

Resultaten

Citation for published version (APA):

Vinken, H., Nielissen, G., Meijs, C., & Diepstraten, I. (2013). Resultaten: Generieke bevindingen vraagsturingsprojecten 2010-2012. In I. Diepstraten, & R. Martens (Eds.), *LOOK Jaarboek 2012: Onderwijsonderzoek via het leren van leraren* (1 ed., Vol. 3, pp. 155-172). LOOK - Open Universiteit.

Document status and date:

Published: 01/01/2013

Document Version:

Peer reviewed version

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 08 Jun. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



LOOK

JAARBOEK
2012

Onderwijsonderzoek via het leren
van leraren

Wetenschappelijk Centrum Leraren Onderzoek

Open Universiteit
look.ou.nl



3

Resultaten: generieke bevindingen vraagsturingsprojecten 2010-2012

Henk Vinken, Gé Nielissen, Celeste Meijs en Isabelle Diepstraten

Waar staat LOOK nu: het ontwikkelen van generieke wetenschappelijke kennis

Het vorige jaarboek eindigt met de opmerking dat we de komende jaren voor de opgave staan om oplossingen te vinden voor de theoretische en methodologische problemen, waarmee het onderwijsonderzoek nu kampt. We weten inmiddels wat essentiële voorwaarden zijn voor de professionele ontwikkeling van leraren. Sleutelwoorden zijn autonomie, eigen (praktijknabije) behoefte, sociale relatie en inbedding. Al kennen we belangrijke succesfactoren, dat neemt niet weg dat er nog veel onduidelijk is over wat wel of niet werkt bij de professionalisering van leraren (Diepstraten et al., 2011a). Waarom werkt het ene initiatief nu precies beter dan het andere? Wat hebben de context of kenmerken van de deelnemers daarmee te maken? Volgens Van Veen et al. (2010) en Martens (2010) is deze onduidelijkheid terug te voeren op zowel theoretische als methodologische problemen. Zo verschillen onderzoekers in theoretische uitgangspunten: 'Wat verstaan we onder effectief'? Waar let je dan op, bijvoorbeeld op 'verbetering van het didactisch gedrag' of 'verbetering van leerlingresultaten'? Kijk je dan naar 'de manier waarop interventies het gedrag beïnvloeden' of naar de 'inhoud waarop interventie en gedrag betrekking hebben'? Neem je ook nog de invloed mee van de werkplekcontext op het gedrag van de leraar? Ook methodologisch zijn er nogal wat verschillen van mening. Sommige onderzoekers vinden dat je het effect van professionaliseringsinterventies alleen kunt bepalen aan de hand van grootschalige onderzoeken met een experimentele opzet. Anderen stellen dat zo'n opzet in een onderwijssituatie onmogelijk, maar ook niet noodzakelijk is. Er kunnen ook andere vormen van effectiviteitsonderzoek gedaan worden. Naast het effectiviteitsonderzoek zijn er bovendien tal van theoretische noties die tot stand zijn gekomen op basis van systematische analyse en reflectie en kleinschaligere kwalitatieve onderzoeken.

Kortom, juist vanwege deze theoretische en methodologische problemen is het noodzakelijk om niet alleen van professionaliseringsvragen van leraren uit te gaan, maar om deze te verbinden met onderzoeksprogramma's. Vertrekkend vanuit praktijkvragen is het zaak, zo stelden we in deel 1 van dit jaarboek, uiteindelijk lokale vragen te overstijgen en generieke, wetenschappelijke kennis te ontwikkelen. De onderzoeksprogramma's kijken elk met een eigen specifieke bril naar deze vragen, maar leveren wel kernconcepten en theoretische uitgangspunten die over alle projecten heen te gebruiken zijn. Deze concepten en uitgangspunten hebben we inmiddels in een aantal standaardmeetinstrumenten vertaald die bij meerdere projecten en dus op meerdere meetmomenten zijn ingezet. Behalve dat we op deze manier de instrumenten valideren, beschikken we zo ook over data die we projectoverstijgend kunnen analyseren: nemen we onze theoretische uitgangspunten ook in de praktijkrealiteit waar en hoe kunnen we onze uitgangspunten dan weer bijstellen en verfijnen?



In deel 3 staat reflectie op het werk van LOOK centraal. In dit hoofdstuk beginnen we daarmee aan de hand van projectoverstijgende bevindingen die uit drie verschillende meetinstrumenten naar voren komen. Achtereenvolgens bespreken we de zogenaamde BRONS-vragenlijst, de Netwerk Barometer en de ICT-Monitor. De bevindingen vormen de opmaat voor het laatste hoofdstuk, de epiloog.

De BRONS-vragenlijst

Zoals ook aangegeven in het vorige jaarboek (Diepstraten et al., 2011b), is het de bedoeling dat aan het eind van alle vraaggestuurde projecten die LOOK bij scholen uitvoert een digitale vragenlijst wordt afgenomen onder de deelnemende leraren. Met de vragenlijst wordt het project geëvalueerd en kan een aantal kernvariabelen rondom leren en professionaliseren van leraren worden meegenomen. Idealiter nemen we de vragenlijst ook aan het begin van het project af om te kijken of de opvattingen van leraren na het project zijn veranderd. En het liefst nemen we de vragenlijst ook af in combinatie met de hierna nog te bespreken andere standaardlijsten om de onderlinge samenhang tussen diverse groepen variabelen te kunnen onderzoeken. Onderdelen van de zogenaamde BRONS-vragenlijst voeren terug op het theoretisch kader dat vooral in programma 1 en deels ook in programma 3 centraal staat: zie daarvoor deel 2 van dit jaarboek. Belangrijke onderdelen van dit theoretisch kader zijn intrinsieke motivatie en de competentie, autonomie en sociale verbondenheid die leraren ervaren. Bovendien zijn aspecten die te maken hebben met de algemene leervitaliteit van leraren in de vragenlijst opgenomen. Vooral uit programma 3 neemt de vragenlijst ook de oordelen van leraren mee over de cognitieve belasting, de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van een professionaliseringsactiviteit. Dit hoofdstuk vermeldt een aantal resultaten voor de jaren 2010, 2011 en 2012. Het niveau is vooral beschrijvend, mede omdat de aantallen respondenten per project per jaar nogal verschillend zijn (er zouden soms dus extreme scores kunnen zijn) en omdat het vanwege die lage aantallen niet altijd even zinvol is onderlinge verbanden diepgravend te analyseren. Een beschrijving van de resultaten kan al een goede indruk geven van wat met de BRONS-vragenlijst mogelijk is.

Leervitaliteit

Als LOOK wil bijdragen aan de professionele ontwikkeling van leraren, dan is eigenlijk de meest basale vraag die we kunnen stellen: zijn leraren bereid te leren? De leerhoudingen van leraren zijn nauwelijks onderzocht, laat staan dat ze systematisch en op een eenduidige manier gepeild worden. Er bestaat geen eenduidige samenhangende maat waarmee de leerbereidheid van mensen in de tijd gevolgd kan worden en waarmee diverse beroepsgroepen (of bijvoorbeeld leeftijdsgroepen) met elkaar vergeleken kunnen worden. Daarom heeft LOOK een leervitaliteitsindex ontwikkeld. In het vorige jaarboek hebben we daar uitvoerig over geschreven en ook onze eerste bevindingen besproken (zie Diepstraten et al., 2011c). De index peilt onder meer de algemene leerbereidheid van mensen. Deze leerbereidheid bestaat uit verschillende onderdelen die via diverse stellingen aan mensen voorgelegd worden. Een aantal van deze stellingen

is in de BRONS-vragenlijst opgenomen:

- iets nieuws proberen vind ik leuk.
- ik heb geen zin om nieuwe dingen te leren.
- ik leer ieder dag iets nieuws.
- ik kan de ontwikkelingen om me heen niet goed bijhouden.
- Al die nieuwe ontwikkelingen hoeven voor mij niet zo.
- ik ben nieuwsgierig naar nieuwe ontwikkelingen.
- ik houd me bezig met wat er om me heen gebeurt.
- ik ben goed op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen.

Tabel 13.1 Algemere leerbaarheid (schaal van 1 tot 7) in projecten van 2010, 2011 en 2012

		m	s	n
2010				
1	Koning Willem I College (ROC)	4,39	0,38	26
2	Leeuwenborgh (ROC)	5,78	0,51	9
3	Almeerse Scholengroep (PO/VO)	-	-	-
4	Onderwijsgemeenschap Venlo eo (OGVO; VO)	5,59	0,70	11
5	VECON/OGVO (Ver. Docenten Econ. Vakken/OGVO)	6,17	0,63	8
6	Conexus (PO/(V)SO)	5,66	0,67	11
7	Aan de Bron Weert (PO)	4,07	0,31	48
8	Landelijk Werkverband Praktijkonderwijs (LWP) 1	5,94	0,46	13
9	LWP 2	5,88	0,46	15
10	BOOR Academie	5,73	0,69	7
11	Da Vinci College (ROC)	5,96	0,49	7
12	Freudenthal Instituut	5,80	0,31	7
13	Hofscholen Bergelijk (PO)	5,78	0,74	36
14	Lucas Onderwijs (PO/VO)	5,41	0,85	15
15	Mosa Lira (PO/(V)SO)	5,83	0,07	5
2011				
1	Aventus (ROC)	5,55	0,76	15
2	Baken Trinitas Gymnasium (BTG; VO)	5,85	0,62	10
3	BTG-najaar (VO)	5,65	0,82	6
4	Da Vinci College (ROC)	5,80	0,48	16
5	Gilde Praktijk Opleiding	5,46	0,92	40
6	Academische Opleidingschool Limburg	-	-	-
7	OGVO 1	5,57	0,88	25
8	OGVO_1/Blariacum (havo; VO)	5,25	0,78	19
9	OGVO_2/Blariacum (VO)	5,75	0,83	6
10	OGVO_2/Den Hulster (VO)	5,97	0,51	13
11	Roelof van Echter College (VO)	5,67	0,35	11
12	4e Gymnasium Amsterdam (DIG; VO)	5,85	0,87	6
2012				
1	ROC Leiden (ROC)	5,27	0,47	8
2	Blariacum (VO)	5,62	0,75	107
3	Cocreatie (VO)	6,02	0,67	15
4	Prof Leergangen PABO HS Zeeland (HBO)	6,00	0,77	13

Bron: BRONS. NB: m=gemiddelde, s=standaarddeviatie, n=aantal respondenten; overall gewogen gemiddelde (standaarddeviatie) 2010: 5,23 (0,52); 2011: 5,60 (0,75); 2012: 5,68 (0,73). Schalen gebaseerd op 8 items/gedeeld door 8: lopend van 1=geheel mee oneens tot 7=geheel mee eens.



Tabel 13.1 toont dat de scores op algemene leerbereidheid in de projecten 2010-2012 relatief hoog zijn. Op een schaal die loopt van 1 tot 7 scoren de leraren van de verschillende projecten zelden onder de 5 en niet zelden tegen een 6. Dat is in alle jaren het geval en ongeacht de aard en focus van de projecten. De standaarddeviaties laten zien dat er bovendien weinig verschil is tussen de antwoorden die leraren geven. Dit rechtvaardigt de conclusie dat leraren over het algemeen zichzelf een hoge leerbereidheid toedichten. De leervitaliteitsindex die voor het vorige jaarboek (Diepstraten et al., 2011c: 17-26) uitgeprobeerd is, bestaat uit veel meer stellingen dan hierboven, maar ook toen werden hoge scores voor leraren gevonden, hoger dan die van andere hoogopgeleide professionals.

Motivatie

Leervitaliteit krijgt momenteel aandacht in het onderzoeksprogramma *Wat beweegt leraren?* In dat programma, zie verder hoofdstuk 5 van dit jaarboek, staat verder vooral de rol van motivatie centraal bij het leren van leraren. Aangenomen wordt dat mensen intrinsiek gemotiveerd zijn om te leren. Om motivatie te onderhouden zijn drie psychologische basisbehoeften van belang: de behoefte aan competentie, autonomie en relatie ofwel verbondenheid. Competentie hangt samen met het gevoel zinvol bezig te zijn en het gevoel dat je niet iets doet waar je slecht in bent. Autonomie betekent dat er geen voortdurende controle of aansturing is. Verbondenheid gaat over vertrouwen in de personen om je heen, zoals collega-leraren en schoolleiding. Kijkt de BRONS-vragenlijst naar leerbereidheid in het algemeen, bij motivatie en de drie basisbehoeften gaat het steeds om de motivatie en behoeften die de leraren bij het betreffende project hebben ervaren. Tabel 13.2 (pag. 160-161) toont de resultaten uit de BRONS-vragenlijst bij verschillende projecten.

Intrinsieke motivatie wordt via vier stellingen vastgesteld: ik vond het meedraaien in het project interessant, meedraaien in het project was leuk (om te doen), ik vond meedraaien saai, meedraaien in het project was plezierig. De intrinsieke motivatie blijkt vaak hoog. Er is variatie in de tijd en bij sommige projecten geven leraren aan minder sterk intrinsiek gemotiveerd te zijn. Vooral in 2010 en in mindere mate in 2011 en 2012 (met maximaal twee projecten zijn daar echter geen harde conclusies aan te verbinden) is de intrinsieke motivatie in sommige gevallen tamelijk hoog. Dat geldt zeker voor projecten waarin leren in teamverband en netwerklernen centraal staan. De ervaren competentie (vastgesteld met drie stellingen: project vond ik moeilijk, ik heb het project niet goed begrepen, ik ben goed in het onderwerp van het project) is iets minder sterk dan de intrinsieke motivatie maar over het algemeen ook relatief hoog onder de leraren. De scores zijn over de jaren heen ongeveer gelijk en opnieuw springen de projecten rondom leren in teamverband en netwerklernen er relatief positief uit.

De ervaren autonomie (vastgesteld met drie vragen: het zelf uitmaken wanneer zaken uit het project gebruikt worden, of deelname aan het project een eigen keuze is of verplicht) is niet door alle jaren heen gemeten. Wat opvalt, is de relatief bescheidenere scores vergeleken met intrinsieke motivatie, competentie en de nog te bespreken verbondenheid. Mogelijk komt dat omdat de ervaren autonomie vooral vastgesteld wordt

LOOK

met vragen rondom wel of niet verplicht meedoen. Bij veel projecten doen leraren niet uit zichzelf mee, maar op aanwijzing van hun leidinggevende. Dit wil niet zeggen dat leraren zich per se verplicht voelen en ook niet vrijwillig hadden meegedaan. Ook zegt het niets over de autonomie die leraren tijdens het project zelf ervaren.

De ervaren relatie ofwel verbondenheid (gemeten met drie items: prettig samenwerken, vertrouwen op collega's, gesteund voelen door anderen in de projectdeelname) is duidelijk groter. Hier worden de hoogste scores behaald en dat geldt door alle jaren heen en weer vooral voor de projecten leren in teamverband en netwerklernen.

Vinden we nu ook het in de theorie aangegeven verband tussen motivatie, ervaren autonomie, competentie en relatie? Het lijkt er op dat er inderdaad een positief verband is: bij projecten waar leraren zeggen zeer gemotiveerd te zijn, lijken ze zich ook competent en verbonden te voelen. Er lijkt echter geen eenduidig verband tussen ervaren autonomie en de andere drie indicatoren. We kunnen nu niet goed verklaren hoe dat komt. Een mogelijke verklaring is de manier waarop de ervaren autonomie bevraagd is: er is vooral gevraagd naar de vrije keuze in het wel of niet deelnemen aan het project, maar niet naar de vrijheid die men tijdens het project voelt.

We moeten bovendien heel voorzichtig zijn met het trekken van conclusies over verbanden. Dat komt mede omdat we nu op projectniveau kijken of een hoge gemiddelde score op motivatie samengaat met een hoge gemiddelde score op bijvoorbeeld verbondenheid. Om echt uitspraken over statistische verbanden te kunnen doen, moeten de data echter op individueel niveau geanalyseerd worden. Dat is een stap die we in de komende tijd moeten gaan zetten

Tabel 13.2 Motivatie: intrinsiek en CAR (competentie, autonomie, relatie)

	Intrinsiek			Competentie		
	m	s	n	m	s	n
2010						
1 Koning Willem I College (ROC) Pop	3,50	0,96	20	2,92	0,44	20
2 Koning Willem I College (ROC) Teamsessies	3,63	1,31	21	3,25	0,55	21
3 Leeuwenborgh (ROC)	5,27	0,87	11	5,64	0,80	11
4 Almeerse Scholengroep (PO/VO)	4,03	0,38	78	4,85	0,89	78
5 Onderwijsgemeenschap Venlo eo (OGVO; VO)	6,00	1,17	11	5,90	0,82	11
6 VECON/OGVO (Ver. Docenten Econ. Vakken/OGVO)	6,03	0,89	8	5,75	0,94	8
7 Conexus (PO/(V)SO)	5,75	1,15	11	5,55	1,02	11
8 Aan de Bron Weert (PO)	-	-	-	-	-	-
9 Landelijk Werkverband Praktijkonderwijs (LWP) 1	6,17	0,57	13	5,08	0,84	13
10 LWP 2	6,17	0,53	15	5,13	0,79	15
11 BOOR Academie	6,11	0,69	7	-	-	-
12 Da Vinci College (ROC)	5,89	0,81	7	5,76	0,71	7
13 Freudenthal Instituut	4,82	1,16	7	4,38	0,93	7
14 Hofscholen Bergeijk (PO)	6,14	0,93	36	5,73	0,90	36
15 Lucas Onderwijs (PO/VO)	6,05	0,46	15	-	-	-
16 Mosa Lira (PO/(V)SO)	6,40	0,72	5	6,47	0,30	5,00
2011						
1 Aventus (ROC)	5,23	1,13	15	4,91	1,08	15
2 Baken Trinitas Gymnasium (BTG; VO)	5,53	1,06	10	-	-	-
3 BTG-najaai (VO)	5,79	1,38	6	4,83	1,44	6
4 Da Vinci College (ROC)	4,88	1,08	16	5,00	0,93	16
5 Gilde Praktijk Opleiding	5,43	1,32	40	4,96	1,08	40
6 Academische Opleidingsschool Limburg	4,99	1,45	29	5,56	1,02	29
7 OGVO 1	5,04	1,53	25	4,96	1,15	24
8 OGVO_1/Blariacum (havo; VO)	4,76	1,10	19	4,56	1,14	19
9 OGVO_2/Blariacum (VO)	6,17	0,47	6	5,78	0,96	6
10 OGVO_2/Den Hulster (VO)	6,06	0,76	13	5,44	0,93	13
11 Roelof van Echter College (VO)	4,34	1,15	11	4,15	0,74	11
12 4e Gymnasium Amsterdam (DIG; VO)	5,83	0,74	6	5,33	1,69	6
2012						
3 Cocreatie (VO)	4,91	1,40	14	4,55	1,41	14
4 Prof Leergangen PABO HS Zeeland (HBO)	5,71	1,03	13	-	-	-

Bron: BRONS, NB: m=gemiddelde, s=standaarddeviatie, n=aantal respondenten; overall gewogen gemiddelde (standaarddeviatie) intrinsieke motivatie 2010: 5,02 (0,74); 2011: 5,22 (1,21); 2012: 5,30 (1,22); competentie 2010: 4,90 (0,80); 2011: 5,03 (1,07); 2012: 4,55 (1,41); autonomie 2010: 4,05 (1,12); 2011: 4,11 (0,94); 2012: 5,69 (1,80); relatie 2010: 5,44 (0,99); 2011: 5,49 (0,94); 2012: 5,93 (0,57). Schalen gebaseerd op 4 (intrinsieke motivatie) resp. 3 items (CAR)/gedeeld door 4 resp. 3: lopend van 1=geheel mee oneens tot 7=geheel mee eens.

LOOK

Autonomie			Relatie			Onderwerp/product
m	s	N	m	s	n	
3,57	0,96	20	3,20	1,45	20	online pops maken
2,49	1,11	21	4,89	1,13	21	teamsessies
3,15	1,36	11	-	-	-	teamsessies
3,82	1,12	78	5,32	1,04	78	werkplekieren
3,88	1,60	11	5,76	1,33	11	coaching
3,54	1,37	8	6,29	0,58	8	leren in teamverband
4,82	1,39	11	5,52	1,10	11	projectgroep
-	-	-	-	-	-	differentiatie
6,21	0,63	13	5,59	0,55	13	lop naar ltp
5,93	0,94	15	5,64	0,53	15	samenwerken in CoP
-	-	-	5,24	1,05	7	register praktijkieren
-	-	-	6,57	0,53	7	leren arrangeren
-	-	-	-	-	-	rekenen door denken
-	-	-	6,45	0,94	36	netwerkieren
-	-	-	5,69	1,01	15	netwerkieren
6,20	1,10	5,00	6,07	1,04	5	netwerkieren
3,84	1,05	15	5,33	0,68	15	dig leemat
4,17	1,18	10	5,93	0,75	10	netwerkieren
4,67	1,01	6	5,28	1,22	6	netwerkieren
3,88	1,09	16	4,90	0,80	16	kenniskring
4,16	0,92	40	5,05	1,29	40	netwerkieren
4,49	1,03	29	6,21	0,73	29	curcus
3,60	1,17	24	5,51	1,15	25	leren teamverband
3,79	0,82	19	5,39	0,90	19	leren teamverband
4,06	0,33	6	6,11	0,54	6	leren teamverband
4,08	0,61	13	6,15	0,63	13	leren teamverband
3,79	0,79	11	4,82	0,87	11	project
6,44	0,40	6	5,72	1,00	6	digibord
5,69	1,80	14	5,93	0,57	14	project
-	-	-	-	-	-	alphaprofleeergang

Cognitieve belasting

Er is in de BRONS-vragenlijst ook gekeken naar de moeite die leraren zeggen dat het kost om aan het project mee te doen c.q. met de onderdelen van het project te werken. De antwoorden konden lopen van 'zeer zeer weinig moeite' (1) naar 'zeer zeer veel moeite' (9). Op deze manier wordt de ervaren cognitieve belasting gepeild. Deze ervaren belasting is volgens het theoretisch kader van onderzoeksprogramma 3 Reflection in action (zie hoofdstuk 9 van dit jaarboek) ook een belangrijke voorspeller van professionaliseringsgedrag (zoals ook leerbereidheid, motivatie en de drie basisbehoeften). Tabel 13.3 rapporteert.

Tabel 13.3 Cognitieve belasting

	m	s	n	onderwerp/product
2010				
1	-	-	-	online pops maken
2	-	-	-	teamsessies
3	3,45	0,92	11	teamsessies
4	4,85	1,50	78	werkplekieren
5	3,64	2,06	11	coaching
6	3,00	1,41	8	leren teamverband
7	3,50	2,22	11	projectgroep
8	4,06	1,46	48	differentiatie
9	4,46	1,51	13	iop naar itp
10	4,20	1,57	15	samenwerken in CoP
11	-	-	-	register praktijkleren
12	-	-	-	leren arrangeren
13	-	-	-	rekenen door denken
14	3,06	1,62	36	netwerklere
15	3,20	1,47	15	netwerklere
16	3,80	1,48	5	netwerklere
2011				
1	4,13	1,60	15	dig leermt
2	3,60	1,71	10	netwerklere
3	4,17	1,72	6	netwerklere
4	4,40	0,91	16	kenniskring
5	3,90	1,55	40	netwerklere
6	-	-	-	cursus
7	3,67	1,44	25	leren teamverband
8	4,00	1,67	19	leren teamverband
9	2,83	1,17	6	leren teamverband
10	3,77	1,69	13	leren teamverband
11	5,00	1,73	11	project
12	3,50	1,76	6	digibord
2012				
1	-	-	-	
2	-	-	-	
3	5,28	1,86	14	project
4	4,85	1,73	13	alphaprofleegang

Bron: BRONS. NB: m=gemiddelde, s=standaarddeviatie, n=aantal respondenten; overall gewogen gemiddelde (standaarddeviatie) 2010: 3,25 (1,26); 2011: 3,95 (1,52); 2012: 5,07 (1,80). Schaal loopt van 1=zeer zeer weinig moeite tot 9=zeer zeer veel moeite.

LOOK

De moeite om aan 2011-projecten deel te nemen wordt als iets groter ervaren. In 2010 ligt de score bij gemiddeld redelijk weinig moeite (tussen 3 en 4 op 9 punten). In 2011 is het verschoven naar gemiddeld iets meer moeite (gemiddeld bijna 4 op 9 punten). Omdat we van 2012 maar over twee projecten gegevens hebben laten we een vergelijking met eerdere jaren buiten beschouwing. De moeite die leraren hebben met de projecten lijkt geen verband te houden met de thema's van deze projecten. Zo scoort netwerkleren de ene keer relatief hoog en een andere keer relatief laag in termen van cognitieve belasting. Dit kan mogelijk verklaard worden doordat de projecten wel over hetzelfde thema gaan (bijvoorbeeld netwerkleren), maar de invulling ervan - en dus ook de belasting voor de leraren - is in ieder project weer anders en afhankelijk van de school.

Toegevoegde waarde en professionaliseringseffect

De theoretische verwachting is dat de motivatie, competentie, autonomie, verbondenheid en cognitieve belasting die leraren ervaren bij een project verband houden met het oordeel van leraren over de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van dat project (zie ook onderzoeksprogramma 3 in hoofdstuk 9 van dit jaarboek).

Over deze laatste twee facetten is in het laatste jaarboek al gerapporteerd (Diepstraten et al., 2011b). Nu zijn er meer en recentere gegevens. De cijfers staan in tabel 13.4. Eerst hier meer over welke stellingen aan de deelnemende leraren zijn voorgelegd.

Wat de toegevoegde waarde van de projecten betreft zijn dat de volgende:

- Dit project maakt belofte waar.
- Dit project biedt alle mogelijkheden die ik er van verwachtte.
- Door dit project kan ik mijn doelen bereiken.
- Dit project helpt mij inzichten te verwerven waarmee ik verder kan [in mijn werk].
- Door dit project te gebruiken zal ik efficiënter kunnen werken.
- Dit project is niet vernieuwend.
- Dit project is niet zinvol.

Wat het professionaliseringseffect betreft gaat het om vijf items waarvan de aanhef steeds hetzelfde is: het gebruik van [project] heeft bijgedragen aan:

- uw vakinhoudelijke kennis
- uw pedagogisch/didactische kennis en vaardigheden
- een verbetering van de kwaliteit van uw handelen in contacten met leerlingen/ studenten of cursisten
- een verbetering van de kwaliteit van uw handelen in de school en/of de lerarenopleiding
- meer inzicht in uw eigen handelen.

Leraren konden het 'geheel mee oneens' (1) tot en met 'geheel mee eens' (7) zijn met deze stellingen over de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect.

Over de toegevoegde waarde van de projecten zijn de leraren redelijk positief. Vaak wordt er een hoger cijfer dan een 5 gescoord (op een schaal van maximaal 7). Het is niet zo dat bepaalde onderwerpen, zoals netwerkleren, eruit springen. In 2011 en 2012 is het gemiddelde gedaald en hebben leraren een iets minder positief oordeel over de toegevoegde waarde van de vraagsturingsprojecten. Hierbij moet worden aan-



getekend dat er nogal wat data ontbreken, vooral over de projecten rondom leren in teamverband weten we niets over de ingeschatte toegevoegde waarde. De inschatting van het professionaliseringseffect is licht positiever dan de inschatting over de toegevoegde waarde. Dat was in 2010 zo en ook in 2011. Het lijkt er niet op dat een positief oordeel te maken heeft met het onderwerp van de projecten.

Er lijkt een verband tussen het oordeel van leraren over de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van een project. Als men positief oordeelt over de toegevoegde waarde doet men dat in het algemeen ook over het professionaliseringseffect. Betrekken we ook de andere tabellen in een overall beschouwing dan valt op dat hoge scores op motivatie, competentie, autonomie en verbondenheid samen lijken te gaan met positieve oordelen over de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van een project. Deze lijn is zeker te ontdekken in projecten die gaan over netwerklernen. Er lijkt verder, hier opnieuw grofweg ingeschat, een minder sterke relatie tussen enerzijds algemene leerbereidheid en de cognitieve belasting van projectdeelname en anderzijds de oordelen over toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van een project.

Tabel 13.4 Toegevoegde waarde en professionaliseringseffect

	Toegevoegde waarde			Professionaliseringseffect			Onderwerp/product	
	m	s	n	m	s	n		
2010								
1	Koning Willem I College (ROC) Pop	3,54	0,60	19	-	-	-	online pops maken
2	Koning Willem I College (ROC) Teamsessies	3,99	1,26	21	3,72	1,14	21	teamsessies
3	Leeuwenborgh (ROC)	4,32	0,41	11	4,18	1,19	11	teamsessies
4	Almeerse Scholengroep (PO/VO)	-	-	-	5,24	1,02	78	werkplekleren
5	Onderwijsgerneenschap Venlo eo (OGVO; VO)	3,91	1,42	11	3,96	1,36	11	coaching
6	VECON/OGVO (Ver. Docenten Econ Vakken/OGVO)	-	-	-	-	-	-	leren teamverband
7	Conexus (PO/(V)SO)	4,79	1,07	9	4,89	1,08	9	projectgroep
8	Aan de Bron Weert (PO)	-	-	-	-	-	-	differentiatie
9	Landelijk Werkverband Praktijk- onderwijs (LWP) 1	5,24	0,76	13	5,60	0,73	13	lop naar itp
10	LWP 2	5,22	0,72	15	5,51	0,83	15	samenwerken in CoP
11	BOOR Academie	4,79	1,56	6	3,56	1,52	5	register praktijkleren
12	Da Vinci College (ROC)	5,53	0,47	7	5,00	0,82	7	leren arrangeren
13	Freudenthal Instituut	4,33	1,04	7	4,49	1,38	7	rekenen door denken
14	Hofscholen Bergeijk (PO)	5,46	0,96	36	5,54	1,02	36	netwerklere
15	Lucas Onderwijs (PO/VO)	4,81	0,73	15	3,41	1,12	15	netwerklere
16	Mosa Lira (PO/(V)SO)	5,86	0,74	5	5,64	0,77	5	netwerklere
2011								
1	Aventus (ROC)	4,78	0,72	15	4,40	0,97	15	dig leemat
2	Baken Trinitas Gymnasium (BTG; VO)	4,80	0,85	10	4,46	0,87	10	netwerklere
3	BTG-najaar (VO)	4,83	0,73	6	4,73	1,03	6	netwerklere
4	Da Vinci College (ROC)	4,06	1,26	16	4,46	1,21	16	kenniskring
5	Gilde Praktijk Opleiding	-	-	-	5,24	1,24	40	netwerklere
6	Academische Opleidingsschool Limburg	3,68	1,20	29	3,65	1,08	29	cursus
7	OGVO 1	-	-	-	-	-	-	leren teamverband
8	OGVO_1/Blariacum (havo; VO)	-	-	-	-	-	-	leren teamverband
9	OGVO_2/Blariacum (VO)	-	-	-	-	-	-	leren teamverband
10	OGVO_2/Den Hulster (VO)	-	-	-	-	-	-	leren teamverband
11	Roelof van Echter College (VO)	3,78	0,87	11	3,87	1,30	11	project
12	4e Gymnasium Amsterdam (DIG; VO)	4,64	1,38	6	4,03	1,07	6	digibord
2012								
3	Cocreatie (VO)	3,71	1,00	14	3,19	1,19	14	project
4	Prof Leergangen PABO HS Zeeland (HBO)	4,73	1,20	13	5,10	1,51	12	alphaprofleergang

Bron: BRONS. NB: m=gemiddelde, s=standaarddeviatie, n=aantal respondenten; overall gewogen gemiddelde (standaarddeviatie) toegevoegde waarde 2010: 4,73 (0,90); 2011: 4,19 (1,04); 2012: 4,20 (1,10); professionaliseringseffect 2010: 4,89 (1,05); 2011: 4,46 (1,13); 2012: 4,07 (1,34). Schalen gebaseerd op resp. 7 (toegevoegde waarde) en 5 items (professionaliseringseffect/gedeeld door resp. 7 en 5: lopend van 1=geheel mee oneens tot 7=geheel mee eens.



De Netwerk Barometer

Ons onderzoeksprogramma *Netwerkleren in de sociale ruimte* (zie hoofdstuk 7 van dit jaarboek) meldt dat leraren vooral veel van elkaar leren en dat dit sociaal leren ook in de praktijk steeds meer bewust onder de aandacht komt. Er circuleren diverse begrippen voor de samenwerkingsverbanden van leraren. Soms worden ze leernetwerken genoemd, soms 'communities of practice' (CoP), soms zijn er begrippen die alleen binnen een specifieke situatie gelden. De termen 'netwerk' en 'community' zijn de meest gebruikte begrippen en hangen samen met verschillende facetten van de samenwerkingsverbanden. Met de term netwerk staan het hebben van contacten met verschillende mensen, de relaties tussen die mensen en de persoonlijke interacties centraal. De term community benadrukt de gedeelde identiteit rond en de collectieve intentie om te werken met een bepaald onderwerp of probleem. Ook worden beide termen soms op een continuüm geplaatst. Als een samenwerkingsverband aspecten van zowel een leernetwerk als een community bevat zou dat leiden tot de beste sociaal-leerresultaten (Wenger et al., 2011).

Om het sociaal leren van leraren te onderzoeken worden binnen onderzoeksprogramma 2 diverse instrumenten ontwikkeld (zie hoofdstuk 7). Een daarvan is de Netwerk Barometer en die wordt ingezet om de status van samenwerkingsverbanden in kaart te brengen. De Netwerk Barometer is opgezet om na te gaan wat er gaande is in deze samenwerkingsverbanden, hoe de stand van zaken is en hoe alles loopt. De resultaten kunnen door de deelnemers zelf worden besproken en met elkaar kunnen deelnemers bepalen wat ze willen bijsturen in hun samenwerking.

De Netwerk Barometer is een vragenlijst, die mede gebaseerd is op de theorie van Wenger (1998). Hij benoemt drie dimensies die belangrijk zijn voor het succes van een CoP:

- Domein: de leden van een leernetwerk delen interesse voor een bepaald onderwerp;
- Gemeenschap: ze ondernemen samen activiteiten, doen dingen samen, helpen elkaar, delen informatie, waardoor sociale cohesie ontstaat;
- Praktijk: leden delen de praktijksituatie, brengen gedeelde kennis terug in de praktijk.

Verder zijn er nog vragen aan de Netwerk Barometer toegevoegd over de relevantie van het netwerk:

- Evaluatie: leden geven aan hoe belangrijk het netwerk voor de ontwikkeling van de school, zichzelf en hun praktijk is.

Tabel 13.5 laat de resultaten zien van peilingen in de periode 2010-2011 onder bijna 90 leraren.

LOOK

Tabel 10.5 Scores van 87 deelnemers uit 21 netwerken (uitsluit 70) per vraag en per dimensie

	m	s
1 In dit netwerk worden de juiste onderwerpen besproken.	4,52	0,53
2 In dit netwerk is er een verscheidenheid aan alternatieve invalshoeken van waaruit de onderwerpen bekeken worden	3,98	0,70
3 Door deelname aan dit netwerk heb ik mijn competenties (vaardigheden-kennis-attitude) uitgebreid	4,03	0,77
4 In dit netwerk betekenen we veel voor elkaar	4,37	0,66
5 Er is een goede sfeer in dit netwerk	4,71	0,51
6 Ik heb invloed op de gang van zaken in het netwerk	4,29	0,69
7 Ik heb in mijn eigen praktijk gebruik gemaakt van de kennis die ik in dit netwerk heb opgedaan	4,20	0,87
8 Ook mensen van buiten het netwerk maken gebruik van de kennis die ons netwerk heeft opgeleverd	3,29	1,02
9 Onderwerpen die we tegenkomen in de praktijk worden ingebracht in het netwerk	4,41	1,68
10 Hoe belangrijk is dit netwerk voor de ontwikkeling van je school?	4,06	0,74
11 Hoe belangrijk is dit netwerk voor je eigen ontwikkeling?	4,14	0,73
12 Hoe belangrijk is dit netwerk voor het verbeteren van je praktijk?	4,25	0,76
1 Domein: vragen 1 en 9 (Cronbach's $\alpha=0,526$)	4,19	0,45
2 Gemeenschap: vragen 2, 4, 5 en 6 (Cronbach's $\alpha=0,752$)	4,34	0,51
3 Praktijk: vragen 3, 7 en 8 (Cronbach's $\alpha=0,621$)	3,85	0,72
4 Evaluatie: vragen 10, 11 en 12 (Cronbach's $\alpha=0,831$)	4,14	0,64

Bron: Netwerk Barometer; m=gemiddelde, s=standaarddeviatie; Items en schalen lopen van 1=helemaal mee oneens tot 5=helemaal mee eens (vragen 1 t/m 9) of 1=heel onbelangrijk tot 5=heel belangrijk (vragen 10, 11 en 12).

De 87 leraren in deze eerste peiling zijn zeer positief over hun leernetwerken. Bijna alle antwoorden liggen gemiddeld op en meestal ver boven de 4 op een 5-puntschaal. De leraren zijn het gemiddeld genomen vooral eens met de uitspraken dan wel vinden deze belangrijk. Ze vinden dat ze de juiste onderwerpen bespreken en dus gedeelde interesses hebben (zie ook de schaal Domein). Ze ervaren hun netwerk ook als betekenisvol, waarin goed met elkaar wordt omgegaan en ze zien hun netwerk dus als een echte een gemeenschap (zie ook schaal Gemeenschap). Ze vinden ook dat het netwerk bijdraagt aan hun eigen (les)praktijk (zie ook schaal Praktijk) en tot slot achten ze hun netwerk van belang voor school, de eigen ontwikkeling en het verbeteren van hun praktijk (zie schaal Evaluatie).

De ontwikkelaars van de Netwerk Barometer zijn bezig een nieuwe versie te ontwikkelen, deels om de betrouwbaarheid van de schalen te vergroten. Dat gebeurt op basis van literatuuronderzoek, het raadplegen van experts op het gebied van sociaal leren en door samen met leraren de Netwerk Barometer uit te proberen in hun netwerken of communities. Uitgangspunt bij de nieuwe versie van de Netwerk Barometer zijn nog steeds de drie CoP-dimensies, al worden ze bijna allemaal met nieuwe vragen onderzocht. De items zijn zo gekozen dat er een evenredige verdeling van de items over de dimensies is. Verder zijn de items in de vernieuwde versie zo gekozen dat er werkvormen ingezet kunnen worden om eventuele hiaten in het netwerkleren te kunnen oplossen. Wederom zijn de vragen aangevuld met de vragen uit het hierboven genoemde evaluatiedomein. Verder zijn drie nieuwe vragen toegevoegd om het leerproces beter in kaart te brengen (de manier van leren, de inzet van expertise en het op schema zitten).

De ICT-Monitor

Onderzoeksprogramma 3 Reflection in action (zie hoofdstuk 9 van dit jaarboek) richt zich op factoren die van invloed zijn op (professionaliserings)activiteiten van leraren bij het gebruik van nieuwe instrumenten. Houding en gedrag bij nieuwe technologieën krijgen in het bijzonder aandacht. Daartoe is onder meer in de loop van 2010 de laatste hand gelegd aan het vervolmaken van een vragenlijst die de basis is voor de ICT-competentiemonitor, kortweg ICT-monitor. De monitor voert terug op de kennisbasis ICT, zoals vastgesteld door het Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten (ADEF, 2009). De zaken die daarin genoemd worden variëren van een algemene attitude rondom ict-gebruik, instrumentele vaardigheden, informatievaardigheden, algemene didactiek (gerelateerd aan inzet van ict in de klas), en kennis en vaardigheden van leraren die te maken hebben met ict in relatie tot presenteren, samenwerken en communiceren, individueel werken, begeleiden en evalueren, toetsen, en arrangeren en ontwikkelen. De verschillende kennis- en vaardigheidsfacetten die hierbinnen weer genoemd worden zijn minutieus vertaald in items die in een vragenlijst kunnen worden opgenomen.

Vanuit de optiek van leraarprofessionalisering is het interessant om te kijken welke activiteiten leraren ondernemen om hun ict-competenties te vergroten. En hoe dat samenhangt met hun houding, kennis en vaardigheden rondom ict, ofwel hun ict-competenties. Ook daarvoor zijn er vragen opgenomen in de ICT-Monitor. Deze vragen bouwen voort op de verschillende professionaliseringsactiviteiten zoals Kwakman (2003) die heeft onderscheiden: leren door doen, door experimenteren, door reflecteren en door samenwerken. De facetten zijn ook uiteen te leggen in twee dimensies. De eerste dimensie omvat activiteiten waarbij de leraar zelf op zoek gaat naar leermogelijkheden. Bij de tweede dimensie gaat het om activiteiten waarbij de leraar aansluit bij een voorgestructureerd leeraanbod. Het gaat dan om het onderscheid tussen leren langs eigen weg en meer volgend leren. De cijfers in tabel 13.6 geven aan waar de zwartepunten liggen.

Tabel 13.6 Ict-professionaliseringsactiviteiten in relatie tot zelfingeschatte ict-competentie

	ict-competentie			
	Laagste '33%' (n=63; 32%)	Middelste '33%' (n=79; 43%)	Hoogste '33%' (n=44; 24%)	Allen (n=186; 100%)
<i>Eigen weg</i>				
1 Hierover te lezen in vakbladen en tijdschriften	2,17	2,96	3,52	2,83
2 Hierover internet te raadplegen	3,29	3,96	5,07	3,99
3 Hierover op school met collega's te praten	3,81	4,23	5,20	4,32
4 In de lessen met ict te experimenteren	3,06	3,76	4,77	3,76
5 Collega's terugkoppeling te vragen over de manier waarop ik ict in de lessen inzet	2,97	3,24	3,77	3,27
6 Aan leerlingen te vragen hoe zij de manier ervaren waarop ik ict in de lessen gebruik	2,79	3,14	3,95	3,18
7 Na te denken of de manier waarop ik ict in de lessen gebruik nog verder te verbeteren valt	3,70	4,38	5,16	4,33
8 te proberen de sterke en zwakke punten van de manier waarop ik ict in de lessen gebruik op een rijtje te zetten	3,21	3,54	4,45	3,65
Alles tezamen	3,11	3,65	4,49	3,67
<i>Volgend</i>				
1 ict-trainingen en ict-cursussen te volgen	4,70	5,15	5,45	5,07
2 ict-onderwijsbeurzen en ict-onderwijscongressen te bezoeken	1,94	2,35	2,82	2,32
3 Actief te zijn in een ict-werkgroep of ict-overleggroep in de school	1,97	2,66	3,64	2,66
4 Actief te zijn in een ict-werkgroep of ict-overleggroep buiten de school	1,40	1,75	2,59	1,83
5 Deel te nemen aan allerlei ict-stimuleringsprojecten	2,81	2,85	3,84	3,07
6 Hierover presentaties bij te wonen die verzorgd worden door onderwijskundige ict-experts	3,52	3,81	4,14	3,79
7 Scholen te bezoeken die succesvol ict in hun onderwijs hebben geïntegreerd	1,87	2,20	2,77	2,23
Alles tezamen	2,60	2,97	3,61	2,99

Bron: ICT-monitor 2012. Items bij het onderdeel Informeel lopen van 1=nooit tot 7=zeer vaak; bij Formeel is dat van 1= absoluut onwaar tot 7=zeer waar. Dit geldt ook voor de somscores van beide vormen van leren (Zie 'alles tezamen'). Ict-competentie is een ranking in drie zoveel mogelijk gelijke groepen van de somscore van 2 items die de inschatting meten van eigen ict-kennis en ict-vaardigheden met betrekking tot 1: het kunnen bedienen van ict-toepassingen en 2: het didactisch gebruiken van ict-toepassingen. De antwoordmogelijkheden lopen van 1=absolute leek (geen gebruiker; weet er niets van) tot 7=goeroe (zeer gevorderde gebruiker). Scores zijn vetgedrukt als de verschillen tussen de ict-competentiegroepen significant zijn ($p < 0,05$) én er een redelijke samenhang is tussen de items en ict-competentie ($\eta^2 > 0,05$).

Nadenken over het eigen ict-gebruik in de lessen, het hierover met collega's praten en dan, op enige afstand, hierover internet raadplegen zijn de drie meest populaire vormen van 'eigen weg'-leren over ict en onderwijs. Bij het 'volgend' leren is dat het volgen van ict-trainingen en ict-cursussen met op grotere afstand het bijwonen van presentaties die verzorgd worden door onderwijskundige ict-experts. Over beide dimensies heen gekeken geldt dat het volgen van trainingen het meest voorkomt, gevolgd door de populaire zelf gezochte vormen van leren (collega's, nadenken, internet).

We kunnen dit nader uiteenleggen naar de ict-competenties die men zichzelf toedicht. Hieronder verstaan we de combinatie van zowel het kunnen bedienen van ict-toepassingen als het didactische inzetten van deze toepassingen. We hebben drie groepen



gevormd met een groep die zich relatief laag, een groep die zich modaal en een groep die zichzelf hoog inschat als het gaat om ict-competenties. De groep die zich hoog inschat is duidelijk actiever wat betreft het 'eigen weg'-leren in de drie genoemde vormen. De afstand tussen deze groep en de ander twee is groot, groter ook dan tussen de lage en de modale groep. Het praten met collega's, het nadenken over de eigen inzet van ict in de lessen en het raadplegen van internet zijn typische leervormen van ict-vaardige leraren.

Wat het 'volgend' leren aangaat is er weinig onderscheid tussen leraren. De leraren die hun vaardigheden hoog inschatten zijn wel duidelijk actiever in ict-werkgroepen of -overleggroepen, zowel binnen als buiten de school. Weer is het verschil tussen deze groep en de twee andere groepen groter. Het lijkt er op dat 'volgend' leren via deelname aan ict-groepen iets typisch is voor ict-competente leraren.

De ICT-Monitor levert dus eerste bevindingen op rondom het deelnemen aan ict-professionaliseringsactiviteiten en de houding, kennis en vaardigheden rondom ict. Hiermee kunnen we de generieke kennis verder ontwikkelen waar vooral onderzoeksprogramma 3 op gericht is.

Conclusie

De bevindingen met drie van onze standaardmeetinstrumenten maken duidelijk dat zo belangrijke resultaten verkregen kunnen worden om onze theoretische uitgangspunten verder te nuanceren en uit te breiden. Het herhaald inzetten van deze instrumenten bij veel van de projecten maakt het mogelijk om generieke kennis te ontwikkelen op basis van lokaal gebonden vraagsturingsprojecten.

De intrinsieke motivatie en de ervaren competentie, autonomie en verbondenheid bij vraagsturingsprojecten van LOOK lijkt hoog, zo toont de BRONS-vragenlijst. Op het oog lijken er ook positieve verbanden te zijn tussen intrinsieke motivatie, ervaren competentie en ervaren sociale verbondenheid. Hoge scores op motivatie en basisbehoeften lijken bovendien samen te gaan met positieve oordelen over de toegevoegde waarde en het professionaliseringseffect van een project. De ervaren autonomie past minder goed in het rijtje, wellicht omdat de onderliggende vragen minder goed bij de andere aansluiten. Leraren zijn verder, zoals blijkt uit de Netwerkbarometer, positief over de betekenis van leernetwerken. We vinden daarnaast in de ICT-Monitor dat zeer ict-competente leraren veel meer dan minder ict-competente leraren op internet zoeken, nadenken en praten met collega's over de inzet van ict in de eigen lessen. Ook zijn ze actiever in ict-werkgroepen.

De eerste analyses laten ons ook nadenken over zaken die we nog kunnen verbeteren. We moeten eens goed bekijken of we het begrip autonomie wel op een afdoende manier bevragen en of we niet ook de ervaren vrijheid tijdens een project moeten meenemen. We zullen bovendien de instrumenten nog veel systematischer onder veel meer projecten en leraren moeten uitzetten. Bij de analyse moeten – om echt uitspraken over statistische verbanden te kunnen doen – dan vervolgens de data niet alleen

LOOK

op projectniveau vergeleken, maar ook op individueel niveau geanalyseerd worden. Deze stappen zijn nodig om diepgravendere analyses te kunnen uitvoeren, waarbij we ook toetsend onderzoek kunnen gaan doen. Het wordt bovendien juist interessant als de data uit de diverse meetinstrumenten in samenhang bekeken kunnen worden; op deze manier kunnen ook theoretische noties verder ontwikkeld worden. Er zijn bovendien nog meer standaardinstrumenten in gebruik en in ontwikkeling, zoals een vragenlijst over professionele ruimte en beroepsidentiteit en het instrument NetwerkInBeeld. Maar ook kwalitatieve instrumenten blijven belangrijk om betekenisvolle inzichten te verkrijgen. Tot slot: om recht te doen aan onze opvattingen over goed praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek is het belangrijk dat onze onderzoeksinstrumenten als werkvorm of zelfscan ingezet kunnen worden bij de professionele ontwikkeling van leraren. Niet alleen wij moeten data verkrijgen, maar ook leraren moeten direct profijt ervaren van het gebruiken van de instrumenten.

Met dit hoofdstuk hebben we een belangrijke bron voor reflectie op ons werk verkregen. Deze bevindingen nemen we dan ook mee naar het volgende hoofdstuk, de epiloog, waarin we met nog meer reflectie op ons werk het jaarboek zullen besluiten.



Literatuur

- Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten (ADEF). (2009). *Kennisbasis ICT*. Utrecht: ADEF. Opgevraagd op 17 januari 2013 op <http://www.leroweb.nl/docs/lero/kennisbasis-ict.pdf>.
- Diepstraten, I., Wassink, H., Stijnen, S., Martens, R. & Claessen, J. (2011a). Epiloog: koers voor de toekomst. In I. Diepstraten, H. Wassink, S. Stijnen, R. Martens, & J. Claessen. *Professionalisering van leraren op de werkplek. Jaarboek Ruud de Moor Centrum 2010*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Diepstraten, I., Vinken, H., Niellissen, G., & Stijnen, S. (2011b). Wat werkt? Eerste lessen uit de vraagsturingsprojecten 2009 en 2010. In I. Diepstraten, H. Wassink, S. Stijnen, R. Martens, & J. Claessen. *Professionalisering van leraren op de werkplek. Jaarboek Ruud de Moor Centrum 2010*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Diepstraten, I., Hooijer, J., Martens, R., & Gerrichhauzen, J. (2011c). Zijn leraren bereid om te leren? De leer-vitaliteitsindex als monitor. In I. Diepstraten, H. Wassink, S. Stijnen, R. Martens, & J. Claessen. *Professionalisering van leraren op de werkplek. Jaarboek Ruud de Moor Centrum 2010*. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education*, 19: 149–170.
- Martens, R.L. (2010). *Zin in onderzoek. Docentprofessionalisering*. Oratie. Heerlen: Open Universiteit.
- Veen, K. van, Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). *Professionele ontwikkeling van leraren. Een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliseringsinterventies van leraren*. Leiden: ICLON / Expertise-centrum Leren van Docenten.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., Trayner, B., & De Laat, M. (Eds.). (2011). *Promoting and assessing value creation in communities and networks: A conceptual framework*. Rapport 18. Heerlen: Open Universiteit, Ruud de Moor Centrum.