



# Schrijven een complexe beweging

Margriet Vegter  
Marja Kolen  
Richard Koningstein

mei 2009  
obs Schuilingsoord Zuidlaren



# Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Blz.
<b>Hoofdstuk 1: Aanleiding en onderzoeksvraag</b>	<b>3</b>
<b>Hoofdstuk 2: Schrijfrijpheid</b>	<b>4</b>
2.1 Inleiding	
2.2 Schrijfactiviteiten van het jonge kind	
2.3 Voorbereidend schrijven	
<b>Hoofdstuk 3: Schrijfvoorwaarden</b>	<b>6</b>
3.1 Inleiding	
3.2 Algemene en specifieke schrijfvoorwaarden	
3.2.1 Algemene schrijfvoorwaarden	
3.2.2 Specifieke schrijfvoorwaarden	
3.3 Conclusie	
<b>Hoofdstuk 4: Problemen ten aanzien van de motoriek bij kleuters</b>	<b>9</b>
4.1 Inleiding	
4.2 Problemen bij het voldoen aan algemene en specifieke schrijfvoorwaarden	
4.2.1 Problemen bij het voldoen aan algemene schrijfvoorwaarden	
4.2.2 Problemen bij het voldoen aan specifieke schrijfvoorwaarden	
4.3 Interview met een kinderfysiotherapeut	
<b>Hoofdstuk 5: Observaties</b>	<b>14</b>
<b>Hoofdstuk 6: Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>15</b>
<b>Bijlage 1: Leeg observatielijst</b>	<b>16</b>
<b>Bijlage 2: E-mailgegevens</b>	<b>17</b>



## Hoofdstuk 1            Aanleiding en onderzoeksvraag

Wanneer je kijkt naar het schrijfproduct van kinderen dan zie je enorme verschillen. Opvallend is dat redelijk veel kinderen het schrijfgerei “onjuist” vasthouden. Wij wilden in eerste instantie onderzoeken wat de invloed is van de pengreep op het schrijfproduct. Na een eerste literatuuronderzoek en het bekijken van schrijfproducten van kinderen met een “onjuiste” pengreep konden we al snel de volgende conclusies trekken.

- Een “onjuiste” pengreep hoeft niet per definitie een negatieve invloed te hebben op het schrijfproduct.
- Om iets zinnigs te kunnen zeggen over het schrijfproduct moet het schrijven in zijn geheel worden bekeken. Er kan geen direct verband worden gelegd tussen de pengreep en het schrijfproduct zonder daar andere aspecten in mee te wegen.

Deze conclusies hebben ons doen afvragen of en tot welke leeftijd we in ons onderwijs aandacht moeten schenken aan de pengreep. Onze ervaring is dat eenmaal verkeerd aangeleerd, dit moeilijk is bij te sturen. De vraag is of deze en andere problemen voorkomen hadden kunnen worden. We zijn ons daarom gaan richten op de eerste fase van ons schrijfonderwijs namelijk het schrijfonderwijs bij de kleuters. Zoals bij alles wat geleerd wordt is een goede basis van groot belang.

Onze onderzoeksvraag is:

*Aan welke voorwaarden moet goed schrijfonderwijs bij kleuters voldoen en welke stappen op obs Schuilingsoord zijn nodig om aan deze voorwaarden te voldoen.*

Om antwoord te geven op deze vraag moeten we eerst bepalen hoe goed schrijfonderwijs er uit ziet. Zoals bij alle vakken in ons onderwijs dienen onze onderwijsactiviteiten aan te sluiten bij de ontwikkelingsfase waarin de leerlingen zich bevinden. De eerste deelvraag is dan ook: *welke fases zijn te onderscheiden in het schrijfonderwijs bij de kleuters*. Dit hebben we onderzocht door middel van een literatuuronderzoek.

Wanneer we weten in welke fases het schrijfonderwijs bij de kleuters is ingedeeld, is het belangrijk om te achterhalen welke doelstellingen in de verschillende fases moeten worden bereikt voordat in groep 3 met het “echte” schrijven wordt begonnen. Deelvraag 2: *aan welke schrijfvoorwaarden dienen leerlingen te voldoen voordat wordt begonnen met het “echte” schrijven*. Om hier antwoord op te geven hebben we literatuuronderzoek gedaan.

Zelfs wanneer het lesaanbod optimaal is zullen er leerlingen zijn die problemen ondervinden in het schrijfproces. Om hier iets mee te kunnen doen moet je allereerst deze problemen herkennen/signaleren. De derde deelvraag is: *welke problemen doen zich voor in het schrijfonderwijs bij de kleuters*. Dit hebben we allereerst onderzocht doormiddel van literatuuronderzoek. Tevens hebben we een interview gehouden met een kinderfysiotherapeut die in haar praktijk veel werkt met leerlingen met schrijfproblemen. En we hebben ervaringen uit onze eigen onderwijspraktijk verwerkt.

Na dit literatuuronderzoek weten we hoe goed schrijfonderwijs er uit ziet. Vervolgens hebben we tien groep 2 leerlingen van obs Schuilingsoord geobserveerd om te bepalen of zij toe zijn aan het aanvankelijk schrijven in groep 3.

In het laatste hoofdstuk komen we tot conclusies en aanbevelingen voor het schrijfonderwijs bij de kleuters op obs Schuilingsoord. Hierin vergelijken we de opgedane kennis met de situatie bij ons op school.

## Hoofdstuk 2 Schrijfrijsheid

### 2.1 Inleiding

Om goed onderwijs te kunnen geven is het belangrijk te weten welke fases leerlingen doorlopen in het proces. Als leerkracht probeer je zo veel als mogelijk aan te sluiten bij de ontwikkelingsfase van elk kind. In dit hoofdstuk wordt een korte omschrijving van deze fases gegeven. Tevens wordt aangegeven wanneer er begonnen kan worden met het aanleren van het schrijven. Belangrijk hierbij is dat men er rekening mee houdt dat elk kind in een ander tempo zich ontwikkelt en dat de fases dus niet bij elk kind op dezelfde leeftijd worden bereikt.

### 2.2 Schrijfactiviteiten van het jonge kind

Een kind leert op heel jonge leeftijd en eerder toevallig dat het met schrijfmateriaal iets kan creëren. Dit is voor het kind een fantastische ervaring en het zal deze activiteit, dit krassen en tekenen, blijven herhalen. Hoewel het nog maar gewone krabbels zijn, werkt de activiteit op zich heel motiverend voor de peuter. Naarmate het kind rijper wordt en zijn vaardigheid groeit, worden zijn tekenbewegingen meer beheerst. Er ontstaan reeds herkenbare figuren, zoals een lijn, een ovaal of zelfs twee kruisende lijnen. Als het kind zo regelmatig bezig is met schrijfmateriaal en papier, doet het plotseling weer een ontdekking: datgene wat het zojuist getekend heeft, lijkt op iets dat het kent. Het benoemt dus zijn krabbels pas achteraf. Soms verandert de peuter nog de naam van zijn tekeningen, met andere woorden: het kind ziet er telkens iets anders in en laat zijn verbeelding duidelijk spreken. ( Litière, 2002)

De krabbels van een kleuter, aanvankelijk het resultaat van motorische groei en rijping, evolueren vrij snel naar 'geschreven/ getekende' boodschappen. De kleuter wil nog niet zozeer iets vastleggen voor later als wel onmiddellijk uiten wat het denkt en voelt.

Na de fase van krabbelen en achteraf benoemen gaat het kind dus langzaam iets uitbeelden in zijn tekeningen. Het herkent iets in zijn tekeningen, voert er nog wat strepen, rondjes of punten aan toe en van daaruit maakt het een herkenbare figuur. Geleidelijk aan evolueert het krabbelen naar tekenen met een vooropgezet plan. Zo ontstaan eenvoudige bomen, bloemen en uiteindelijk de kopvoeter (een rondje met vier uitsteeksels: twee armen en twee benen). Als het kind veel met schrijfmateriaal en papier bezig is en regelmatig wordt gestimuleerd en geprezen zal het kind ook veel tekenen. In het begin moeten we de fantasie van het kind zelf laten ontwikkelen en zijn gang laten gaan. Belangrijk om te weten is dat niet elk kind even goed kan tekenen, het tekenen heeft niet enkel te maken met rijpheid maar ook duidelijk met aanleg. Niet iedereen is in de wieg gelegd om een tekenaar of kunstenaar te worden (Litière, 2002)

Na de fases van het tekenen beginnen de fases (ter voorbereiding) van het schrijven. Deze vloeien voort uit de groei en ontwikkeling van de kleuter in fijnmotorische en grofmotorische manipulatie en handelingen. In het proces van het leren schrijven onderscheiden we drie fases: het voorbereidend schrijven, het aanvankelijk schrijven en het voortgezet schrijven. We hebben ons in dit onderzoek alleen gericht op het voorbereidend schrijven.

### 2.3 Voorbereidend schrijven

Deze fase vindt plaats in de laatste kleuterklas en het derde leerjaar. Onder het voorbereidend schrijven verstaan we de activiteiten die door kleuters gedaan worden ter voorbereiding van het schrijven. Dit kunnen zowel grofmotorische als fijnmotorische vaardigheidsoefeningen zijn, maar ook grafische oefeningen, schrijfbewegingspatronen of schrijfmotorische krullen. In het derde leerjaar zullen er ook nog oefeningen gedaan worden vanuit deze fase (Litière, 2002).

Men onderscheidt twee perioden in het voorbereidend schrijven: één periode die samenvalt met de leeftijd van de peuters en de jongste kleuters, het ontluikend schrijven en de periode die samenvalt met de leeftijd van de oudste kleuters. Dit noemt men het kleuterschrijven. Het conventioneel schrijven wordt nog niet toegepast binnen deze fases, het gaat dan eerder over een soort tekenen. Marc Litière (2002) is tegen de term 'kleuterschrijven', omdat een kleuter nog niet schrijft (en volgens hem ook niet mag schrijven).

Deze fase heeft een paar specifieke doelstellingen:

- ontwikkeling van de oog-, arm-, hand-, en vingercoördinatie;
- ontwikkeling van de voorwaarden om te kunnen schrijven;
- aanbod van de schrijfrichting;
- ontwikkeling van schrijven met de voorkeurshand;
- het aanleren en inoefenen van voorbereidende schrijfbewegingspatronen of schrijfmotorische krullen die het aanvankelijk schrijven zo goed mogelijk inleiden;
- aanleren van een correcte schrijfhouding;
- aanleren van een correcte potloodgreep;
- de ontwikkeling van spiergroepen in hand en vingers die bijdragen tot een goede schrijfbeweging;
- soepele overgang van grote schrijfbeweging naar kleine motorische oefeningen waarbij steeds het accent valt op de juiste beweging. (Litière, 2002)

Als je gaat oefenen met kinderen in het voorbereidend schrijven moet je deze doelstellingen voor ogen houden en aangepaste activiteiten aanbieden die deze vaardigheden kunnen bevorderen. Deze oefeningen kunnen zowel op school als thuis aangeboden worden. Belangrijk hierbij is dat het kind plezier beleeft en blijft beleven aan het oefenen.

Er is in deze fase sprake van psychomotorische ontwikkeling, een dynamisch– affectieve ontwikkeling en een cognitieve ontwikkeling. Het is goed om dit te weten, zodat je altijd de verschillende gebieden in het oog (kan) houden tijdens het oefenen en werken met kleuters rond het voorbereidend schrijven.

## Hoofdstuk 3      Schrijfvoorwaarden

### 3.1      Inleiding

Om te kunnen beginnen met schrijven, moet er eerst aan een aantal schrijfvoorwaarden zijn voldaan. De schrijfvoorwaarden worden opgedeeld in algemene schrijfvoorwaarden en specifieke schrijfvoorwaarden. De schrijfvoorwaarden kun je zien als doelen die dienen te worden bereikt.

### 3.2      Algemene en specifieke schrijfvoorwaarden

#### 3.2.1    Algemene schrijfvoorwaarden

##### *Taalbeheersing*

Voor het verwerken van instructies moet het kind in staat zijn om gesproken taal juist te interpreteren. Vooral de ruimtelijke begrippen die gebruikt worden bij het schrijven zoals 'omhoog, links, rechts, boven, onder, kort, lang etc. moet een kind beheersen. Het kind moet deze begrippen ook kunnen vertalen naar zijn eigen werk.

##### *Zintuigen*

Het in alle opzichten goed functioneren van de perceptie is belangrijk voor het schoolse leren en daardoor ook voor het schrijven. Bij het schrijven zijn zowel de kinesthesie en proprioceptie van groot belang ( het zintuiglijk werken van de ogen, oren, inwendig spiergevoel). Het kind moet in staat zijn om de opdracht goed te horen, het moet kunnen zien wat wordt voorgedaan en wat het zelf schrijft. Het kind moet kunnen voelen hoe het druk moet zetten op het potlood, hoe het de fijnmotorische bewegingen uitvoert .

##### *Emotioneel evenwicht*

Het werken met symbolen (letters en cijfers) vraagt van het kind dat het afstand neemt van zijn taak. Ook eisen deze symbolen belangstelling van het kind. Het heeft geen zin een kind dat geen belangstelling heeft voor letters te leren schrijven.

##### *Geestelijk evenwicht*

Het kind moet geestelijk en emotioneel in staat zijn iets te leren in voortdurende wisselwerking met anderen, zoals de leerkracht en de andere kinderen. Sociale vaardigheden zijn hierbij belangrijk. Een kind dat zeer op zichzelf gericht is en niet kan luisteren naar anderen, zal het moeilijk hebben om te leren van anderen.

##### *Motivatie om te leren*

Sommige kinderen zien niet in wat leuk is aan leren. Ze hebben geen zin om te werken, na te denken of een oplossing te zoeken. Ze zijn niet echt leergierig en worden het liefst met rust gelaten in hun spel. Deze kinderen leren schrijven, is geen optie. Men moet proberen deze kinderen te motiveren en te verduidelijken waarom schrijven toch iets is wat de moeite waard is om te kunnen.

##### *Concentratie*

Complexe motorische taken vereisen veel aandacht. Het kind moet zich volledig op de opdrachten kunnen concentreren. Jonge kinderen hebben nog niet de vaardigheid om voor langere tijd de aandacht te richten op één iets. Voor hen is het belangrijk om de opdrachten zo kort mogelijk te houden en af te wisselen. Soms hebben ook oudere kinderen nog moeite om zich te concentreren. Bij hen zou je oefeningen kunnen doen om de taakspanning te vergroten en daarna verdergaan met het schrijven zelf.

### 3.2.2 Specifieke schrijfvoorwaarden

#### *De grove motoriek*

Een goed ontwikkelde grove motoriek heeft duidelijk invloed op de ontwikkeling van het schrijven. We hebben deze onder andere nodig voor het rechtop zitten, het niet bewegen van andere lichaamsdelen en de posturale basis die ons lichaam geeft opdat onze hand en vingers fijne bewegingen kunnen maken. Ook hebben we de grove motoriek nodig om een goed evenwicht te vinden op de stoel en om ons voortdurend te kunnen aanpassen aan de positiewijziging van de schrijfarm. Door de grove motoriek kunnen we de schrijfbewegingen maken vanuit een soepel polsgewricht en met voldoende steun vanuit het lichaam. Dankzij de grove motoriek leren we ons lichaam kennen en vanuit die vertrouwdheid van het eigen lichaam wordt ons automatisch bewegen gestuurd.

#### *De fijne motoriek*

Dit is het samenspel tussen de zenuwen en de handspieren en zorgt voor soepele en gedifferentieerde bewegingen van hand en vingers. Het goed hanteren van het schrijfmateriaal gebeurt door middel van fijne bewegingen vanuit de vingers en hand en vereist een goed ontwikkelde fijne motoriek.

#### *Het lichaamsbesef*

Een kind heeft een goede kennis van het eigen lichaam nodig om goed te kunnen bewegen in de ruimte. Het moet zijn lichaamsdelen kunnen wijzen en benoemen. Hieronder valt ook het imiteren van houdingen en bewegingen. Schrijven is ook bewegen in een ruimte.

#### *De ruimtelijke oriëntatie*

Het kennen van de ruimtelijke begrippen, zoals boven, onder, voor, achter, links, rechts, is essentieel om zich goed in de ruimte te kunnen bewegen. Ook moet het kind uit een vijftal dezelfde figuren die figuur halen die ten opzichte van de andere vier gedraaid is. Deze ruimtelijke oriëntatie is nodig omdat de woorden die moeten gelezen en geschreven worden, richtingconstant, plaatsconstant en na een tijd vormconstant zijn.

Verder moet het kind ook over een ruimtelijk oriëntatievermogen beschikken van waaruit het de hellingshoek, de afstand tussen woorden en regels de schrijfrichting en de bladspiegel kan bepalen en inschatten.

#### *Vormonderscheidingsvermogen en kritische waarneming*

Kritisch waarnemen is nodig voor het onderscheiden van de vorm van letters en van de volgorde van het geschrevene. Dit kan geoefend worden door oefeningen te doen zoals: zoek de fouten of de verschillen. Ook moet het kind leren nauwkeurig te vergelijken om zo de verschillen tussen verschillende letters te kunnen bepalen. Het is dus belangrijk dat het kind een analyserend en structurerend vermogen heeft.

#### *Oog – handcoördinatie*

Dit is de samenwerking tussen de ogen en de schrijfhand, met andere woorden, de samenwerking tussen het zien van letters en woorden en het bewegen van de schrijfhand met het potlood. Deze twee moeten duidelijk op elkaar zijn afgestemd om te kunnen tekenen en later om te kunnen schrijven. Het kind moet bijvoorbeeld een ononderbroken lijn kunnen trekken van het ene object naar het andere, met behoud van dezelfde papierligging. Na enige tijd moeten deze lijnen in alle richtingen getrokken kunnen worden.

#### *Lateralisatie*

Het kind moet een duidelijke voorkeur hebben ontwikkeld voor de linker- of rechterhand. Het is belangrijk voor de constantie van het schrijven dat het kind een duidelijke voorkeur heeft voor één hand bij het schrijven en deze ook consequent gebruikt.

### *Gevoel voor ritme*

Schrijven is een ritmische opeenvolging van tekens. Het kind moet ook tijdig kunnen stoppen met een bepaalde beweging. Bijvoorbeeld bij het maken van de letter 'a', als het het stokje maakt. Het kind moet op tijd stoppen, anders zal de letter lijken op een 'd'.

### *Automatiseren van bewegingen*

Kinderen die hun fijne of grove motoriek niet genoeg beheersen, hebben moeilijkheden met het automatiseren van bewegingen. Voor hen blijft het schrijven een continue denkopdracht, waarbij zij vaak de essentie van wat ze schrijven of lezen niet zien en puur technisch moeten te werk gaan. Deze kinderen hebben vaak ook moeilijkheden met dictee.

### **3.2.3 Conclusie**

Vanuit dit hoofdstuk blijkt dat schrijven veel meer inhoudt dan dat je op het eerste gezicht denkt. Om een goed schrift te kunnen ontwikkelen moet er aan verschillende voorwaarden worden voldaan. Enerzijds moet je ter voorbereiding van het schrijven een goede basis meekrijgen waarin ook innerlijke aspecten, zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van oog-handcoördinatie een rol spelen. Anderzijds vraagt schrijven een volledige automatisering van verschillende handelingen. Hierbij speelt het aangeboden schrijfonderwijs ook een belangrijke rol. Een kind kan al gestimuleerd worden vanaf de kleuterklas.

Alvorens je aan het aanvankelijk schrijven kan beginnen moet je er als begeleider zeker van zijn dat de schrijfvoorwaarden (zowel de algemene als de specifieke) bereikt zijn. Zoniet kan het zijn dat het kind problemen heeft om tot een juiste en goede manier van schrijven, schrift te komen. Hierbij is ook schrijfrijpheid een belangrijk begrip om voor ogen te houden. Het voorbereidend schrijven is een heel belangrijke fase in de ontwikkeling van schrijven bij een kind. Dit wil zeggen dat er een duidelijk overleg moet zijn tussen kleuterleerkrachten en leerkrachten van het derde en vierde schooljaar. Er moet een duidelijke lijn zijn in het aanbod van de verschillende voorbereidende oefeningen en stimulaties.

Als eenmaal het aanvankelijk schrijven gestart is, moet je als schrijfleerkracht meteen de juiste manier van schrijven aanleren. Hierbij zijn de schrijfhouding en de schrijfbeweging heel belangrijk en deze moet dan ook goed gekend zijn bij de begeleider. Het schrijven is een activiteit die een mens uiteindelijk automatiseert. Als je verkeerd hebt leren schrijven is het heel moeilijk om alsnog de juiste houding, beweging aan te leren. Dit wil niet zeggen dat je een kind niet kan bijsturen en toch een juiste pengreep en houding kan aanleren.



## Hoofdstuk 4      Problemen ten aanzien van de motoriek bij kleuters

### 4.1      Inleiding

Er kunnen zich allerlei problemen ten aanzien van de motoriek voordoen bij kinderen gedurende de kleutertijd. In dit hoofdstuk beschrijven we de problemen die zich kunnen voordoen bij het voldoen aan de algemene en specifieke schrijvoorwaarden. In het laatste deel van dit hoofdstuk staat een interview met een kinderfysiotherapeut over de behandeling van leerlingen met schrijfproblemen.

#### 4.2.1      Problemen bij het voldoen aan de algemene schrijvoorwaarden

##### *Taalbeheersing*

Een kind begrijpt de opdrachten van de leerkracht niet, met andere woorden het heeft zich begrip als eerst, laatst, boven, onder enz. nog niet eigen gemaakt. Het zal als gevolg hiervan niet tot een goed teken/schrijfproduct komen.

##### *Zintuigen*

Als een kind niet alle zintuigen kan gebruiken wordt het belemmerd om een goede motoriek te ontwikkelen en zal het niet in staat zijn soepel de fijne en grove motoriek te ontwikkelen. Het kind kan niet zien, horen of voelen. Als dit laatste niet in orde is ontstaan er problemen bij het geven van de juiste druk aan een schrijfmateriaal op het papier. Kan een kind niet zien dan ziet het nooit het goede voorbeeld. Is een kind doof dan hoort het de opdrachten en correctie bij het schrijven niet.

##### *Emotioneel evenwicht*

Een kleuter moet zich lekker voelen en er aan toe zijn om te leren schrijven. Verkeert het kind nog in de peuterfase, heeft het totaal geen belangstelling voor letters dan is het moeilijk een kind te laten oefenen met letters. Wel is het dan belangrijk dat dit kind de gelegenheid krijgt op zijn eigen niveau te oefenen met allerlei schrijf/tekenmateriaal, zoals verf en kwasten of wasco met grote vellen papier.

##### *Geestelijk evenwicht*

Een kind moet een zekere rijpheid hebben en open staan om iets te willen leren van volwassenen. Is een kind nog erg op zichzelf gericht, egocentrisch, dan komt het kind niet tot schrijven. Het heeft het dan te druk met zijn eigen wereldje dat nog erg klein is. Voor de grote wereld om hem heen is nog geen belangstelling.

##### *Motivatie om te leren*

Kinderen moeten een bepaalde mate van motivatie hebben om te leren, zij moeten leergierig zijn. Is een kind helemaal niet gemotiveerd dan liggen er vaak emotionele problemen aan ten grondslag. Deze moeten eerst opgelost worden voordat een kind toe komt aan willen leren.

##### *Concentratie*

Van kleuters kan men niet dezelfde concentratie verwachten. Leerkrachten zouden moeten proberen de opdrachten zo kort en gevarieerd mogelijk te houden. Als voorbereiding op het schrijfonderwijs is het belangrijk dat kleuter leren om een zekere taakspanning in te bouwen, waarbij ze korte taken geconcentreerd kunnen afwerken. Er wordt nergens gespecificeerd hoelang een kleuter zich precies moet kunnen concentreren, er staat geen minimum aantal minuten op. Wel mag je van een kleuter verwachten dat het een taak geconcentreerd kan afmaken.

Binnen het Schrift – leerplan (1998) heeft men ook een onderdeel 'schrijfproblemen remediëren'. Het eerste schrijfprobleem dat hier omschreven wordt heeft betrekking op de voorwaarde 'concentratie'. De probleemformulering bestaat eruit dat kinderen geen blijvende aandacht kunnen geven en ze bewegen bovenmatig (hyperkinesie).

Men deelt hier de concentratiemoeilijkheden op in 2 delen. Enerzijds zijn er kleuters met een gebrek aan blijvende aandacht. Dit zijn kinderen die snel zijn afgeleid door de dingen die rondom hen gebeuren. Er zijn ook kinderen die afgeleid worden door hun eigen fantasie. Anderzijds zijn er kleuters met een bovenmatige beweeglijkheid. Dit zijn de kinderen die niet kunnen blijven stilzitten op hun stoel, continu bewegingen maken met de armen, handen, benen of het hoofd. Ook deze kinderen kunnen niet aandachtig werken omdat zij door hun beweeglijkheid telkens moeten stoppen met de opdracht om die nadien weer te hervatten. Hierdoor duurt de taak veel langer en maken ze sneller fouten omdat ze telkens opnieuw moeten beginnen met hun denkproces en daardoor vaak bepaalde stappen in de opdracht vergeten. Voor deze kinderen is het belangrijk dat zij een motivatie vinden om toch geconcentreerd te werken en dat ze geholpen worden in de opbouw van de concentratie.

#### **4.2.2 Problemen die zich kunnen voordoen bij de specifieke schrijfvoorwaarden.**

##### *De grove motoriek*

Een kind dat de grove motoriek niet goed ontwikkelt heeft problemen bij activiteiten in het gymlokaal. Het zal zich niet soepel kunnen bewegen met klimmen en klauteren. Misschien kan dit kind ook niet ontspannen op zijn stoel zitten. Dit laatste geeft dan problemen bij het leren schrijven.

##### *De fijne motoriek*

Het kind is niet in staat een potlood of ander schrijf/tekenmateriaal goed vast te houden. Met als gevolg dat het niet netjes kan kleuren en niet kan tekenen. Het vasthouden en hanteren van een schaar levert problemen op, over een lijn iets uitknippen gaat niet. Of het gaat wel, maar het knippen gaat niet soepel, maar met hakken. Ook is het kind niet in staat netjes te vouwen. Eveneens kan de muishantering problemen geven. Het kind kan zijn hand niet goed op de muis leggen en daarom niet de muis soepel heen en weer bewegen.

##### *Lichaamsbesef*

Als een kind niet weet dat het verschillende ledematen heeft en deze ook niet kan benoemen, zal het moeilijk worden om te tekenen/schrijven. Het moet zich bewust zijn dat het met behulp van de handen en armen mogelijk is iets op papier te zetten.

##### *Ruimtelijke oriëntatie*

Als een kind zijn positie ten opzichte van de ruimte waarin het zich bevindt niet kan inschatten kan het niet goed leren schrijven. Het kind moet leren schatten. Jonge kinderen beginnen soms met hun de letters schrijven van hun naam midden op het papier. Met veel te grote letters. Het kind zal dan ervaren dat de naam er niet oppast. Hopelijk leert het kind van deze ervaring en zal het de volgende keer proberen dit anders in te schatten. Waarschijnlijk gebeurt dit tamelijk onbewust. Ook moet het kind begrip hebben van de bovenkant van het papier en de onderkant. De links-rechtsorientatie is bij kleuters vaak nog niet helemaal goed.

##### *Vormonderscheidingsvermogen en kritische waarneming*

Als een kind niet de verschillen kan zien tussen allerlei vormen, zoals letters, dan belemmert dit ook het leren schrijven. Maar ook in het tekenproduct zal dit te zien zijn.

##### *Oog-handcoördinatie*

Als deze coördinatie niet goed is zal het kind moeite hebben leesbare letters op papier te zetten. Het kind zal de letters wel kunnen benoemen, maar kan ze niet goed schrijven. Ook bij knippen, vouwen en andere fijn motorische bezigheden zal het niet soepel gaan.

##### *Lateralisatie*

Als het kind nog geen duidelijke voorkeurshand heeft zal het niet soepel kunnen schrijven of tekenen. Het handschrift zal haperend zijn, niet soepel.

### *Lateralisatie- en dominantieproblemen*

Lateralisatie is belangrijk voor het schrijfproces. Het is daarom opgenomen onder de specifieke voorwaarden van het schrijven. Om een consequent en eenduidig schrift te krijgen, is het belangrijk dat je steeds met dezelfde hand werkt. Lateraliteit is het verschijnsel dat de twee hersenhelften functioneel ongelijk zijn, waardoor de tegenovergestelde lichaamshelften ongelijk reageren. Het dominant zijn van de ene hersenhelft is een gevolg van de lateraliteit.

Lateraliteit is de biologische voorwaarde om tot dominantie te komen. De handelingen van de dominante hand versterken op hun beurt weer de lateraliteit, zodat we van een wisselwerking spreken. Deze lateraliteit staat al vroeg vast en op jeugdige leeftijd begint de handdominantie zich te ontwikkelen. (Litière, 2002). Kinderen ontwikkelen zich in hun eigen tempo. Ook binnen het onderdeel van de dominantie is het heel belangrijk dit ook in het oog te houden. Zo zal het ene kind al op 4- jarige leeftijd een handvoorkeur hebben ontwikkeld en een ander kind op 7 jaar nog geen stabiliteit hebben in de handvoorkeur. Normaal gezien zal een kind tijdens de kleuterjaren de handvoorkeur ontwikkelen (rond 5/6 jaar). Uiteindelijk zal een kind zijn voorkeurshand ontwikkelen als zijnde linkshandig of rechtshandig. Sommige kinderen echter blijven afwisselend met links en rechts werken en kunnen met beide handen even goed werken, wat men ambidexter noemt. De ambidexters zullen één activiteit even correct uitvoeren met beide handen. Als de rechterhand moe wordt, zullen ze gewoon overnemen met de linkerhand, zonder dat je dit in het resultaat ziet. Binnen het schrijven mag dit absoluut niet. Schrijven gebeurt ofwel met de rechterhand, ofwel met de linkerhand en dit mag niet meer veranderen (Litière, 2002). De manier van schrijven is linkshandig heel anders dan rechtshandig en als de ambidexter afwisselend gaat schrijven ontwikkelt hij een verkeerde schrijfhouding of begint onregelmatig te schrijven. Andere kinderen blijven ook heel lang besluiteloos in hun handvoorkeur maar in tegenstelling tot de ambidexters zijn beide handen niet even handig. Zo kan het zijn dat het kind de linkerhand gebruikt om te werpen, te hameren en de rechterhand gebruikt om te knippen en te schrijven (Litière, 2002). Het is belangrijk dat je dan het kind goed observeert zodat je op de correcte manier, bij de juiste hand het schrijven kan aanleren. Soms blijft een kind heel lang hangen in de lateralisatiefase zonder een specifieke voorkeur te ontwikkelen. Beide handen blijven wat onhandig en het kind heeft moeite met het correct uitvoeren van de activiteiten. Bij deze kinderen is het belangrijk om de lateralisatie, de dominantie, te blijven stimuleren en te blijven observeren. Vaak kan het ook een teken zijn dat het kind nog moeilijkheden ondervindt met het kruisen over de middellijn. Dit heeft te maken met het samenwerken van de twee hersenhelften. Als een kind links begint te schrijven met de linkerhand, en op de middellijn het potlood doorgeeft aan de rechterhand om verder naar rechts te schrijven, kan dit een teken zijn dat de twee hersenhelften nog niet samenwerken en ieder om de beurt overnemen. Dit middellijnconflict kan ook nog voor andere problemen zorgen zoals het te gedetailleerd zien van een opdracht, een figuur, een letter. Het kind blijft de verschillende letters tekenen, en kan ze niet als een woordgeheel zien, dit is een linkerhersenheft dominantie. Het gebeurt ook dat het kind de details niet ziet en enkel het grote geheel: letter a en d zijn hetzelfde, hier spreekt men van rechterhersenheft dominantie. (Peerlings, 2006)

### *Gevoel voor ritme*

Is dit niet voldoende aanwezig dan zal het kind erg krampachtig gaan schrijven. Schrijven is beginnen met een letter, soms versnellen, naar beneden of omhoog, naar links of rechts. Altijd moet dit vloeiend verlopen.

Veel van de kleuters (zowel de jongste als de oudste) kampen met stijfheid in de vingers en de pols. Door die stijfheid hebben ze moeilijkheden met de manipulatie van het schrijfmateriaal. Veel van de kleuters vertonen hierdoor een zekere weerstand tegen alle taakjes die te maken hebben met kleuren, tekenen, kortom met alles waarbij manipulatie van schrijfmateriaal is gemoeid. De verkramptheid waarmee deze kleuters werken kan ook omschreven worden als gespannenheid. We kunnen verschillende vormen (oorzaken) van gespannenheid vinden:

- kinderen willen het heel goed doen en raken gespannen
- psychologische spanning: de schrijfactiviteit zelf roept spanning op;
- globaal verhoogde spierspanning;
- te weinig coördinatie en souplesse om de fijne bewegingen te maken.

#### *Automatiseren*

Is het schrijven niet geautomatiseerd dan moet een kind continu denken aan de vaardigheid van het schrijven. Het komt dan niet toe aan de inhoud van het schrijven. Maar hetzelfde geldt een fase eerder, waarin het kind nog tekent. Is het op de juiste wijze vasthouden niet geautomatiseerd dan kan het kind niet spontaan tekenen, maar zal het zich steeds afvragen of het het potlood goed vasthoudt.

### **4.3 Interview met een kinderfysiotherapeut**

Op woensdag 10 december 2008 hebben wij een gesprek gehad met Janneke Kruiswijk, kinderfysiotherapeute in Zuidlaren. We hadden van te voren een aantal vragen opgesteld die bij ons waren opgekomen toen we met ons onderzoek in het kader van de academische basisschool bezig gingen.

#### *Vanaf welke leeftijd wordt kinderfysiotherapie gegeven?*

Dit gebeurt vanaf dat kinderen 0 jaar zijn. Het gebeurt na verwijzing door het ziekenhuis, consultatiebureau of huisarts.

#### *Hoe kun je de spierspanning bij jonge kinderen versterken?*

Je moet functioneel oefenen. Fysiotherapie werkt beter als de ouderbetrokkenheid groter is. Hoe hoger de intensiteit en de frequentie van de oefeningen des te meer resultaat, over het algemeen. Janneke probeert met haar oefeningen dicht bij de belangstelling van het kind te blijven. Met andere woorden ze kijkt naar wat een kind leuk vindt. Zo gaat het oefenen beter.

#### *Waarom hebben kinderen in groep 4/5 soms een slechte schrijfmotoriek?*

De grove en fijne motoriek hebben vaak met elkaar te maken. Waarom het ene kind beter schrijft en beweegt heeft ook een erfelijke component. De schrijfmotoriek is een zeer complexe beweging. Het vraagt controle over onafhankelijke bewegingen, kennis van richting, een plan in je hoofd en oog-handcoördinatie. Een niet goed handschrift kan aangeboren zijn, maar ook aangeleerd.

#### *Leidt een slechte potlood-penhantering automatisch tot een onleesbaar/slordig handschrift?*

Dit is niet altijd het geval. Er zijn kinderen die een eigen manier hebben aangeleerd om een pen vast te houden, maar toch een goed leesbaar handschrift hebben. Belangrijk is te kijken hoe een kind zit en hoe het tempo van schrijven is en of er geen nek-rugklachten zijn.

Is een kind al iets ouder (ouder dan ongeveer 7 jaar) en zit het heel rustig en schrijft het snel genoeg, maar is de greep daarbij niet goed dan hoef je er volgens Janneke Kruiswijk niets aan te doen. Het is dan moeilijk te veranderen. Maar is het kind nog maar 4 of 5 jaar oud, dan geeft zij het advies toch te werken naar een goede greep.

#### *Heeft het soort schrijfmateriaal invloed op het handschrift?*

Dit heeft zeker invloed. Janneke is er voorstander van om kinderen zelf te laten ervaren waar ze het prettigst mee schrijven, een ballpen, een roller pen of een potlood dan wel een vulpen. Elk kind zal het anders ervaren. Ook zijn er hulpstukjes om over een pen of potlood te schuiven.

#### *Worden er veel kinderen met schrijfproblemen aangemeld?*

Er komen veel kinderen naar de therapie van Janneke met schrijfproblemen. Deze problemen vallen op school op. Maar vaak zit er achter het schrijfprobleem meer. Vaak gaat het gepaard met grove motorische problemen. Ook kunnen schrijfproblemen een eerste uiting zijn van ernstige ziektes.

*Hoe is de verhouding jongens/meisjes?*

Er worden in de praktijk van Janneke Kruiswijk evenveel meisjes als jongens aangemeld. Maar als het specifiek om schrijfproblemen gaat treft zij dit meer aan bij jongens.

*Hoe lang zijn kinderen in behandeling als het gaat om schrijfproblemen?*

De gemiddelde duur ligt tussen 3 maanden en een half jaar. Het liefst geeft Janneke 2 keer per week therapie, ongeveer 3 kwartier per keer. De kinderen zijn tussen 4 en 8 jaar oud. Dan moet er verbetering zijn opgetreden. Is dit niet het geval dan ligt het meestal niet aan de motoriek, maar is er een andere dieperliggende oorzaak.

Janneke Kruiswijk is een warm voorstander van intensiever en direct contact tussen de leerkracht van een kind en de behandelend fysiotherapeut.

Observatielijst

**Algemene schrijfvoorwaarden**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taalbeheersing	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zintuigen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Emotioneel evenwicht	x	x	x	x	x	x	x			x
Geestelijk evenwicht	x		x	x	x	x	x	x		x
Motivatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Concentratie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

**Specifieke schrijfvoorwaarden**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grove motoriek	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fijne motoriek	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Lichaamsbesef	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ruimtelijke oriëntatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kritische waarneming	x	x	x	x			x	x		x
Oog-handcoördinatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lateralisatie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ritmegevoel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Automatiseren	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## Hoofdstuk 6      Conclusies/aanbevelingen

Uit het literatuuronderzoek komt heel duidelijk naar voren dat het van groot belang is dat leerlingen voldoen aan de schrijfvoorwaarden voordat wordt begonnen met het aanvankelijk schrijven in groep 3. Zoals bij alle vakken loopt de ontwikkeling van leerlingen nooit gelijk. In ons onderwijs proberen we zoveel mogelijk rekening te houden met deze verschillen en aan te sluiten bij de ontwikkeling van de individuele leerling. Dat betekent allereerst dat we inzichtelijk moeten maken of alle leerlingen aan het einde van groep 2 voldoen aan de schrijfvoorwaarden en dus in groep 3 kunnen beginnen met het schrijfonderwijs. Uit ons praktijkonderzoek bleek dat we in ons lesaanbod meer dan voldoende aandacht schenken aan de verschillende schrijfvoorwaarden maar dat we niet goed inzichtelijk maken of leerlingen aan het einde van groep 2 voldoen aan deze voorwaarden. We hebben daarom een observatielijst gemaakt die aan het einde van groep 2 kan worden ingevuld. Het is onze aanbeveling om deze observatielijst ook eerder (bijvoorbeeld halverwege groep 2) te gebruiken zodat in de klas met individuele leerlingen of groepjes leerlingen gericht kan worden gewerkt aan schrijfvoorwaarden waaraan nog niet wordt voldaan. Op deze wijze houden we rekening met verschillen tussen leerlingen en kunnen we onderwijs op maat bieden. Belangrijke opmerking hierbij is dat er een duidelijk onderscheid is tussen de algemene en specifieke schrijfvoorwaarden. Een leerling die niet voldoet aan de algemene schrijfvoorwaarden zal niet alleen problemen ondervinden met schrijven. Deze leerling is dan wellicht nog niet toe aan een overgang naar groep 3.

Ondanks het lesaanbod en het gebruik maken van de observatielijst zullen er altijd leerlingen zijn die aan het einde van het tweede schooljaar niet voldoen aan de schrijfvoorwaarden. Wanneer deze problemen niet binnen school kunnen worden opgelost is het van belang tijdig externe hulp in te schakelen. Het inschakelen van een kinderfysiotherapeut is dan een goede optie.

Samenvattend kun je zeggen dat met het lesaanbod alle schrijfvoorwaarden ruimschoots aan de orde komen. Wanneer aan het begin/halverwege groep 2 met behulp van de observatielijst wordt gekeken welke leerlingen nog niet aan alle schrijfvoorwaarden voldoen kan hier in de resterende maanden bewust aan gewerkt worden. Bij problemen die de school boven het hoofd groeien kan hulp van een kinderfysiotherapeut worden ingeschakeld. Met deze werkwijze is de verwachting dat bijna alle leerlingen aan het einde van groep 2 zullen voldoen aan de schrijfvoorwaarden. Dit zal de toekomst moeten uitwijzen.

Met behulp van de observatielijst heeft de leerkracht van groep 3 een beter inzicht in de beginsituatie. Naar alle waarschijnlijkheid zullen niet alle leerlingen voldoen aan alle schrijfvoorwaarden wanneer zij beginnen in groep 3. Dat betekent dat niet alle leerlingen toe zijn aan het aanvankelijk schrijven in groep 3. Hoe hier rekening mee moet worden gehouden zal verder onderzocht moeten worden. De vraag die hierbij gesteld wordt:

- Is het mogelijk leerlingen die nog niet voldoen aan alle schrijfvoorwaarden een apart programma aan te bieden?

## **BIJLAGE 1**

### **Algemene schrijfvoorwaarden**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taalbeheersing										
Zintuigen										
Emotioneel evenwicht										
Geestelijk evenwicht										
Motivatie										
Concentratie										

### **Specifieke schrijfvoorwaarden**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grove motoriek										
Fijne motoriek										
Lichaamsbesef										
Ruimtelijke oriëntatie										
Kritische waarneming										
Oog-handcoördinatie										
Lateralisatie										
Ritmegevoel										
Automatiseren										



## **BIJLAGE 2**

Emailadressen:

Margriet Vegter [m.vegter@tele2.nl](mailto:m.vegter@tele2.nl)

Marja Kolen [marijakolen@planet.nl](mailto:marijakolen@planet.nl)

Richard Koningstein [r.koningstein@schuilingsoord.nl](mailto:r.koningstein@schuilingsoord.nl)