

**Jules Pieters, Joke Voogt, Susan McKenney, Bregje de Vries, Hanna Westbroek, Natalie Pareja Roblin, Adam Handelzalts, Amber Walraven & Bart Ormel**

De auteurs waren ten tijde van het onderzoek werkzaam bij de Universiteit Twente en de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN). E-mail contactpersoon: j.m.voogt@utwente.nl

## Naar nieuwe vormen van kennisproductie en -benutting

In een kennisintensieve samenleving is onderzoek niet meer het exclusieve domein van universiteiten en onderzoeksinstituten. De grenzen van systemen en organisaties waarbinnen kennisproductie plaats heeft, zijn aan het vervagen. Samenwerking en interactie tussen kennisproducerende en -consumerende organisaties en individuen heeft tot gevolg dat er geen eenrichtingsverkeer meer is in de diffusie van kennis. Ook binnen de onderwijssector is dit proces de afgelopen vijftien jaar op gang gekomen, gezien de deelname aan onderzoek door onderwijsondersteuners, leraren en lerarenopleiders.

### Kennisgemeenschappen

In de afgelopen jaren hebben wij in (review)onderzoek de rol van de verschillende deelnemers aan het proces van kennisproductie en -benutting bestudeerd. We hebben ons gericht op de betrokkenheid van docenten bij conferenties, kennisgemeenschappen en kennisbewuste scholen. De vormen van samenwerking tussen docenten, onderzoekers en onderwijsprofessionals variëren van praktijknetwerken naar meer intensieve *communities of practice*. Wij constateren dat conferenties het traditionele eenrichtingsverkeer bestendigen, dat kennisgemeenschappen interactiever en heterogener functioneren, maar dat vooral scholen zelf meer herkennen wat zij nodig hebben voor hun eigen professionele ontwikkeling.

### Docentontwikkelteams

Specifiek hebben we onze aandacht gericht op de bijdrage aan de professionele ontwikkeling van docenten en aan curriculumvernieuwing. We hebben daarbij zowel wetenschappelijke als vaktijdschriften bestudeerd. De algemene conclusie uit de wetenschappelijke artikelen is dat de effecten van docentontwikkelteams (DOTs) positief zijn, maar dat niet altijd duidelijk is welke interne of externe factoren daarvoor verantwoordelijk zijn. Hoewel DOTs vaak gezien worden als strategie van onderaf voor een curriculumvernieuwing, zijn het meestal niet de docenten die het initiatief voor de vernieuwing nemen. In de meeste gevallen worden docenten vooral gezien als degenen die iets moeten leren, en niet iets ontwikkelen. Onderzoekers begeleiden DOTs op verschillende manieren: door op te treden als gespreksleider, door externe kennis aan te bieden of door voorstructurering van het ontwerpproces.

Een van de bevindingen van ons onderzoek is dat het ontwikkelen en implementeren van materialen leidt tot leereffecten bij de docent. In deze gevallen kan in het persoonlijke domein toename in zelfvertrouwen, in *pedagogical content knowledge* en in arbeidssatisfactie worden geconstateerd. Implementatieactiviteiten zijn dus een belangrijke voorwaarde voor docentontwikkeling die gericht is op het verbeteren van de leerresultaten van leerlingen.

### R&D in het onderwijs

Een laatste resultaat uit het onderzoek betreft de R&D-functie in het onderwijs. Drie modellen voor de R&D-functie zijn onderzocht: het model van *teacher communities*, het design-researchmodel en het RDD-model. De projecten met *teacher communities* richten zich vooral op de professionele ontwikkeling van de deelnemende docenten en op (actie)onderzoek waar zij bij betrokken zijn. Binnen de onderzochte studies kunnen drie oriëntaties worden onderscheiden: op vakinhoud, op onderzoek en op actieonderzoek. In de eerste twee oriëntaties wordt de ontwikkeling van de onderwijspraktijk vooral gesteund door (theoretische en empirische) kennis uit onderzoek aangevuld met *colloquial evidence* (ervaringskennis en alledaagse kennis). De vakinhoudelijke communities zijn primair gericht op professionalisering; de op onderzoek gebaseerde communities op verbetering van de onderwijspraktijk.

De derde oriëntatie, het actieonderzoek, is gericht op verbetering van de eigen onderwijspraktijk. Docenten verzamelen en analyseren systematisch gegevens en kijken op die manier kritisch naar de effecten van hun eigen handelen op het leren van leerlingen. Aldus kan het onderzoek de horizon van docenten verbreden, waardoor zij nieuwe mogelijkheden zien voor de verbetering van hun lespraktijk.

In design-researchstudies worden eigen onderzoeksresultaten gebruikt om nieuwe ontwerpen te ondersteunen, in afwisselende cycli van ontwerp en onderzoek. Onderzoekers in deze studies zijn verantwoordelijk voor het onderzoek, maar docenten en onderzoekers delen de verantwoordelijkheid over het ontwerp. Hun inbreng is mede afhankelijk van de fase waarin het ontwerpproces zich bevindt.

In de review hebben wij ook studies onderscheiden die zich laten beschrijven aan de hand van het klassieke *Re-*

search-Development-Diffusion-model (RDD), waar het ontwikkelproces gebaseerd is op bewijs uit onderzoek. De mate waarin het ontwikkelproces geïnformeerd werd door onderzoek of door ervaringskennis varieerde. In de helft van de studies werden gegevens van (potentiële) gebruikers verzameld om de interventie te verbeteren. In alle RDD-projecten komt het beeld naar voren van gescheiden rollen. De onderzoeker ontwikkelt de interventies, op basis van evidentie van eigen onderzoek dan wel van handboeken. De inhoudsdeskundige ontwikkelt mee, en de docent tenslotte is uitvoerder van de interventie of verantwoordelijk voor de verspreiding van de interventie onder collega's.

### Conclusie

Van politieke en maatschappelijke zijde en door professionele instanties en onderwijsorganisaties is regelmatig gewezen op de mogelijke opbrengst van wetenschappelijk onderzoek voor de praktijk van het onderwijs. Tegelijk wordt de moeizame relatie tussen wetenschappelijk onderzoek en de praktijk onderkend. De resultaten van ons onderzoek laten zien dat een effectieve verbinding van onderzoek en praktijk vooral gezien moet worden in een combinatie van het gebruik van wetenschappelijke kennis uit de RDD-benadering, de iteratieve aanpak van ontwerpgericht onderzoek met de samenwerking tussen practici en onderzoekers in kennisgemeenschappen zoals in docentontwikkelteams. Deze combinatie is veelbelovend, omdat via het ontwerpen

een natuurlijke verbinding kan worden gecreëerd tussen onderzoek en praktijk, en omdat samenwerking tussen practici en onderzoekers op basis van gelijkwaardigheid en acceptatie een belangrijke voorwaarde is voor effectieve en duurzame professionalisering en curriculumvernieuwing.

In samenwerkingsverbanden van docenten valt op dat gezamenlijk ontwerpen met als doel het versterken van leeropbrengsten een belangrijk motief is. Gecombineerd met de uitkomsten van eerdere studies levert dat een beeld op van lokale samenwerkingsverbanden van onderzoekers en docenten die een duidelijk praktisch, maar ook een wetenschappelijk doel dienen. Die samenwerking heeft twee impliciete uitkomsten: versterking van de verbinding tussen onderzoek en praktijk, en uitbreiding van het ontwerp- en onderzoekarsenaal van de docent. Dit laatste draagt in belangrijke mate bij aan de professionalisering van docenten.

### Literatuur

Voogt, J. e.a. (2012). De R&D functie in het onderwijs: Drie modellen voor kennisbenutting en -productie. *Pedagogische Studiën*, 89(6), 338-349.

Voogt, J. e.a. (2011). Teacher learning in collaborative curriculum design. *Teaching and Teacher Education*, 27(8), 1235-1244.

Vries, B. de e.a. (2012). De stem van de praktijk: docentperspectieven op docentenontwerpteam. *Pedagogische Studiën*, 89(6), 388-398.



GRATIS

# JONG& ambtenaar

Alles over werken bij de overheid

Voor jonge ambtenaren en laatstejaarsstudenten die een carrière overwegen bij de overheid!

THEMA:  
DE ONDERNEMENDE  
AMBTENAAR

Bestel nu via [www.kluwer.nl/shop](http://www.kluwer.nl/shop)