

## Netwerk Onderzoek-in-de-Praktijk

Het netwerk Onderzoek-in-de-Praktijk wordt gevormd door Peter den Boer (onderzoeksbureau Onderzoekend Leren en ROC West Brabant), Loek Nieuwenhuis (IVA en Open Universiteit), Aimee Hoeve (ecbo), Truus Harms (GION), Hester Smulders (ecbo) en Christa Teurlings. E-mail: christa.teurlings@gmail.com

## ONDERZOEK IN DE PRAKTIJK

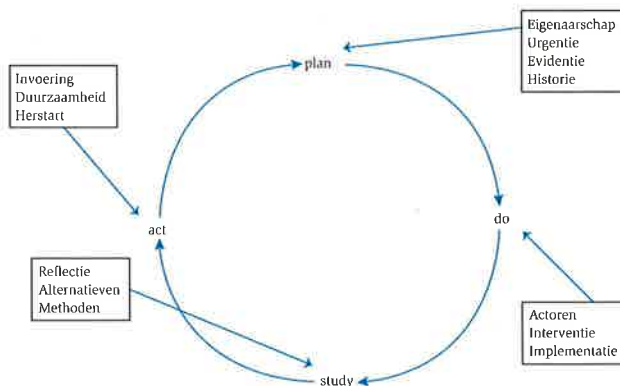
# Lerend werken in docententeams

Volgens de leden van het netwerk Onderzoek-in-de-Praktijk is het onderwijs gebaat bij 'eigen' onderzoek, dat het lerend werken van docententeams en andere onderwijsprofessionals ondersteunt. Aan de hand van drie praktijkvoorbeelden laten zij zien hoe dit onderzoek leerprocessen kan ondersteunen ten behoeve van kwaliteitsverbetering van het onderwijs.

**H**oe kan onderzoek-in-de-praktijk zodanig worden ingericht dat het de kennisontwikkeling binnen onderwijsinstellingen ondersteunt? Om die vraag te beantwoorden, analyseren we in dit artikel drie voorbeelden van onderzoek-in-de-praktijk, uitgevoerd binnen mbo-instellingen in het kader van kwaliteitsverbetering (zie kaders). We benutten de drie cases om te laten zien dat onderzoek-in-de-praktijk kan helpen om leerprocessen in de praktijk te ondersteunen. De voorbeelden maken ook duidelijk dat er bij onderzoek-in-de-praktijk meerdere lagen in de organisatie betrokken zijn, van docent en docententeam tot en met de economische en politieke omgeving, die elk een eigen logica en dynamiek kennen. Ook laten we aan de hand van de cases zien dat wetenschappelijke kennis en andere kennis van buiten de school (beter) landt in de praktijk wanneer daar leerprocessen op gang zijn gekomen, bijvoorbeeld door onderzoek-in-de-praktijk.

### Werken aan (voortdurende) kwaliteitsverbetering

De drie praktijkvoorbeelden hebben betrekking op leerprocessen die scholen doorlopen om de kwaliteit van het onderwijs te verbeteren. In elke case betreft het onderzoek-in-de-praktijk een ander proces en gaat dus ook om een andere (onderzoeks)vraag. Dit heeft consequenties voor de vorm van het onderzoek. Om die verschillen te kunnen duiden, maken we gebruik van de PDSA-cyclus, zoals die oorspronkelijk door Deming (1986) is geïntroduceerd.



Figuur 1. PDSA-cyclus

De cyclus beschrijft leerprocessen die gericht zijn op kwaliteitsverbetering: het plannen van een verandering, verbetering of vernieuwing (Plan), het uitvoeren (Do), het bestuderen van de resultaten (Study) en het handelen op basis van de bevindingen (Act). De drie voorbeelden laten zien dat onderzoek-in-de-praktijk dergelijke processen kan ondersteunen en versterken. Zo paste het onderzoek in de casus Noorderpoort bij de S-fase van het PDSA-model. De onderzoeksvraag betrof vooral een evaluatievraag (verloopt het primaire proces zoals bedoeld en welke output realiseren we?). Het onderzoek zou inzicht in verschillende inrichtingsvormen van competentiegericht onderwijs moeten opleveren, die vervolgens door de school verder benut zouden kunnen worden,



hoewel er geen specifieke verwachtingen op dit terrein waren geformuleerd. Ook bij een van de teams binnen ROC Tilburg betrof het een evaluatievraag (hoe verloopt bij ons de coaching?). Bij ROC Midden Nederland betrof het een ontwerp-vraag, die startte in de P-fase. Het onderzoek had als doel systematiek te brengen in de werkwijze en een ontwerp op te leveren voor het voeren van een loopbaandialoog binnen de opleiding.

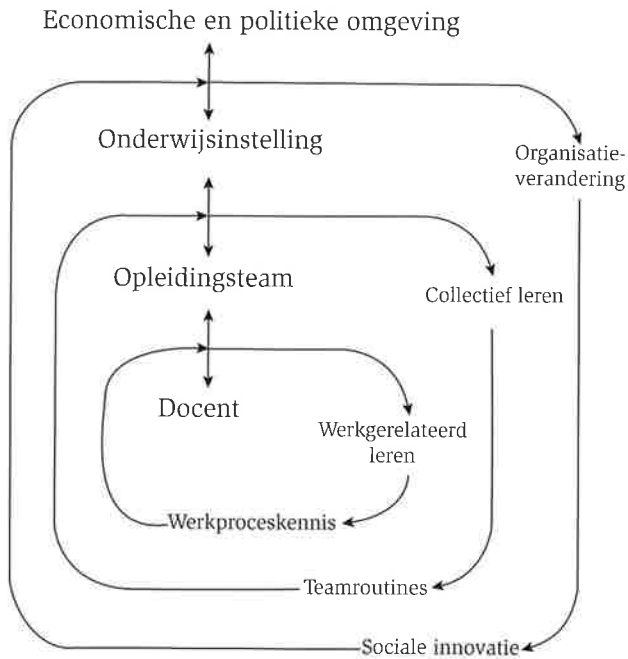
De drie praktijkvoorbeelden maken duidelijk dat de PDSA-cyclus niet automatisch wordt doorlopen en zeker niet volledig wordt afgemaakt. Zo blijkt het afronden van onderzoek op zich nog geen garantie dat de PDSA-cyclus in de school gaat plaatsvinden, en dat betrokkenen ook iets met de onderzoeksresultaten gaan doen. Uit de drie voorbeelden is wel gebleken dat de processen uit de cyclus kunnen worden ondersteund en dat onderzoek-in-de-praktijk daarbij behulpzaam kan zijn. Uit eerder onderzoek weten we dat het volledig doorlopen van de leercyclus de kwaliteit van leerprocessen van docenten, management, teams en de organisatie verhoogt (Nieuwenhuis 2004). Het PDSA-model helpt bij het verhelderen van die processen en bij het benoemen van factoren in de organisatie die daarop van invloed zijn. Hierbij kan gedacht worden aan diverse voorwaarden binnen de school, zoals het bieden van ruimte en tijd voor geza-

menlijk leren, het verdelen van taken en verantwoordelijkheden, het ondersteunen en ontwikkelen van een lerende cultuur. Met dat laatste bedoelen we een cultuur die het (gezamenlijk) leren ondersteunt, waar fouten mogen worden gemaakt, waar men openstaat voor reflectie en vernieuwende inzichten. Het management kan hiertoe de vereiste voorwaarden scheppen, bijvoorbeeld door het bieden van ruimte, tijd en gelegenheid, en door het ontwikkelen van passend (HR-)beleid. Daarnaast speelt het management een belangrijke rol in het 'geven van het goede voorbeeld' en bij het in gang houden van (nieuwe) leerprocessen in en rondom de school. Leerprocessen zijn immers nooit af.

#### **Gelaagde leerprocessen in de organisatie**

De praktijkvoorbeelden laten zien dat de oorspronkelijke (onderzoeks)vragen in verschillende lagen in de organisatie gesteld werden. Zo werd bij Noorderpoort en ROC Tilburg de (oorspronkelijke) vraag gesteld op het niveau van het college van bestuur. Bij ROC Tilburg werd de vraag later door de teams geherformuleerd. Zo vroeg een team zich af of de coaching van hun leerlingen verliep zoals was bedoeld. Bij ROC Midden Nederland kwam de oorspronkelijke vraag vanuit het sectormanagement, maar ook daar herformuleerden de docententeams de

vraag in een voor hen relevant vraagstuk binnen de oorspronkelijke vraagstelling. Om deze gang van zaken te kunnen duiden, maken we gebruik van het model dat door Hoeve en Nieuwenhuis (2006) is geformuleerd om leerprocessen in een organisatie te beschrijven.



Figuur 2. Gelaagde leerprocessen in een organisatie (naar: Hoeve en Nieuwenhuis 2006)

Het model schetst hoe binnen een schoolorganisatie onderwijsprofessionals (docenten, managers) hun werkprocessen via continu leren bijstellen, zodat het werkproces continu wordt verbeterd en geactualiseerd. Dit individuele leren, dat plaatsvindt in werkgemeenschappen zoals docententeams en afdelingen, houdt in dat teams hun routines aanpassen aan veranderende eisen buiten de werkgemeenschap. Het leren van de onderwijsprofessionals en de teams of afdelingen vindt plaats binnen schoolorganisaties, die zijn op te vatten als conglomeraten van (min of meer gecoördineerde) werkgemeenschappen. Deze schoolorganisaties reageren weer op economische en politieke veranderingen in de context. Binnen het model wordt derhalve wel uitgegaan van individueel leren, maar de coördinatie van leerprocessen wordt als een gelaagd fenomeen beschouwd. Er wordt daarbij vanuit gegaan dat er coördinatie plaatsvindt en plaats moet vinden tussen de leerprocessen op de verschillende lagen in de organisatie. Uit de voorbeelden is gebleken dat onderzoek-in-de-praktijk hierbij een rol kan spelen.

De drie cases maken duidelijk dat vragen op verschillende lagen in de organisatie kunnen spelen: bestuur, management, afdelingsleiding, team, docent. Het is belang-

rijk dat zowel onderzoekers als onderwijsprofessionals in de schoolorganisatie zich dat realiseren, zodat het onderzoek verbonden wordt en kan worden met datgene wat er op de betreffende laag in de praktijk speelt: met vragen uit de praktijk, met ambities of interesses uit de praktijk. Door zo scherp mogelijk vast te stellen op welke laag in de organisatie de vraag speelt, worden zaken als eigenaarschap, belang, nut en doel helder. Dat voorkomt onduidelijkheid over wie waarin de lead heeft, over wie de doelgroep is van de onderzoeksresultaten en dus over wie er iets mee moet doen. Dat de onderzoeksvraag in de praktijk hoort te liggen is onvoldoende specifiek; het dient duidelijk te zijn waar in de praktijk de vraag ligt.

Dit punt wordt nog duidelijker als we gaan kijken wie er uiteindelijk iets met de resultaten van het onderzoek-in-de-praktijk moet: om wiens handelen gaat het eigenlijk, wie zou of zouden naar aanleiding van het onderzoek hun handelen eventueel moeten bijstellen? Het onderzoek-in-de-praktijk heeft er op verschillende manieren voor gezorgd dat er in de organisatie iets van een feed-

## ROC Midden Nederland – Loopbaanleren in de praktijk

De technieksector van ROC Midden Nederland had in de jaren nul te kampen met een lage instroom en een te hoge uitval. Om deze problemen het hoofd te bieden wilde de sector de opleidingen organiseren naar het model van de schoolals-loopbaancentrum (Geurts 2006). Deze vernieuwing zou het onderwijs voor de deelnemers aantrekkelijker moeten maken. Om de vernieuwing te realiseren wilde het sectormanagement een veranderkundige aanpak met aandacht voor systematische reflectie. Zij koos voor actieonderzoek, waarin docenten met behulp van technieken en strategieën van sociaalwetenschappelijk onderzoek reflecteren op het eigen handelen en de situatie waarin dat handelen plaatsvindt, met de bedoeling het handelen systematisch te verbeteren (Ponté 2002).

Het actieonderzoek werd uitgevoerd door een leernetwerk, bestaande uit zes docenten van de BOL4-opleiding motorvoertuigen, een stafmedewerkster en twee externe onderzoekers. Het onderzoek heeft geleid tot een methodiek voor loopbaanleren en de vaststelling van benodigde randvoorwaarden om de methodiek uit te voeren. Dit werd vastgelegd in diverse producten, zoals een referentiekader, waarin de uitgangspunten en aanpak van de methodiek zijn beschreven, reflectieformulieren voor student en docent, een evaluatieverslag en een procesverslag.

backcyclus tot stand kwam of dat een bestaande leercyclus werd versterkt (vergelijk de PDSA-cyclus). Het onderzoek heeft steeds op een andere manier 'ingegrepen' op diverse lagen in de organisatie. Vaak zelfs op meerdere lagen tegelijk, met verschillende consequenties. Gebleken is dat er discrepantie kan bestaan tussen degene die de (onderzoeks)vraag stelt, en degene die uiteindelijk iets met de antwoorden op de vraag zou moeten gaan doen. Zo werd in één geval de vraag op bestuursniveau gesteld, maar moesten uiteindelijk ook anderen in de organisatie (in dit geval teams) consequenties verbinden aan de resultaten van het onderzoek. Dit vereist een heldere communicatie en koppeling tussen die lagen in de organisatie. De drie voorbeelden verschilden in de wijze waarop die koppeling tussen de verschillende lagen in de organisatie werd vormgegeven. Bij Noorderpoort vervulde de stafmedewerker onderwijs, kwaliteit en innovatie de verbinding tussen bestuur, teams en

### **ROC Tilburg – Samen lerend vernieuwen**

Na een aantal jaren experimenteren met competentiegericht onderwijs had het college van bestuur van ROC Tilburg in de tweede helft van de jaren nul behoefte aan inzicht in effecten op leermotivatie, kwalificering, doorstroom bij deelnemers en op betrokkenheid bij docenten. In samenspraak met externe onderzoekers is gekozen voor een onderzoek dat dicht bij de praktijk van twee teams stond. Het waren teams die al flinke stappen hadden gezet naar resultaatverantwoordelijkheid. Doel was hen te ondersteunen om 'zelfevaluatie' te worden. Het onderzoek van de beide teams was gebaseerd op *concerns* van elk van deze teams, zoals: 'Verloopt onze coaching zoals we bedoelen?'

De gegevens voor het onderzoek werden door (aankomende) docenten, stafmedewerkers en directieleden van het ROC en door externe onderzoekers verzameld bij deelnemers, docenten en werkveld. De analyse werd uitgevoerd door de externe onderzoekers. Conclusies werden gezamenlijk getrokken.

De resultaten verschilden sterk voor beide teams: voor het ene team liet de gekozen vorm van competentiegericht onderwijs positieve resultaten zien. Bij het andere team bleek dat de uitvoeringscondities nog te veel ruis veroorzaakten om er uitspraken over te kunnen doen. In alle gevallen heeft het onderzoek geleid tot handelen op de werkvloer.

De onderzoeken lieten tevens zien dat studenten vooral op kleine kwaliteit reageren en minder op het onderwijsconcept. Het doen van zelfevaluatie onderzoek bleek door de betrokken teams als zinvol te zijn ervaren.

onderzoeker. Bij ROC Midden Nederland werd een regiegroep belast met de opdracht om de opbrengsten van het ontwikkelonderzoek te verankeren in afdelings- en sectorbeleid. In ROC Tilburg werd een stuurgroep in het leven geroepen om het onderzoek in de praktijk aan te sturen en om de verbinding te realiseren tussen verschillende lagen in de organisatie.

Verbinding tussen de lagen in de organisatie kan dus op verschillende manieren tot stand worden gebracht. Onderzoek-in-de-praktijk blijkt hierbij een belangrijke rol te kunnen spelen. Het vereist namelijk het 'vertalen van de vraag' voor meerdere lagen in de organisatie, het herinterpreteren ervan. Dat vraagt het leggen van verbindingen tussen die lagen, ten behoeve van communicatie, koppeling en verheldering. Dit kan op verschillende manieren worden ondersteund, zoals de voorbeelden laten zien.

### **Rollen en verantwoordelijkheden**

De cases laten ook zien dat het van belang is de rollen van betrokkenen bij het onderzoek te benoemen en verantwoordelijkheden tussen lagen in de organisatie en onderzoekers expliciet te maken. In de drie voorbeelden hadden practici de rol van ontwikkelaars, ontwerpers, vraageigenaren, dataverzamelaars, conclusietrekkers, coördinatoren, informatieverschaffers, objecten van onderzoek; onderzoekers hadden de rollen van inspiratoren, vraagverhelderaars, uitvoerders van onderzoek, begeleiders van nieuwe werkwijzen, evaluatoren, begeleiders van gezamenlijke leerprocessen. De practici hadden die rollen niet op elk moment in het onderzoek. Een pregnant voorbeeld daarvan is de rol van vraagverhelderaar die de docenten aan het begin van het onderzoek nadrukkelijk dienen te vervullen om te voorkomen dat aan het eind van het onderzoek antwoord wordt gevonden op de verkeerde vraag. Bovendien helpt het nemen van een onderzoekersrol de practici om met een frisse blik naar hun praktijk te kijken. Hun affiniteit ligt echter minder bij de onderzoekersrol. Die moet dus tijdig, voordat het contraproductief wordt, worden overgenomen door de onderzoekers. Van belang is deze (en andere) rollen en verantwoordelijkheden helder te hebben of gedurende het gehele proces helder te krijgen en eventueel 'uit te onderhandelen'.

### **Benutten van bestaande (wetenschappelijke) kennis 'van buiten de school'**

In de drie praktijkvoorbeelden zien we overeenkomsten en verschillen in de kennis die van buiten de organisatie is ingebracht en benut. In alle gevallen is er sprake geweest van het inbrengen van methodologische kennis over het doen van onderzoek door externe onderzoekers.

Hierbij ging het niet alleen over kennis van methoden en technieken van onderzoek, maar ook over een systematische manier van werken, over expliciteren van veronderstellingen, over transparant, valide en betrouwbaar conclusies trekken. Daarnaast is er sprake geweest van het inbrengen van inhoudelijke kennis over competentiegericht onderwijs (Noorderpoort), over loopbaanleren (ROC Midden Nederland) en over teamleren (ROC Tilburg). Ook zien we verschillen in de manieren waarop die kennis is ingebracht. Zo was er sprake van het aanleveren van inhoudelijke kennis in de vorm van een onderzoeksrapportage (Noorderpoort) of in de vorm van inzichten in loopbaanleren (ROC Midden Nederland). Deze kennis bleek in een aantal gevallen een inspiratie voor onderwijsprofessionals en voor de teams. Tijdens het ontwerp- en actieonderzoek (ROC Midden Nederland) of tijdens het doen van de zelfevaluatie (ROC Tilburg) fungeerde deze kennis voor sommige betrokkenen als een aanjager voor verdere leerprocessen. Uit de case van ROC Midden Nederland werd echter ook duidelijk dat de theoretische noties over loopbaanleren nog de nodige vertaalslagen nodig hebben willen ze bruikbaar zijn in praktisch uitvoerbare toepassingen. Ook bij de andere ROC's bleek de kennis vaak nog te abstract om benut te kunnen worden in de praktijk: er bleken binnen de school vervolgstappen nodig om de inzichten binnen de eigen contexten verder te kunnen benutten. Deze vervolgstappen hadden in een aantal gevallen beter gestuurd kunnen worden. Deze stappen zijn nodig voor verdere benutting van onderzoek en van onderzoeksken- nis; pas dan kunnen leerprocessen in alle lagen van de schoolorganisatie worden afgemaakt. Om dit proces te duiden, maken we gebruik van het model van interactieve kennisontwikkeling, dat door Kline en Rosenberg (1986) is ontwikkeld als alternatief voor het lineaire R&D-model van innovatie.

Met dit model willen Kline en Rosenberg duidelijk maken dat kennisontwikkeling meestal plaatsvindt binnen de (professionele) praktijk. Werkbare oplossingen voor

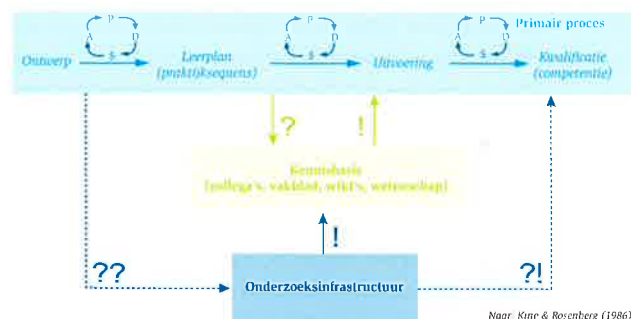
problemen in die praktijk worden binnen het primaire proces gegenereerd, op basis van de kennisvoorraad die daar aanwezig is. Pas als er geen pasklare oplossing voorhanden is of te maken is, gaan practici te rade bij externe kennisbronnen of bij de (publieke) onderzoeksinfrastructuur om nieuwe kennis te vinden of te (laten) genereren. Of en hoe de kennisinfrastructuur ervoor zorgt dat de kennisvoorraad op orde is, is voor een deel een autonoom proces. Redundantie in de kennisproductie zorgt voor een goed gevulde kennisvoorraad, maar voor een zinvolle toepassing zijn vertaalslagen onontbeerlijk. De praktijk kan geïnspireerd worden door onderzoek, maar ook vice versa: gegenereerde oplossingen in de praktijk kunnen aanleiding en inspiratie zijn voor formeel onderzoek.

## Noorderpoort College – Competentiegericht leren op de werkvloer

Bij het Noorderpoort College hadden de onderwijsteams binnen de uitgangspunten die de instelling daarvoor heeft geformuleerd, veel ruimte voor de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs. In 2007 wilde het college van bestuur door middel van onderzoek inzicht krijgen in de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs in verschillende opleidingen. Tegelijkertijd wilde het bestuur dat de opleidingen van elkaar leerden.

Het driejarig onderzoek werd uitgevoerd door externe onderzoekers, in samenspraak met de stafdienst onderwijs, kwaliteit en innovatie. Acht opleidingen zijn beschreven en twee deelnemerscohorten zijn twee jaar lang gevolgd. Het onderzoek laat grote verschillen zien tussen de opleidingen in structuur en de mate van sturing. Tussen de opleidingen bestaan ook verschillen in aanvangsmotivatie van deelnemers en in de ontwikkeling van hun motivatie voor en waardering van de opleiding in de eerste twee leerjaren. Ook verschillen de opleidingen in opleidingssucces van hun deelnemers na twee jaar.

De resultaten zijn tussentijds regelmatig teruggekoppeld in presentaties aan de gezamenlijke teammanagers van de acht betrokken opleidingen. De tussentijdse resultaten werden door de teammanagers bediscussieerd en meegenomen naar hun teams. Achteraf zijn de resultaten in een afsluitende rapportage voorgelegd aan het bestuur, dat voor zover bekend geen rechtstreekse consequenties heeft verbonden aan de onderzoeksresultaten.



Naar: Kline & Rosenberg (1986)

Figuur 3. Praktijk en kennisbasis (naar: Kline & Rosenberg 1986)

Uit de drie voorbeelden kunnen we leren dat er verschillende maatregelen genomen kunnen worden zodat kennis van buiten kan worden ingebracht, bijvoorbeeld door het aandragen van onderzoeksrapportages of ervaringsgegevens van buiten de school. Het kan ook door samenwerkingsrelaties aan te gaan met onderzoekers van buiten, of door hen expliciet een ondersteunende of uitvoerende rol binnen het onderzoek te geven. De aansluiting tussen onderwijspraktijk en onderwijsonderzoek kan niet worden verbeeld als een soort lemniscaat, waarbij theoretische kennis de praktijk invloeit en met praktijkervaring verrijkt weer terugvloeit naar de wetenschap. De systemen praktijk en wetenschap zijn 'losjes gekoppeld' en kennis uit beide systemen zal vertaald en getransformeerd moeten worden ten behoeve van wederzijdse inspiratie.

### **Uitdaging**

De drie praktijkvoorbeelden laten zien hoe onderzoek-in-de-praktijk leerprocessen op diverse lagen binnen de organisatie kan ondersteunen en versterken, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Op die manier wordt het doen van onderzoek-in-de-praktijk onlosmakelijk verbonden met professionalisering, continue kwaliteitsverbetering en onderwijsontwikkeling. Een mooie uitdaging voor onderwijsprofessionals en -onderzoekers.

### **Literatuur**

Deming, W.E. (1986). *Out of crisis*. Cambridge: MIT Press.  
Geurts, J. (2006). *ROC als loopbaancentrum: Een beroeps pedagogisch perspectief*. 's-Hertogenbosch: CINOP Expertisecentrum.  
Hoeve, A. & L. Nieuwenhuis (2006). Learning routines in innovation processes. *Journal of Workplace Learning*, vol. 18, no. 3, p. 171-185.

Kline, S.J. & N. Rosenberg (1986). An overview of innovation. In: R. Landau & N. Rosenberg (eds.). *The positive sum strategy: harnessing technology for economic growth*. Washington D.C.: National Academy Press, p. 275-305.

Nieuwenhuis, L. (2004). Parallelliteit van leren en werken. In: J. Streumer & M. van der Klink (red.). *Leren op de werkplek*. Den Haag: Reed Business Information.

Ponte, P. (2002). *Onderwijs van eigen makelij: Actieonderzoek in scholen en opleidingen*. Soest: Nelissen.

### **Netwerk Onderzoek-in-de-Praktijk**

Het Netwerk Onderzoek-in-de-Praktijk is een informeel netwerk van onderwijsonderzoekers. Het is ontstaan vanuit een aantal onderzoekers, elk bezig met onderzoek in en voor (een of meerdere teams binnen) een ROC. Zij hadden behoefte aan gezamenlijke reflectie op het eigen handelen. Daarbij speelden methodische vragen – hoe pak je onderzoek in de praktijk aan? – maar ook vragen als wat scholen aan dit onderzoek hebben, hoe dit onderzoek de kennisontwikkeling binnen scholen kan ondersteunen en versterken en hoe dit onderzoek en wetenschappelijk onderzoek zich tot elkaar verhouden. Deze reflecties zijn uiteindelijk uitgemond in de publicatie *Onderzoek-in-de-praktijk*.

### **Meer lezen**

Dit artikel is gebaseerd op P. den Boer e.a. (2011). *Onderzoek-in-de-praktijk*. Tilburg: IVA Beleidsonderzoek en advies. Hierin zijn ook de drie voorbeelden uitgebreid beschreven. Zie: [www.iva.nl/uploads/documents/319.pdf](http://www.iva.nl/uploads/documents/319.pdf)