of meerdere categorieën;
5. Wanneer je een tekstfragment niet onder kunt brengen bij één van de categorieën, dan kan dit betekenen dat je een nieuwe categorie moet toevoegen;

Ook heb ik gekozen voor het afnemen van een enquête om antwoord te krijgen op deze deelvraag. Hiermee probeer ik de meningen en de gedachtes van de leerkrachten in beeld te brengen. De enquête neem ik af bij alle leerkrachten van de groepen 1-2 (vier leerkrachten). Zij krijgen precies dezelfde vragen voorgelegd. Hierdoor zijn de antwoorden vergelijkbaar en lenen zij zich voor statistische bewerkingen (Kallenberg, 2007). De enquête heb ik laten lezen door mijn critical friends en de Intern Begeleider van mijn school, zodat de vragen goed begrepen kunnen worden en om de validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst te verhogen. Ik heb gekozen voor gesloten en open vragen, waarin ik vraag naar kennis en ervaringen van de leerkrachten. In de open vragen vraag ik vooral naar voorbeelden van concreet gedrag van de leerkracht. Wanneer er tijdens het analyseren van de enquête nog onduidelijkheden zijn, bijvoorbeeld als er hele grote verschillen zijn tussen de antwoorden, dan zal ik de leerkrachten vragen stellen ter verduidelijking.

Ik wil de antwoorden van de enquête analyseren door ze in een tabel te zetten. Zo kan ik zien op welke onderdelen de leerkrachten hoog of laag scoren. De antwoorden op de open vragen analyseer ik op dezelfde manier als ik bij de observatie heb gedaan. Ik heb de enquête bijgevoegd in bijlage 2.

Welke visie hebben de leerkrachten van de groepen 2 en 3 over de doelstellingen van het schrijfonderwijs en in hoeverre sluit deze aan bij de theorie?

Met dit praktijkonderzoek geef ik de leerkrachten van de groepen 2 adviezen, zodat meer kinderen eind groep 2 de fijne motoriek beheersen om in groep 3 met technisch schrijven te starten. Om deze adviezen te kunnen geven, moet ik duidelijk hebben hoe de leerkrachten van de betreffende groepen denken over de doelstellingen binnen het schrijfonderwijs. Staan zij op dezelfde lijn of zijn de eisen zo verschillend dat er een kloof tussen de groepen 2 en 3 zit. De overgang tussen de groepen behoort soepel te verlopen.

Ik ga de leerkrachten van groep 3 de vraag: *Welke kleine motorische vaardigheden moeten de kinderen eind groep 2 beheersen volgens de leerkrachten van de groepen 3?* stellen.

Deze vraag komt letterlijk uit de enquête die de leerkrachten van de groepen 2 hebben ontvangen, zodat er geen invloed kan worden uitgeoefend door verschillende vraagstellingen.

De antwoorden die ik heb gekregen wil ik naast de literatuur, besproken in hoofdstuk 2.1 en 2.2, leggen om te zien of de gedachtes van de leerkrachten van de groepen 2 en 3 kloppen met de gegevens uit de literatuur.

Welke fijn motorische materialen zijn er op school aanwezig?

Ik wil weten wat er nu op dit moment aanwezig is op school en wat er gebruikt wordt, zodat ik weet welke materialen ik bij mijn adviezen kan gebruiken. Deze materialen wil ik verdelen in soorten en dan in een tabel plaatsen. Het doel van mijn onderzoek is om de leerkrachten handreikingen te geven om de fijne motoriek te stimuleren. Door te weten wat er op school aanwezig is, kan ik daar op inspelen.

Deze deelvraag wil ik beantwoorden door een zelfonderzoek op school te doen. Ik ga op zoek naar leermiddelen en materialen die de fijne motoriek stimuleren. Deze gegevens wil ik ordenen op soort en in een tabel zetten.

3.3 Validiteit en betrouwbaarheid

Om te zorgen voor validiteit en betrouwbaarheid maak ik in mijn onderzoek gebruik van triangulatie. Met triangulatie (Harinck, 2007) wordt bedoeld dat men vanuit meerdere invalshoeken de onderzoeksvraag bekijkt. In de vorige paragrafen is te lezen hoe ik gebruik maak van meerdere informatiebronnen: enquête, observaties en literatuur. De literatuur haal ik uit hoofdstuk twee.

4. Gevonden data

4.1 Datapresentatie

In dit hoofdstuk laat ik de verzamelde data zien aan de hand van de uitslagen van de enquêtes en de observaties.

Mijn verzamelde gegevens bevatten zowel kwantitatieve als kwalitatieve gegevens. Bij sommige data worden de kwalitatieve gegevens gebruikt ter illustratie van de kwantitatieve gegevens. Zo wordt het droge beeld van cijfermatige uitkomsten verrijkt en verdiept. (Harinck, 2007)

Ik heb de enquête naar vier leerkrachten van de groepen 2 gestuurd en heb van hen allemaal een reactie teruggekregen. De antwoorden van de enquête zijn uitgeschreven en ik heb deze naast elkaar in een tabel gezet om een overzicht te krijgen van deze antwoorden (bijlage 3).

De antwoorden heb ik geordend in vier relevante categorieën, omdat ik in dit onderzoek de leerkrachten aanbevelingen wil geven om de fijne motoriek te stimuleren, ben ik gekomen tot de volgende categorieën:

- leerkrachtgedrag: ik zie in deze categorie hoe het gedrag van de leerkracht is, die bepaalt namelijk wat er in de klas gebeurt. De leerkracht is degene die de kinderen stimuleert. Ik kan dan in mijn aanbevelingen meenemen wat de leerkrachten al goed doen en wat ze nog nodig hebben.
- schrijfhouding en pengreep: dit zijn twee belangrijke onderdelen om te leren schrijven. Wanneer dit niet in orde is kan een leerling geen goede start maken in groep 3. Door een aparte categorie te maken is het makkelijker een beeld te vormen van de schrijfhouding en pengreep van de kinderen uit de groepen 2.
- materiaalgebruik: door alle informatie die ik heb gekregen uit mijn observaties, enquête en zoektocht over materiaalgebruik samen te voegen, krijg ik een overzicht van wat er op school aanwezig is en hoe dat momenteel wordt ingezet. Van daaruit kan ik aanbevelingen geven en kijken hoe het materiaal ingezet kan worden.
- ontwikkeling van de fijne motoriek: ik vind het belangrijk dat leerkrachten hier kennis van hebben, zodat zij de motoriek van de kinderen kunnen stimuleren. Ze moeten erop inspelen om de kinderen een stapje hoger te brengen. Wanneer ik hun kennis in een categorie orden, zie ik hoe het daarmee gesteld is en hoe zij ermee omgaan.

Om de observaties te analyseren heb ik de gemaakte opnames uitgeschreven in fragmenten. In ieder fragment is een groepje kinderen of een individuele leerling bezig met een fijn motorische activiteit. Ik heb zestien verschillende fragmenten beschreven (bijlage 4). Omdat ik verschillende keren heb gefilmd staan sommige kinderen meerdere keren op de video. Er zitten zesentwintig kinderen in de groepen 3. Ook deze fragmenten zijn geordend in de categorieën leerkrachtgedrag, houding, materiaalgebruik en ontwikkeling van de fijne motoriek.

4.1.1 Leerkrachtgedrag

Ik heb gekeken hoe vaak de leerkracht een kind helpt met de motoriek. Verbetert zij de pengreep bij een leerling? Geeft zij aan hoe het kind moet zitten? Sluit de oefening die het kind doet aan bij zijn ontwikkeling?

Ik heb zestien observaties in fragmenten uitgeschreven. Er komen maar twee fragmenten voor waarbij de leerkracht een leerling helpt:

1. De juf komt langs en kijkt naar de cijfers in het schrift. De leerlinge zit op haar knieën op de stoel. De juf hangt over de leerling en zegt wat er mis is gegaan bij het cijfer: "Kijk eens naar die zeven bovenin, hij komt helemaal tot daar, zie je dat? Hij moet eerst helemaal tot daar en dan naar beneden zie je dat? Helemaal tot de zijkant, naar

beneden en een streepje.” De juf maakt de vorm met haar wijsvinger in het schrift. Dan gaat ze weg.

2. De leerlinge is het cijfer zeven aan het schrijven. De juf komt haar helpen. Het meisje zit op de stoel en de juf zit naast haar. De zeven wordt groot met de vinger in de lucht geschreven. De juf zegt hoe het cijfer geschreven moet worden. Het meisje schrijft het cijfer in de lucht na.

In één klas is er een handelingsplan voor de fijne motoriek aanwezig. Deze leerkrachten begeleiden drie leerlingen op een vast tijdstip met de fijne motoriek. Het plan heb ik bijgevoegd als bijlage 5.

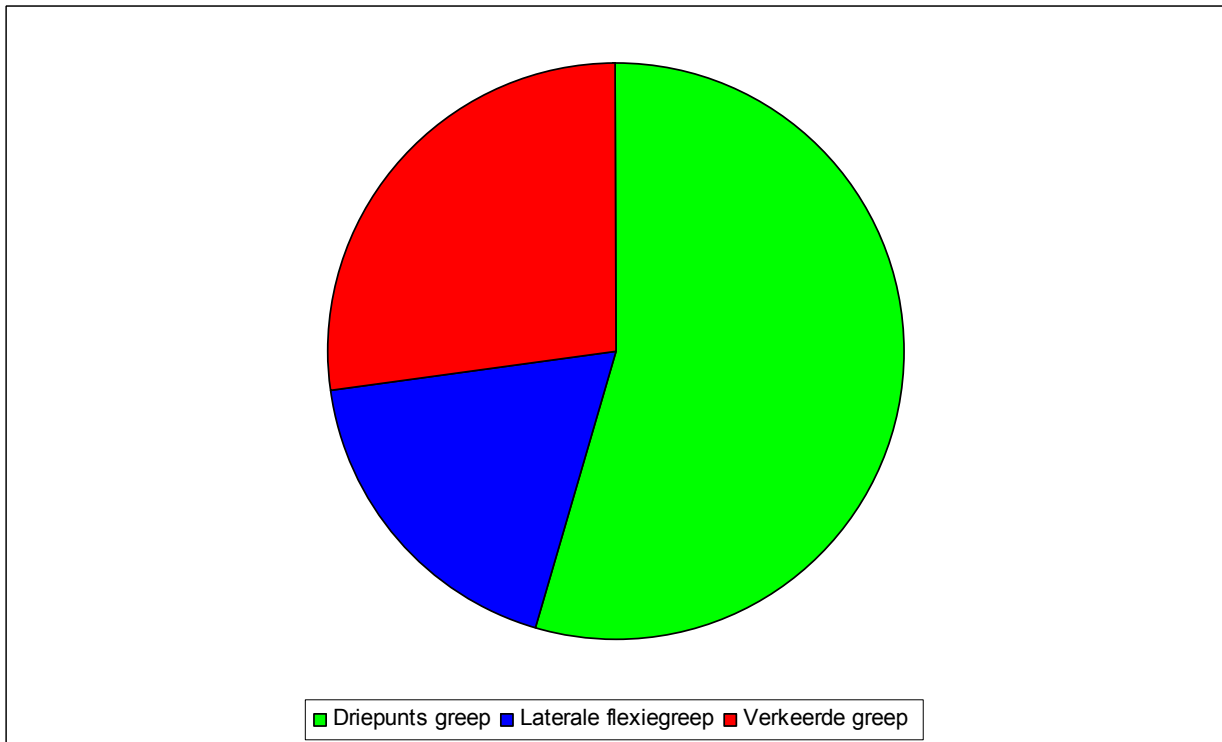
4.1.2 Pengreep en houding

Pengreep

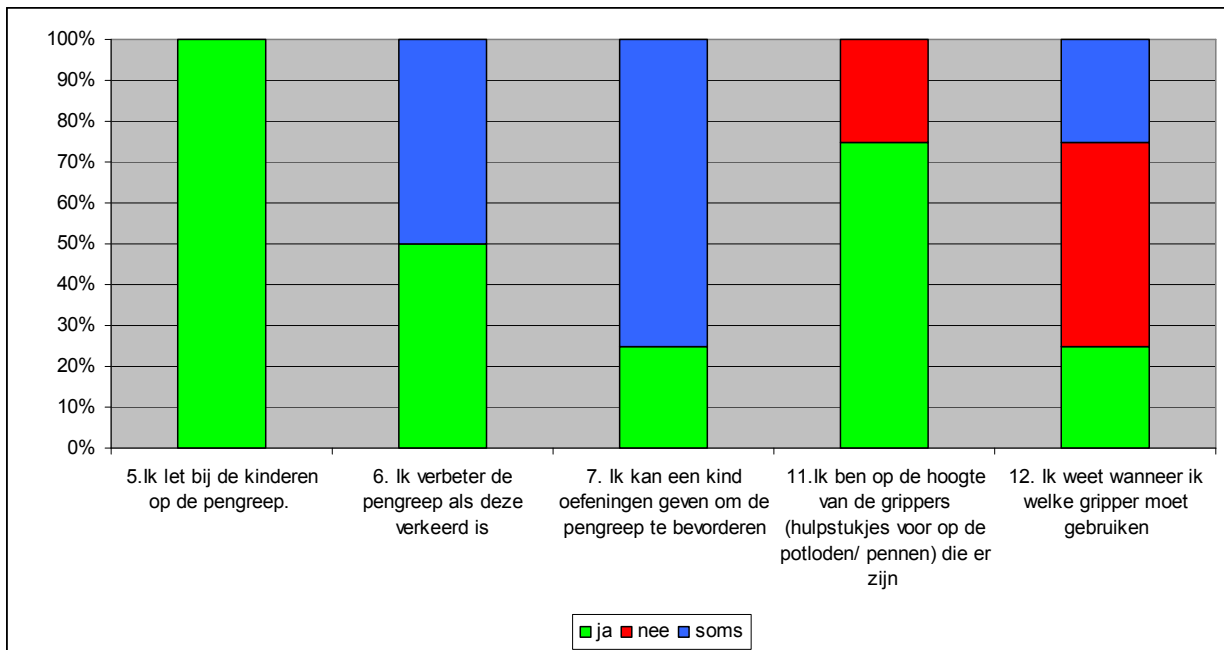
Ik heb gekeken hoe de kinderen hun potlood of stift vasthouden. Deze heb ik in drie pengrepen onderverdeeld. De juiste grepen namelijk de driepuntsgreep en de laterale flexiegreep, de overige grepen die ik zag heb ik geplaatst bij verkeerde greep.

1. De driepuntsgreep: bij deze pengreep zijn de duim en wijsvinger gebogen en bevinden deze vingertoppen zich tegenover elkaar, bovenop het potlood. De middelvinger ligt gebogen onder het potlood, waardoor het potlood op de zijkant van de vinger rust. De ringvinger en pink liggen gebogen tegen de handpalm en zorgen voor stabiliteit. De pols wordt licht naar boven gebogen. De schrijfbeweging wordt ingezet vanuit de vingers en de duim.
2. De laterale flexiegreep: bij deze greep rust het potlood op de zijkant van het topje van de middelvinger. De top van de wijsvinger bevindt zich bovenop het potlood en de duim wordt over het potlood gebogen en rust met het topje tegen de zijkant van de wijsvinger. De ringvinger en pink liggen gebogen in de handpalm en zorgen voor stabiliteit. De pols wordt licht naar boven gebogen. De schrijfbeweging wordt ingezet vanuit de pols, vingers en duim (Velkers en Kok, 2006).

De kinderen die hun potlood of stift verkeerd vasthielden heb ik geplaatst bij *verkeerde greep*. Wat ik vooral zag waren grepen waarbij de wijsvinger gebogen zit om het potlood, waardoor deze vinger geen ondersteuning biedt of grepen waarbij de vingers gestrekt zijn. In totaal heb ik de pengreep van zestien verschillende kinderen bekeken. Ik heb per kind geteld. De kinderen hadden namelijk in ieder fragment dezelfde pengreep. Deze gegevens heb ik in een cirkeldiagram gezet:

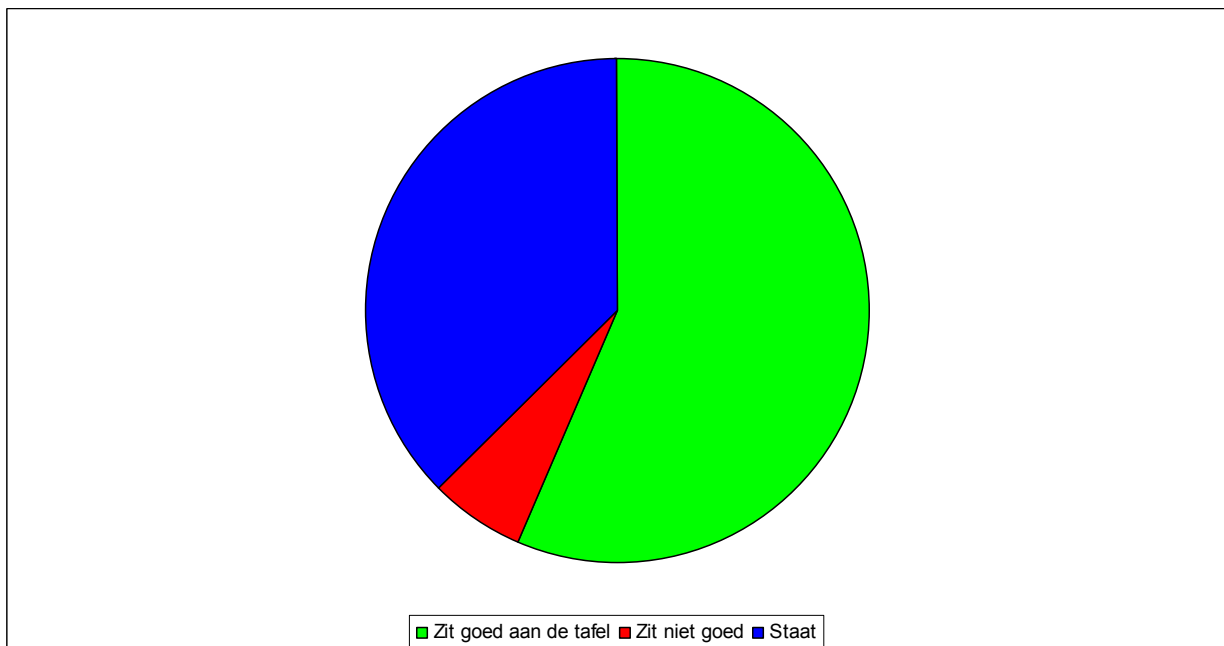


Uit de enquête blijkt dat alle leerkrachten zeggen dat ze letten op de pengreep van de leerlingen. Twee van hen geven aan deze soms te verbeteren wanneer zij zien dat deze verkeerd is. De twee anderen zeggen dat ze de pengreep verbeteren. Drie leerkrachten geven aan dat ze soms oefeningen geven om de pengreep te verbeteren. Oefeningen die ze geven zijn: klimmen in de pen, vingeroefeningen en oefeningen uit de motoriekkoffer (Dit is een koffer waarin allerlei materialen zitten om de fijne motoriek te stimuleren). Eén leerkracht geeft aan dat ze zelf laat zien hoe je een potlood vast moet houden: "Ik laat zien hoe ze het potlood vast moeten houden en dit laat ik het kind zelf proberen." Twee leerkrachten weten wanneer zij het andere materiaal moeten aanbieden dat de pengreep stimuleert; de twee anderen geven aan dat soms te weten. Materiaal dat aangeboden wordt is: dikker schrijfmateriaal, ander schrijfmateriaal, grippers en een veerschaartje als het knippen lastig is. Ook geven ze aan dat ze arceeroefeningen aanbieden. Drie van de vier leerkrachten zijn op de hoogte van de aanwezige grippers; één daarvan weet welke gripper voor welke problematiek gebruikt moet worden.



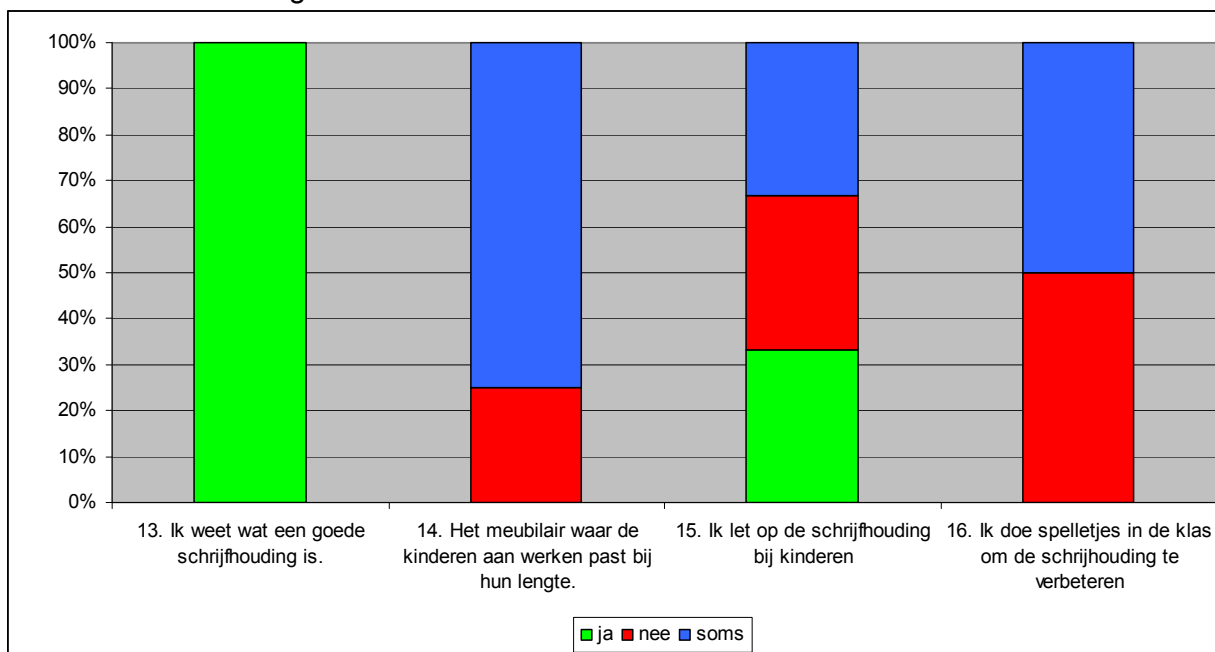
Houding

Tijdens het filmen in de klassen zag ik dat alle kinderen een eigen stoel hebben. Hun naam staat op de stoel, maar de kinderen zaten niet op hun plaats. Niet alle kinderen hadden de juiste stoelhoogte. Ik zag in iedere klas één voetenbankje staan. De kinderen hebben geen eigen tafel. Ook zag ik veel kinderen aan tafel staan wanneer ze aan het tekenen, knippen of plakken waren. Ik heb de film nog eens bekeken en heb geteld hoeveel kinderen er staan, hoeveel er goed zitten (beide voeten op de grond, billen op het zitvlak) en hoeveel er niet goed zitten. Dat waren kinderen die op een te hoge stoel zitten of kinderen die op hun knieën zitten. Totaal heb ik dertig kinderen op film staan die aan een tafel werkten. Omdat de kinderen in sommige fragmenten stonden en dezelfde kinderen in een ander fragment weer zaten, heb ik per fragment de houding geturfd en niet op het kind gelet. Ook van deze gegevens heb ik een grafiek gemaakt.



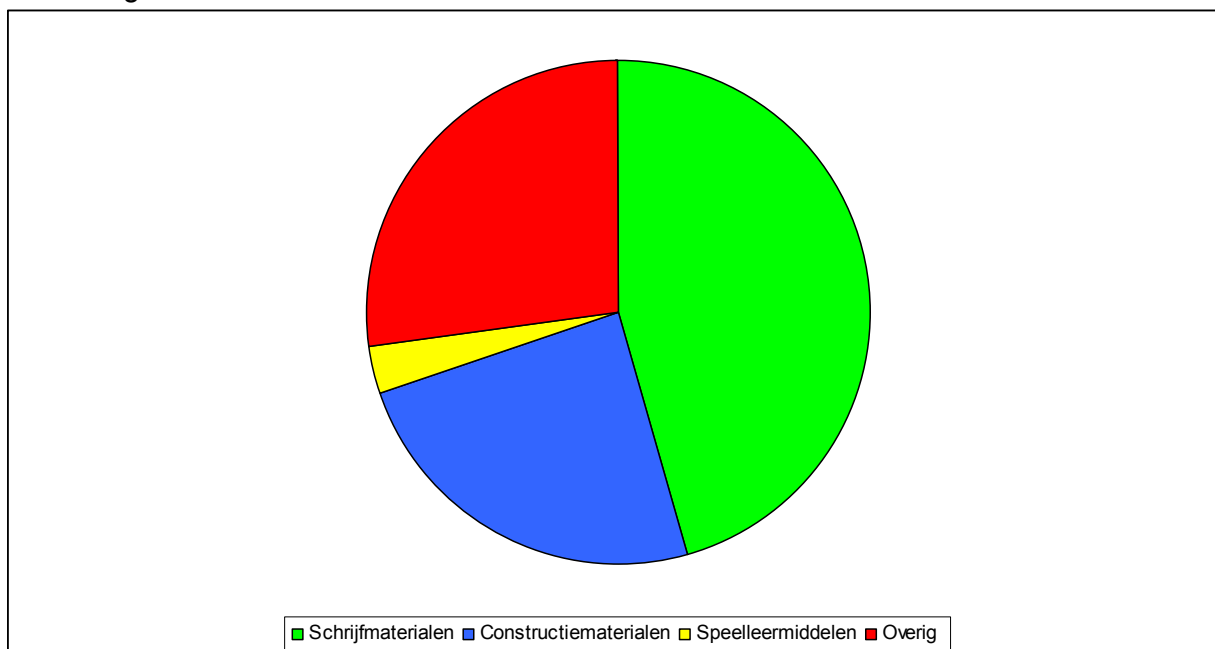
In de enquête zeggen alle leerkrachten dat ze weten wat een goede schrijfhouding is. Twee daarvan zeggen dat ze soms letten op de schrijfhouding bij de kinderen en twee zeggen dat

ze altijd letten op de schrijfhouding van de kinderen. Twee leerkrachten geven aan dat ze nooit spelletjes doen om de schrijfhouding te verbeteren en twee zeggen dat ze soms spelletjes doen. Spelletjes die ze doen zijn zangspelletjes, concentratiespelletjes, schrijfoefeningen in het platte vlak en spelletjes uit *Schrijfdans*. *Schrijfdans* is een schrijf- en bewegingsmethode om kinderen vlot, vloeiend en veerkrachtig te leren schrijven. Eén leerkracht heeft deze methode op haar vorige school gebruikt en geeft in de enquête aan enkele onderdelen te gebruiken in haar klas.



4.1.3 Aanwezigheid van materialen

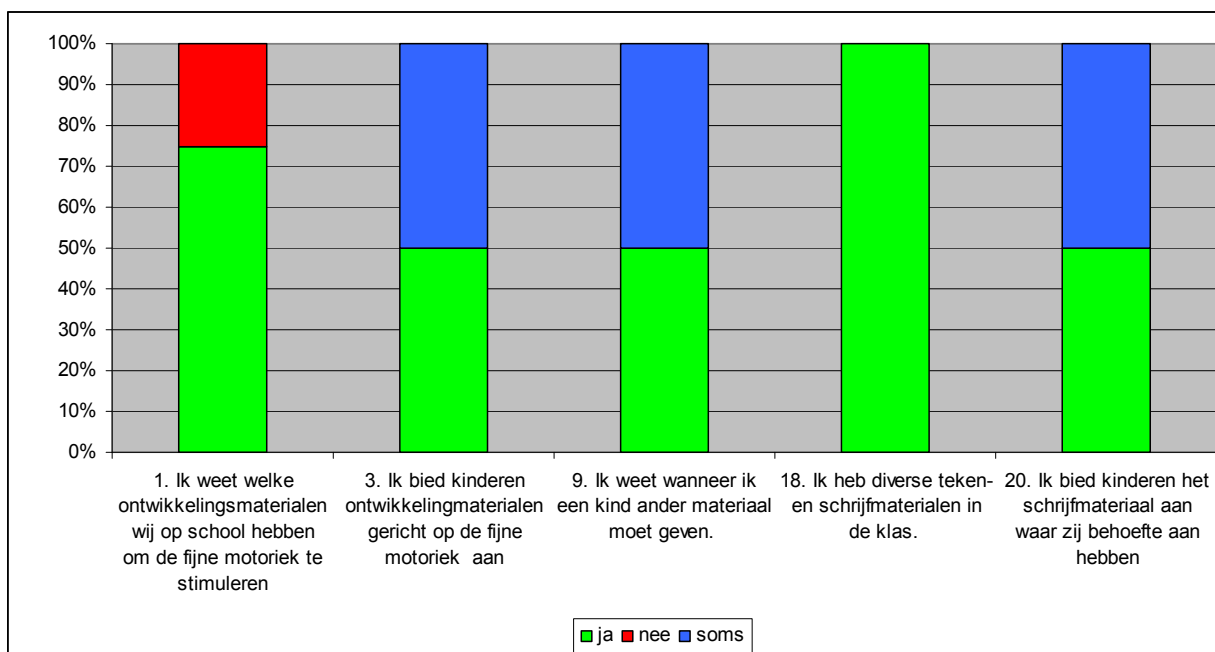
Tijdens het filmen zie ik de kinderen met diverse materialen werken. Daar heb ik extra op gelet. In de cirkeldiagram hieronder heb ik aangegeven hoe de verhoudingen zijn in het materiaalgebruik:



In de tabel hieronder heb ik aangegeven welke materialen ik tegen kwam.

Schrijfmateriaal	Houtskool, zeskantig schrijfpotlood, zeskantig kleurpotlood, ecoline
Constructiematerialen	KNEX, LEGO, blokken, vouwblaadjes
Speelleermiddelen	Kralen
Overig	Computer (muis), klei, schaar, borduurspullen.

Drie van de vier leerkrachten geven aan te weten welke ontwikkelingsmaterialen wij op school hebben om de fijne motoriek te stimuleren. Twee daarvan geven aan dat zij de kinderen gericht materialen aanbieden om de motoriek te stimuleren. Zij zeggen gebruik te maken van de motoriekkoffer, kralenplank, zandschrijven, knutselactiviteiten, klei, LEGO, DUPLO, grippers voor op het potlood, een veerschaartje. Alle leerkrachten geven aan dat zij diverse soorten materiaal in de klas hebben. Twee leerkrachten zeggen dat ze de kinderen materiaal aanbieden waar het kind behoefte aan heeft en twee zeggen dat ze dat soms doen.



In de enquête vroeg ik de leerkrachten welke materialen zij gebruiken. De materialen die zij genoemd hebben zijn:

Schrijfmateriaal	Constructiematerialen	Speelleermiddelen	Overig
Kleurpotloden	Puzzels	Kralenplank	Klei
Verf		Strikplankje	Fijne motoriekkoffer
Zand		Schrijfkist	Spelletjes
		Rijgkralen	

Ik wil weten welke materialen wij op school hebben, daarom ben ik op zoek gegaan op onze school. Ik ben gaan zoeken in de klassen, in kasten en in het opberghok. Ik ben diverse materialen tegengekomen: schrijfmaterialen, constructiematerialen en speelleermiddelen. Dit heb ik in een tabel gezet:

Schrijfmaterialen	Constructiematerialen	Speelleermiddelen	Overig
Zeskantige (kleur) potloden	LEGO	Kralenplank	Klei
Dunne en dikke stiften	DUPLO	Strikplankje	Vlechtstroken
Wascokrijt	KNEX	Schrijfkist	Wol
Driehoekpotloden (grijs)		Hengelspel	Schaar
Schoolbordkrijt	Ingenieurskist	Rijgkralen	Fijne motoriekkoffer
Verf	Vouwblaadjes	Hamertje tik	Veerschaar
Verschillende maten kwasten	Blokken (grote en kleine)	Motorika (schrijfpatronen)	Computer (muis)
Prikpennen	Puzzels	Schrijfkaarten met patronen erop	Borduurnaalden
Ecoline			Borduurkaarten
Houtskool			
Zand			

4.1.4 ontwikkeling van de fijne motoriek

Drie van de vier leerkrachten zeggen dat zij niet op de hoogte zijn van volgsystemen op het gebied van schrijven. Eén leerkracht zegt dat ze soms op de hoogte is van een volgsysteem. Zij geeft als voorbeelden *Pennenstreken* (1997) en *Tips voor Leerlingen met DCD*. In beide methodes staan observatielijsten. Alle leerkrachten weten hoe ze de fijne motoriek van een kind kunnen volgen: via 'KIJK!'. Deze methode staat beschreven in hoofdstuk 2.4. Drie geven aan op de hoogte te zijn van de motorische ontwikkeling van een kleuter. Eén leerkracht zegt dat ze soms op de hoogte is van de ontwikkeling. Twee leerkrachten zeggen dat ze weten wanneer een kind extra aandacht nodig heeft, twee van hen zeggen dat ze dat soms weten. Antwoorden die zij gaven op de vraag: "Geef voorbeelden waaraan je kunt zien dat een leerling extra aandacht nodig heeft?" waren:

- achterstand in de tekenontwikkeling
- onjuiste pengreep
- kinderen waarbij de ontwikkeling van de kleine motoriek niet vanzelf gaat.

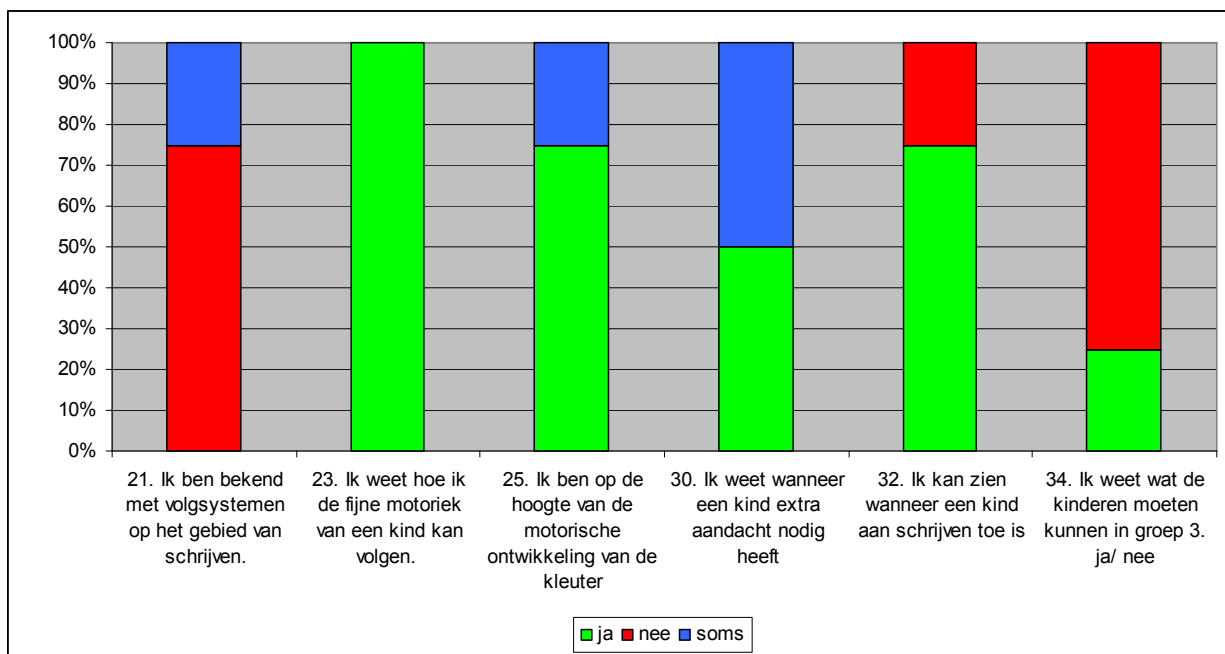
Eén leerkracht schreef op: "Ik zie dan dat een kind vanuit de schouder beweegt, de motoriek blijft achter, dit zie je aan de schrijfhouding of de werkverzorging, het kind heeft een krampachtige pendruk heeft."

Eén leerkracht zegt dat zij niet kan zien wanneer een kind aan schrijven toe is. Drie van hen zeggen dat wel te kunnen zien. Zij zien dat aan de leerling wanneer het zelf begint met letters te schrijven, wanneer de fijne motoriek goed ontwikkeld is, of als het kind belangstelling krijgt voor het schrijven. Het kind laat zien dat het goede motorische vaardigheden heeft, een goede oog-handcoördinatie heeft en de pincetgreep goed is ontwikkeld.

Drie leerkrachten zeggen dat ze niet weten wat een kind in groep 3 moet kunnen, één leerkracht geeft aan dat wel te weten, namelijk de juiste schrijfhouding, pengreep, patronen kunnen namaken, goede oog-handcoördinatie of een voorkeurshand hebben.

Ik heb aan de leerkrachten van groep 3 gevraagd of zij kunnen aangeven welke kleine motorische vaardigheden de kinderen eind groep 2 beheersen. Hun antwoord daarop

was: "Het liefst al een goede potloodgreep hanteren. Kunnen knippen. Iets over een lijntje uit kunnen knippen. Bijvoorbeeld een cirkel of ander figuur. Een volwaardig poppetje kunnen tekenen. Kunnen vangen en gooien (van een bal). Voldoende oog- handcoördinatie hebben. We geloven ook dat ze in groep 2 een einddoel daarover hebben opgesteld aan welke eisen een kind op dat gebied moet voldoen wil het naar groep 3 gaan." Deze informatie komt uit de enquête die ik de leerkrachten heb voorgelegd.



4.2 Data-analyse

Ik kijk met een helicopterview naar mijn datapresentatie en noteer per categorie opvallende zaken.

4.2.1 leerkrachtgedrag

Er is verschil tussen de leerkrachten, in hun kennis en in wat ze doen. Ik heb de leerkrachten in de enquête gevraagd naar hun handelen betreft de fijne motoriek bij de kinderen uit de groepen 2. Dit handelen wijkt af van wat ik tijdens de observaties heb gezien. Bijvoorbeeld: alle leerkrachten geven aan dat zij de kinderen helpen bij de ontwikkeling van de fijne motoriek, tijdens mijn observaties heb ik één leerkracht de kinderen zien helpen en vijftig procent van de leerkrachten geven aan dat ze letten op de pengreep. Tijdens het observeren heb ik geen leerkracht gezien die dat deed.

De leerkrachten bieden de kinderen knutsel- en schrijfopdrachten aan om de fijne motoriek te stimuleren.

In één groep is er een individueel handelingsplan³ aanwezig voor het stimuleren van de fijne motoriek. Het plan is geschreven voor een leerling die begeleid wordt door een ergotherapeut van de St. Maartenskliniek (een gespecialiseerd ziekenhuis in de behandeling van aandoeningen op het gebied van houding en beweging).

4.2.2 pengreep en houding

³ Leerlingen op 't Bijenveld, die een ontwikkelingsachterstand hebben, krijgen extra hulp. Deze extra hulp wordt in een individueel handelingsplan beschreven.

Alle leerkrachten letten op de pengreep bij de kinderen, maar ik zie dat meer dan 25% van de leerlingen een verkeerde pengreep heeft. Deze kinderen gebruiken hetzelfde materiaal als de andere kinderen in de klas. Ik zie in de klassen weinig materiaal dat de juiste pengreep stimuleert. De leerkrachten passen weinig oefeningen toe om de schrijfhouding te stimuleren.

Veel kinderen staan aan hun tafel tijdens het kleien, tekenen, schrijven. Ze hebben in de klas geen eigen plekje. Er wordt niet gelet op de lengte van de kinderen bij het gebruik van meubilair.

4.2.3 Aanwezigheid van materialen

Ik heb veel materialen op school gevonden. De leerkrachten zeggen dat ze een diversiteit aan materialen in de klas hebben. Wat mij opvalt is dat geen van de leerkrachten constructiemateriaal benoemt als materiaal tot stimuleren van de fijne motoriek. Ik zie tijdens mijn observaties kinderen met materialen spelen die de leerkrachten niet in de enquête hebben opgeschreven.

Ik heb meer materiaal gevonden dan dat de leerkrachten op hadden geschreven in de enquête.

De methode *Pennenstreken* (1997) voor de *Kleuters* is bij ons op school aanwezig.

4.2.4 ontwikkeling van de fijne motoriek

Alle leerkrachten geven aan dat ze de ontwikkeling van de kinderen kunnen volgen door middel van *KIJK!*. Drie van de vier leerkrachten geven aan dat ze niet weten wat de kinderen moeten kunnen in groep 3.

De leerkrachten van groep 3 verwijzen naar een einddoel dat opgesteld is over de fijne motoriek waar ik geen van de leerkrachten van groep 2 over gehoord heb.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk komen mijn datagegevens en mijn theoretisch kader samen en trek ik mijn conclusies. Dit doe ik eerst per deelvraag en daarna beantwoord ik mijn onderzoeksvraag.

5.1 Wat wordt er nu op basisschool 't Bijenveld aan de fijne motoriek gedaan in de groepen 2?

De leerkrachten bieden de kinderen op het takenbord iedere week een knutselopdracht aan. Tijdens het knutselen wordt er een beroep gedaan op de fijn motorische vaardigheden (knippen, plakken, tekenen, etc.) van de kinderen. Soms worden er opdrachten aangeboden die specifiek gericht zijn op fijn motorische vaardigheden. De oefeningen passen bij de ontwikkeling van de leerlingen. Hierbij moeten de leerkrachten goed weten in welke fase van de ontwikkeling het kind zich bevindt, zodat de schrijfontwikkeling correct verloopt (hoofdstuk 2.1).

Tijdens mijn observaties zag ik veel kinderen tekenen, kleien en werken met constructiemateriaal. Deze kinderen waren bezig met de fijne motoriek. Het viel mij op dat de kinderen weinig begeleid werden door de leerkracht wat betreft de motoriek. De leerkrachten hadden de kinderen kunnen corrigeren op hun schrijfhouding en pengreep of ze hadden de kinderen oefeningen kunnen aanbieden gericht op de fijne motoriek, bijvoorbeeld het aanbieden van manipulatieve oefeningen. Hiermee worden oefeningen bedoeld waarbij de stand van een voorwerp in één hand wordt aangepast voor gebruik, positioneren of loslaten. Het voorwerp blijft in één hand en komt tijdens het manipuleren niet in contact met een onderlaag. Al deze manipulatieve oefeningen in de hand kunnen zonder en met stabilisatie worden uitgevoerd. Met stabilisatie wil zeggen dat er tijdens het manipuleren meerdere voorwerpen in de hand vastgehouden worden. De pink en de ringvinger stabiliseren het voorwerp terwijl de duim, wijsvinger en middelvinger de manipulatieve vaardigheid uitvoeren. Bijvoorbeeld het oppakken van een aantal kralen en deze een voor een rijgen, een aantal LEGO-steentjes in één hand stoppen en deze op een rijtje zetten, klimmen in het potlood. (RECrivierenland, 2010)

De kinderen doen veel aan de fijne motoriek, maar de leerkracht kan een positieve invloed uitoefenen op de ontwikkeling van de fijne motoriek door meer op de kinderen inspelen.

5.2 Welke visie hebben de leerkrachten van de groepen 2 en 3 over de doelstellingen van het schrijfonderwijs en in hoeverre sluit deze aan bij de theorie?

Om antwoord te krijgen op deze vraag heb ik de opmerkingen van de leerkracht die aangaf dat ze wist welke fijne motorische vaardigheden de kinderen moeten beheersen om naar groep 3 te gaan opgeschreven. Ik heb de opmerkingen van deze leerkracht samen met de literatuur uit hoofdstuk 2.2 in een tabel gezet.

leerkracht	literatuur
juiste schrijfhouding	juiste schrijfhouding
juiste pengreep	behendigheid van de vingers
patronen kunnen namaken	werken met schrijfpatronen
goede oog-handcoördinatie	goede oog- handcoördinatie
een voorkeurshand hebben	voorkeurshand wordt vastgesteld
	reflecteren op het eigen kunnen
	beheersen van ruimtelijke oriëntatie

Omdat alle leerkrachten verwijzen naar *KIJK!*, heb ik ook de doelen van *KIJK!* genoteerd:

Het kind

- bouwt een toren van meer dan negen blokken
- kan knopen open en dicht doen
- kan een vierkant uitknippen
- rijgt kleine kralen
- kan een rits dichtdoen
- maakt fijne bewegingen vanuit de pols
- heeft een voorkeurshand
- heeft juiste pengreep
- hanteert de pincetgreep
- kan zorgvuldig inkleuren
- kan schrijfpatronen natekenen
- kan veters strikken

In groep 3 beginnen de kinderen met schrijven uit de methode *Pennenstreken* (1997) zij zeggen dat de kinderen om te kunnen beginnen met schrijven een voorkeurshand moeten hebben, een juiste schrijfhouding moeten hebben en schrijfpatronen moeten kunnen tekenen.

Wanneer wij de doelen van *KIJK!* aanhouden dan voldoen wij aan de beginsituatie van *Pennenstreken* (1997), maar nog niet aan de doelen van het voorbereidend schrijven. Om ook daaraan te voldoen, is het nodig dat de leerkrachten aandacht besteden aan het reflecteren op eigen kunnen en het beheersen van de ruimtelijke oriëntatie. Deze staan namelijk niet genoemd bij *KIJK!* en worden niet door de leerkrachten genoemd.

5.3 Welke fijn motorische materialen zijn er op school aanwezig?

Schrijfmaterialen	Constructiematerialen	Speelleermiddelen	Overig
Zeskantige (kleur) potloden	LEGO	Kralenplank	Klei
Dunne en dikke stiften	DUPLO	Strikplankje	Vlechtstroken
Wascokrijt	KNEX	Schrijfkist	Wol
Driehoekpotloden (grijs)		Hengelspel	Schaar
Schoolbordkrijt	Ingenieurskist	Rijgkralen	Fijne motoriekkoffer
Verf	Vouwblaadjes	Hamertje tik	Veerschaar
Verschillende maten kwasten	Blokken (grote en kleine)	Motorika (schrijfpatronen)	Computer (muis)
Prikpenen	Puzzels	Schrijfkaarten met patronen erop	Borduurnaalden
Ecoline			Borduurkaarten
Houtskool			
Zand			

De leerkrachten schrijven zelf veel minder materialen op. Hierdoor kan ik de conclusie trekken dat veel materiaal niet vaak gebruikt wordt of door de leerkrachten niet gezien wordt als fijn motorisch materiaal. Bij navraag aan de leerkrachten bleek dat het constructiemateriaal daadwerkelijk niet gezien wordt als materiaal om de fijne motoriek te stimuleren. Materialen als hamertje tik, *motorika*, kralenplank, kaarten met schrijfpatronen, borduurspullen en *de fijne motoriekkoffer* worden erg weinig gebruikt.

5.4 Mijn onderzoeksvraag

Met de gegevens uit de vorige paragrafen en de theorie uit hoofdstuk 2 beantwoord ik mijn onderzoeksvraag.

Ik schrijf deze nog eens op:

Welke middelen kunnen de leerkrachten van de groepen 2 op basisschool 't Bijenveld te Leuth inzetten, zodat meer kinderen eind groep 2 de fijne motoriek beheersen om in groep 3 met technisch schrijven te starten?

Wat mij opvalt uit de data is dat de leerkrachten ieder op een andere manier omgaan met de ontwikkeling van de fijne motoriek. Daarom stel ik aan mijn collega's voor om in het schooljaar 2010-2011 het ontwikkelingsaspect fijne motoriek van *KIJK!* in te voeren. Dat is een goede stap om de leerkrachten dicht bij elkaar te krijgen in het stimuleren van de fijne motoriek. Ze kunnen de uitgangspunten die in *KIJK!* staan gebruiken als leidraad. Daarom schrijf ik mijn aanbevelingen op grond van deze uitgangspunten.

5.5 Aanbevelingen

- De kinderen in groep 2 moeten volgens *KIJK!* in staat zijn om bewegingen te maken vanuit de vingers zonder dat pols, arm of schouder meedoen. Dat is te zien aan de fijne en subtiele bewegingen die soepel gemaakt worden.
- Het kind is in staat om een potlood vast te houden tussen duim en wijsvinger, kleine kralen te rijgen, te borduren, zorgvuldig in te kleuren of arceeroefeningen te maken, een cirkel uit te knippen en om verschillende sluitingen te maken, bijvoorbeeld: knopen open en dicht maken, rits open en dicht maken. Als een kind deze oefeningen niet kan, dan moet de leerkracht met het kind gaan oefenen en kan de leerkracht niet starten met het maken van schrijfpatronen, omdat het de oog- handcoördinatie zich niet volledig heeft ontwikkeld
- Wanneer het kind vijf en half jaar is kan er meestal begonnen worden met het aanbieden van eenvoudige schrijfpatronen en vanaf zes jaar met moeilijkere schrijfpatronen. Als het kind in staat is om drie zones van letters waar te nemen en in staat is een doorgaande en kerende strek met verandering van draairichting te maken, kan het starten met het schrijven van letters'. (*KIJK!* 2006, p 100) De leerkracht kan dan letters aanbieden en het kind is rijp om naar groep 3 te gaan.

Om dit te bereiken kunnen de leerkrachten diverse acties ondernemen.

- De leerkrachten moeten de kinderen goed observeren en kijken in welke fase het kind zich bevindt en daarop inspelen.
- De leerkrachten moeten kinderen corrigeren wanneer hun schrijfhouding of pengreep verkeerd is. De schrijfhouding kan worden aangeleerd met liedjes die in de methode *Pennenstreken voor Kleuters* (1997) staan. Om een goede pengreep te creëren bij kinderen kunnen de kinderen het beste met dun schrijfmateriaal aan de slag gaan. In *KIJK!* staat geschreven dat de kinderen dan meer vanuit de vingers schrijven en tekenen. Er wordt gezegd dat het belangrijk is dat de leerkracht de kinderen begeleidt.
- De leerkrachten moeten goed letten op de pengreep van de leerlingen en daarbij instructie geven door voor te doen en bij te sturen. Lukt het de kinderen dan nog niet om een goede pengreep te ontwikkelen dan kunnen de leerkrachten een gripper inzetten. Er zijn diverse grippers. In bijlage 6 geef ik voorbeelden van de meest gangbare grippers aan en waar die het beste voor gebruikt kunnen worden.

Als ik naar de materialen kijk die de op basisschool 't Bijenveld aanwezig zijn, zie ik dat er veel aanwezig is, maar dat niet alles wordt gebruikt.

- De leerkrachten moeten de kinderen meer materialen en oefeningen aanbieden. In

bijlage één heb ik aangegeven welke oefeningen dat kunnen zijn. Dat kunnen ze doen tijdens de opdrachten op het takenbord.

- Wanneer een kind met klein materiaal speelt kunnen de leerkrachten manipulatieve oefeningen aanbieden. Ik heb in bijlage zeven aangegeven welke oefeningen de leerkracht kan aanbieden.
- Als de leerkracht twijfelt over de motorische ontwikkeling, kan deze leerling mogelijk DCD hebben. De leerkracht kan er alvast voor zorgen dat het kind veel structuur aangeboden krijgt: veel herhaling, korte opdrachten, duidelijke instructies, schrijfmateriaal dat weerstand biedt en goed meubilair. Ook kan zij het kind laten testen door een ergotherapeut. De ergotherapeut kan met adviezen op maat komen om het kind te helpen in de klas.

6. Evaluatie onderzoek

Het schrijven van dit onderzoek was voor mij heel leerzaam en effectief. Wel heb ik veel twijfels gehad: kan ik dit wel, doe ik het wel goed op deze manier, heb ik alles verantwoord, kan ik wel mijn school kritisch bekijken en kan ik een verslag schrijven dat aan zoveel eisen moet voldoen? Ik ben begonnen en ben blij dat ik het nu mag afronden. In dit hoofdstuk beschrijf ik hoe het proces verlopen is.

6.1 Mijn eigen ontwikkeling

Zelf heb ik veel geleerd van het maken van dit praktijkonderzoek. Ik heb vakinhoudelijk veel geleerd. Wat houdt voorbereidend schrijven in? Op deze vraag kan ik nu een antwoord geven.

Ook procesmatig heb ik veel geleerd. Ik heb geleerd welke stappen ik kan nemen om een situatie op school in kaart te brengen en wat ik kan doen om de situatie te verbeteren. Verder ben ik mezelf een aantal keer goed tegengekomen. Ik had veel twijfels tijdens het schrijven van dit onderzoek, zoals druk en weerstand. Klopt het allemaal wel wat ik heb opgeschreven? Gelukkig waren mijn critical friends en mijn zwager in staat om mij daarmee te helpen.

In hoofdstuk 1.3 heb ik de IB-competenties geformuleerd die ik mijzelf eigen wil maken. De competenties waren:

1. Ik kan binnen de schoolorganisatie zorg dragen voor explicitering van mentale modellen bij de leerkrachten van de groepen 2 in relatie tot veranderingsprocessen. Dit wil ik doen door verandering aan te brengen in het schrijfonderwijs bij ons op school. Met dit onderzoek probeer ik te achterhalen wat het inzicht van de leerkrachten is en hoe ze handelen op het gebied van schrijfonderwijs.
2. Ik kan zorg dragen voor systematische gegevensverzameling en rapportage ten behoeve van beleidsontwikkeling door mijn bevindingen in een beleidsplan op te stellen.
3. Ik kan leren om een groep leerkrachten of het hele team te ondersteunen in het vergroten c.q. verwerven van handelingsbekwaamheid. Dit wil ik doen door tijdens een vergadering dit praktijkonderzoek onderzoek te presenteren, waarin ik mijn ideeën aan het team over breng. Ik wil hen eigenaar maken van de verandering door tijdens de vergadering mijn collega's ruimte te geven voor hun eigen bevindingen.
4. Ik kan het schrijfonderwijs verbeteren en daar zal de leerkracht een belangrijke rol in spelen. Hij of zij zal mijn adviezen in de praktijk kunnen brengen. Dit ga ik doen door de leerkracht te coachen. Ik heb al vaker leerkrachten gecoacht. Door hen oplossingsgerichte vragen te stellen, merk ik dat ze zich verantwoordelijk voelen voor de verandering. Door het tijdsbestek van dit onderzoek zal ik deze competentie niet verder uit kunnen werken.

Met dit onderzoek heb ik competentie één en twee verworven. Door het schrijven van dit onderzoek heb ik op een systematische wijze gegevens verzameld over de fijne motoriek bij ons op school. Ik heb gekeken naar wat er in de klassen gebeurt en ik heb gekeken naar de meningen van de leerkrachten. In hoofdstuk vijf heb ik mijn conclusies geformuleerd. Op grond van deze conclusies kan een beleidsplan worden opgesteld, hiermee breng ik een verandering aan in het schrijfonderwijs bij ons op school.

Het onderzoek doe ik op mijn eigen school, in mijn eigen praktijksituatie. Dit betekent dat ik de verantwoordelijkheid heb voor het invoeren van mijn onderzoeksresultaten en daarbij zal ik gebruik maken van competentie drie en vier.

6.2 De bijeenkomsten

De strakke planning van Agnes gaf mij een stok achter de deur. Het heeft mij geholpen om op tijd met het onderzoek te beginnen en mijn onderzoeksvraag duidelijk te hebben. Het werken met critical friends heb ik als heel prettig ervaren. We vormden een groepje van drie. We lazen elkaars praktijkonderzoeken en gaven daar feedback op. De twee andere studenten hadden allebei een heel andere stijl van schrijven en van feedback geven. Ik vond het fijn om kritiek te ontvangen en ik kreeg richtlijnen om aan de slag te gaan met mijn praktijkonderzoek.

6.3 Mijn collega's

Mijn collega's waren bereid om mee te werken aan mijn onderzoek. Ze hadden allemaal de enquête in geleverd, ik mocht observeren en wanneer ik een vraag had kon ik die stellen en kreeg daar direct antwoord op. Eén collega had in de enquête aangegeven dat ze de ontwikkeling van de kinderen kon volgen via schrijfpenselen. Ik begreep niet wat daarmee bedoeld werd. Ik heb toen een mailtje naar alle collega's gestuurd en antwoord op mijn vraag gekregen. Ze bedoelde *Pennenstreken*.

De uitslag van mijn onderzoek is meteen toe te passen door de leerkrachten. Zij hoeven geen materialen aan te schaffen en zijn al bekend met het observeren en registreren met behulp van *KIJK!*. Ze moeten alleen een nieuw ontwikkelingsaspect toevoegen namelijk de fijne motoriek.

6.4 Het onderzoek

Het schrijven van dit onderzoek is niet zomaar gegaan. Ik heb goed nagedacht over een verlegenheidssituatie en deze ook besproken met de Intern Begeleider van mijn school. Ik wilde er zeker van zijn dat ik een goed onderwerp zou kiezen. Gelukkig bieden de uitkomsten mogelijkheden voor de leerkrachten om ermee aan de slag te gaan. Ze weten hoe ze met *KIJK!* kinderen moeten volgen. Ze weten nu ook welke oefeningen ze de kinderen moeten aanbieden om de fijn motoriek te stimuleren. Ik zal hen daarin begeleiden door te observeren en te coachen.

Om tot deze uitkomsten te komen heb ik een enquête afgenomen en ben ik gaan observeren.

De vragen van mijn enquête waren niet altijd genoeg. Ik heb af en toe de leerkrachten om verduidelijking gevraagd.

Ik ben blij dat ik mijn observaties heb opgenomen. Ik wilde graag gebruikmaken van betrouwbare onderzoekgegevens. Met de camera als hulpmiddel kan ik beelden opnieuw terugkijken. Op deze manier mis ik weinig details. Ik vond het lastig om tijdens het beschrijven van mijn data zo neutraal mogelijk te blijven. Ik was geneigd om mijn eigen interpretaties op te schrijven. Doordat ik anderen mijn interpretaties heb laten lezen worden de gegevens betrouwbaarder.

Tijdens de observaties merkte ik dat heel veel kinderen bezig zijn met oefeningen die te maken hebben met de fijne motoriek. Dit had ik niet gezien als ik alleen maar had geobserveerd.

Ik had graag in kaart willen brengen hoeveel kinderen dat waren om zo een beeld te vormen van het percentage dat uit zichzelf met de fijne motoriek aan de slag gaat.

Ik heb ervoor gekozen om de data beschrijvend en in een cirkeldiagram en staafdiagram te presenteren. Het cirkeldiagram en het staafdiagram geven in één oogopslag een beeld en de tekst erbij licht het beeld toe.

Als ik nu kijk naar het doel van dit onderzoek dan zie ik dat ik het resultaat gehaald heb. Mijn

doel was het verbeteren van de fijne motoriek van de kinderen zodat de aanvraag voor RT met betrekking op het schrijfonderwijs wordt verminderd. De leerkrachten weten nu hoe ze de fijne motoriek kunnen volgen en wat ze kunnen inzetten om deze te stimuleren. Ze zullen constant de kinderen moeten volgen, kijken waar hun ontwikkeling zich bevindt en daarop inspelen. Ik kan op dit moment nog niet zien welke consequenties het onderzoek heeft voor de verdere schoolloopbaan van de kinderen, omdat de aanbevelingen nog niet in de praktijk zijn uitgevoerd.

Dit onderzoek is geschreven voor basisschool 't Bijenveld. De uitslag is dan ook gericht op deze school. Wanneer ik het onderzoek zal herhalen zullen de resultaten anders zijn, omdat ik niet volledig objectief kan zijn in de observaties en omdat de leerkrachten zelf ook in ontwikkeling zijn wat betreft dit onderwerp.

Literatuur

Baauw-van Vledder, A & Dijk, E van (2000). *Schrijven met zorg. Praktische didactiek van handschriftontwikkeling*. Baarn: HBuitgeverij.

Donk, C van der, Lanen B van (2009). *Praktijkonderzoek in de school*. Bussum: Uitgeverij Coutinho

Engen, A van (1994). *Schrijven als oefenvak. Handboek voor didactiek en praktijk*. Vries: Van Engen B.V.

Greven, J & Letschert J, (2006), *kerndoelen basisonderwijs, Dan haag*: Delta Hage

Harink, F (2007). *Basisprincipes praktijkonderzoek*. Antwerpen-Apeldoorn: Garant.

Kallenberg, T, Koster, B, Onstenk, J, Scheepsma, W (2007). *Ontwikkeling door onderzoek. Een handreiking voor leraren*. Utrecht-Zutphen: ThiemeMeulenhoff

Kooijman, E, Mierlo, M van, Natzijl, C (2005). *Pak je pen. Handschriftontwikkeling in de praktijk*. Heeswijk-Dinther: Uitgeverij Estede

Memelink, D (2006). *KIJK! Groep 1-2, praktisch hulpmiddel voor het observeren en registreren van de ontwikkeling bij vier- tot zesjarigen*. Vlissingen: Bazalt

Schaerlaeckens, M & Wouters, L (2009). *Zo zit dat met schrijven!* Nijmegen: REC Rivierenland

Velkers, T. & Kok, E (2006). Klim op en schrijf geraadpleegd op 4 april 2010 via <http://scriptiesonline.bib.hva.nl/document/137882>

Vries, J de, & Leijenhorst, G (2006). Geraadpleegd op 10 februari 2010, via <http://www.brandeveen.nl/publi.html>

Waelvelde, H van, & Mey de, B (2009). *Kinderen met Developmental Coordination Disorder. Als (ook) bewegen niet vanzelfsprekend is*. Antwerpen: Standaard uitgeverij

Werkgroep Kinderhandschrift (2007) Algemene informatie over schrijven en voorbereidend schrijven in groep 1 en 2. Geraadpleegd op 10 februari 2010, via <http://members.upc.nl/m.otter7/handschriftontwikkeling/Platform/Artikelen/Friese%20brochure.pdf>

[geen auteur] (1997). *Pennenstreken*. Tilburg: Zwijssen

Bijlage 1 Oefeningen bij voorbereidend schrijven

Dit zijn enkele suggesties er staan in methodes voor voorbereidend schrijven en op internet nog veel meer oefeningen. Deze oefeningen komen van Werkgroep Kinderhandschrift – januari 2007.

Kralen	
Materiaal	oefeningen
• dikke houten kralen • potje met verschillende kralen • verschillende vormen kralen • kleine stenen kraaltjes • hele kleine glazen kraaltjes • draad van verschillende diktes • naalden	• Laat de kinderen vrij experimenteren en ontdekken. Ze moeten leren de kralen aan een draad te krijgen, of de draad of de naald door de kralen te doen. Geef daarna eens opdrachtjes om patronen te rijgen. Ook zelf laten bedenken. • Een patroon kan in het platte vlak nageplakt of getekend worden. Geef dan de variaties in kleur, grootte en vormen. Eerst laten experimenteren, daar vanuit verder helpen en kleine opdrachtjes geven. • De kleine glazen kraaltjes zijn voor kinderen die al een hele fijne motoriek en goede oog-, handcoördinatie hebben.

Papier	
Materiaal	oefeningen
• allerlei soorten papier • verschillende tijdschriften • lapjes, stukjes kurk, karton, enz. • verschillende vormen en soorten papier voor de ondergrond • schaatjes, prikpennen, lijm, kwastjes en doekjes • waardeloos materiaal • plakkers, stroken, enz.	• Scheuren. Eerst vrij het papier geven om te scheuren. Dan beginnen met repen scheuren, met de ene hand het papier vasthouden en met de andere hand trekken. • Geef licht papier en laat de kinderen vormen of figuren uitscheuren. Plak het geheel op. Het scheuren van hele dunne bochtige repen is een moeilijker • Knip uit tijdschriften plaatjes van dingen en mensen, verzamelen en opplakken. • Van waardevol (kosteloos) materiaal naar aanleiding van een verhaaltje dingen laten maken bv. Een trein, auto, mannetje, dier, huis etc. • Laat de kinderen zelf dingen op papier tekenen. Daarna uitknippen, • Kleine figuren uitprikken en opplakken. • Over een onderwerp van papier, lapjes, hout, en/of ander materiaal knippen, snijden, laten plakken. • Probeer ook eens zig-zag repen af te scheuren. Ook bij het scheuren van kleine onderdeeljes moeten de kinderen beide handen en vooral de vingers goed gebruiken.

Tekenen	
Materiaal	oefeningen
• papier in alle vormen en maten • krijtjes, panda, wasco, bordkrijt, houtskool • viltstiften, potloden, kleurpotloden • verven, vingerverven, waterverf, ecoline, etc. • glas, hout, stof, metaal	• Geef eerst groot materiaal en laat de kinderen er vrij mee op groot papier werken. • Laat ook eens met twee handen werken. • Wissel het materiaal af, dat stimuleert om verder te gaan. • Vingerverven begin met vrije bewegingen met beide handen. Later kunnen de kinderen kleine figuren maken. • Maak een tekening van lijm, strooi er zand over of zaagsel en laat later met vingers over de lijnen gaan. • Geef eerst zacht krijt en laat de kinderen het uitvegen, uitvlammen! • Als de kinderen al verder zijn, vinden ze het ook aardig om tussen de lijnen te kleuren, laat dat met kleurpotloden doen. • Allerhande zelfuitgeknipte vormen en letters inkleuren. • Met viltstiften: een weg maken in een doolhof, een vlinder in de lucht laten vliegen. • Met houtskool lichte bewegingen op papier laten maken. • Opdrachtjes meer richten op "schrijven": teken eens dikke regendruppels, vuurwerk dat uit elkaar laten spat, slingers die door elkaar hangen, laat blaadjes van de bomen waaien, allemaal stekelbaarsjes tekenen, vogels in de lucht tekenen en laten vliegen, alles vliegt in de brand, bomen waaien heen en weer, appels vallen van de bomen • Teken een poes en allemaal muizen: laat de poes de muizen pakken • Teken kinderen in een kring: laat ze er allemaal uitrennen • Teken kinderen buiten de kring en laat ze er nu allemaal in gaan staan • Teken een autocross • Teken een glazen pot: er komen allemaal boontjes, macaroni of zoiets in. • Een bal wordt in een hoek van het papier getekend; Jan staat erboven; laat aangeven hoe Jan bij de bal komt. • Laat met een verfkwestje een racebaan verven in een achtvorm; steeds harder over de vorm gaan, zo ook het spoor van een trein; kan recht, ovaal, rond, twee rondes, etc. • Brand: teken de spuit; er spuit water uit • Teken acht stippen boven aan het papier en acht spinnen eronder; nu de draad nog waar de spin aanhangt. • Met beide handen twee kluwens maken, een kluwen garen maken.

Boetseren	
Materiaal	oefeningen
• natuurlijke grijze klei • witte klei (droogt snel) • plasticine • gips • papier en stijf sel • deeg voor koekjes, brood etc.	• Geef het kind een klomp klei of ander materiaal en laat ze er vrij mee vormen, knijpen, slaan etc. • Maak met elkaar eens koekjes of een bol. Ze mogen zelf de vormen maken. Als het gebakken is kunnen ze het opeten. • Laat van klei een bal, een cilinder, een vierkant, een driehoek en een fantasievorm maken. • Maak een bal en steek er met duim en vingers allemaal gaten in. Dan weer een bal maken en dan weer gaten. • Laat van de bal allerlei andere vormen rollen (met de hand drukken, rollen en met de vingers kneden) • Uit een stuk klei allerlei kleine balletjes of blokjes laten maken. • Van gips een figuur laten maken en hard laten worden, goed de vingers gebruiken voor de afwerking • Uit een stuk klei een figuur laten maken, bijvoorbeeld beesten (een makkelijke, dan een moeilijker) en poppetjes. • De opdracht dat het niet meer aan elkaar gezet (geplakt) mag worden, maar het moet uit één stuk gekneet worden. • De resultaten kunnen opdrogen, gebakken, geverfd en gelakt worden. • Laat in het begin eens grote kralen maken, verf en lak ze. De kinderen kunnen dan hun eigen ketting rijgen • Laat van stukjes papier en stijf sel kleine propjes maken en plak er een mozaïek mee

Vouwen	
Materiaal	oefeningen
• oude kranten • vouwblaadjes (groot en klein) • andere vorm vouwblaadjes (rond, rechthoek etc.) • vlechtrepn	• Laat eerst de kinderen zomaar vouwen met de krant, van groot naar klein • Maak een feesthoed van een krant en knip er een bloem op. • Van vouwblaadjes verschillende technieken aanleren, de rechte, de schuine, het kruis, zestien vierkantjes en de dubbele driehoek. • Uit de basistechnieken weer nieuwe opdrachten: rechte vouw: boekje. Schuine vouw: zakdoekje, hoedje, zeepbakje, draak, boot, punt. Kruis: schilderijtje, bloem, driehoek, rok, envelop. Zestien vierkantjes: bakje, kruis, poppenkast, peper en zoutstel, bootje, snoekenbek, zeilboot, sterren. Dubbele driehoek: kikker, pauw, vogel, zwaan, wigwam, sinterklaas • Van vlechtrepn een harmonica vouwen. Als ze dat kunnen, komen de muizentrapjes aan de orde.

Vingerspelletjes	
Materiaal	oefeningen
• Vingers • Vingerpopjes	• Versjes voor vingerspelletjes, zoals: er komt een muisje aangelopen, Duimelot is in het water gevallen, In mijn holletje, staat een bolletje, Hanse, panse kevertje, Ingeltje, pingeltje • Verhalen, waarbij de vingers ter ondersteuning gebruikt worden. Bijvoorbeeld: Kom eens hier; pas op; in spin. • Vingers met elkaar laten praten. Gebruik hiervoor vingerpoppetjes, • Vingerhoedjes, oude sokken, beesten uit de poppenkast. Ook kunnen de vingers zelf geverfd worden. • Vingers kunnen bewegen, rennen, huppelen, hinkelen, trommelen, glijden, kriebelen, springen, buigen en aaïen. Doe het met beide handen. • Met de vingers een voorwerp betasten, een letter, een figuurtje, een gezicht van een ander kind. • Met de vingers op knopjes drukken, bv. typemachine, of kleine voorwerpen uit kleine doosjes of kokertjes halen (o.a. erwten). • Met de vingers piano spelen, trommelen, in 't haar kriebelen, opponeren, • Om de beurt in de hand van het buurkind kriebelen. Een voorbeeld is de draaiende beweging van de handen bij het "aardappel schillen, aardappel schillen, spruitje eruit!"

Ruimtelijk inzicht	
Materiaal	oefeningen
• inlegfiguren • woordsorteerspel • geometrische puzzels • mozaïek • oefenspelletjes • lucifermannetjes • sorteerspelletje • waarnemingslotto's • concentratiespelletjes • kupa puzzels • legpuzzels • dekorapuzzels • logiblocks • kleurrondjesspelletjes • kralen rijgen volgens schema's • matje vlechten • - waarnemingslotto's (schoolcentrale)	Dit zijn speelleermiddelen en de oefeningen die spreken voor zich.

Sporen	
Materiaal	oefeningen
• de zandbak • papier • kleur (verf, krijt) • hulpmiddelen • doolhof	• Het spoor wordt eerst gemaakt, dan volgen met de ogen en de handen. • Laat een kind in de zandbak een spoor maken. De anderen moeten dat volgen en ook lopen. • Zet op drie of vier punten wat dingen in de zandbak. Nu moet het spoor van het ene punt naar het andere worden gemaakt. Er kunnen steeds meer obstakels bij en de route kan ook groter worden, bijv. op het plein. • In het zand sporen laten maken met stokjes of met de vingers. • 's Winters in de sneeuw verschillende sporen (auto, dieren, kinderen) volgen. • Hetzelfde ook met verf op papier. De vingers maken dan sporen. Dit kan met verschillende kinderen en kleuren. Later het spoor nagaan. (o.a. met vingers nalopen) • Op papier kan de leerkracht een doolhof maken. De kinderen moeten het juiste pad vinden. Eerst altijd met ogen en handen (vinger) dan pas intekenen. Dit doolhof kan steeds moeilijker gemaakt worden. • De kinderen kunnen er zelf ook één bedenken. Laat het eerst zoveel mogelijk in het lokaal doen en dan op papier. • Verschillende draden op papier plakken. De kinderen moeten zien en dan voelen waar de draad langs gaat.

Borduren, naaien en weven.	
Materiaal	oefeningen
• allerlei soorten kleuren garen en wol • dunne en dikke stroken papier • grof materiaal, kippengaas of zo • kralen en knoopjes • papiersoorten • echt borduurgaas • borduurkaarten met perforaties • weefraampjes • voorgedrukte borduurkaarten • stoffen van grof (jute) naar fijn (katoen) • matjes vlechten	• Laat de kinderen eerst altijd vrij met het materiaal, geef van daaruit aanwijzingen. • Weven op kippengaas met dun gekleurde papieren stroken, met dikke draden, dikke naalden op jute laten “wandelen” steeds op en neer. • Op dezelfde wijze een figuur laten maken. • Matjes vlechten met de handen, eerst 1 strook, dan 2 en 3 stroken enz. • Bij matjes met meer stroken de vlechtnaald erbij gebruiken. • Op papier een lijn tekenen en die met wol borduren. • Weven tussen spijkers op een raamwerk. Eerst met stroken, dan met garen. • Stroken papier in elkaar vlechten. • Vrij met naald en draad op gekleurd gaatjeskarton. • Later figuren en tekeningen borduren op gaatjeskarton. • Vrij op wit karton laten borduren. • Voorgetekende afbeeldingen borduren (geef de plek aan waar de kinderen moeten steken). • Zelf een tekening op wit karton maken en dan borduren of naaien met verschillende kleuren garen. • Met de borduurnaald zig-zag steken en kruissteken op de stof maken. • Met verschillende dikten en soorten garen op jute laten borduren. Hierbij ook stukjes, schapenwol, kurk, hout, spijkers enz. gebruiken, laat dat spul vast maken. • Knoop op stof naaien. Grote knoop met grote gaten op papier of grove stof.

Bouwen en construeren.	
Materiaal	oefeningen
• Haagse set • Bouwrekkenkist • Ingenieur • Konektor • Trein • Werkbankjes • Timmergerei • Logiblocs • Fröbelgaven • Hulpmaterialen bij het bouwen • Bruine toren • Roze trap • materiaal met assen, schroeven, moeren,wielen • materiaal van de timmerman • noppen • Bambino (groot en klein) • Lego (Duplo) • Sio-montage • Mecano • Rondo's • Mozaïek • Kubussenpyramide • Ringenpyramide	• Eerst zelf uitproberen • Opdrachten geven. • Bouwsel namaken

Bijlage 2 Enquête schrijfonderwijs in de groepen 1-2 van basisschool 't Bijenveld

Ik wil graag weten wat jullie doen en wat jullie weten met betrekking tot de fijne motoriek bij kleuters.

Ontwikkelingsmaterialen

1. Ik weet welke ontwikkelingsmaterialen wij op school hebben om de fijne motoriek te stimuleren: ja/ nee
2. Wanneer je ja invult kan je hieronder opschrijven welke materialen we op school hebben:

3. Ik bied kinderen ontwikkelingmaterialen gericht op de fijne motoriek aan. Ja/ nee
4. Zo ja, welke materialen biedt je extra aan en hoe vaak?

Pengreep

5. Ik let bij de kinderen op de pengreep. ja/ nee/ soms
6. Ik verbeter de pengreep als deze verkeerd is. ja/ nee/ soms
7. Ik kan een kind oefeningen geven om de pengreep te bevorderen. ja/ nee/ soms
8. Voorbeelden van oefeningen die ik het kind dan geef.

9. Ik weet wanneer ik een kind ander materiaal moet geven. ja/ nee/ soms
10. Voorbeelden van materialen die ik geef:

11. Ik ben op de hoogte van de grippers (hulpstukjes voor op de potloden/ pennen) die er zijn ja/ nee/ soms
12. Ik weet wanneer ik welke gripper moet gebruiken. ja/ nee/ soms

Schrijfhouding

13. Ik weet wat een goede schrijfhouding is. ja/ nee/ soms
14. Het meubilair waar de kinderen aan werken passen bij hun lengte. ja/ nee/ soms
15. Ik let op de schrijfhouding bij kinderen. ja/ nee/ soms
16. Ik doe spelletjes in de klas om de schrijfhouding te verbeteren. ja/ nee/ soms
17. Zo ja, welke

Overige materialen

18. Ik heb diverse teken- en schrijfmaterialen in de klas. ja/ nee/ soms
19. Schrijf hieronder welke:

20. Ik bied kinderen het schrijfmateriaal aan waar de kinderen behoefte aan hebben. ja/ nee/ soms

21. Ik ben bekend met volgsystemen op het gebied van schrijven. ja/ nee/ soms

22. Voorbeelden?

Fijne motoriek

23. Ik weet hoe ik de fijne motoriek van een kind kan volgen. ja/ nee/ soms

24. Namelijk

25. Ik ben op de hoogte van de motorische ontwikkeling van de kleuter. ja/ nee/ soms

26. Ik bied oefeningen aan gericht op de fijne motoriek. ja/ nee/ soms

27. Welke? Voorbeelden?

28. Ik geef kinderen manipulatieve oefeningen (oefeningen waarbij alleen de hand wordt gebruikt). Ja/ nee/ soms

29. Voorbeelden van oefeningen

30. Ik weet wanneer een kind extra aandacht nodig heeft. ja/ nee/ soms

31. Voorbeelden?

32. Ik kan zien wanneer een kind aan schrijven toe is. ja/ nee

33. Voorbeelden?

34. Ik weet wat de kinderen moeten kunnen in groep 3. ja/ nee

35. Namelijk:

Bijlage 3 Antwoorden op de enquête

Timecamp	1. Ik weet welke ontwikkelingsmaterialen wij op school hebben om de fijne motoriek te stimuleren	2. Wanneer je je ingevuld hebt dan kan je hieronder opschrijven welke materialen we op school hebben:	3. Ik bied kinderen ontwikkelingsmaterialen gericht op de fijne motoriek aan	4. Zo ja, welke materialen biedt je aan en hoe vaak?	5. Ik let bij de kinderen op de penguip.
Leerkracht a	ja	fijne motoriek koffer en ontwikkelingsmaterialen knopen, strikken, kraalplanck, zand schrift/en enz.	soms	zie bovenstaand, het ontwikkelingsmateriaal regelmatig. (de dagen dat ik werk) de koffer wanneer er een kind is dat wat extra's nodig heeft	ja
Leerkracht b	ja	de schriftkast (ape met knikkers)	ja	kraalplanckje, kraal rijen, knip en plakwerk, klei en zand, klei met de knikkers, kleinconstructiemateriaal enzovoort	ja
Leerkracht c	ja	Ik weet niet alles maar wel een aantal. Methodes voor schrijven en fijne motoriek, de motoriekdossier, spelletjes, puzzels, kleurpotloden, verfdoel etc.	soms	vooral veel knutselactiviteiten, lego, duplo etc, zandkastel, spelen in hoeken, dopelotjes	ja
Leerkracht d	nee	gebruikelijke leeractiviteiten zoals knutsel, knutselplanck en d., ontwikkelingsmateriaal voor schrijven/motoriek (grote handen doelen), schriftkast, materiaal behorende bij penguip, schrijven zonder pen, motoriekdossier en zelf heb ik een klapper v. schriftkast, voor de andere groepen heb ik geen idee wat er op school is	ja	kinderen mogen zelf kiezen. Elke kind kan mogelijkheden en b.v. potlood gaat vast houden en daar let je extra op. Hierbij kan een knutsel hulp bieden. Op het knutselbord wordt ook ingeschild en 1 x in de week komt er een groepje wat bezig is met knipsen, (rups voor knipsen) en 1 x per week komt er een groepje wat gaat werken met de motoriekdossier	ja

6. Ik verbeter de penguip als deze veranderd is	7. Ik kan een kind oefeningen geven om de penguip te bevorderen	8. Voorbeelden van oefeningen die ik het kind dan geef.	9. Ik weet wanneer ik een kind ander materiaal moet geven.	10. Voorbeelden van materialen die ik geef	11. Ik ben op de hoogte van de grippers (hulpstukjes voor op de potloden/pennen) die er zijn
some	some	klippen in de pen, heel af en toe	some	dikker echt/materiaal, verandering van soort echt/materiaal, grippers	ja
some	some	vingeroefeningen, het potlood goed in de hand leggen. Gebruik van materialen uit de motoriekdoffer	ja	meningen zijn daar nogal verschillend over: de een zegt zo vroeg mogelijk gewone dunne potloden geven. De ander zegt juist korte dikke echt/materialen. Als knippen lastig is geef ik een veerschaartje, arceeropdrachten, arceeropdrachten als kleurplaten te groot zijn	ja
ja	some	kleine motoriekdoffer,	some	grotere knasten, dikkere potloden etc.	ja
ja	ja	het zijn geen speciale oefeningen. Ik laat zien hoe en het potlood vast houden en dit laat ik het kind zelf proberen. Soms laten ik ook een gewichtje op de plaats ter ondersteuning. Als het echt lastig wordt pak ik een elastisch potlood of een knobbel.	ja	ander potlood, dikker potlood, knobbel. Als een kind veel moeite heeft met fijne motoriek dan probeer ik het samen te doen met hem en dat kan verschillend materiaal zijn.	nee

12. Ik weet wanneer ik welke gripper moet gebruiken	13. Ik weet wat een goede schrijfhouding is.	14. Het materiaal waar de kinderen aan werken past bij hun lengte.	15. Ik let op de schrijfhouding bij kinderen	16. Ik doe spelletjes in de klas om de schrijfhouding te verbeteren	17. Zo ja, welke
nee	ja	some	some	nee	
ja	ja	some	some	nee	
some	ja	nee	ja	some	zangspelletjes, concentratie, schrijfoefeningen in het platte vlak etc.
nee	ja	some	ja	some	spelletjes uit schrijven zonder pen of schriftsnel

18. Ik heb diverse teken- en schrijfmaterialen in de klas.	19. Schrijf hieronder welke	20. Ik bied kinderen het schrijfmateriaal aan waar zij behoefte aan hebben	21. Ik ben bekend met volgsystemen op het gebied van schrijven.	22. Voorbeelden?	23. Ik weet hoe ik de fijne motoriek van een kind kan volgen.
ja	wasco, potlood, krijt, verf	ja	nee		ja
ja	teken- en kleurpotloden, pastel krijt, verfwasen, dikke en dunne	ja	some	schrijfpenseelen, tips voor leerlingen met DCD	ja
ja	vooral tekenen, kleurrijke, wasco, verf etc.	some	nee		ja
ja	krijt, wasco, potloden (gewoon en driekantjes) stiften, houtskool,	some	nee		ja

24. Namelijk	25. Ik ben op de hoogte van de motorische ontwikkeling van de leerder	26. Ik bied oefeningen aan gericht op de fijne motoriek.	27. Welke? Voorbeelden?	28. Ik geef kinderen manipulatieve oefeningen (oefeningen waarbij alleen de hand wordt gebruikt).	29. Voorbeelden van oefeningen
KJK, duidelijke ontwikkelingslijn fijne motoriek	ja	some	vingeroefeningen, klap en aanraak spelletjes, schriftelijke oefeningen op groot papier, werkbladen met schriftpatronen	nee	
we gaan de leerlingen volgen met KJK	ja	some	bouwen met blokjes, ontwikkelen pincetgreep met bijvoorbeeld lego, knippen plakken, krantenrijen, some borduren enzovoort	ja	bijvoorbeeld eerste opdrachten of zorgvuldig kleuren
volgens methode KJK	some	some	knutselopdrachten, bouwopdrachten in bouwhoek e.d.	nee	
Nu staat het makkelijk uitgewerkt in het nieuwe volgelsysteem van KJK	ja	ja	Oefeningen uit schrijven zonder pen, schriftelijke	some	Bij het aanleren van een nieuwe letter, voor groep 2 als ze gaan werken met een nieuw cijfer in het schrift

30. Ik weet wanneer een kind extra aandacht nodig heeft	31. Voorbeelden?	32. Ik kan zien wanneer een kind aan schrijven toe is	33. Voorbeelden?	34. Ik weet wat de kinderen moeten kunnen in groep 3. ja/ nee	35. Namelijk:
soms	echterstand, tekenontwikkeling, pencilgreep	ja	pencilgreep en belangstelling voor schrijven en tekenen, druk op papier, schrijfhouding	nee	ongeveer: schrijfhouding, pencilgreep, patronen maken
ja	kinderen waarbij de ontwikkeling van de kleine motoriek niet vanzelf gaat. Ik zie dan dat een kind vanuit de schouder beweegt, een krampachtige pencildruk heeft	ja	als een kind een goed motorische coördinatie heeft. Oog hand coördinatie. Een pencilgreep ontwikkelt heeft	ja	goede ooghand coördinatie, een goed pencilgreep. Een voorkeurshand
ja	motoriek blijft achter, dit zie ik aan schrijfhouding of werkverzorging	ja	begint zelf letters te schrijven, lijne motoriek is goed ontwikkeld	nee	
soms		nee		nee	

Bijlage 4 Observaties

1. Twee kinderen maken druppels met ecoline. Ze blazen door een rietje (ecoline) om de ecoline te verspreiden. Ze staan aan tafel. Een leerling 'speelt' met het rietje. Hij buigt het rietje, daarbij heeft hij het rietje met twee handen vast tussen duim en wijs- en middelvinger.

2. Drie kinderen zijn bezig met een kleurplaat met een afbeelding van een meisje. De kleurvakken zijn gevarieerd. Er zijn grote en kleine vlakken. Er staan op de tafel potjes met daarin zeskantige kleurpotloden. Ze staan alle drie aan de tafel en hebben de stoelen achter zich staan. Eén meisje houdt haar potlood met de linkerhand vast en hangt over de tafel. Ze is de tekening van haar overbuurman aan het inkleuren. Haar overbuurman hangt op de tafel en zwaait met zijn rechterbeen naar achteren. Hij heeft zijn potlood in de rechterhand. Deze heeft hij stevig vast. Zijn linkerhand rust op het papier. Hij houdt tijdens het kleuren zijn hand boven de tekening en kleurt met een arcerende beweging vanuit de pols. Hij kleurt binnen de vlakken. Hij gaat een potlood slijpen. Met zijn linkerhand houdt hij de puntenslijper vast en met zijn rechterhand de slijper. Hij draait de hand met de slijper erin om te slijpen. De slijper blijft op de tafel staan. Het derde kind is op haar stoel gaan zitten en kleurt de tekening in met links. Zij houdt het potlood losjes met de driepuntsgreep vast. En maakt kleine arcerende bewegingen.

3. Een paar jongens zijn met KNEX aan het spelen. Ze zitten op de grond. Een leerling draait met zijn rechterhand een wiel op een stokje. De ander graait met zijn linkerhand in de bak met KNEX.

4. Eén leerling speelt met LEGO op de grond. Hij zit op z'n knieën en haalt met zijn linkerhand LEGOsteentjes van een plaatje af. Hij heeft het plaatje met zijn rechterhand vast. Dan geeft hij het plaatje over aan zijn linkerhand en legt het op de grond. Hij pakt een paar kleine blokjes vast tussen duim en wijsvinger en legt ze weer neer. Daarna pakt hij met zijn linker- en rechterhand twee plaatjes (in iedere hand één) en legt ze naast elkaar op de grond neer. Hij pakt een ander plaatje waar steentjes op zitten met zijn rechterhand en trekt de steentjes eraf door zijn handen van elkaar af te bewegen. Nu dit plaatje leeg is pakt hij een groter plaatje met twee handen vast en slaat ermee op de grond om de steentjes los te maken.

5. Er zitten drie jongens in de bouwhoek. Zij hebben allemaal blokken naast elkaar gelegd waarmee ze een soort weg hebben gevormd en rijden er met de auto's overheen.

6. Er zitten drie meisjes aan de kleurtafel. Op de tafel staan potjes met zeskantige kleurpotloden. Eén van hen kleurt een Mondriaankleurplaat in met allemaal kleine vakjes. Ze houdt het potlood met rechts vast met de laterale flexiegreep: Bij deze greep worden alle vingers gebogen. Het potlood wordt door de duim tegen de zijkant van de wijsvinger gestabiliseerd. De duim is over het potlood gebogen en rust met het topje tegen de zijkant van de wijsvinger aan. De linkerhand rust op de tekening. Ze kleurt door met haar pols kleine op en neer bewegingen te maken.

Een ander meisje kleurt een kleurplaat met de afbeelding met een poppetje met grote en kleine kleurvlakken. Ze blijft binnen de lijnen en houdt het potlood vast met de driepuntsgreep. Ze kleurt vanuit de pols en maakt kleine bewegingen. De derde leerling aan de tafel heeft het potlood met links vast in de laterale flexiegreep, maar heeft de duim in de vuist zitten. Ze maakt kleine bewegingen en de rechterhand heeft ze onder de tafel. De tong is uit de mond. Ze zet het roze potlood terug in het bakje en pakt er een groene uit en 'klimt' in het potlood om hem onderaan vast te houden. Ze drukt tijdens het kleuren hard op het potlood. .

7. Een leerling staat bij de computer. Ze heeft de muis met haar rechterhand vast. Het is een

kleine muis. De duim en de pink zitten aan de zijkant en de drie andere vingers liggen op de muis. Met haar wijsvinger klikt ze. De muis schuift over de tafel

8. Een meisje is kralen aan het rijgen. Ze staat. Ze heeft het touwtje links vast en pakt de kraaltjes met rechts en rijgt deze. Het draad stopt ze in de rechterhand en haalt het kraaltje met links naar beneden, daarna wisselt ze weer om en houdt het draadje weer met links vast. Dit doet ze bij iedere kraal. Ze pakt de kralen één voor één.

9. Een groepje van vijf kinderen maken van houtskool een zelfportret. Ze zitten aan tafel. Een meisje heeft het stokje vast in de driepuntsgreep.

10. Twee meisjes zijn cijfers aan het schrijven in een schrijfschrift. Op de bladzijde moeten ze eerst het cijfer een aantal keer overtrekken en daarna zelf schrijven. De cijfers zijn eerst op een blanco A-viertje geoefend. Ze maakt het cijfer zeven. Zit aan haar tafel en houdt het potlood met de driepuntsgreep in haar linkerhand vast. De rechterhand rust op haar schriftje. Ze houdt het potlood stevig vast en maakt donkere zevens in het schriftje. Naast haar zit een meisje die houdt het potlood ook met een driepuntsgreep vast en schrijft het cijfer drie in haar schrijfschriftje. Een derde meisje schrijft het cijfer zes. Ze houdt het potlood vast met de rechterhand met de laterale flexiegreep, haar linkerhand rust op het papier. Ze trekt het cijfer heel langzaam over. Er zit ook nog een jongen aan het groepje. Hij maakt een tekening op een A-viertje. Hij is een zon aan het tekenen (een rondje met strepen eraan. Hij houdt het potlood met rechts vast met de driepuntsgreep. Hij knijpt hard in zijn potlood. Zijn linkerhand rust op het papier.

De juf komt langs en kijkt naar de cijfers in het schrift. Het meisje zit op haar knieën op de stoel. De juf hangt over de leerling en zegt wat er mis is gegaan bij het cijfer: "kijk eens naar die zeven bovenin, hij komt helemaal tot daar, zie je dat? Hij moet eerste helemaal tot daar en dan naar beneden zie je dat? Helemaal tot de zijkant, naar beneden en een streepje." De juf maakt de vorm met haar wijsvinger in het schrift. Dan gaat ze weg. Het meisje gaat verder aan het werk, maar gaat heel erg over haar werk hangen. De afstand tussen haar en haar schrift is ongeveer 5 centimeter.

11. Een kind maakt druppels ecoline en blaast daarna door een rietje om de ecoline te verspreiden. Hij pakt de kwast met rechts uit het bakje, hij houdt de kwast bovenaan vast met zijn rechterhand, maakt stipjes op de tekening geeft de kwast aan de linkerhand en met de linkerhand legt hij hem terug in het bakje. Dan pakt hij een rietje met zijn rechterhand, brengt hem naar de mond en met beide handen vast gaat hij blazen. Dan laat hij de linkerhand los, pakt de kwast en maakt wat stipjes. Legt de kwast terug en gaat weer met beide handen blazen.

12. Twee jongens staan te kleien. Ze kneden de klei met beide handen. De klei wordt gescheurd. Een van de jongens gaat de klei rollen. Hij drukt met een deegroller op de klei. Daarna pakt hij een apparaatje om de kei te snijden. Hij houdt het met links vast en probeert de klei te snijden. De andere jongen maakt nu zijn klei plat met de deegroller door te drukken en te rollen.

13. Een meisje is de zeven aan het schrijven. De juf komt haar helpen. Het meisje zit op de stoel en de juf zit naast haar. De zeven wordt groot met de vinger in de lucht geschreven. De juf zegt hoe het cijfer geschreven moet worden. Het meisje schrijft het cijfer in de lucht na.

14. De juf is met vier kinderen aan een tafeltje afbeeldingen uit tijdschriften aan het knippen die over de lente gaan. Er wordt gesproken over de afbeeldingen. Drie leerlingen hebben de schaar met rechts vast en wat zij moeten uitknippen met links. Zij knippen zoals volwassen mensen dat ook doen. Onderaan beginnen en dan naar boven toe. Een vierde leerling heeft de schaar met rechts vast, het papier met links en knipt van rechts naar links. Hij knipt een

stukje, legt zijn schaar neer en scheurt met rechts het laatste stukje af.

15. Een leerling, met aan de linkerhand een stompje, is een bakje aan het vouwen. Hij heeft hem al bijna af. Hij houdt het bakje met rechts vast en met zijn stompje wrijft hij over de plaklijnen heen.

16. Een meisje is aan het borduren. De naald is uit de oog gevallen en ze loopt naar de juf om de naald door het draad te doen. Hij is er weer uitgevallen en nu probeert ze het zelf. Ze maakt de draad nat en probeert hem door het oog heen te steken. Ze heeft de naald met rechts vast en de draad met links. Het lukt niet en ze loopt naar de juf. Ze komt terug en gaat verder met borduren. Ze haalt met eenvoudige bewegingen de naald door de gaatjes. Heen en terug. Ze staat erbij

Een ander meisje in dat groepje is een ruit aan het uitknippen. Ze heeft de schaar met rechts vast, het papier met links en knipt naar boven recht op de lijn. Ze knipt het hele stuk eraf en begint met een andere lijn. De ruit is uitgeknipte en nu gaat ze tekenen met stiften. Ze heeft de stift vast met haar rechterhand.

Nog een meisje in het groepje is aan het vouwen. Ze vouwt met beide handen de punt naar binnen, draait het blaadje en neemt de andere punt.

Bijlage 5 handelingsplan

Datum	Maart 2010
Naam leerling:	T.
Geboortedatum:	
School:	't bijenveld
Groep:	2
Schoolloopbaan:	
Leerkracht(en):	B. en J.
Remedial teacher:	Anneke Janssen
Intern begeleider:	
Vak:	fijne motoriek

Beginsituatie	Doel
T. kan grote kralen rijgen en een blad doorknippen.	T. maakt fijnere bewegingen vanuit de pols. Hij heeft het potlood goed vast. Hij kan knopen open en dicht maken en de ritssluiting dicht maken.
Leerinhoud	Leermiddelen
T. werkt 1 á 2 x per week met de leerkracht, tussendoor wordt steeds gelet op de pengreep.	We werken met Knip Knap en maken gebruik van in de klas aanwezig materiaal zoals b.v. de kralenplank, hamertje tik, kralen rijgen enz., van de motoriekkoffer, pennenstreken en een papieren onderlegger bij het schrijven/tekenen T. zit aan een lage tafel op een lage stoel.
Organisatie	Tijd
We werken 1 á 2 keer per week met T. in een kleine kring tijdens het spelen en werken. De andere kinderen zijn zelfstandig aan het werken. Van tevoren leggen we het materiaal dat we nodig hebben klaar. Op dinsdag om 9.00 met de motoriek koffer Op donderdag om 9.00 Knip Knap	We werken 10 minuten aaneengesloten, 1 á 2 keer per week, dinsdag/donderdagochtend? Tijdens spelen en werken.
Pedagogische activiteiten	Evaluatie
We vertellen T. wat we gaan doen en met welk doel. De activiteiten houden we kort (±10 minuten)	Na 6 weken evalueren het handelingsplan Start half maart, eind 20 april

Bijlage 6 Grippers

The Pencil Grip

Deze gripper geeft steun aan de wijsvinger en maakt de hand een beetje open. Voorkomt vermoeibaarheid en pijn bij het schrijven.



Crossover Pencil Grip

De Crossover Pencil Grip voorkomt kruising van de vingers. De vingers worden in de juiste positie gehouden.



The Writing Claw

De oplossing ter voorkoming van schrijverskramp
Revolutionaire grip zorgt voor juiste vinger positie



Stetro schrijfhulp

Uitermate geschikt om een verkeerde penhouding te corrigeren
Drie uitsparingen voor een juiste positie van de vingers



Bijlage 7 Activiteiten om de manipulaties in één hand te oefenen

Manipulaties in de hand kun je stimuleren door:

- met knikkers in de hand bewegen van handpalm naar vingers en weer terug
- spelletjes met muntjes, er een aantal in de hand pakken en één voor één in een spaarpot of portemonneetje doen
- spelen met vier dobbelstenen: ze één voor één in je hand pakken en ze allen op eenzelfde kleur leggen, waarbij je de dobbelsteen in je hand moet draaien
- goochelspelletjes met elastiekjes, muntjes en andere kleine voorwerpen zijn heel goed om de manipulatieve vaardigheden te oefenen
- knippen
- spelletjes met kaarten, zoals kwartetten
- vlechtjes maken, vingerhaken, macrame en simpel weven zijn goede activiteiten voor onafhankelijke vingerbewegingen
- bij het handen wassen vloeibare zeep in de hand doen en met behulp van de duim en vingers uitspreiden in de hand
- spelletjes met “vingersknippen”
- met je hand schaduwen maken
- worteltjes, zoute stokjes of soepstengels steeds te draaien in je hand en weer van het andere eind eten
- een potlood met een gummetje gebruiken, zodat je steeds het potlood draait om te gummen
- kralen rijgen, waarbij meerdere kralen één voor één met de vingertoppen in de voorkeurshand gepakt worden en één voor één aan de veter worden geregen
- kralen plank, waarbij steeds twee of meer kralen gepakt worden
- voor twee personen: vier op één rij (reisuitvoering)
- schakelketting maken
- kleine wasknijpers in je hand pakken en één voor één op een kartonnetje zetten
- kleine autootjes in je hand pakken en ze één voor één op tafel zetten, in de file, naast elkaar parkeren of stapelen (autosloop)
- kleine beestjes in je hand pakken en ze één voor één op tafel zetten
- voor twee personen: gekleurde pionnetjes in je hand pakken en één voor één op tafel zetten, de andere persoon moet ze één voor één in dezelfde volgorde zetten
- voor twee personen: damstenen (twee zwart en twee wit) in je hand pakken en één voor één, in een bepaalde volgorde, er een stapeltje van maken, de andere persoon moet één voor één hetzelfde stapeltje maken
- bij het eten: meerdere Smarties, nootjes, popcorn, rijstsnoepjes, gummie beertjes één voor één in je hand pakken en één voor één in je mond stoppen
- voor twee personen: het spelletje kleurentorentjes spelen, waarbij iedere speler meerdere stokjes heeft, bij elke worp wordt de gegooide kleur kraal één voor één in de hand gepakt en daarna één voor één op de stokjes gedaan

Gwen Schouwenberg, ergotherapeut