

# Leren schrijven in school

Alger van Hagen 28 november 2012

# Leren schrijven van letters, woorden en zinnen in basisscholen

*'Kansen zien en zoeken naar oplossingen'*

**Alger van Hagen**



## Inhoud

- 0. Inleiding (p. 3)
- 1. Bezinning op het vak schrijven (3)
- 2. Uitgangspunten bij het leren op school (5)
  - 3. Wat is schrijven (6)
  - 4. De 3 niveaus van 'schrijven in school' (7)
  - 5. Kenmerken van een goede schrijver (9)
- 6. Pengreep en pengreep-ontwikkeling bij kinderen (9)
  - 7. Het gebruik van schrijfmateriaal in school (10)
  - 8. Leren schrijven op alle basisscholen (12)
- 9. Leren schrijven van letters vanuit 'games principes' (12)
- 10. Fasen bij het leren van een letter en de gerichtheid daarbij van kind en leerkracht (13)
  - 11. Manieren van motorisch leren bij kinderen (14)
- 12. Feedback bij het leren van letters, letterparen, woorden en zinnen (16)
  - 13. Kleur-, teken- en schrijfactiviteiten in groep 2 (17)
- 14. Het leren schrijven van cijfers, letters, woorden en zinnen in groep 3 (19)
- 15. Schrijven in groep 4. Aanleren van hoofdletters en schrijven van zinnen (21)
  - 16. Schrijven in groep 5. Op weg naar automatisering (22)
  - 17. Schrijven in groep 6, 7 en 8. Een geïntegreerde activiteit (23)
  - 18. Beoordelen van schrijfvorderingen bij kinderen (24)
  - 19. Schrijfles (25)
  - 20. Hulp geven aan zwak presterende kinderen (26)
- 21. Beoordelen van eigen kennis en vaardigheden (leerkrachten) (28)
  - 22. Afspraken maken op schoolniveau (28)
- 23. Schrijfvaardigheid en vakkennis van de toekomstige leerkracht (29)
  - 24. Kansen zien en zoeken naar oplossingen (29)
  - 25. Besluit (31)
  - 26. Literatuur (31)

## 0. Inleiding

Schrijven is een complexe visueel- motorische vaardigheid die afhankelijk is van rijping en integratie van een aantal cognitieve, perceptuele en motorische vaardigheden en ontwikkelt zich door instructie (Hamstra-Bletz & Blöte 1993). Schrijven is het adequaat doelgericht plannen en daarna uitvoeren van schrijfhandelingen in tijd en ruimte door een kind, door kinderen in een klas. Leren schrijven van letters, woorden en zinnen wordt gezien als een basisvaardigheid die ieder schoolkind zich eigen moet maken. Om handschrift als middel in te kunnen zetten, zal het in de aanleerfase eerst als doel moeten dienen (Hamerling & Kooijman 2012). Leren schrijven leer je op school en daar beginnen per schooljaar in Nederland ongeveer 220.000 kinderen vol verwachting aan.

Kinderen besteden ongeveer 31-60% op school aan schrijftaken (Hammerschmidt & Sudsawad 2004). Reden te meer om leren schrijven meteen vanaf het begin planmatig en didactisch verantwoord aan te pakken. De uitvoering ervan is zowel de verantwoordelijkheid van de leerkracht in de groep als van het schoolteam. Dit laatste om zowel continuïteit als systematiek van aanpak te bewerkstelligen. Er is in Nederland een diversiteit van aanbod van schrijfmethodes en aanpak in Nederland. In het basisonderwijs maakt men minimaal gebruik van 15 verschillende schrijfmethoden om kinderen technisch te leren schrijven'. Een toelichting op de aspecten die van invloed zijn bij het leerproces geeft meer duidelijkheid over de didactische inhoud van de schrijflessen in de verschillende groepen. In een 'nawoord' worden ingeschatte kansen en oplossingen nader toe gelicht.

Kern van dit betoog is dat een poging is gedaan om gebruik te maken van bestaande literatuur en daarbij te kijken of mogelijk op andere plekken kennis is opgebouwd over het leren schrijven. Ervaringen opgedaan in sommige buitenlandse situaties (o.a. Australië, Nieuw-Zeeland, Engeland en Amerika) zijn niet zo maar over te zetten naar het onderwijs in Nederland. Het kan een inspiratiebron zijn voor aanvullend onderzoek. Over specifiek onderzoek ten aanzien van leren schrijven in basisscholen in Nederland is nog weinig gepubliceerd.

De tekst kwam tot stand doordat een panel zich over de concepttekst heeft gebogen en er per mail commentaar op heeft geleverd. Het panel bestond uit: Amanda Hendriks (Pabo docent schrijven Nijmegen), Anouk Valkenburg (Pabo docent schrijven Den Haag), Gea van der Laan (Pabo docent schrijven Groningen), Mieke Knaapen (Pabo docent schrijven Doetinchem), Saskia Versloot (specialist schrijven bij Marant Schoolbegeleidingsdienst Elst), en Dick Schermer (Voorzitter Platform Handschriftontwikkeling). Vervolgens werd vanuit de ontvangen commentaren en suggesties, de definitieve tekst samengesteld.

De tekst is zowel bedoeld voor leerkrachten, studenten als opleiders die zich in aspecten van het leren schrijven, die er toe doen, willen verdiepen. De tekst kan mogelijk op punten nog verfijnd worden. Aanvullingen, opmerkingen die tot verbetering leiden, zijn van harte welkom bij de samensteller.

## Bezinning op het vak schrijven

De afgelopen schooljaren zijn bij de vakken rekenen en taal op een groeiend aantal basisscholen 'verbeteringstrajecten' in gang gezet. Dit met het doel om door de inzet van

specifieke interventies het lees- en rekenniveau bij alle kinderen te verhogen. Onderzoek van de inspectie (2011) toont dat, door deze trajecten te doorlopen, het onderwijsniveau bij de deelnemende scholen significant stijgt.

Het vakonderdeel ‘leren schrijven’ vraagt vanwege een viertal redenen om nadere bezinning.

*Reden 1. De samenhang met andere vakken*

Er wordt onderkend dat goed leren schrijven later het stellen ondersteunt en de basis is van overige schriftelijke taalactiviteiten (Berninger et al. 1996, Graham et al. 2002, Bara et al. 2007, Moats, L. 2005, Conrad, N. 2008 en Shahar-Yames et al. 2008). Leren schrijven vormt de basis voor het latere spellen en stellen is de conclusie. Het vak ‘schrijven’ wordt in scholen veelal nog als een geïsoleerd vak opgevat. Hoe de samenhang met andere vakken het beste kan worden afgebakend en uitgevoerd, vraagt om het uitproberen van concrete aanpakmanieren.

*Reden 2. Verfijnen van instructie en oefenen*

Bij de systematische aanpak van technisch lezen de afgelopen jaren is gebleken dat door goede instructie en gericht stapsgewijs oefenen leesachterstanden bij kinderen kunnen worden voorkomen of minimaal verminderd kunnen worden (Inspectie rapport 2011). De vraag is of dit ook voor het vak schrijven opgaat.

*Reden 3. Instructie geven en daarbij gebruik maken van digitale programma’s*

De opkomst van digitale programma’s roept de vraag op wat de instructie van de leerkracht daarbij aan meerwaarde kan bieden. De veel in schoolklassen toegepaste ‘verbale ondersteuning’ lijkt bij het leerproces eerder tot last dan tot steun te zijn (Van Hagen 2012). Nader onderzoek naar de gang van zaken in meerdere groepen is nodig.

*Reden 4. Extra hulp bieden en samenwerken met ‘externen’*

Aanpak van zwakke presteerders bij lezen en rekenen op school krijgt steeds meer en intensiever aandacht. Mede door de vele publicaties van de twee expertise centra (Expertise Centrum Nederlands in Nijmegen en Freudenthal Instituut in Utrecht). Bij het onderdeel ‘schrijven’ bezinnen zowel kinderfysio- als ergotherapeuten zich op twee vragen. Wat zijn de kenmerken van zwakke schrijvers? Hoe en door wie kunnen deze zwakke schrijvers in en soms buiten de school het beste geholpen worden? Het betreft zowel de ‘leerkant’ (taakaanpak, klein motorische mogelijkheden als de toe te passen ‘didactiek’). Aandacht is er ook voor de ‘procedurele kant’. Welke vormen van samenwerking in scholen zijn wenselijk en tevens mogelijk? Op enkele plekken komt het tot samenwerkingsvormen met externen. Daarbij is behoefte aan een ‘blauwdruk’ hoe er optimaal in scholen schrijfles kan worden gegeven. Men kan daarbij profiteren van de verworvenheden die reeds bij de vakken ‘rekenen’ en ‘taal’ in Nederland zijn opgedaan. Ook kan geprofiteerd worden profijt van publicaties van bepaalde samenwerkingsvormen die leerkrachten en ergo- en fysiotherapeuten in het buitenland o.a. Australië, Nieuw Zeeland, Amerika en Canada reeds uitvoeren.

<b>Vier bezinningspunten</b>	Leren schrijven opvatten als een geïntegreerd vak Planmatige instructie komt het leerproces ten goede Instructie geven en omgaan met digitale programma’s Hulp aan zwakke presteerders vormgeven
------------------------------	---

Figuur 1. Bezinningspunten

Op de volgende pagina's wordt geschetst hoe er in basisscholen, zowel in groeps- als individueel verband, effectief schrijfles kan worden gegeven.

## **2. Uitgangspunten bij leren op school**

Uitgangspunt bij het leren schrijven is dat er een optimale fit is tussen kind, schoolse activiteiten en schoolomgeving (Kuiper & Van der Houten 2012). Aan een aantal voorwaarden zal voldaan moeten worden:

1. De aangeboden activiteiten zijn 'kindgericht'. Twee vragen moeten daarbij beantwoord worden: Wat zou het kind op dit moment het beste kunnen leren? Waar is het kind in deze fase van zijn ontwikkeling aan toe? De schrijfontwikkeling van het kind wordt hierdoor in breder perspectief gezien. Hoe ontwikkelen zich de kinderen op deze leeftijd is dan de kernvraag. En welk leeraanbod op school past hier het beste bij? Het leren van kinderen op school geschiedt op 3 elkaar wederzijds beïnvloedende niveaus. Te onderscheiden zijn: Macro: Het leren in een schoolorganisatie. De school zowel als fysieke als sociale omgeving beschouwd.

Meso: Het leren van kinderen in een klassengroep.

Micro: Het leren van het individuele kind.

2. De georganiseerde en of aangeboden activiteiten zijn gericht op het verbeteren van het handelen. Resultaten van wetenschappelijk onderzoek worden daarbij vertaald naar de praktijk. Nadruk hierbij ligt op instructie geven en het aanreiken van specifieke hulp waardoor kinderen vaardiger in hun handelen worden. Bij het onderdeel 'leren schrijven' kunnen vier interventies onderscheiden worden

Het ontwikkelen van een nauwkeurige en rustige wijze van werken met potlood en papier-taken

Het 'aanleren' van cijfers, letters, woorden en zinnen.

Het 'herleren' als letters, cijfers en letterparen incorrect zijn aangeleerd.

Het 'aanpassen' als bepaalde letters zo moeizaam worden geschreven dat een aanpassing noodzakelijk wordt geacht.

3. De activiteiten worden binnen de context van het kind geplaatst. Het kind moet het besef hebben/krijgen dat het prettig en of nodig is om deze (schrijf)activiteit te gaan leren.

De mate van plezier die het kind heeft om iets (schrijfbewegingen) te leren.

Het kunnen vasthouden van aandacht bij het maken van schrijfbewegingen.

Het kunnen schrijven van letters en cijfers.

Het kunnen schrijven van woorden.

Het kunnen bedenken en schrijven van zinnen.

Het leesbaar kunnen schrijven van een verhaal

4. De aangeboden activiteiten en de wijze waarop ze aangeboden worden hebben een meerwaarde dat reeds door valide onderzoek is bewezen. De zelf gekozen of aanboden activiteiten zijn 'evidence-based'.

De aangeboden schrijfactiviteiten hebben hun effect via valide onderzoek reeds bewezen. Dit betreft zowel activiteiten die voor de hele groep bestemd zijn als activiteiten bestemd voor een groepje kinderen en of een individueel kind. Dit met het doel om hun achterstand niet

groter te laten worden.

5. Het leren (schrijven) op school wordt verwezenlijkt vanuit de dynamiek van samenwerken van de betrokkenen en gericht op de optimale ontplooiing van ieder kind.

Teamleden werken met elkaar samen om de leerstappen bij leren schrijven evenwichtig over de leerjaren te verdelen. Werken tevens met elkaar samen om afspraken te maken over de wijze waarop de schrijfvorderingen worden beoordeeld. Overleggen met elkaar hoe intern en extern de vorderingen worden gerapporteerd (ouders). Werken ook samen om het niveau van handelen steeds te verfijnen. Werken met internen en/ of externen met het doel om de kwaliteit van het lesgeven te verbeteren.

<b>Uitgangspunten</b>	Het aanbod moet 'kindgericht' zijn Gericht op het verbeteren van het handelen Binnen de context van het kind passen	De activiteiten moeten 'evidence-based' zijn Vanuit de 'dynamiek van samenwerken' gericht zijn
-----------------------	---	---

Figuur 2. Uitgangspunten

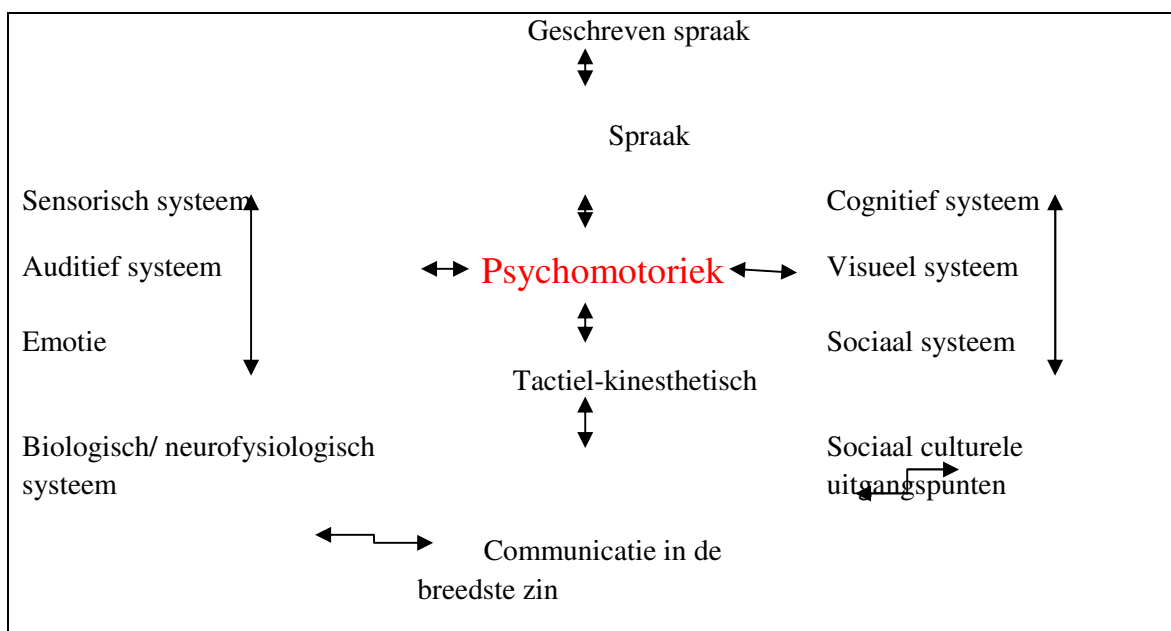
### 3. Wat is schrijven?

De voorstellingen die kinderen over 'schrijven' hebben zijn ingebed in hun persoonlijke ervaringen. Lezen en schrijven zijn niet louter technieken maar zijn een onderdeel van de kinderlijke denkontwikkeling en hun omgang met de wereld om hen heen. Schrijven is de omzetting van gehoorde spraak in grafische tekens (Wendler 2008).

Vanuit ruimtelijke structuur gezien voltrekt lezen en schrijven bij ons schrift zich van links naar rechts en van boven naar onder. Dat zal expliciet aangeleerd moeten worden.

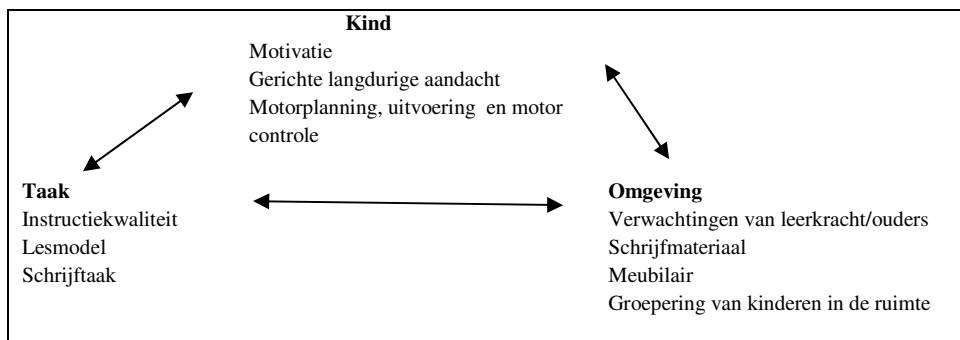
Door een grote gevarieerdheid van handelen uit te voeren en er vervolgens over te spreken, kan daarna door het kind gelezen en vervolgens geschreven worden.

Onderstaand schema laat de in elkaar grijpende verwevenheid tussen 'handelen, spreken en schrijven' bij kinderen zien. Zie figuur 3.



Figuur 3. Complexiteit van leren schrijven (Wendler 2008)

Het schema laat zien dat ‘schrijven’ niet als een geïsoleerde activiteit opgevat moet worden. Kinderen en leerkrachten gaan met elkaar aan de slag om schrijven zo goed mogelijk aan te leren. Om schrijven te leren moeten kinderen gemotiveerd zijn en een langdurige aandacht aan een schrijftaak kunnen opbrengen. Ieder heeft daarbij een eigen specifieke taak. Daarbij speelt een rol dat er steeds mogelijkheden worden gezocht om kinderen op zo effectief mogelijke manier te leren schrijven. Een uitdaging voor iedere leerkracht en ook voor ieder schoolteam. Als start worden hieronder enkele ‘mijlpalen’ van het leren schrijven van kinderen in de diverse leerjaargroepen in school beschreven. Ziviani & Wallen (2006) beschrijven hoe drie op drie op elkaar inwerkende componenten een rol spelen: kind, taak en omgeving. Zie figuur 4.



Figuur 4. Factoren die het leren schrijven beïnvloeden

#### 4. De 3 niveaus van ‘schrijven in school:

Activiteiten rondom leren schrijven spelen zich op 3 elkaar onderling beïnvloedende niveaus af. Deze niveaus en de precieze inhoud wordt per school beschreven in een ‘schrijfplan’. Onderscheiden wordt gemaakt op school-, klas- en individueel niveau.

##### *Activiteiten op schoolniveau:*

Het betreft afspraken ten aanzien van de na te streven schrijfdoelen/schrijfaspecten in de diverse groepen, de wijze van beoordelen van de schrijfprestaties van de kinderen, het samenwerken met externen en hoe de ouders geïnformeerd gaan worden. Voorop staat het streven naar kwaliteitsverbetering bij schrijven bij alle kinderen. Het zo snel en goed mogelijk ‘inscholen’ van nieuwe leerkrachten.

Afspraken ten aanzien van de mate van gebruik van de schrijfmethode	Afbakenen van de schrijfdoelen per groep	Afspraken ten aanzien van beoordelen van schrijfprestaties van kinderen Het gebruik van toetsen	Afspraken ten aanzien van consultatie intern (remedial teacher en interne begeleider) en extern (kinder- en ergotherapeut).
Keuze van schrijfmateriaal in de groepen	Afbakenen van lesmodellen en het toepassen van feedbackmanieren	Info verstekken aan ouders hoe het vak schrijven op school wordt aangepakt.(schoolgids) Informatie over gebruik van schrijfmateriaal in de groepen	Werken vanuit een ‘schrijfplan’

Figuur 5. Activiteiten op schoolniveau

##### *Activiteiten op leerjaar- en individueel niveau:*

Groepsleerkrachten hebben inzicht in de opbouw en tevens de samenhang van het onderdeel 'leren schrijven' met de onderdelen 'lezen/spellen en stellen'. Er is bij alle groepsleerkrachten tevens inzicht hoe op leerjaar- en individueel niveau met 'leren schrijven' wordt omgegaan. De deelstappen zijn bij de leerkrachten bekend en over de praktisering ervan zijn bindende afspraken gemaakt die schriftelijk zijn vastgelegd. Ook wel aangeduid met 'schrijfplan'.

Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4
<i>Schrijfles geven door de leerkracht</i>	<i>Terugblik door de leerkracht</i>	<i>Beoordeling van de schrijfvorderingen van de kinderen</i>	<i>Gerichtheid op zwakke schrijvers</i>
Leerjaar 2 Zodanige ontwikkeling van de fijn motorische vaardigheden dat het kind aan schrijven toe is Een didactisch probleem (de manier van lesgeven)? Mogelijk een mengvorm?	Naar de schrijffprestaties van de groep en naar individuele kinderen	Zijn er schrijfproblemen? Welke? Werkhoudingproblemen? Leerproblemen (lezen en of spelling)?	Analyse van reeds aanwezige schrijfproducten Nadere observatie bij het kind tijdens het uitvoeren van schrijfp opdrachten Afname van een 'schrijftoets'
Leerjaar 3 Leren schrijven van cijfers, letters, woorden en kleine zinnen	Terugblik op eigen lesgeven	Zijn er schrijfproblemen? Welke?	Extra hulp bieden <i>Intern:</i> Leerkracht zelf Leerkracht in samenwerking met Remedial Teacher/ Interne begeleider <i>Extern:</i> samenwerking: kinderfysio- of ergotherapeut
Leerjaar 4 Leren van hoofdletters woorden en eenvoudige zinnen	Terugblik op eigen lesgeven	Zijn er schrijfproblemen? Welke?	Extra hulp bieden <i>Intern:</i> Leerkracht zelf Leerkracht in samenwerking met Remedial Teacher/ Interne begeleider <i>Extern:</i> samenwerking: kinderfysio- of ergotherapeut
Leerjaar 5 Schrijven van korte verhalen waarbij tevens aandacht is voor lettergrootte en hellingshoek	Terugblik op gegeven instructie	Zijn er schrijfproblemen? Welke?	Specifiek hulp bieden
Leerjaar 6-7-8 Schrijven van diverse soorten teksten waarbij aandacht is voor regelmaat van grootte, hellingshoek en ruimte tussen letters en woorden. Aandacht voor bladindeling.	Terugblik op gegeven instructie	Zijn er schrijfproblemen? Welke?	Specifiek hulp bieden
Informereren van de ouders over de schrijfaanpak op school en in iedere groep			

Figuur 6. Activiteiten op leerjaar- en individueel niveau



## 5. Kenmerken van een goede schrijver

Een goede schrijver levert een vlotgeschreven leesbaar schrijfproduct zonder dat er sprake is vermoeidheidsverschijnselen en of schrijfkramp.

Kenmerken van een leesbaar schrijfproduct zijn:

- a. de tekst komt bij de lezer als makkelijk leesbaar over
- b. de rompletters zijn even groot en zijn ongeveer 2-3 mm groot
- c. de letters met een boven-en onderlus zijn even groot
- d. de hellingshoek van de letters is constant
- e. de ruimte tussen de letters is even groot en hebben ongeveer de breedte van de geschreven letter  $n$
- f. de ruimte tussen de woorden is even groot en heeft de breedte van de geschreven letter  $m$
- g. de regels zijn zodanig geschreven dat er geen ‘regelverhaking’ plaatsvindt. Er is sprake van ‘regelverhaking’ wanneer letters van zinnen over elkaar heen worden geschreven.
- h. de geschreven tekst is overzichtelijk over de pagina verdeeld.

De schrijfdoelen  $b$  tot en met  $f$  komen uit Cito Balans 2003.

Alle schrijfdoelen moeten door ieder kind voor het einde van de basisschoolperiode worden bereikt.

## 6. Pengreep en pengreep-ontwikkeling

Er is in de afgelopen dertig jaar veelvuldig onderzoek gedaan naar de pengreep en de ontwikkeling ervan bij basisschoolkinderen. Daarbij was het vizier vooral gericht om te onderzoeken waarop bepaalde grepen oorzaak zouden zijn van schrijfproblemen bij kinderen. De ideale greep bij schrijven is de ‘driepuntsgreep’ omdat bij deze greep de benodigde strek- en buigbewegingen het makkelijkst bij het in ons land gehanteerde schrift uit te voeren is. Een indeling is tot stand gekomen hoe pengrepen van basisschoolkinderen kunnen worden onderscheiden Een twaalfstal grepen kunnen bij kinderen van groep 2 tot en met 8 onderscheiden (Edward-Buckland-Coylen 2002 en Selin 2006). Bij kinderen uit groep 2 kan een zestal ‘onrijpe’ grepen onderscheiden worden. De verfijningen zijn gemaakt om zodoende beter zicht te krijgen op verschuivingen die in de greep nog op kunnen treden. Zie figuur 7.

Pengreep (omcirkelen)	Wijsvinger ‘bol’	Wijsvinger ‘gestrekt’	Wijsvinger ‘overstrekt’
<b>Driepunts greep – functionele greep</b>	Greep 1	Greep 2	Greep 3
<b>Duim over wijsvinger</b>	Greep 4	Greep 5	Greep 6
<b>Middenvinger naast wijsvinger</b>	Greep 7	Greep 8	Greep 9
<b>Midden- en ringvinger naast wijsvinger</b>	Greep 10	Greep 11	Greep 12
<b>‘Onrijpe’ grepen</b> Kinderen leerjaar 2 Ook wel de vuist- en	A. Palmaire pronatiegreep (duim onder)	C. Vinger pronatiegreep (wijsvinger gestrekt op het	E. Pengreep met gestrekte vinger

knuistgrepen genoemd	B. Palmaire supinatiegreep (duim boven)	potlood D. Kwastgreep (achterkant van potlood zit in de handpalm)	F. Laterale flexiegreep (alle vingers zijn gebogen. Duim drukt potlood tegen andere vingers)
----------------------	---	--	--

**Linkshandige kinderen**

Figuur 7. Overzicht van pengrepen

Door pengreep foto's van schrijvende kinderen via een 'IPAD' vast te leggen kan door vergroting ervan nauwkeuriger een analyse van de greep gemaakt worden. Hierdoor kunnen kleine verschuivingen in de greep, op basis van specifiek oefenen, al zijn ze nog zo klein, nauwkeuriger worden vastgesteld.

De pengrepen in een vijftal onderzochte scholen met in totaal 1150 kinderen uit de groepen 2 tot en met 8 zijn in onderstaand schema weergegeven (Van Hagen 2012).

Pengrepen	Percentages en aantal kinderen
'Driepuntsgreep'	59%
Duim over wijsvinger	15%
Middenvinger naast wijsvinger	25%
Ring- en middenvinger naast wijsvinger	3%
waarvan linkshandige kinderen	8%
Totaal kinderen leerjaren 2 t/m 8	1150 kinderen
'Onrijpe' grepen in leerjaar 2	7%

Figuur 8. Overzicht pengrepen in percentages

Ongeveer 60% van de kinderen uit de onderzoeksgroep hanteert een zogenoemde 'driepuntsgreep'. Een greep die het gemakkelijkst schrijfbewegingen toelaat (Benbow, Koziatek-Powel). Toch zijn er 40% kinderen die een andere greep hanteren, wat niet per se tot een slecht schrijfproduct hoeft te leiden (Koziatek-Powel). Onduidelijk is welk percentage kinderen bij intensieve training de 'driepuntsgreep' gaat hanteren omdat onderzoekgegevens hieromtrent bij intensieve oefening bij (Nederlandse) kinderen nog ontbreken. Het lijkt reëel vanuit te gaan dat, ondanks intensieve beïnvloeding, hooguit 60% van de kinderen de gewenste 'driepuntsgreep' zal gaan hanteren.

Het is niet zo zeer van belang hoe de pen wordt vastgehouden maar wel of het kind daarmee de gewenste bewegingen bij het schrijven van letters zou kunnen maken Overvelde e.a. (2011).

## 7. Gebruik van schrijfmateriaal op school

In de leerjaren 1 en 2 wordt een diversiteit van materialen gebruikt. Dit om de kinderen te laten kleuren, tekenen en of schrijven. Hierdoor, is de verwachting, dat er bij de kinderen spontaan een 'driepuntsgreep' ontstaat. Deze greep wordt beschouwd, zoals reeds eerder vermeldt, als de 'ideale' greep. Kinderen kunnen daarbij het gemakkelijkst de gewenste rek-

en strekbewegingen maken die bij het schrijven van letters gevraagd wordt. Ongeveer 40% van de kinderen hanteert een andere greep (Van Hagen 2011-9). Het is een uitdaging voor de leerkracht om in leerjaar 2 en mogelijk nog in de eerste maanden in leerjaar 3 te trachten, via specifieke oefeningen, de kinderen zoveel mogelijk de ‘driepuntsgreep’ te leren hanteren. In leerjaar 3 worden potloden gebruikt bij het leren schrijven van letters en cijfers. De potloden in scholen zijn overwegend zeskantig en soms driekantig van vorm (Van Hagen 2011). De vraag is of het gebruik van zeshoekige potloden wel de gewenste ‘driepuntsgreep’ optimaal uitdaagt? Een potlood is geen ‘schrijfinstrument’ maar een ‘tekeninstrument’. Een potlood laat onvoldoende een gelijkmatig spoor achter en verandert tevens door het slijpen steeds van lengte. Ondanks deze beperkingen worden in alle scholen potloden in de schrijflessen gebruikt. Het lijkt meer voor de hand te liggen om ‘ronde’ potloden te gebruiken omdat zij het gemakkelijkst verschillende grepen toelaten (Van Hagen 2012).

In leerjaar drie worden soms ter stimulering van het hanteren van de ‘driepuntsgreep’, vaak op advies van externen, door enkele kinderen ‘grippers’ gebruikt. De verwachting daarbij is dat deze ‘grippers’ stimuleren tot het hanteren van de ‘driepuntsgreep’. Om bij letters schrijven de gewenste buig- en strekbewegingen uit te voeren lijkt het gebruik van ‘grippers’ echter eerder remmend dan stimulerend te werken. De grippers maken de greep namelijk meer statisch. Om de ‘driepuntsgreep’ bij enkele kinderen in de groep te activeren, zo is de veronderstelling, zijn specifieke oefeningen uitproberen de moeite waard (Van Hagen 2011-9). Oefeningen waarbij het accent komt te liggen op het maken van ‘buig- en strekbewegingen’.

Wanneer de letters aangeleerd zijn wordt in scholen ‘overgestapt’ op het gebruik van de vulpen. Het voordeel van een vulpen is dat er een gelijkmatig spoor wordt achtergelaten en de vulpen zelf niet van vorm verandert. Dit in tegenstelling tot het potlood, dat door veelvuldig slijpen wel verandert. Voorwaarde bij de vulpen is dat de penpunt fijn moet zijn zodat er veel wrijfweerstand optreedt en dat tevens dichtslibbing van letterdelen wordt voorkomen. Dit in tegenstelling tot een dikke penpunt waar dichtslibbing van letterdelen, bijvoorbeeld bij de letter *e* optreedt. Een vulpen vraagt om een specifieke stand van de penpunt. Dit zal bij de start van het leren schrijven met de vulpen expliciet aangeleerd moeten worden. In de volgende leerjaren ( leerjaren 5 tot en met 8) wordt op scholen overwegend met vulpennen geschreven. Kinderen krijgen vaak de gelegenheid om met zelf aangeschaft schrijfmateriaal te schrijven. Dit schrijfmateriaal past niet altijd bij de door het kind gehanteerde pengreep (Van Hagen 2011-9). Het beste is dat de school precies aangeeft welke vulpennen worden toegestaan. En daarbij tevens de reden.

Er geen directe relatie is tussen het gebruikte schrijfmateriaal en het schrijfresultaat (Overvelde e.a. 2011). Dit verwachten leerkrachten wel.

Schrijfmateriaal	Leerjaar 1 en 2	Leerjaar 3 en 4	Leerjaar 5, 6, 7 en 8
	Streven naar het toepassen van de ‘driepuntsgreep’ Oefenen van het verfijnen van strek- en buigbewegingen	Schrijven van letters, woorden en zinnen	Schrijven van woorden, zinnen en verhalen

	Gebruik van diversiteit van kleur-, teken- en schrijfmateriaal	Ronde potloden Vulpennen met geringe punt dikte	Vulpennen met geringe punt dikte
--	--	--	----------------------------------

Figuur 9. Gebruik van schrijfmateriaal

Leerkrachten gaan uit van een directe relatie tussen het gebruikte schrijfmateriaal en het schrijfresultaat. Echter die is er niet (Overvelde e.a. 2011).

### 8. Leren schrijven op alle basisscholen

De wens is om alle kinderen te leren schrijven. Dit is goed voor zowel de taalontwikkeling als de klein motorische ontwikkeling. Dit wensen zowel de ouders als de kinderen.

B.O.	S.B.O.	ZML	ZMOK	S.H.	S.Z	Overige

Figuur 10. Aantal kinderen

Een klein aantal kinderen echter stroomt vroegtijdig( voor de 3<sup>de</sup> groep) uit naar een speciaal onderwijs type ( S.B.O. en /of ZMLK school. Het kost scholen moeite om voor deze kinderen een verantwoorde en doordachte opbouw bij het schrijven te realiseren. Van weinig schrijfaanbod tot wisselend aanbod dat nauwelijks is onderbouwd door wetenschappelijk onderzoek. De vraag is hoe je ten aanzien van Z.M.L. kinderen een goed, verantwoord aanbod kunt realiseren?

Schrijven op Maat,	Werken in groepjes van 4-6	Losbladige uitgave met oefenpagina's
--------------------	----------------------------	--------------------------------------

Figuur 11. Materiaal

### 9. Leren schrijven van letters vanuit 'game principes'

Gaming is om via een spelende manier van reageren op computer animaties zelf vaardiger te worden of meer inzicht te verkrijgen in bepaalde leerstapjes. Via 'gaming principes' kunnen kinderen al spelende zich het op het scherm gepresenteerde leerstofonderdeel eigen maken. Kernvraag daarbij is: Hoe kunnen we het leerplezier bij kinderen en hun schoolprestaties verbeteren als we gebruik willen maken van 'gaming principes'. Bij 'gaming' worden leeronderdelen aangeboden via 'schrijfapps', die 'zelflerende' programma's proberen te zijn. Deze 'apps' moeten aan de volgende kenmerken voldoen:

Er is een aanbod waaruit een kind zelf een keuze kan maken.

Het programma doet een beroep op een actieve betrokkenheid van het kind

De instructie is minimaal omdat de verstrekte informatie, overwegend visueel, wordt aangeboden.

De 'feedback' is kort omdat de feedback meteen na de geleverde schrijffprestatie wordt geleverd. Eigen 'schrijfgedrag' kan daardoor meteen door het kind worden bijgesteld.

Het kind kan zelf het niveau van al beheersen of nog net niet beheersen kiezen.

Het maken van fouten wordt niet als bestraffend ervaren. Nodigt daardoor uit om nog eens te oefenen.

Voorwaarde is dat de bij de ‘schrijfapps’ getoonde letters passen bij de ‘schrijfontwikkeling’ van de gebruikers. Bij kinderen in leerjaar 2 worden ‘kleuterletters’ of ‘kapitalen’ aangeboden. Daarbij kan gekozen worden om de letters in losse streken te laten maken of dat de streken volgens een specifieke volgorde gemaakt moeten worden. Dit laatste als voorbereiding op het schrijven van letters in leerjaar 3. Het is dan namelijk belangrijk waar je bij de letter begint en in welke volgorde ‘de streken’ gemaakt moeten worden.

Bij kinderen vanaf leerjaar 3 worden de in de schrijfmethode gehanteerde letters aangeboden. Bij een ‘kwaliteits game’ is er sprake van een goede balans tussen succes en falen waarbij bij het falen stimulerende, positieve feedback wordt geleverd.

Er zal sprake moeten zijn van een juiste ‘maatvoering’ bij de gepresenteerde letters.

Uiteindelijk bepaalt de ‘maatvoering’ van de letters, de kwaliteit van de software, de visualisaties en de audio in hoge mate de instructie- en oefenkwaliteit van de game. Een voorbeeld van zo’n programma is de app ‘LetterSchool’. Oefenen in het leren schrijven van letters voor kinderen uit leerjaar 2. De letters worden in dit programma afzonderlijk aangeboden. Een vraag is of door het aanbieden van groepen van letters de kinderen daardoor een sneller en een beter letterbeeld zullen vormen. Dit in tegenstelling tot het afzonderlijk aanbieden van de letters.

De verwachting is dat er in de komende jaren nieuwe en kwalitatief betere ‘schrijf-apps’ ontwikkeld zullen worden. Zij moeten aan vijf voorwaarden voldoen. Zie figuur 12.

<b>Aanbod</b>	1. Kind kan zelf keuze maken
<b>Instructie</b>	2. Overwegend dynamisch visueel
<b>Feedback</b>	3. Kort en meteen na het maken van de schrijftaak
<b>Aanbod zelf</b>	4. Leerjaar 2 ‘kapitalen’
	5. Leerjaar 3 en volgende groepen ‘schrijfmethode letters’

Figuur 12. Leren van letters vanuit ‘gaming’ principes

## 10. Fasen bij het leren van letters/woorden en de gerichtheid daarbij van kind en leerkracht

Beek & Roerdink (2012) onderscheiden bij het leren schrijven van motorische vaardigheden drie niveaus. Het ‘model-’, het ‘etiket-’ en het ‘geautomatiseerde niveau’.

### Modelniveau

Wanneer een letter voor de eerste keer door een kind wordt geschreven, wordt de beweging meestal heel bewust en langzaam en wat weifelend uitgevoerd. De beweging gaat gepaard met veel oogcontrole en een nog onzekere, instabiele uitvoering. Er vindt door het kind onbewust een sterke visuele focus op de uitvoering van de beweging plaats.

### Etiketniveau

Wanneer de letter een paar keer is geschreven is er sprake van een vlottere beweging met al wat minder oogcontrole. Meestal is daarbij een gerichtheid van het kind op één bepaald aspect van de letter. Deze gerichtheid kan komen door een tip van de leerkracht of vanuit de leerling, zelf, na een kritische terugblik.

### Geautomatiseerd niveau

Wanneer een letter diverse keren geschreven is, wordt er vlotter geschreven en vindt er

minder oogcontrole plaats. Het schrijftempo ligt daarbij hoger dan bij de vorige twee fasen. Het schrijven van een letter gaat dan als het ware automatisch. De beweging wint aan soepelheid en vergt van het kind minder energie. Het kind zou de letter, bij wijze van spreken, met de ogen dicht kunnen schrijven.

Een belangrijke vraag is hoe de letter in de ‘modelfase’ aan het kind wordt gepresenteerd. Hoe soberder en eenvoudiger de presentatie is, des te minder het korte termijn geheugen wordt belast en des te makkelijker de beweging door het kind kan worden uitgevoerd. Op hoe meer aspecten het kind bij de uitvoering moet letten, des te groter is kans dat het in de stress raakt.

Twee mogelijkheden van presentatie van een letter worden doorgaans toegepast. Het presenteren van een letter via een letterkaart waarbij via een pijltje de af te leggen route wordt aangegeven, of een letterpresentatie via een beeldscherm. In een filmpje wordt het schrijven van de letter getoond.

Bij het leren van een letter moeten door het kind drie stappen afgelegd worden: Het inprenten van een letter, het oefenen en een terugblik.

Bij het inprenten van een letter komt het er op aan, dat een kind informatie krijgt hoe de letter er uitziet, waar moet worden begonnen en welke route er met het schrijfmateriaal moet worden afgelegd. Er moet bij het kind een ‘bewegingsidee’ of een ‘bewegingsbeeld’ worden ontwikkeld. Het uit het hoofd schrijven activeert dat er een geheugencomponent of wel ‘synaps terminal’ wordt aangemaakt.

Vervolgens gaat het kind de letter oefenen. Zie informatie hierover bij leerjaar 3.

Tenslotte blik het kind met ondersteuning van de leerkracht terug of het hem gelukt is om de letter volgens een specifieke gerichtheid te schrijven. Zowel op het schrijfproces als op het schrijfproduct kan worden terug geblikt. Zie figuur 14. Feedback bij het leren van letters, letterparen, woorden en zinnen.

Niveaus van leren	Leerstappen		
Modelniveau →	<b>Inprenten</b> Vorm van de letter →	<b>Oefenen</b> →	<b>Terugblikken</b> Leerkracht geeft de punten aan
Etiketniveau →	Specifieke aspecten van de letter krijgen de aandacht	→	↔ Leerling reflecteert zelf
Geautomatiseerd niveau →	Kind bakent zelf doelen af		

Figuur 14. Niveaus van leren en leerstappen

## 11. Manieren van motorisch leren bij kinderen

Kinderen in de basisschool leren op verschillende manieren. Per kind kan het ook nog verschillen. Een aantal manieren van leren kan bij kinderen onderscheiden worden (Beek e.a. 2005, Schaffers 2007).

*’Trial and error leren:* Door, zoals oppervlakkig lijkt, zo maar te bewegen doen kinderen bewegingservaringen op. Dit bewegen kan men bij kinderen uit leerjaar ½ vaak op de speelplaats waarnemen. Het bewegen is niet bedoeld om een specifieke vaardigheid te verwerven, maar meer omdat het kind er plezier aan beleeft.

*Imitatieleren:* Bewegingen die door kinderen attractief gevonden worden, zoals zij die in hun

omgeving tegenkomen, worden meteen en met plezier nagedaan. De beweging is al meer gericht om een specifiek ‘motorisch patroon’, bijvoorbeeld een letter, van een medeleerling na te doen.

*Leren via mentale (visuele) verbeelding:* Leren hoe je een letter kunt schrijven geschiedt door mentale verbeelding. Een kind kan zich daarbij voorstellen hoe de letter er uit ziet en hoe het de letter schrijven moet.

*Zelf leren:* Het kind neemt bij het uitvoeren zelf beslissingen hoe het de schrijftaak beter zou kunnen uitvoeren. Dit op basis van eigen keuzes maken. Ook wel bij oudere kinderen, leerjaar 6 tot en met 8 aangeduid met ‘zelf organiserend leren’.

*Zinvol leren:* De leerkracht geeft precies aan wat het nut, het belang is om een letter/enkele letters te leren schrijven. Het belang waarom je op een bepaald aspect bij het schrijven (grootte, hellingshoek) moet letten.

*Impliciet leren:* Al schrijvende doen kinderen ervaring op met letters, woorden en zinnen. Zoals praten een voorbeeld is van het impliciet leren van de taalregels.

*Expliciet leren:* De beweging vindt plaats op basis van expliciete informatie die door de leerkracht is verstrekt. Er wordt uitvoerige informatie verstrekt over de kenmerken (vorm, grootte en bewegingsverloop) van de te schrijven letter. Soms neemt deze uitleg ongeveer 15 minuten in beslag (Van Hagen 2006).

*Vraaggestuurd leren:* Door middel van het stellen van vragen wordt een kind bewust gemaakt en uitgedaagd waarop het bij het schrijven van een letter moet letten.

*Analogieleren:* Er wordt in de vorm van een analogie-beschrijving kort en duidelijk uitgelegd hoe de letter er uit ziet. ‘De letter *e* lijkt wel een lasso’, zegt de leerkracht.

*Foutloos leren:* De uit te voeren schrijfoopdrachten, van makkelijk naar moeilijk geordend, worden zodanig gekozen dat succes bij kinderen bij de uitvoering bijna niet kan uitblijven.

*Variabel leren:* De opdrachten zijn gevarieerd vanuit specifiek kenmerkende aspecten van de aan te leren letter. Ook wel met termen ‘taakanalyse’ of ‘functieanalyse’ aangeduid. Vanuit analyse van de taak, het schrijven van een letter, worden oefenvormen op hun mate van taakgerichtheid uitgekozen.

Kind	↔	Leerkracht
Trial and error leren		Expliciet leren
Imitatie leren		Vraaggestuurd leren
Mentale verbeelding leren		Analogieleren
Zelf leren		Foutloos leren
Zinvol leren		Variabel leren

Figuur 15. Vormen van leren

Als we ervan uitgaan dat een letter schrijven uit het hoofd en in een keer moet worden uitgevoerd, dan komen vooral de vormen ‘analogie-’, ‘foutloos-’ en ‘variabel leren’ het meest in aanmerking. Deze oefenvormen voldoen aan de eis van taakgerichtheid, zijn snel te begrijpen en daardoor makkelijk uit te voeren met daarbij ook een grote kans op succes. Expliciet leren heeft als nadeel dat de instructietijd veel tijd en vaardigheid van de leerkracht vergt en de kans op blokkades bij de uitvoering groot is; het kind moet immers aan veel dingen tegelijkertijd denken. Consequent uitdagen tot zelf leren daagt een kind uit om

verantwoordelijk te worden en te blijven voor eigen schrijfvorderingen.

## 12. Feedback bij het leren van letters, letterparen, woorden en zinnen

Zowel tijdens als na het schrijven wordt teruggekeken op de geleverde prestatie. Naast feedback geven door de leerkracht kan het ook door het kind zelf en of in samenwerking met een klasgenoot geschieden. Dit met als doel medeverantwoordelijkheid voor het eigen leerproces vorm te geven en het kind actief te betrekken bij eigen schrijfdoelen en schrijfvorderingen. Het leerproces wordt daardoor directer, persoonlijker en het kind leert daardoor eigen verantwoordelijkheid te nemen wat het leren ten goede komt. Kinderen zijn daartoe in staat als ze er de gelegenheid voor krijgen. Feedback wordt ook wel aangeduid met ‘reflecteren om te leren’ (Van Hagen 2012). Het kind krijgt daardoor al oefenend inzicht in wat het al wel kan en waaraan nog gewerkt kan worden. Voorwaarde is dat de onderdelen van de beoordeling voor iedereen verantwoord, duidelijk en begrijpelijk moeten zijn. De onderdelen moeten heldere criteria bevatten (Van Hagen 2011). Feedback uitvoeren moet kinderen expliciet geleerd worden. Voorwaarde daarbij is dat het kind open staat voor het ontvangen van feedback door leerkracht/ en of klasgenoot. Feedback moet dan gezien worden als ontwikkelingsaspect. Een klein aantal kinderen moet expliciet geleerd worden feedback als positief te zien. Dit omdat zij thuis of in hun directe leefomgeving daar andere ervaringen, overwegend negatieve feedback, mee hebben opgedaan. De leerkracht in de groep moet daar oog voor hebben en tevens ook zelf overtuigd zijn dat feedback in de groep realiseren positief werkt op de (leer)ontwikkeling van kinderen.

Een aantal feedbackvormen kan onderscheiden worden. De leerkracht start er mee en langzamerhand neemt het kind het over. Feedback zal effectiever zijn indien de feedback onmiddellijk en specifiek wordt gegeven (Case-Smith 2012). Feedback is nog effectiever als het ook bij andere schoolvakken wordt gerealiseerd. En ook als het hele schoolteam er consequent uitvoering aan geeft.

Het lijkt effectief als feedback door de leerkracht groepsgewijs wordt gegeven. In een korte tijdspannen worden, zo is de bedoeling, alle kinderen bereikt. Uit observatie in enkele leerjaren 3 blijkt dat een grote groep kinderen zich door deze werkvorm niet voelt aangesproken (Van Hagen 2012). Zoals leerkrachten wel verwachten. De leerkracht zou zich steeds moeten afvragen: Welke vormen van feedback werken effectief in deze groep?

In figuur 13 wordt weergegeven hoe feedback bij het aanleren van hoofdletters kan worden vormgegeven.

Beoordeling van hoofdletters	Beoordeling door de leerkracht	Zelf beoordeling	Peerbeoordeling		
			Mondelinge zelfbeoordeling uitgevoerd in het bijzijn van klasgenoot	Klasgenoot geeft een beoordeling	Gezamenlijk wordt er een beoordeling gegeven
Waar ik bij het schrijven van deze hoofdletter op wil letten	X	X			



<i>Uitvoering</i>					
Terugblik Wat is de best gelukte hoofdletter? Welke hoofdletter is voor verbetering vatbaar? Waar ik de volgende keer op letten wil is ....	X	X	X	X	X
Product beoordeling Proces beoordeling	X X		X	X X	X
Nadenken over het reflectie proces	X	X			X

Figuur 16. Feedbackmanieren

In de nu volgende paragrafen worden schrijfactiviteiten per leerjaar beschreven. Het wil een eerste aanzet zijn. Aanvulling en of verfijning kan nog tot stand worden gebracht.

### **13. Kleur-, teken- en schrijfactiviteiten in groep 2**

In leerjaar 2 worden kinderen zich bewust van het bestaan van tekeningen en van letters en cijfers. Tekenen en schrijven zijn complexe motorische taken die een langdurig rijpingsproces nodig hebben. Zij krijgen er door zowel externe invloeden als eigen gerichtheid belangstelling voor. Zij komen op borden, apparaten en reclamemateriaal 'letters' tegen. Kinderen merken daarbij dat letters en cijfers zowel 'gelezen' als 'geschreven' kunnen worden. Zij willen dit ook 'in de vingers krijgen'. Om letters te kunnen schrijven kan een aantal voorwaarden genoemd worden. Bij leren rekenen en lezen gelden al specifieke voorwaarden. Deze voorwaarden zijn voor deze vakken precies omschreven en voor alle schoolteams en leerkrachten uitgewerkt en op schrift beschikbaar. Bij schrijven moet dit nog vorm krijgen.

*Voorwaarden voor leren schrijven van letters:*

Een groot aantal pogingen is in de loop der jaren ondernomen om de voorwaarden soms zeer uitvoerig, soms zo beknopt mogelijk, te beschrijven. Onderstaande aanzet verwoordt de voorwaarden in 5 punten:

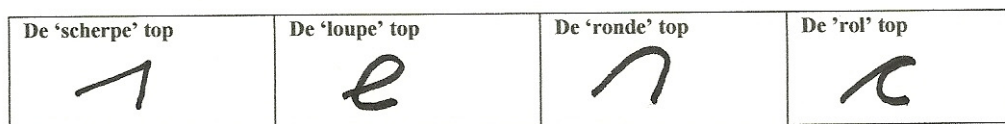
- Het kind heeft bij het maken van letters een stabiele voorkeursgreep.
  - Het kind kan verschillen tussen letters, letterdelen onderscheiden en herkent en benoemt deze letters.
  - Het kind beheerst de basisbewegingen die aan de letters ten grondslag liggen.
  - Het kind kan verbale instructie begrijpen en opdrachten uitvoeren
  - Het kind kan nauwkeurig werken en langdurig met een (opgedragen) schrijftaak bezig zijn.
- Het is de taak van de leerkracht in leerjaar 2 om bij kinderen te beoordelen of zij al of niet aan schrijven van letters toe zijn en vervolgens daartoe adequate maatregelen te nemen. Extra aandacht behoeven de zeer jonge kinderen, geboortemaand september - oktober en november, omdat zij de jongsten van de groep zijn. Deze groep kinderen is vaak nog niet, overwegend vanwege hun kalenderleeftijd, aan schrijven van letters en cijfers toe.

### *Oefenen met 'vooractiviteiten'*

Het beheersen van het schrijven van letters vraagt dat kinderen frequent, geconcentreerd en gedisciplineerd oefenen.

Een drietal 'vooractiviteiten' kan in leerjaar 2 onderscheiden worden. Hierover bestaat nog onvoldoende consensus omdat onderzoek ontbreekt over de precieze mate van invloed er van op de (schrijf)prestaties van de kinderen.

1. Het kleuren van vlakken waardoor buig- en strekoefeningen al spelenderwijs worden geoefend (Scholten & Hamerling 2009).
2. Het oefenen van geïsoleerde vingerbewegingen (Overvelde et al. 2011).
3. Het oefenen van de vier 'basisbewegingen' van de letters. Trafford & Nelson (2003) onderscheiden vanuit elektronische analyse van bewegingen bij letters schrijven vier 'basisbewegingen'. Onderscheiden worden: de 'scherpe top', de 'loupe top', de 'ronde top' en de 'rol top'. Zie figuur 17.



Figuur 17. De vier 'basisbewegingen'

### *Oefenen*

Het schrijven van de letters zelf. Meestal starten kinderen daarmee met het schrijven van de eigen voornaam (Both-De Vries 2006).

Het beoordelen van de mate waarin kinderen aan schrijven toe zijn. Belangrijk om dit in de maand januari te beoordelen omdat de leerkracht er dan al weet van heeft hoe de kinderen in de groep presteren en dat daarna nog tijd is om de zwakke presteerders extra te helpen.

Mogelijk bij een enkel kind externe hulp in te roepen.

Gebruik van een schrijftoets bij alle kinderen. Met deze toets wordt een poging gedaan de vraag te beantwoorden: zijn kinderen aan leren schrijven toe? Helaas is op dit moment nog geen valide toets voorhanden die leerkrachten in de klas zou kunnen afnemen. Bij zwakke presteerders is het nodig om gericht onderzoek te doen naar zowel de 'sterke' als de 'zwakke' punten bij een kind. Mogelijk kan hier de 'WRITIC' (Hartingsveldt 2012) gebruikt worden. Beoordelen van de gehanteerde pengreep. Dit geeft informatie hoe het schrijfmateriaal door een kind gehanteerd wordt. Zie ook onderdeel 5 over 'pengreep en pengreep ontwikkeling'. Vervolgens kunnen extra oefeningen gedaan worden om een betere en stabielere 'driepunts-greep' na te streven. Omdat naar deze greep de voorkeur uitgaat.

Het kiezen van te gebruiken kleur- en schrijfmateriaal door de leerkracht en of het team.

Het leren van kinderen is in deze fase vaak nog impliciet. Over het algemeen is er dan bij kinderen sprake van 'spelenderwijs' leren. Al doende, al spelende, al verkennende wordt geleerd. Soms zijn er momenten dat een kind expliciet leert. Dit wanneer het kind heel uitdrukkelijk een gerichte leerprestatie wil leveren. Vaak zie je dat gedrag op de speelplaats. Kinderen kunnen ook door de leerkracht of aantrekkelijke opdrachten uitgedaagd worden om

wat meer expliciet te leren. De wil bij een kind om door oefenen ‘iets’ onder de knie proberen te krijgen.

Activiteiten	Beoordelen	Beoordelen	Beoordelen	Keuze
Kleuren van vlakken waarbij ‘buig’ en ‘strekbewegingen’ worden geactiveerd.	van de klein motorische mogelijkheden van de hele groep.	van de zwakke presteerders met gebruik van de ‘Writic’ (Hartingsveldt 2012).	van de pengreep van alle kinderen in de groep. Indelen van de gehanteerde greep in 12 typen grepen (Van Hagen 2011) .	van gebruik van kleuren schrijfmateriaal.

Figuur 18. Groep 2

Door de toenemende eisen waaraan kinderen in leerjaar 2 moeten voldoen ontstaat er bij pedagogen (Van Oers 2010 ) en ook bij een aantal ‘kleuterleidsters’ twijfel of kinderen op school wel voldoende op hun spontaan leren worden aangesproken. Door hen wordt aangegeven dat het doelgericht leren een integraal onderdeel van het spel moet zijn. Zie ook onderdeel 7: Het leren schrijven van letters vanuit ‘games principes’.

#### 14. Het leren schrijven van cijfers, letters, woorden en zinnen in groep 3

In groep 3 maken kinderen een grote sprong in hun leerontwikkeling. Zij leren nu expliciet rekenen, lezen en schrijven. Over het algemeen zijn kinderen zich hiervan sterk bewust. Wanneer schrijven aan lezen wordt gekoppeld wordt meteen met schrijven gestart. Is er sprake van ontkoppeling dan start het schrijfproces meestal na de herfst- of kerstvakantie. Schrijfmethode Schrift geeft in de handleiding als advies: ‘Cijfers leren na de herfstvakantie en letters leren na de kerstvakantie’. Exacte gegevens over de situatie in Nederlandse scholen ontbreken.

In ‘Studies over schrijfmotoriek’ (1985) doet A. Pennings verslag van een onderzoek. ‘In de praktijk van het basisonderwijs zien we nog heel vaak dat kinderen twee geheel verschillende schrijftypen leren. Nadat eerst enkele maanden, ter ondersteuning van het leesonderwijs, schrijfoefeningen met drukletters zijn uitgevoerd, worden er ‘echte’ schrijfletters geïntroduceerd. Een vraag daarbij is: Is de confrontatie in korte tijd met zulke uiteenlopende bewegingstypen als blokschrift en verbonden, cursief schrift niet nadelig is voor de ontwikkeling van een goed handschrift? Nader onderzoek leert dat de bloklettergroep in het eerste leerjaar betere resultaten behaalde. Twee jaar later bleken echter de voordelen van de blokletter als aanvangsschrift in het tegendeel veranderd. In het derde jaar schreef de met cursief schrift gestarte groep duidelijk beter.

Een aantal kinderen gaat het leren schrijven in groep 3 makkelijk af. Een groep kinderen moet er extra moeite voor doen. En een derde groep, ongeveer 30% heeft bij het verwerven moeite (Graham et al. 2008, Overvelde et al. 2011). Bij ongeveer de helft hiervan treedt er spontaan herstel op. Zij hebben kennelijk ‘startproblemen’. Een beperkt aantal kinderen blijven problemen houden. Het is belangrijk deze kinderen op te sporen en vervolgens hulp te beïden. Bijna alle leerkrachten in leerjaar 3 maken gebruik van ‘schrijfmethodes’. In deze methodes gaat het om ‘lopend schrift’. Slechts een klein percentage scholen gebruikt een blokschrift methode.

Van wat in deze fase gedegen en systematisch wordt aangeleerd heeft een kind zijn leven lang profijt. Het omgekeerde is ook het geval.

Verreweg de meeste kinderen leren meteen bij de start in leerjaar 3 lezen en schrijven van cijfers en letters.

De volgende activiteiten kunnen onderscheiden worden:

- Beoordelen van de mate waarin kinderen, meteen bij de start van het schooljaar aan schrijven toe zijn.
- Het leren schrijven van cijfers en letters.

#### *Cijfers aanleren*

In de schrijfmethodes worden de cijfers in de volgorde van een tot tien aangeleerd. Met een punt wordt aangegeven waar moet worden begonnen en tevens de gewenste hellingshoek. De cijfers worden een paar keer overgetrokken en daarna in aangegeven vakken geoefend. De aangeboden cijfers in de methodes verschillen qua grootte, vorm (3-4-7) en hellingshoek. De cijfers worden een voor een aangeleerd. Bij een methode wordt nadruk gelegd op overeenkomst en verschillen tussen de letters onderling. Bij deze methode wordt tevens geadviseerd pas na de herfstvakantie met het leren schrijven van letters te beginnen. Eerst lezen leren en dan pas leren schrijven is daarbij het voorstel. Voorbeeld van cijfers in 3 methodes. Zie figuur 19.

										<b>Pennenstreken</b>
										<b>Zwart op Wit</b>
										<b>Schrift</b>

Figuur 19. Cijfers

#### *Letters aanleren*

Leerkrachten in groep 3 volgen de schrijfmethode bij het presenteren van letters (Van Hagen). Er kan bewust gekozen worden in welke volgorde de letters worden aangeleerd. De leesbaarheid van het handschrift wordt namelijk mede bepaald door het goed beheersen van de meest voorkomende letters. Het is bij het leren schrijven van letters belangrijk hiermee te beginnen. Het is tevens van belang lezen te ondersteunen met het schrijven van letters en andersom (Overvelde 2011). Bij letters leren gaat het om waar te starten, hoe is het exacte bewegingsverloop en hoe is de verhouding tussen de rompletters en letters met een boven- / en of onderlus. Of het effectiever is om alle letters met een grondlijn te laten beginnen is een valide onderzoek waard.

- Het belang van het hanteren van een lesmodel (Berninger et al. 1997). Hierdoor weten zowel leerkrachten als kinderen wat ze van elkaar kunnen verwachten.
- Het zodanig groeperen van de kinderen in de ruimte dat ze bij instructie op het bord toch een goede zit-/schrijfhouding kunnen hebben (Van Hagen 2012).
- Keuze van schrijfmateriaal waarbij rekening wordt gehouden met de schrijftaken en de door kinderen gehanteerde pengreep (Van Hagen 2011). De voorkeur gaat uit naar gebruik van rond schrijfmateriaal omdat daarmee meerdere grepen mogelijk zijn.
- Keuze van oefenstof waarbij de volgorde en de groepering van de aan te leren letters

belangrijk is. Ook kinderen hiervan bewust maken (letterkennis) werkt bevorderend op het leerproces.

- Hulp aan zwakke schrijvers waarbij extra aandacht wordt besteed aan de schrijfontwikkeling van de jongste kinderen in groep 3. Ook wel aangeduid met ‘herfstkinderen’.
- Het realiseren van vormen van feedback en coöperatief leren bij kinderen. Dit om kinderen meer greep te laten krijgen op hun eigen leerontwikkeling.
- Gebruik maken van hulp vanuit een planmatige manier van samenwerking met externen (interne begeleider, remedial teacher, ergotherapeut/kinderfysiotherapeut) waarbij vormen van co-teaching wordt gepraktiseerd (Koot 2011).
- Aan dubbeltaken (schrijven en stellen) kunnen pas eisen gesteld worden als het schrijven voldoende is geautomatiseerd (Overvelde 2011).

Beoordelen	Lesmateriaal	Het lesgeven aan hele groep	Gerichtheid op zwakke schrijvers	Documenten
Mate van aan schrijven toe zijn	Gebruik van schrijfmethode	Lesmodel - Instructie - Oefenen( Multi modaal leren) - Reflectie - Transponeren eigen taal - Reflectie (leerkracht, kind zelf)	Afname van de ‘SOS’ Extra hulp bieden	Schrijfplan
Mate van vorderingen bij het schrijven	Keuze van volgorde van letter aanleren	Gebruik van schrijfmateriaal	Samenwerking, afstemming intern: interne begeleider/ remedial teacher afstemming extern: ergotherapeut/ kinderfysiotherapeut	Info naar ouders via schoolgids
		Groeperen van kinderen in de ruimte		
		Zelfreflectie leerkracht . Ces (Checklist Evaluatie Schrijfles groep 3, Van Hagen 2012)		

Figuur 20. Aanpak schrijven in groep 3

### 15. Schrijven in groep 4. Aanleren van hoofdletters en schrijven van zinnen

In leerjaar 4 leren kinderen de hoofdletters schrijven. Het is een nieuwe fase waarbij schrijven nog uitdrukkelijker aan stellen wordt gekoppeld. Het is ook een nieuwe fase omdat kinderen een kleinmotorisch patroon (een hoofdletter) moeten leren. De verwachting is dat kinderen die in leerjaar 3 moeite hebben met het leren schrijven van letters ook bij het aanleren van hoofdletters moeite zullen ondervinden.

De volgende activiteiten kunnen in leerjaar 4 onderscheiden worden:

- Beoordelen van het niveau van presteren van kinderen (SOS nieuwe versie).
- Aanleren van de hoofdletters. Bewust kiezen in welke volgorde de hoofdletters worden aangeleerd. Met welke woorden er vervolgens geoefend wordt.
- Het hanteren van een lesmodel.

- Extra hulp die aan zwakke presteerders zal worden gegeven.
- Het realiseren vormen van feedback en coöperatief leren bij kinderen
- Gebruik maken van hulp van en samenwerking met externen (remedial teacher, ergotherapeut/kinderfysiotherapeut) waarbij vormen van co-teaching worden toegepast.

Beoordelen	Lesmateriaal	Het lesgeven aan hele groep	Gerichtheid op zwakke schrijvers	Documenten
Mate van aan schrijven toe zijn	Gebruik van schrijfmethode	Lesmodel - Instructie - Oefenen - Reflectie - Transponeren eigen taal - Reflectie	Afname van SOS Extra hulp bieden	Schrijfplan
Mate van vorderingen bij het schrijven	Keuze van volgorde van letter aanleren	Gebruik van schrijfmateriaal	Samenwerking, afstemming intern: interne begeleider/ remedial teacher afstemming extern: ergotherapeut/ kinderfysiotherapeut	Info naar ouders via schoolgids
		Groeperen van kinderen in de ruimte		
		Zelfreflectie leerkracht ( Ces- Checklist Evaluatie schrijfles groep 4, Van Hagen in ontwikkeling)		

Figuur 21. Aanpak schrijven in groep 4

## 16. Schrijven in groep 5. Op weg naar automatisering

In leerjaar 5 wordt de nadruk gelegd op het automatiseren van het schrijven. Het leren soepel schrijven van woorden, zinnen en kleine verhalen. Veelal gepaard gaande met aandachtspunten. Deze zijn constantheid van de lettergrootte, de hellingshoek, de verhouding tussen lus- en rompleetters en afstand tussen letters en woorden onderling.

De volgende activiteiten kunnen onderscheiden worden:

- Beoordelen van het niveau van schrijven (SOS toets nieuwe versie).
- Hanteren van een lesmodel.
- Hulp aan zwakke schrijvers.
- Hanteren van feedback en vormen van coöperatief leren.
- Keuze van oefenstof. Schrijven is het beoefenen waarbij sprake is van toename van complexiteit. Om het schrijven, als het moeite geeft, te vervangen door typen, is in deze fase nog geen optie. Het typen moet eerst aangeleerd worden (leerjaar 7-8) en als vaardigheid geautomatiseerd voordat het adequaat kan worden ingezet voor het produceren van teksten (Overvelde 2011).

Beoordelen	Lesmateriaal	Het lesgeven aan hele groep	Gerichtheid op zwakke schrijvers	Documenten
Mate van aan schrijven toe zijn	Gebruik van schrijfmethode	Lesmodel - Instructie - Oefenen	Afname van SOS Extra hulp bieden	Schrijfplan

		- Reflectie - Transponeren eigen taal - Reflectie		
Mate van vorderingen bij het schrijven	Keuze van volgorde van letter aanleren	Gebruik van schrijfmateriaal	Samenwerking, afstemming intern: interne begeleider/ remedial teacher afstemming extern: ergotherapeut/ kinderfysiotherapeut	Info naar ouders via schoolgids
		Groeperen van kinderen in de ruimte		
		Zelfreflectie leerkracht		

Figuur 22. Aanpak schrijven in groep 5

### 17. Schrijven in groep 6, 7 en 8. Een geïntegreerde activiteit

In de leerjaren 6-7 en 8 wordt de schrijfontwikkeling afgerond. Nu worden er taalopdrachten verstrekt waarbij het er op aankomt om de aandacht daarbij op aspecten van leesbaarheid en schrijftempo te richten. Hoe minder energie aan technisch schrijven besteed hoeft te worden des te meer het werkgeheugen kan worden gebruikt voor cognitieve vaardigheden. Zoals het produceren van teksten. De intentie daarbij is om met behulp van aangereikte aandachtspunten steeds leesbaarder en vlot te gaan schrijven. Er ontstaat langzamerhand een persoonlijk handschrift waarbij kinderen zelf 'stuurder' worden van hun eigen schriftontwikkeling. Het leveren van zo leesbaar mogelijk en verzorgd schriftelijk werk. Voor sommige kinderen verloopt deze ontwikkeling haast vanzelf en voor een kleine groep is het een hele opgave. Het is de taak van de leerkracht om te zorgen dat ieder kind op zijn eigen manier oefent in 'op tempo schrijven' en tevens een leesbaar schrijfproduct aflevert.

Aandachtspunten ter vergroting van de leesbaarheid zijn: de rompgrootte die tussen 2 en 3 mm ligt, constantheid van hellingshoek, constantheid van verhouding tussen romp- en lus-/stokletters, constantheid van ruimte tussen letters, constantheid van ruimte tussen woorden.

De volgende activiteiten kunnen onderscheiden worden:

- Afbakenen van schrijfdoelen. Beheersing van de letters ten aanzien van grootte en hellingshoek. Regelmaat van ruimte tussen letters en woorden.
- Beoordelen van de kwaliteit van het schrijven (Cito toets).
- Hanteren van een lesmodel.
- Specifieke hulp aan zwakke schrijvers.
- Hanteren van feedback en vormen van coöperatief leren.
- Keuze van de oefenstof.

Beoordelen	Lesmateriaal	Lesgeven aan hele groep	Hulp aan zwakke schrijvers	Documenten
Mate van aan schrijven toe zijn	Gebruik van schrijfmethode	Lesmodel (taalopdracht met aandacht voor schrijfaspecten) - Instructie - Oefenen - Reflectie	Afname van SOS Specifiek hulp bieden	Schrijfplan

Mate van vorderingen bij het schrijven	Keuze van volgorde van letter aanleren	Gebruik van schrijfmateriaal	Samenwerking, afstemming intern: interne begeleider/ remedial teacher afstemming extern: ergotherapeut/ kinderfysiotherapeut	Info naar ouders via schoolgids
		Groeieren van kinderen in de ruimte		
		Zelfreflectie leerkracht (Ces - Checklist Evaluatie Schrijfles leraar 3, Van Hagen 2012)		

Figuur 23. Aanpak schrijven in groepen 6-7 en 8

Het typen zal in de groepen 7-8 eerst geleerd en als vaardigheid geautomatiseerd moeten worden voordat het adequaat kan ingezet worden voor het produceren van teksten (Overvelde e.a). Bij kinderen in groep 8 benadert na training de typesnelheid de schrijfsnelheid (Crook & Bennet 2007)

#### *Temposchrijven: Nog nader te omschrijven*

[In een laatste mail d.d. 16.12. 2012 formuleerde de auteur de volgende concepttekst. Het uiteindelijke doel van het oefenen is het verhogen van de handelingsnelheid, tevens de bewegingssoepelheid en snelheid waardoor de tekst gemakkelijker gelezen kan worden. Het streven is het schrijftempo door gerichte training te verhogen. Hoe precies is nog steeds een vraag. Dit omdat het exacte effect van training nog niet precies is onderzocht. Wel worden in schrijfmethodes/hulpprogramma's oefenvormen gepresenteerd waarbij bepaalde accenten worden gelegd. Daarbij zijn te onderscheiden:

- herhaald oefenen van letters en letterparen
- herhaald oefenen van drieletterwoorden
- overschrijven van drieletterwoorden
- overschrijven van kleine zinnen
- zelf bedenken en opschrijven van 3-4, 5-6 zinnen in verhaalvorm
- kinderen teksten over laten schrijven met de opdracht dit op tempo te doen

Al met al is dit onderwerp gedegen onderzoek waard.]

[Zie "Overzichtsartikel (stand van zaken) m.b.t. het temposchrijven" d.d. 19.07.2009. Het staat op de website van Platform Handschriftontwikkeling: [www.handschriftontwikkeling.nl](http://www.handschriftontwikkeling.nl)]

### **18. Beoordelen van de schrijfvorderingen bij kinderen**

Een aantal kinderen heeft vanaf het begin moeite met schrijven. Kinderen met een dysgrafisch handschrift hebben een grotere variabiliteit in snelheid en nauwkeurigheid dan goede schrijvers. Zij kunnen zich ook minder aanpassen aan veranderingen in taakeisen. Zij hebben ook meer moeite met het leren van de juiste beweging, de juiste positie en de precieze kenmerken van de letter. Bij met name de complexe lettervormen (Overvelde 2011). Het is niet duidelijk op welke criteria leerkrachten hun oordeel baseren wanneer zij schrijfproducten van kinderen beoordelen.

Omdat er verschillen in prestaties tussen kinderen zijn is het belangrijk om schrijfvorderingen



van kinderen minimaal een keer per schooljaar met behulp van een valide toets te beoordelen. Dit met het doel de problemen met het leren schrijven proberen te objectiveren. Analyse van de gegevens moet vervolgens aanzetten geven tot voortgezet handelen. Helaas zijn daartoe nog onvoldoende valide toetsen voor de scholen beschikbaar. In het overzicht zijn toetsen verwerkt die schrijffprestaties van kinderen in kaart brengen. Zie figuur 24.

	Hele groep	Risico kinderen	Andere toetsen	1. Pengreep beoordeling 2. Zit-/schrijfhouding
Leerjaar 2.	Grafomotorische test Valere Van derheyden (1997)	Writic Hartingsveldt (2012).		1. Schrijven in School Van Hagen 2011-9 2. Pak je pen 2012-2
Leerjaar 3-4-5	SOS (2008), versie: "Jos in de wei".	Handwriting Assessment Protocol, Pollock/ Lockhart 2009	Minnesota Handwriting Assessment (leerjaar 3-4), 1999 Evaluation Tool of Childrens Handwriting (groep 2-8), 1995 Test of Handwriting Skills-revised (leerjaar 2-8) Handwriting Assessment Protocol 2 <sup>nd</sup> edition, 2006	1. Schrijven in School Van Hagen 2011-9 2. Pak je pen 2012-2
Leerjaar 6-7-8	Cito (in ontwikkeling 2012)	Handwriting Assessment Protocol, Pollock/ Lockhart 2009	THS-R ETHC HAP	1. Schrijven in School Van Hagen 2011-9 2. Pak je pen 2012-2

Figuur 24. Toetsen

## 19. Schrijfles geven

De kern van het handelen van leerkrachten is het geven van kwalitatief verantwoorde schrijflessen aan een groep kinderen. Daar kan de leerkracht immers zijn 'meesterschap' laten zien. Kern van zijn handelen en ook houvast is het hanteren van een 'lesmodel'. In landen zoals Australië, Nieuw-Zeeland en Verenigde Staten zijn onderzoeken gedaan naar het geven van effectieve schrijflessen in de leerjaren 3 en 4. Daarbij zijn tevens vormen van samenwerking met externen (kinder- en ergotherapeuten) uitgetoetst. Deze onderzoeken leveren de nodige informatie op hoe schrijflessen kwalitatief en effectief kunnen worden gegeven. Een duidelijke en verantwoorde structuur geeft houvast aan zowel de leerkracht als aan de kinderen. Zie figuur 25.

	Schrijfles geven	
	aan de hele groep	aan een groepje zwakke presteerders
<b>Lesmodel</b>	Instructie Gevarieerd en toegespitst oefenen Feedback	Kleine groep- of individuele instructie
<b>Oefenstof</b>	Letterschool, 2012, Baan, T. Leerjaar 2 'The CASL Handwriting Program, Grade One' 2000, Graham & Fink, Leerjaar 3 Write-On Handwriting Ford Hebert 2004, leerjaar 3 (Computer Programma) Log Handwriting Program, K. Reynal 1990, Leerjaar 3-4 Handwriting, a complete guide to instruction 2003, Trafford & Nelson Leerjaar 3-8	'The Write Start Program', Case-Smith 2011, Leerjaar 3-4 The Log Handwriting Program, K. Reynal, 2009, Leerjaar 3-4 Loups and Other Groups, Benbow, 2006, Leerjaar 4 'Juf in a box' 2012, RANJ Rotterdam Leerjaar 2 - 3 "Schrijven in School", Alger van Hagen, Leerjaar 2-8
<b>Feedback</b>	1. Leerkracht reflecteert 2. Kind reflecteert	1. Leerkracht reflecteert

	3. Kind reflecteert met klasgenoot a. kind verwoordt naar klasgenoot b. Kinderen wisselen naar elkaar uit	2. Kind reflecteert
<b>Duur van de schrijfles</b> <b>Frequentie schrijflessen per week</b>	20-25 minuten Van 5 keer in leerjaar 3 naar 2 keer per week in leerjaar 8	
<b>Pengreep vaststelling</b> <b>Keuze van schrijfmateriaal</b> <b>Oefenmateriaal</b>	“Schrijven in School”, Alger van Hagen, groep 2-8 ‘Clinical reasoning’, Andreas Reasoning, Verlag 2013	“Schrijven in School”, Alger van Hagen, leerjaren 2-8 ‘Clinical reasoning’, Andreas Reasening Verlag 2013 Spielen –Melen- Schreiben, F. Schilling, Modernes Lernen 2012
<b>Zelfbeoordeling van kwaliteit van lesgeven</b>	CES (Checklist Evaluatie Schrijfles), Leerjaar 3, (2012) Van Hagen	
<b>Overleg en samenwerking met externen</b>		Interne begeleider/ Remedial Teacher Fysiotherapeut / Ergotherapeut
<b>Informatie naar ouders</b>	Informatie hoe er schrijfles in de groep wordt gegeven. Welk schrijfmateriaal er gebruikt wordt en redenen waarom. Welke feedback manieren in de groep worden toegepast Welke hulp aan zwakke schrijvers, mogelijk in samenwerking met ‘externen’, wordt geboden.	Procedure ten aanzien van het geven van extra schrijfhulp aan zwakke presteerders.

Figuur 25. Hanteren van een lesmodel en lesmateriaal

## 20. Hulp aan zwak presterende kinderen

Het percentage kinderen met schrijfproblemen is onduidelijk en varieert van 12-33%, afhankelijk van de gebruikte meetmethode (Graham et al. 2008). Vroege interventie is nodig die via expliciete en systematische instructie wordt gegeven (Graham 1999).

Schrijfproblemen verminderen tot ongeveer 17% in leerjaar 4 tot ongeveer 6% in leerjaar 5 (Overvelde & Hulstijn 2011). Zwakke schrijvers in leerjaar 3 en 4 kenmerken zich door extra halen, kleinere letters en hebben meer variatie in grootte en hellingshoek van de geschreven letters (Graham et al. 2006). Graham geeft aan dat zwakke schrijvers in vergelijking met goede schrijvers, bij het leren schrijven meer problemen hebben met het selecteren van een juist motorprogramma, het schrijven van de letter op de juiste plaats van de pagina en de juiste instelling van de grootte van de letter.

Graham en Harris (2006) geven aan dat een korte periode van specifieke schrijfinstructie gericht op de problematische letters, in alle leerjaren tot verbetering van het schrijfresultaat zal leiden. Extra individuele instructie van problematische letters in vooral de leerjaar 3 en 4 kan tot aanzienlijke verbetering van het schrijven leiden.

Hamerling en Kooijman (2012) geven aan dat de oorsprong van schrijfproblemen meer te vinden is in gebrek aan kennis en gerichte training door de leerkracht dan in een motorische achterstand bij kinderen.

Weten welke hulp geboden moet worden en daadwerkelijk hulp bieden staat op veel scholen nog in de kinderschoenen. Het kost leerkrachten in leerjaar 3 zoveel moeite om les te geven dat zij echter aan extra hulp geven aan zwakke presteerders niet toekomen (Van Hagen 2012). Een klein aantal scholen roept de hulp van kinderfysiotherapeuten of ergotherapeuten in. Een kleine groep ouders zoekt bij schrijfproblemen zelf externe hulp.

Het is belangrijk dat op schoolniveau afspraken worden gemaakt hoe er met schrijfproblemen bij kinderen wordt omgegaan.

#### *Vaststellen van het schrijfprobleem*

Allereerst moet vastgesteld worden voor wie de schrijfmoeilijkheden een probleem vormen. Voor het kind, voor de leerkracht en mogelijk voor de ouder? Tevens wat het schrijfprobleem precies inhoudt. Op welk niveau kan het kind de schrijftaken wel aan en op welk niveau niet? Wat zijn daarbij de zwakke en sterke kanten bij het kind? Daarbij wordt beoordeeld: de mate van inzet en plezier om schrijftaken uit te voeren en de schrijfmotorische vaardigheden. Het mogelijke gevoel van falen en demotivatie bij een kind in relatie tot het schrijfproblemen wordt in de beoordeling meegewogen.

Slechte leesbaarheid van een handschrift wordt bepaald door een gering aantal onduidelijke letters. Meestal zijn het letters die het meest complex en het minst worden gebruikt (Graham et al. 2008).

#### *Schrijfhulp bieden*

De extra hulp zal vooral in de leerjaar 3 en 4 moeten plaats vinden (Graham 1999, Case Smith 2012). Hoofddoel van de hulp zal zijn: het verbeteren van de leesbaarheid.

Trafford & Nelson (2003) propageren de volgende indeling bij hulp aan zwakke schrijvers:

1. Het tonen van de letter waarbij met pijltjes de af te leggen schrijfroute wordt aangegeven. Dit met gebruikmaken van een eigen letterkaart waarop de letters in alfabetische volgorde staan afgebeeld.

2. Het benoemen van de letter.

3. Het 'tracen' (op het oog overtrekken) van de letter.

Incorrecte bewegingspatronen bij het letter schrijven worden meteen opgespoord. Dit om onjuiste automatisering te voorkomen.

4. Het naschrijven van de letter.

5. Het uit het hoofd opschrijven van de letter.

Het extra herhaald oefenen van de letter(s) op twee momenten van de dag om automatisering van de letter(s) extra te bevorderen blijkt effectief. Ook wel aangeduid met 'de Wet van Jost' (Van Hagen 2012).

Reflectie op de geschreven letters met behulp van specifieke aandachtspunten. Het liefst door de kinderen zelf uit laten voeren.

<b>Hulp aan zwakke schrijvers</b>	Tonen van de letter via eigen 'letterkaart' Benoemen 'Tracen' van de letter Oefenen van de letter vanuit modaliteiten Uit het hoofd opschrijven Reflectie
-----------------------------------	--

Figuur 26. Hulp aan zwakke schrijvers

Soms overwegen leerkrachten, bij een blijvend onleesbaar handschrift, om een kind over te laten stappen op 'typen'. Er bestaat twijfel over de adequaatheid van deze interventie.

Schrijven van teksten vormt immers de basis van ‘stellen’ (Graham 1999). Typen kan het schrijven pas vervangen als het typen geautomatiseerd is. Twee redenen dus om niet te snel te kiezen voor typen bij constatering van schrijfproblemen.

### **21. Beoordelen van eigen kennis en vaardigheden van leerkrachten**

Leersucces bij het schrijven van kinderen is afhankelijk van de inzet bij en de kennis van de leerkracht over het leerproces (Graham 2008). Het is daarom belangrijk dat de leerkracht op de hoogte is aan welke kwaliteitseisen een goede schrijfles moet voldoen. Het is tevens nodig dat een leerkracht zijn manier van lesgeven periodiek met behulp van een checklist, mogelijk in samenwerking met externen (interne begeleider/remedial teacher/kinderfysiotherapeut), kritisch beoordeelt. Als ordeningsmiddel kan daarbij gebruikt worden de ‘Checklist Evaluatie Schrijfles’ (Van Hagen 2012).

### **22. Afspraken maken op schoolniveau**

Op schoolniveau worden afspraken gemaakt over hoe het schrijfonderwijs in de diverse groepen wordt vormgegeven. Hoe er wordt getoetst en hoe er schrijfles in de groepen wordt gegeven. Dit met het doel continuïteit en kwaliteit in de schrijflessen zo goed mogelijk te waarborgen en waar mogelijk te verhogen.

De volgende activiteiten kunnen onderscheiden worden:

- De keuze van kleur- en schrijfmateriaal.
- Het hanteren van lesmodellen.
- Het realiseren van vormen feedback en realiseren van manieren van coöperatief leren in de schrijflessen.
- Het gebruik van toetsen om de schrijfprestaties van de kinderen systematisch te kunnen beoordelen.
- Het vormgeven van co-teaching om de kwaliteit van het lesgeven periodiek te evalueren en bij te stellen (Case-Smith et al 2012, Koot 2011).
- Het informeren van ouders over hoe het schrijfonderwijs per leerjaar wordt aangepakt.
- Informatie wordt verstrekt over het gebruik van schrijfmateriaal, het te hanteren lesmodel, de toetsen die gebruik worden en de manier waarop samenwerking met externen.
- De wijze waarop en de samenwerking met externen (ergo- en kinderfysiotherapeuten) wordt gepraktiseerd.
- Hoe in de schoolgids de ouders worden geïnformeerd over het leren schrijven in de diverse groepen.

<b>Afspraken op schoolniveau</b>	Schrijfdoelen en werkwijze in de diverse groepen Keuze van kleur- en schrijfmateriaal Hanteren van lesmodellen Toepassen van feedback en coöperatief leren De wijze van samenwerken met externen Informeren van de ouders
----------------------------------	--

Figuur 27. Afspraken op schoolniveau

### **23. Schrijfvaardigheid en vakkennis van de toekomstige leerkracht**

De vakkennis van de leerkracht en zijn motivatie om schrijfles te geven heeft invloed op het

leersucces van de kinderen in de groep (Graham 2006). Dit geldt ook voor toekomstige leerkrachten. De leerkracht zal zelf 'schrijfvaardig' moeten zijn. Hij zal namelijk later in de klas het goede voorbeeld moeten geven. Dit goede voorbeeld realiseert de leerkracht zowel in de schriften van de kinderen als op het (digi)bord.

#### **24. Kansen zien en zoeken naar oplossingen**

Dat alle kinderen in basisscholen door gerichte instructie en via specifieke hulp betere leerprestaties leveren is langzamerhand bekend. De vraag zou beantwoord kunnen worden of dat ook bij het vak 'leren schrijven' bereikt kan worden. Waar liggen dan de kansen en waar zou naar oplossingen gezocht kunnen worden?

*Waar de kansen liggen bij leren schrijven?*

Schrijven moet als een geïntegreerd vak beschouwd worden. Schrijven heeft zowel een aantal overeenkomsten met andere vakken als ook eigen specifieke aspecten. Het is belangrijk dat een leerkracht hier bij het activeren en volgen van de schrijfontwikkeling van kinderen, weet van heeft en er rekening mee houdt.

Kinderen hebben met leren schrijven meer succes als er gestructureerde instructie wordt gegeven (Asher 2006, Graham 2008, Smith 2012).

Voor elk leerjaar in de basisschool is het nodig dat de na te streven schrijfdoelen nauwgezet omschreven en ook bij de leerkracht bekend zijn. Om schrijfachterstand en tegenzin bij kinderen te voorkomen is het nodig dat er bij de start van het schrijven in leerjaar 3 expliciete en systematische instructie wordt gegeven (Graham 2008, Smith 2012) waarbij zwakke schrijvers van meet af aan extra hulp kunnen krijgen. Daarbij lijkt interne en/of externe ondersteuning onontbeerlijk. Deze ondersteuning kan het beste via een geordende vorm bijvoorbeeld via co-teaching worden gerealiseerd (Koot 2011). Het is wenselijk dat deze ondersteuning ook in leerjaar 4 wordt voortgezet.

Leerkrachten van leerjaar 6, 7 en 8 zijn op de hoogte van schrijfdoelen die in de leerjaren 3 en 4 worden nagestreefd. Dit met betrekking tot aanpak van zwakke schrijvers (Asher 2006).

Graham (2008) benoemt 6 punten ter verbetering van het schrijfonderwijs.

Zorg dat de kinderen gemotiveerd zijn om schrijven onder de knie te krijgen. Verhoog de oefentijd. Verminder de tijd die aan instructie wordt besteed. Breidt de oefen- en 'steltijd' uit. Houdt de ouders op de hoogte van de ontwikkeling en zorg voor connectie tussen school en ouders. Zorg tenslotte in de opleiding voor instructievaardigheden van toekomstige leerkrachten.

*Waar naar oplossingsmogelijkheden gezocht kan worden!*

Mogelijkheid 1. Een aantal leerkrachten voltooit nu en in de komende jaren hun 'master opleiding' door het onderzoeken van een of meerdere schrijfaspecten bij kinderen. Zij kunnen daardoor zowel door literatuurstudie als gedegen onderzoekswerk 'het schrijven op school', vaak wat een deelaspect betreft, op een hoger plan brengen.

Mogelijkheid 2. De meerwaarde van onderzoeksresultaten uit het buitenland worden kritisch bekeken om te bezien of daarvan gebruik kan worden gemaakt. Onderzoek naar schrijfprestaties van kinderen is verricht door Berninger, Graham, Harris, Case-Smith, Wendler & Ziviani. Zij publiceerden over aspecten die bij het schrijven op school bij kinderen

een rol spelen.

Mogelijkheid 3. Er wordt aan een universiteit ‘leren schrijven van kinderen in basisscholen’ als onderzoeksexpertise ingesteld. Dit onderdeel zou bij een afdeling van ‘bewegingswetenschappen’ ondergebracht moeten worden. (Rijksuniversiteit Groningen, Vakgroep Maastricht, Faculteit Amsterdam). Waarbij kennis wordt opgedaan omtrent factoren die bij ongeveer 12% van de kinderen op school een rol spelen wanneer ze ‘(leren) schrijven’. Zo’n grote groep verdient het dat er naar ‘schrijfbelemmeringen’ wetenschappelijk onderzoek wordt verricht. Door de keuze van een opleiding kan sneller en beter inventarisatie en aansturing van deelonderzoeken plaatsvinden en het ontwikkelen van een wetenschappelijk onderbouwde blauwdruk van ‘leren schrijven in basisscholen’. Een lectoraat hiervoor bij een HBO instelling invoeren, zoals de laatste jaren gebruikelijk is, lijkt minder effectief omdat daardoor, zo is de inschatting, minder centrale aansturing tot stand kan komen.

Mogelijkheid 4. Samenwerking met ergotherapie en of kinderfysiotherapie. Hun aandachtsgebied is de aanpak van kinderen met schrijfproblemen. Zie ook schema 28.

Schrijven	Leerjaar 1 en 2	Leerjaar 3 en 4	Leerjaar 5, 6, 7 en 8
Aspecten van schrijven	Klank teken onderscheid Schrijfpogingen bij het maken van letters/ cijfers Eigen voornaam schrijven	Letters en cijfers leren schrijven  ↓ Woorden leren schrijven Zinnen leren schrijven	Daarbij letten op: Constantheid van grootte, hellingshoek, ruimte tussen letters en woorden  ↑ Schrijven van verscheidenheid van verhalen.
	Werken met een lesmodel	Werken met een lesmodel	Werken met een lesmodel
	Feedbackvormen: Leerkracht geeft positieve feedback	Feedbackvormen: Leerkracht geeft feedback Kind geeft zichzelf feedback Kind en klasgenoot geven aan elkaar feedback	Feedbackvormen: Kind geeft zichzelf feedback Kind in samenspraak met klasgenoot geeft feedback
Keuze van schrijfmateriaal Keuze en gebruik van schrijfmethode			
Informeren van de ouders over de ‘schrijfaanpak’ op school			
Nader onderzoekswerk naar aspecten van leren schrijven via ‘masterstukken’		Onderbrengen van ‘leren schrijven op school’ bij een afdeling bewegingswetenschappen van een universiteit.	

Figuur 28. Aspecten van “leren schrijven op school”

De afgelopen tien jaar is de kennis van lees- en rekenprocessen bij basisschool kinderen en de daarbij aansluitende aanpak, met ondersteuning van handzame wetenschappelijk onderbouwde publicaties, stapsgewijs in alle basisscholen tot stand gekomen. Verwachten dat zo’n ontwikkeling bij het onderdeel ‘technisch schrijven’ in een of twee jaar zou kunnen plaatsvinden lijkt ijdele hoop. Ook bij dit onderdeel lijkt centrale aansturing, planmatige aanpak en een lange adem de remedie te zijn!

## 25. Besluit

Het moet voor leerkrachten een uitdaging zijn om:

Kwaliteit van instructie geven te verbeteren (taalkundig kernachtig en sterk visueel).

Verantwoord oefenmateriaal te gebruiken.

Specifieke hulp aan zwakke schrijvers te geven in een groepje van drie/vier kinderen.

Toegepast onderzoek zal meer inzicht doen ontstaan in de elkaar beïnvloedende factoren bij het leren schrijven.

## 26. Literatuur

Asher. A., (2006), *Handwriting Instruction in Elementary Schools*, The American Journal of Occupational Therapy, 60, 461-471

Bara, F., Gentaz, E. & Cole, P. (2007), Haptics in learning to read with children from low socio- economics status families. *British Journal of Developmental Psychology*, 25, 645-663

Beek. P. & Roerdink. M., *Nieuwe inzichten in motorisch leren voor de fysiotherapeut, Beweging in training*, Nummer 2, juni 2012, pag. 13-21

Beek, P., Koedijker, J. & Oudejans, R., (2005), *Motorisch leren. Weten wat je doet is niet noodzakelijk goed*. Sportgericht, jaargang 59, nr 1, pag. 33-37

Berninger, V., Vaughan, K., Abbott, R., Abbott, S., Rogan, L., Brooks, A.; Reed, E. & Graham, S., (1997), *Treatment of handwriting problems in beginning writers: Transfer from handwriting to composition*, Journal of Educational Psychology, Vol. 89(4), 652-666

Berninger. V., Vaughan, K., Abbott, R., Abbott, S., Rogan. L, Brooks, A., Reed, E. & Case-Smith, J., (2012), *Best Practices in Handwriting Instruction. Benefits of an OT/Teacher for First Grade Handwriting Instruction*. Beamer presentatie studiedag Ergotherapie 12 juni 2012, Amsterdam

Both-De Vries, A., (2006), *It's all in the name. Early writing- from imitating part to phonemic writing*. Dissertatie Universiteit Leiden

Case -Smith, J., Holland. T., Lane, A. & White, S., *Effect of a Co-teaching Handwriting Program for First Graders: One-Group Pretest-Posttest Design*. Am. J. Occup. Ther. Volume 66, number 4, pag. 396-405

Castelijns, J., Segers, M. & Struyen K., (2011), *Red. Evalueren om te leren. Toetsen en beoordelen op school*. Uitgeverij Coutinho Bussum

Conrad, N.J. (2008) From Reading to Spelling and Spelling to Reading: Transfer Goes Both Ways. *Journal of Education Psychology*(100), 869-878

Crook, C. & Bennett, L., (2007), *Does using a computer disturb the organization of children's writing?* British Journal of Educational Psychology 25: 313-21

Cutler, L. & Graham, S., (2008), *Primary Grade Writing Instruction: A National Survey*, Journal of Educational Psychology, Volume 100, Issue 4, 907-919

Edward, S. & Buckland, D. & Coylen-Powlen, MC., *Developmental & Functional Hand Grasps*, Thorofore: Slack Incorporated

Graham. S., (2009), *Want to improve Children's Writing? Don't Neglect Their Handwriting*, American Educator, Winter 2009-2010, 20-40

Graham, S., Harris. K., Mason. L., Fink-Chorzempa, B., Moaran, S., Sadler, B., (2008), *How do primary grade teachers teach handwriting?* Reading and Writing. 21: 49-64

- Graham S, Struck M, Santoro J, Berninger V. (2006), *Dimensions of good and poor handwriting legibility in first and second graders: motor programs, visual-spatial arrangement, and letter formation parameter setting*. *Developmental Neuropsychology*, 29(1): 43-60
- Graham.S., (1999), *Handwriting and spelling instruction for students with learning disabilities: a review*, *Learning Disability Quarterly*, Vol.22, no.2 , 78-98
- Graham.S., (1997), *Treatment of handwriting problems in beginning writers: Transfer from handwriting to composition*. *Journal of Educational Psychology*, Volume 89 (4), 651-666
- Graham, S., Harris, K.R., & Fink Chorzempa, B. (2002). Contribution of spelling Instruction to the Spelling, Writing and Reading of Poor Spellers. *Journal of educational Psychology*, 94 (4), 669-686
- Hamerling, B., Scholten, A. Van Buuren, A, Arts, T., (2006), *Schrift*. Uitgave Thieme Meulenhoff, Utrecht/ Zutphen
- Hamerling, B. & Kooijman. E., (2012), *Kennisbasis: Handschrift op de Pabo*.
- Hammerschmidt, S. & Sudsawad, P., (2004), *Teachers survey on problems with handwriting: referral, evaluation, and outcomes*. *American Journal of Occupational Therapy*, 58(2): 185-92)
- Hamstra-Bletz, L. & Blöte, A., (1999), *A longitudinal study on dysgraphic handwriting in primary school*. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 689-699
- Inspectie van het Onderwijs (2011). *Monitor Verbetertrajecten taal en rekenen 2008/2009 en 2009/2010*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Kooijman, E., Van Mierlo, M. & Natzijl. C, (2012-2), *Pak je pen, Handschriftontwikkeling in de praktijk*, Uitgever Esstede Heeswijk/Dinther
- Koot, S., (2011), *Co-teaching, Krachtig gereedschap bij de begeleiding van leraren*, Uitgeverij Pica, Huizen
- Kuiper & Van den Houten (2012-2), *Veranderen door handelen*, In: Grondslagen van de Ergotherapie. Red: Kinebanian, A. & Le Grance. M. Uitgever: Elsevier Gezondheidszorg.
- Legierse. L. & Smits. J., *Zwart op wit, Schrijfmethode*, Uitgever Zwijsen Tilburg
- Moats, L.C. (2005). How Spelling Supports Reading. And why is it more regular and predictable than you may think. *American Educator*, 12-4
- Onderwijsraad (2010). *Naar een nieuwe kleuterperiode in de basisschool. Advies*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Overvelde, A., Van Bommel, I., Bosga, I., Van Cauteren, M., Halfwerk, B., Smits-Engelsman, B., Nijhuis-van der Sanden, R., (2011), *KNGF Evidence Statement; Motorische schrijfproblemen bij kinderen*, [www.kngfrichtlijnen.nl](http://www.kngfrichtlijnen.nl)
- Overvelde, A. & Hulstijn, W., (2011), *Handwriting development in grade 2 en 3 primary school children with normal, at risk, or dysgraphic characteristics*. *Research in Developmental Disabilities*, Mar.- Apr. 540-548
- Pennings. A., *Beginnen met cursief schrift? Een onderzoek uit de praktijk van het aanvankelijk schrijfonderwijs*, uit: *Studies over de schrijfmotoriek*. Pag. 199-204.
- Pollock, N. & Lockhart, J., (2009), *Handwriting Assessment Protocol-2<sup>nd</sup> edition* MC Master University Californië
- Riepstra, J., (2012), *Van pen naar toets. Kan het toetsenbord de pen vervangen?* Masterwerkstuk 'Leren Innoveren'



- Ruijtenberg-Wegbrands, M., Schrijven op Maat, Usquert 1996-2002
- Schaffers, T., (2007), *Motorisch leren. Een nadere beschouwing*. Visie 64, pag 2-10
- Scholten, A. & Hamerling, B., ( 2009), *Schriftkennis, Handschriftontwikkeling in het onderwijs*, Eduplaza, Leiden
- Scholten, A. & Hamerling, B., ( 2011), *Hoe leer je letters het beste aan*, Jeugd in School en Wereld, jgr. 95, nr 6, pag 18-22
- Selin, A., (2004), *Pencil Grip. A Descriptive Model and Four Empirical Studies*. Oy Tibo: Abo Akademi University.
- Shahar-Yames, D., & Share, D.L. (2008). Spelling as a self teaching mechanism in orthographic learning. *Journal of Research in Reading*, 31 (1), 22-39.
- Trafford, C & Nelson, R., (2003), *Handwriting, a complete guide to instruction*. University of Pittsburg.
- Troia, G. & Graham. S., (2003), *Effective Writing Instruction Across the Grades: What every Educational Consultant Should Know*, Journal of Educational and Psychological Consultation, 14 (1), 75-89
- Van Cauteren. M & Halfwerk. B., (2007), *Schrijfmotorische oefeningen. Een praktijkboek met een duidelijke, verhelderende en vernieuwende theorie*. Uitgave in eigen beheer.
- Van Gils., M. (1997), *Pennenstreken*, Uitgeverij Zwijsen Tilburg
- Vanderheyden, V. & Rouffa. A., (2000), *Grafomotorische Test (versie 5.1)*. U.Z. Gasthuisberg Leuven
- Van Hagen, A., (2011-9), *Schrijven in School, Schrijfsignaleringsinstrumenten en oefenstof in het basisonderwijs*. O.A.B.B. Bemmel
- Van Hagen, A., (2012), *Pengreep en gebruik van schrijfmateriaal*, JSW, nummer 5, jaargang 96, 18-22.
- Van Hagen, A., (2012), *Verbeterpunten bij schrijfles geven in groep 3*, De Letter, nummer 2 juni (pag. 4-7) en nummer 3 september (pag.5 - 9)
- Van Hagen A. & Valkenburg A., (2010), *Zo leer je kinderen schrijven*, Noordhoff Uitgevers Groningen
- Van Hagen, A., (2011), *Feedback als krachtbron bij het leren schrijven*, De Letter, jaargang 102, nummer 3, december, 23- 30
- Van Hartingsveldt, M., (2012), *Writing Readiness Inventory Tool in Context (Writic)*, Promotie onderzoek; Radboud Universiteit Nijmegen. *Beamer presentatie*
- Van Oers, B., (2010), *Het leren van peuters en kleuters: begeleiden van manipulerend spel. Een onderwijspedagogische benadering*, Tijdschrift voor Orthopedagogiek jaargang 49, nummer 11, 503-515.
- Volman, M., Van Schendel, B. & Jongmans, M., (2006), *Handwriting difficulties in primary school children: a search for underlying mechanisms*, American Journal Occupational. Therapy; 60, 451-460
- Wendler, M., (2008), *Handeln, Sprechen, Schreiben: Ein Bildungskonzept zur Einführung und Begleitung des Schriftspracherwerbs*, Zeitschrift Motorik, 4, 201-210
- Ziviani, J. & Elkins, J., (2006) *An Evaluation of Handwriting Performance*, Educational Review, Volume 36, Issue 3, 249-261

Ziviani, J. & Wallen, M., (2006-2), *The Development of Grafomotor Skills*, In: Handfunction in the child, St Louis Missouri, 217-237, Mosby Elsevier

December 2012, Bommel

[Alger is op 21 februari 2013 overleden. DS]