

- Smits, M., J. Voogt, W. Bustraan, M. Willemen, J. Haveman & S. Mckenney (2009). *Het weer. Integratie van taal en science*. Enschede: SLO.
- Smits, M. (2009). *Schrijven en leren op de pabo. Een onderzoek naar de praktijkkennis van opleiders Nederlands*. Warnsveld: Educompagnon.
- Van den Akker, J. (1988). "The teacher as learner in curriculum implementation". In: *Journal of curriculum studies*, jg. 20, nr. 1, p. 47-55.
- Van der Leeuw, B. (2006). *Schrijftaken in de lerarenopleiding. Een etnografie van onderwijsvernieuwing*. Heeswijk-Dinther: Uitgeverij Esstede.
- Van der Leeuw, B., I. Pauw, M. Smits & P.H. Van de Ven (2010). "Schrijven op de pabo – wat weten we uit onderzoek?" In: *Levende Talen Tijdschrift*, jg. 11, nr. 2, p. 30-40.

---

## Ronde 3

Theo Pullens  
Hogeschool Avans / pabo Breda  
Contact: [tjm.pullens@avans.nl](mailto:tjm.pullens@avans.nl)

# Schrijfonderwijs op de basisschool: onderzoek naar nieuwe kansen voor de digitale schrijver

## 1. De stand van het huidige schrijfonderwijs

Het Expertisecentrum Nederlands (Nijmegen) heeft de laatste jaren met voortdurende geijverd voor interactief en strategisch schrijfonderwijs (Aarnoutse & Verhoeven 2003; Zandt et al. 2004). Van leraren basisonderwijs mag worden verwacht dat ze samen met leerlingen betekenisvolle schrijftaken uitvoeren. Leerkrachten moeten daarnaast in staat zijn om leerlingen in het schrijfproces te ondersteunen bij het ontwerpen, schrijven en nabewerken van diverse soorten teksten. Die begeleiding is ook van groot belang voor de ontwikkeling van leerlingen in de basisschool. Zowel bij het 'vak' taal, als bij vrijwel alle andere basisschoolvakken wordt de schriftelijke taalvaardigheid immers voortdurend ingezet bij het leren en denken. In internationale literatuur wordt dit aangeduid als 'writing to learn' (Rijlaarsdam et al. 2005).

Ondanks de vele goede bedoelingen, blijkt gerichte schrijfinstructie vaak het kind van de rekening te zijn. Diverse onderzoeken naar de kwaliteit van het schrijven van kinderen in de bovenbouw van de basisschool laten zien dat de situatie zorgelijk is (Bonset

& Hoogeveen 2007). De tweede periodieke peiling van het onderwijsniveau (Krom et al. 2003) signaleert dat leerlingen van de midden- en bovenbouw nauwelijks publieksgericht schrijven en dat er weinig eigen inhoud verwerkt worden in de teksten. Organiseren en formeel structureren van teksten laten ook manco's zien, evenals doelgericht schrijven.

Uit het onderzoek naar het realiseren van uitgangspunten van goed schrijfonderwijs in de dagelijkse onderwijspraktijk (Franssen & Aarnoutse 2003) wordt duidelijk dat leraren opvallende voorkeuren hebben voor het uitvoeren van bepaalde instructievariabelen. Inspectieonderzoeken bevestigen dat beeld (Henkens 2008). Leerkrachten blijken zich vooral te concentreren op het oriënteren op het schrijfonderwerp en de tekstsoort en geven veelal vooraf instructie in bepaalde deelprocessen, zoals verzamelen, selecteren en structureren. Doelgerichte hulp tijdens het schrijven, reflectie op het schrijfproces en het laten herschrijven van teksten komen nauwelijks aan bod. Leraren blijken hun schrijflessen 'leerkrachtgestuurd' op te zetten, waarbij weinig aandacht is voor het coachen van het schrijven, voor samenwerkingsactiviteiten van leerlingen en voor het herschrijven van teksten.

Dat kan toegeschreven worden aan het feit dat:

- er te veel nadruk wordt gelegd op het schrijfproduct, waardoor een procesgerichte didactiek niet echt van de grond komt;
- de ondersteuning van leraren zich beperkt tot de schrijfopdracht die voorafgaat aan het schrijven;
- de begeleiding tijdens het schrijven erg moeilijk te realiseren is en aanwijzingen voor het redigeren en herschrijven achterwege blijven;
- complexe schrijftaken in het basisonderwijs voor een grote cognitieve belasting zorgen bij leerlingen;
- de bestede tijd voor schrijven in de basisschool mager afsteekt ten opzichte van andere taalvaardigheden, zoals spelling en begrijpend lezen;
- leraren zelf te weinig schrijven (in de opleiding is er geen gerichte oefening in deze complexe taalvaardigheid en nascholing op dat gebied komt nauwelijks van de grond). (Pullens et al. 2009)

## 2. Een digitaal alternatief

Overzichtsstudies die onderzoeken beschrijven over de verschillen tussen het schrijven op de computer en met pen en papier (Goldberg et al. 2003) maken zonder uitzondering melding van positieve effecten ten gunste van de computer: de motivatie van wie teksten met de computer maakt, blijkt groter te zijn en de teksten zijn langer en van betere inhoudelijke kwaliteit.

Gedurende enkele jaren werken enkele basisscholen en scholen voor voortgezet onderwijs met een digitaal ondersteund schrijfprogramma: TiO-schrijven (Bok 2003; Bok

2007). Het programma hanteert enkele principes die de weg openen voor een nieuwe schrijfdidactiek:

*Principe 1*

Schrijfvaardigheid ontwikkelt zich automatisch en voor een deel onbewust, op voorwaarde dat een leerling langdurig, productief en reflectief in een rijke leeromgeving verkeert.

*Principe 2*

Voordat leerlingen zich oefenen in het schrijven van specifieke teksten (brief, verslag...) is het aan te bevelen dat ze zich eerst in algemene zin ontwikkelen. Graham, Schwartz & MacArthur (1993) hebben in hun onderzoek aanwijzingen gevonden dat de schrijfontwikkeling van kinderen belemmerd wordt als de vormeisen van een tekst op de voorgrond staan. TiO-schrijven stimuleert leerlingen om vrijuit te vertellen, te formuleren, te associëren, te argumenteren... Echter, steeds met de verplichting om hun eigen niveau te verhogen met gerichte schrijfprikkels uit het programma.

*Principe 3*

Leerlingen werken op twee niveaus. Enerzijds zetten ze hun eigen taalvaardigheid in met alle gebreken die daar aan kleven. Die eigenheid zorgt voor een gevoel van 'ownership' bij de tekst. Anderzijds eist het programma dat de leerling tijdens het schrijven gebruikmaakt van de talrijke schrijfgereedschappen die het programma aanbiedt.

*Principe 4*

Het programma maakt gebruik van het principe van zelfdifferentiatie. Dat wil zeggen dat leerlingen geen voorgeschreven leerlijn krijgen voorgespiegeld, maar dat ze zelf de materie, de strategie en het niveau vinden, waarop ze kunnen werken. Vanmaele & Lowyck (2005) benadrukken dat de individuele schrijfontwikkeling niet belemmerd mag worden door vastomlijnde strategieën die steeds in dezelfde volgorde doorlopen moeten worden.

*Principe 5*

Leerlingen krijgen hulp *tijdens* het schrijven. Deze zogenaamde 'feed-forward' prikkelt hen om verder te gaan, om nieuwe dingen uit te proberen, om geïnspireerd te raken door andere teksten, om hun oude niveau te overstijgen...

*Principe 6*

Het leerproces komt voornamelijk tot stand tijdens de interactie tussen leerling en programma. Dat wil zeggen: zónder interventie van de leraar. Het programma reageert niet negatief op fouten en is niet veroordelend over het eindresultaat.

### 3. Onderzoek

Een vergelijkbaar computerprogramma (*Write Brain*, Walcot & Wilkie 2009) dat in de Verenigde Staten wordt gebruikt, claimt dat er opvallende resultaten behaald worden. Kinderen die met *Write Brain* hebben geoefend, zouden tot aanzienlijk betere schrijfproducten komen. Ook de eerste reacties van leraren op het gebruik van TiO-schrijven zijn hoopgevend (Leeuwrik 2009). Niettemin is meer onderzoek nodig om betrouwbare uitspraken te kunnen doen.

In een longitudinaal onderzoek naar de schrijfvaardigheid van leerlingen van de bovenbouw van de basisschool wordt ervan uitgegaan dat het langdurig werken (dat wil zeggen: één schooljaar) met het digitaal schrijfprogramma TiO-schrijven leidt tot schrijfproducten die een grotere inhoudelijke kwaliteit hebben en beter zijn vormgegeven. In het kader van dat onderzoek hebben leerlingen van groep 8 op verschillende momenten (aan het begin, in het midden en aan het eind van het schooljaar) een brief, een fictief verhaal, een persoonlijke ervaring en een tekst met argumenten geschreven. In totaal leverde dat zo'n 2500 teksten op. De mate waarin leerlingen vooruitgaan, zou indicatief kunnen zijn voor de effectiviteit van de schrijfdidactiek die is toegepast: intensief schrijven met en zonder de computer en extensief schrijven.

Exacte gegevens zijn op dit moment nog niet beschikbaar, maar de eerste proefbeoordelingen laten zien dat er waarschijnlijk significante effecten te meten zijn ten gunste van het schrijven met de computer. De grootste vooruitgang wordt geconstateerd bij de zelfverzonnen verhalen; de kleinste bij argumentatieve teksten. Zowel goede als slechte schrijvers gaan vooruit, maar de goede schrijvers profiteren het meest. De conclusies zijn gebaseerd op onvolledige testgegevens en een (te) klein aantal proefbeoordelingen. De definitieve onderzoeksgegevens zijn eind 2010 beschikbaar.

### 4. Tot slot

Een verklaring voor de voorlopige resultaten is dat de 'digitale' leerlingen mogelijk een grotere schrijfmotivatie (en meer schrijfplezier) hebben, mede omdat het programma rekening houdt met schrijversvariabelen. Leerlingen kunnen immers zelf kiezen over welk onderwerp ze zullen schrijven en van welke digitale hulpmiddelen ze gebruikmaken voor, tijdens en na het schrijfproces. Die digitale sturing kan ervoor zorgen dat de cognitieve belasting van de schrijver kleiner wordt. Tevens kunnen leerlingen zich, door de 'computerinterventie', bewuster richten op metacognitieve activiteiten voor, tijdens en na het schrijven. Leerlingen zullen in het schrijfproces meer uitvoerende activiteiten ondernemen, zoals het onderwerp verkennen, formuleren, schrijven, herlezen en – vooral – herschrijven. Het is overigens niet zo dat het computerprogramma de leraar volledig buitenspel zet. Begeleiding, motivatie en aansturing (en een goede technische organisatie binnen de school en de klas) blijven een eerste vereiste.

## Referenties

- Aarnoutse, C. & L. Verhoeven (2003). *Tussendoelen gevorderde geletterdheid. Leerlijnen voor groep 4 tot en met 8*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Bok, A. (2003). *Innovatie tussen pressie en prikkel*. Heeswijk-Dinther: Uitgeverij Esstede.
- Bok, A. (2007). *Beter leren schrijven in een elektronische leeromgeving. Informatie, achtergronden, toepassingen*. Rosmalen: Bureau voor Educatieve Ontwerpen.
- Bonset, H. & M. Hoogeveen (2007). *Schrijven in het basisonderwijs. Een inventarisatie van empirisch onderzoek in het perspectief van leerplanontwikkeling*. Enschede: SLO.
- Franssen, H. & C. Aarnoutse (2003). "Schrijfonderwijs in de praktijk". In: *Pedagogiek*, jg. 23, nr. 3, p. 185-198.
- Henkens, L. (2008). *Basisvaardigheden taal in het basisonderwijs. Een onderzoek naar het niveau van de taalvaardigheden en naar verschillen tussen scholen met lage, gemiddelde en goede taalresultaten*. Inspectie van het Onderwijs.
- Krom, R., J. van de Gein, J. van der Hoeven, F. van der Schoot, N. Verhelst, N. Veldhuijzen & B. Hemker, (2003). *Balans van het schrijfonderwijs op de basisschool: Uitkomsten van de peilingen van 1999: halverwege en einde basisonderwijs en speciaal basisonderwijs*. Arnhem: Cito.
- Leeuwrik, M. & T. van Bruggen (2009). "TiO brengt taalonderwijs op een hoger plan". In: *Levende Talen Nederlands, Nieuwsbrief 3<sup>e</sup> kwartaal schooljaar 2008-2009* (<http://www.levendetalen.nl>).
- Pullens, T., H. van den Bergh, W. Herrlitz & H. den Ouden (2009). "Bij wijze van schrijven". In: *Vonk*, jg. 39, nr. 1, p. 23-39.
- Rijlaarsdam, G., M. Braaksma, M. Couzijn, T. Janssen, M. Kieft, H. Broekkamp & H. van den Bergh (2005). "Psychology and the teaching of writing in 8000 and some words". In: *Pedagogy – Learning for Teaching, BJEP Monograph Series*, jg. 2, nr. 3, p. 127-153.
- Van het Zand, R., A. Elenbaas, J. Duerings, W. van Elsäcker & A. de Blauw (2004). *Tussendoelen gevorderde geletterdheid, handreikingen voor de implementatie*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Vanmaele, L. & J. Lowyc (2004). 'Fostering novices' ability to write informative texts'. In: G. Rijlaarsdam, H. Van den Bergh & M. Couzijn (eds.). *Effective Learning and Teaching of Writing. A Handbook of Writing in Education. 2nd edition, Part 2. Studies in how to teach writing*. New York: Kluwer, p. 393-415.
- Walcot, E. & T. Wilkie (2009). "Teaching with Write Brain: Writing software based on the recent research". (<http://www.sunburst.com/writebrain/>).