

*Mieke Smits, Joke Voogt & Willem Bustraan*  
*SLO / Universiteit Twente / Hogeschool van Amsterdam*  
Contact: *m.smits@slo.nl*  
*j.m.voogt@edte.utwente.nl*  
*w.j.bustraan@hva.nl*

## **Schrijven en leren op de Pabo en de basisschool**

**4**

### **1. De kracht van schrijven om te leren op de opleiding en de basisschool onderbelicht**

De relatie tussen leren en schrijven wordt niet zonder meer gelegd, noch op de basisschool, noch op de Pabo (Smits 2009). Dat is opmerkelijk, aangezien schrijven impliciet wel de functie krijgt om te leren. Op de Pabo schrijven studenten verschillende soorten teksten om te leren: leerteksten die de kennisontwikkeling laten zien, reflectieteksten die de reflectie op de samenhang tussen theorie en praktijk laten zien en controleteksten, waarmee studenten hun beroepskwalificaties aantonen (Van der Leeuw 2006). Echter, de leerfunctie van teksten wordt nauwelijks benut op de Pabo. Teksten die studenten schrijven hebben meestal slechts een controlerende functie: er wordt gekeken of aan de opdracht is voldaan (Van der Leeuw e.a. 2010). Ook op de basisschool schrijven leerlingen regelmatig een werkstuk over een te onderzoeken onderwerp en maken ze veel schriftelijke opdrachten om te leren. Maar het leren schrijven op de basisschool blijkt vaak stiefkind en blijkt zich vooral te richten op correcte spelling en grammatica (Bonset & Hoogeveen 2009). De kracht van schrijven om te leren lijkt onvoldoende te worden benut. Een gemiste kans, zowel voor de opleiding als voor de basisschool.

### **2. Een geïntegreerd curriculum voor schrijven en ‘science’**

In een gezamenlijk project van het nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO), de Universiteit Twente, de Educatieve Hogeschool van Amsterdam en leerkrachten basisonderwijs is lesmateriaal voor het basisonderwijs ontwikkeld rondom het thema ‘het weer’, waarin taal/schrijven en ‘science’ met behulp van schrijven worden geleerd. We denken dat het curriculummateriaal (Smits e.a. 2009) als voorbeeldmateriaal kan worden ingezet op de Pabo en op de basisschool om taal/schrijven en de inhoud van andere vakken te leren combineren en integreren.

Het curriculum bestaat uit een lessenserie over ‘het weer’ en is bedoeld voor de bovenbouw van het basisonderwijs (Voogt e.a. 2009). Het curriculum is ontwikkeld door een projectgroep, bestaande uit verschillende experts: een vakdidacticus ‘science’, een vakdidacticus ‘taal’, twee onderwijskundigen met specifieke ICT-expertise en twee leraren uit het basisonderwijs. Het curriculum omvat een startles en een eindles en drie lessenseries van ongeveer vijf lessen over ‘temperatuur’, ‘lucht en luchtdruk’ en ‘wolken en neerslag’. Het materiaal is meermaals in de praktijk uitgevoerd, geëvalueerd en doorontwikkeld. Naast de uitgewerkte lessen, bevat het curriculum een metamodel dat gebruikt kan worden om lessen te (her)ontwerpen en een evaluatie-instrument (‘analytische rubric’) om schriftelijke eindproducten van leerlingen op twee vakinhouden te beoordelen.

### **3. Combineren van verschillende inhouden in het basisonderwijs en de kracht van schrijven**

Uitgangspunt bij ‘science’ is dat leerlingen allerlei ervaringen opdoen over allerlei onderwerpen en verschijnselen uit de wereld om zich heen (Seatter 2003). Verder dient een authentieke leeromgeving te worden gecreëerd, zodat leerlingen de mogelijkheid krijgen om natuurverschijnselen te onderzoeken en hierdoor kennis en inzicht in ‘science’ te ontwikkelen. Het proces van ervaren, observeren, experimenteren en vragen leidt tot het kunnen beschrijven, begrijpen en verklaren van natuurverschijnselen (conceptuele ontwikkeling). Voor het opbouwen van concepten en het construeren van verklaringen van natuurverschijnselen hebben leerlingen vaktaal, algemene taal en denktaal nodig. De leerkracht zorgt steeds voor gerichte input en ondersteuning tijdens het proces van handelen (‘hands on’), door taal te koppelen aan het denken (‘minds on’) waardoor conceptuele kennis wordt opgebouwd. Dat proces vormt een goede basis voor het schrijven van teksten. Tijdens het schrijven over ‘science’ doorlopen leerlingen een proces van oriënteren, plannen, formuleren, reviseren en presenteren, net als een ervaren schrijver (Hayes & Flower 1980). Tijdens elke fase van het proces maken de leerlingen aantekeningen en bespreken ze die met anderen. Zo zijn ze steeds bezig met het kiezen van de juiste woorden en het formuleren van zinnen die het denken representeren. In eerste instantie doen ze dat alleen voor zichzelf en gaandeweg overlopen ze het proces ook voor de ander, waardoor ze zich ook moeten afvragen wat voor soort tekst ze moeten schrijven, met welk doel en voor welk publiek (Smits & Voogt 2006). Een dergelijke manier van onderzoeken, aantekeningen maken en interactie maakt het mogelijk om kennis op te bouwen, die kennis kritisch te beschouwen en te reorganiseren en om nieuwe relaties te construeren (Klein 2000). De gedachte achter het schrijfproces is dat er in elke fase daadwerkelijk geschreven wordt en dat er na elke fase gerichte feedback is van de leerkracht op het schrijfproduct, als noodzakelijke voorwaarde voor procesgericht schrijfonderwijs, waarin conceptuele kennisconstructie plaatsvindt (zie figuur 1). Om de conceptuele ontwikkeling

en de taal/schrijfprocedurele ontwikkeling te ondersteunen, is gebruikgemaakt van het softwarepakket *Kidspiration*. *Kidspiration* bestaat uit een grafische modus voor het maken van woordwebben ('conceptmaps') en uit een schrijfmodus, waarmee de woordwebben worden omgezet in een tekststructuur, waardoor een aanzet tot schrijven wordt gegeven.

Schrijven ondersteunt:	Procesgericht schrijven faciliteert:	Schrijven met formats helpt:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• het leren van vakspecifieke begrippen/concepten</li> <li>• het leren ordenen en combineren van informatie</li> <li>• het leren redeneren in logische relaties</li> <li>• de algemene taalontwikkeling</li> <li>• het ontwikkelen van geoefend schrijverschap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het onderzoekend leren</li> <li>• het samenwerkend leren</li> <li>• het samen reflecteren op bevindingen</li> <li>• het onthouden van opgebouwde kennis en ervaringen</li> <li>• het verbreden en verdiepen van science en taalkennis en taalgebruik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het structureren van kennis en procedures</li> <li>• het toegankelijk maken van kennis</li> <li>• het gebruik van verschillende representaties: tekst, beeld, geluid</li> <li>• het bewaren en hergebruik in volgende les</li> <li>• de taalontwikkeling en vakconceptuele ontwikkeling</li> <li>• metacognitieve vaardigheden</li> </ul>

Figuur 1: De kracht van schrijven.

#### 4. Professionaliseren van (aankomende) leraren en hun opleiders

Het curriculummateriaal 'het weer' kan worden getypeerd als zogenoemd 'educatief curriculummateriaal' (Davis & Krajcil 2005) en is gericht op het leren van leerlingen en het leren van docenten. Volgens onderzoek (Davis & Krajcil 2005; Van den Akker 1988) heeft educatief curriculummateriaal de potentie om:

- nieuwe ideeën toe te voegen aan het bestaande repertoire van docenten;
- de praktische betekenis van nieuwe didactische inzichten duidelijk te maken;
- het (her)ontwerpen van materiaal door docenten te stimuleren.

De ontwikkelaars van het ontworpen curriculummateriaal over 'het weer' beschouwen het materiaal als een halfproduct dat door leerkrachten en/of Pabostudenten en hun opleiders kan worden gebruikt bij het (her)ontwerpen van het eigen curriculum met het oog op de integratie van taal en 'science' door middel van schrijven. (Her)ontwerpen door teams van (aankomende) leerkrachten is een manier om leerkrachten actief te betrekken bij een curriculumvernieuwing. Curriculummaterialen vormen immers een belangrijke basis van de vernieuwing (Penuel e.a. 2007). Belangrijk is dat de (aankomende) leerkracht en opleider zelf deelnemen aan het ontwerpproces en aan de feitelijke implementatie in de praktijk van alledag.

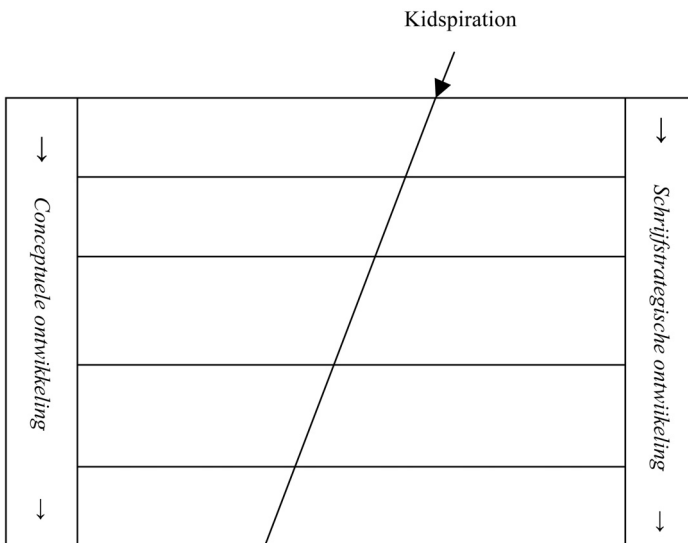
Manieren om het materiaal in te zetten:

- *Beproefd voorbeeldmateriaal*

De lessen in het curriculummateriaal kunnen door Pabostudenten als beproefd voorbeeldmateriaal worden gebruikt voor samenhangend en geïntegreerd taal/schrijf- en zaakvakonderwijs. De ervaringen die studenten hiermee opdoen, kunnen op beeld worden vastgelegd en op de Pabo worden herhaald en diepgaand worden besproken op alle aspecten die te maken hebben met het leren van het beroep (zoals de theoretische en praktische praktijkkennis van de vakinhouden taal en ‘science’, vakdidactieken, actief leren, samenwerkend leren, ondersteunen en uitdagen...). Met behulp van het evaluatie-instrument in het materiaal is het mogelijk om zowel de teksten van basisschoolleerlingen als de (tussen)verslagen van de studenten te bespreken op verschillende aspecten.

- *Metamodel voor herontwerp*

Het metamodel in het materiaal biedt studenten en opleiders een kader om taal, in combinatie met andere vakinhouden, op een actieve en procesgerichte manier herontwerpen en te leren koppelen aan de schrijffasen. Zodoende maken opleiders en hun studenten kennis met vernieuwingen die te maken hebben met sociaal en actief leren, kunnen ze zich die vernieuwingen eigen maken en kunnen ze die vernieuwingen kritisch (blijven) beschouwen. Met het model kunnen ze, in samenwerking met elkaar, preciezer bespreken welke beroepsspecifieke concepten moeten worden geleerd, welke (vak)taal daarbij hoort, welke producten worden gevraagd en welke ondersteuning er mogelijk of nodig is, van peers, experts en/of ICT.



Figuur 2: Metamodel.

- *Samenwerking, afbakening en afstemming tussen opleiders*  
Het metamodel biedt opleiders de mogelijkheid om gericht in beeld te krijgen welke impact taal/schrijven heeft op het leren en onderwijzen van studenten en van basisschoolleerlingen. Op basis hiervan zou het mogelijk moeten zijn om het onderscheid tussen de verschillende ‘vakken/domeinen’ scherper te krijgen en om specifieke expertise gericht in te zetten op de opleiding.

## 5. Tot slot

In een leeromgeving, waarin het construeren van kennis als actieve en sociale processen wordt opgevat, kan schrijven een krachtig instrument zijn om het leren op een steeds complexer en hoger niveau te ondersteunen en te stimuleren. Maar schrijven is tevens de moeilijkste taalvaardigheid die niet zonder meer vanzelf wordt geleerd. Daarvoor is goed schrijfonderwijs nodig. Gecombineerd met het leren in alle ‘vakken’ kunnen meerdere doelen tegelijkertijd worden bereikt. Het zou jammer zijn om de kracht van schrijven niet meer te benadrukken in het onderwijs en in het onderzoek ernaar.

## Referenties

- Bonset, H. & M. Hoogeveen (2007). *Schrijven in het basisonderwijs. Een inventarisatie van empirisch onderzoek in het perspectief van leerplanontwikkeling*. Enschede: SLO.
- Davis, E.A. & J.S. Krajcik (2005). “Designing educative materials to promote teacher learning”. In: *Educational Researcher*, jg. 34, nr. 3, p. 3-14.
- Hayes, J. & L. Flower (1980). ‘Identifying the organization of writing processes’. In: L. Gregg & E. Steinberg (eds.). *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, p. 3-30.
- Klein, P.D. (2000). “Elementary students’ strategies for writing-to-learn in science”. In: *Cognition and instruction*, jg. 18, nr. 3, p. 317-348.
- Penuel, W.R., B.J. Fishman, R.Y. Yamaguchi & L.P. Gallagher (2007). “What Makes Professional Development Effective? Strategies that Foster Curriculum”. ([http://edusummit.nl/.../Working\\_Group\\_teacher-learner\\_perspective\\_final.doc](http://edusummit.nl/.../Working_Group_teacher-learner_perspective_final.doc)).
- Seatter, C.S. (2003). “Constructivist science teaching: intellectual and strategic teaching acts”. In: *Interchange*, jg. 34, nr. 1, p. 63-87.
- Smits, M. & J. Voogt (2006). “Natuuronderwijs en schrijfonderwijs met ICT geïntegreerd”. In: *Nieuwsbrief Taal voor Opleiders en Begeleiders*, jg. 4, nr. 2, p. 22-29.

- 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