

Non satis scire : weten is niet voldoende : toetsen, beoordelen en toetsgestuurd leren in de universitaire lerarenopleidingen

Citation for published version (APA):

Janssen, T. M., Corda, A., Admiraal, W., & Taconis, R. (2014). *Non satis scire : weten is niet voldoende : toetsen, beoordelen en toetsgestuurd leren in de universitaire lerarenopleidingen*. Kennisbank.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/2014

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

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:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

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

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.



Non satis scire: weten is niet voldoende

Toetsen, beoordelen en toetsgestuurd leren in de universitaire lerarenopleidingen

Eindrapportage (juli 2014)

Penvoerder: Universiteit van Amsterdam, Interfacultaire Lerarenopleidingen (ILO)
Projectleider: Tanja Janssen, Universiteit van Amsterdam

Co-projectleiders: Alessandra Corda en Wilfried Admiraal, Universiteit Leiden,
Interfacultair Centrum voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Nascholing (ICLON)

Samenvatting

Doel

De universitaire eerstegraads lerarenopleidingen zijn academische beroepsopleidingen. Door hun aard is de toetspraktijk complex en arbeidsintensief. Veel toetsen hebben de vorm van praktijkopdrachten die aanstaande docenten uitvoeren op hun stagescholen. Bovendien voeren aanstaande docenten in het kader van hun opleiding onderzoek-, ontwerp- en onderwijsontwikkelopdrachten uit. Ten slotte wordt in de opleiding gewerkt aan een kennisbasis op het gebied van didactiek, vakdidactiek, en onderwijs- en curriculumontwikkeling.

In het project *Non satis scire* (2012-2014) is de digitale toetsing en beoordeling in zowel de minor- als masterprogramma's aangepakt. Het doel van het project was niet alleen meer inzicht te verkrijgen in een goede beoordelingspraktijk, maar deze praktijk ook te implementeren en te evalueren. *Non satis scire*, weten is niet voldoende.

Deelnemers

Alle 13 universitaire lerarenopleidingen namen deel aan het project, met ruim 40 opleiders. Deze opleiders waren verbonden aan: de Universiteit van Amsterdam, Universiteit Leiden, Erasmus Universiteit Rotterdam, Radboud Universiteit Nijmegen, Rijksuniversiteit Groningen, Technische Universiteit Delft, Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Maastricht, Universiteit Tilburg, Universiteit Twente, Universiteit Utrecht, Vrije Universiteit Amsterdam, en Wageningen Universiteit.

Activiteiten

Het tweejarige project had de vorm van pilots die door de 13 partnerinstellingen zijn uitgevoerd. In totaal zijn 27 interventies ontwikkeld, geïmplementeerd en geëvalueerd, verdeeld over vier domeinen of werkpakketten:

- digitale itembank van kennistoetsen
- beoordeling van onderzoeksplannen
- inzet van digitale video voor het beoordelen van de onderwijspraktijk, en
- inzet van digitale zelftoetsen voor het beoordelen van docentcompetenties.

Van elke interventie zijn de effecten in kaart gebracht aan de hand van een vragenlijst die is afgenomen bij studenten en opleiders. Ook zijn er kwalitatieve gegevens verzameld over de mechanismen die van invloed zijn op de vermindering van werkdruk van opleiders en de verbetering van de studievoortgang van studenten.

Resultaten

Projectresultaten zijn – behalve de ervaringen en lessons learned in de pilots – een gedeelte digitale itembank voor de toetsing van de kennisbasis didactiek en onderwijskunde, beoordelingsmatrixen en -procedures voor het beoordelen van onderzoeksplannen van studenten, procedures en richtlijnen voor de inzet van digitale video bij het beoordelen van de onderwijspraktijk van aanstaande leraren, en een werkwijze rond het gebruik van digitale zelftoetsen.

Conclusies

De beoogde doelen van het project zijn grotendeels bereikt. Er is veel inzicht verkregen in de mogelijkheden van digitale toetsing en beoordelingsprocedures binnen de universitaire lerarenopleiding, en in de voorwaarden waaraan dient te worden voldaan. De deelnemers vonden het zeer waardevol om toetsen en beoordelingsprocedures met elkaar te delen en te bespreken. Hierdoor ging men kritisch naar de eigen toets- en beoordelingspraktijk kijken, wat aan de kwaliteit ten goede komt.

Alleen van de beoogde inzet van peer beoordeling bij onderzoeksplannen is afgezien, omdat dit studenten te veel tijd zou kosten en men twijfels had over de kwaliteit van peer oordelen.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Beschrijving per werkpakket	6
2.1	Werkpakket 1: Projectmanagment	6
2.2	Werkpakket 2: Effectmeting	8
2.3	Werkpakket 3: Digitale toetsing kennisbasis van docenten	13
2.4	Werkpakket 4: Digitale beoordeling van het onderzoeksplan.....	16
2.5	Werkpakket 5: Beoordeling van onderwijspraktijk.....	22
2.6	Werkpakket 6: Zelftoetsen in digitaal portfolio	27
2.7	Werkpakket 7: Disseminatie en valorisatie.....	32
3	Overige zaken	34
4	Resultaten	39
5	Conclusies en lessons learned	43
Bijlage 1	Afsluitende financiële verantwoording	45
Bijlage 2	Standlijnenoverzicht	46
Bijlage 3	Overzicht van pilots met video (WP5)	53
Bijlage 4	Richtlijnen voor het gebruik van video (WP5).....	55

1 Inleiding

Opzet en doel van het project

De universitaire eerstegraads lerarenopleiding is een academische beroepsopleiding. In het opleiden van docenten neemt de schoolpraktijk een belangrijke plaats in: een groot deel van de opleiding vindt daar plaats, en veel toetsen hebben de vorm van praktijkopdrachten. Daarnaast voeren aanstaande docenten in het kader van hun opleiding onderzoek-, ontwerp- en onderwijsontwikkelopdrachten uit. Ten slotte wordt in de opleiding gewerkt aan een kennisbasis op het gebied van didactiek, vakdidactiek, en onderwijs- en curriculumontwikkeling.

Dit alles levert veel en diverse producten op die moeten worden beoordeeld. Hierdoor en door het toenemende belang dat wordt gehecht aan het beoordelen van docentcompetenties in de lerarenopleiding, neemt de werkdruk van opleiders fors toe. En dat terwijl de beschikbare begeleidings- en beoordelingstijd per student afneemt door krimpende universitaire middelen. Maar de beoordelingspraktijk in de lerarenopleiding kent niet alleen het probleem van arbeidsintensiviteit van de kant van de opleiders. Ook voor studenten kost het voldoen aan de gestelde eisen veel tijd door de heterogeniteit aan eisen waaraan voldaan moet worden en aan producten die moeten worden opgeleverd. Daarenboven zijn beoordelingsprocedures dikwijls onvoldoende uitgewerkt. Dit alles, gecombineerd met de gevolgen van arbeidsintensieve beoordeling aan de kant van de opleiders, leidt tot studievertraging.

Dit probleem roept om een oplossing. In het SURF-project *Non satis scire* is gewerkt aan het (door)ontwikkelen en standaardiseren van beoordeling van digitale producten en digitaal toetsen. Dit gebeurde niet alleen door informatie te verzamelen en af te stemmen, maar ook door pilots uit te voeren waarbij gebruik is gemaakt van het ontwikkelde beoordelingsmateriaal. Het doel van het onderhavige project is derhalve niet alleen inzicht te verkrijgen in een goede beoordelingspraktijk, maar deze praktijk ook te implementeren en te evalueren. *Non satis scire*, weten is niet voldoende.

Belangrijkste te behalen resultaten

Beoogde projectresultaten waren, naast de ervaringen in de pilots: een digitale itembank (met procedures) voor de toetsing van een gedeelde kennisbasis, een gedeelde digitale beoordelingsprocedure van onderzoeksplannen, de inzet van digitale video bij het beoordelen van de onderwijspraktijk en de inzet van zelftoetsen in een digitaal portfolio.

Participerende instellingen

Aan het project deden alle universitaire lerarenopleidingen mee, in totaal 13 partners:

Universiteit van Amsterdam (UvA)

Universiteit Leiden (UL)

Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)

Radboud Universiteit Nijmegen (RUN)

Rijksuniversiteit Groningen (RUG)

Technische Universiteit Delft (TUD) ¹

¹ TUD heeft zich per 1 juli 2013 teruggetrokken uit het project, omdat er onvoldoende menskracht was om de projectactiviteiten uit te voeren.

Technische Universiteit Eindhoven (TUE)
Universiteit Maastricht (UM)
Universiteit van Tilburg (TiU)
Universiteit Twente (UTwente)
Universiteit Utrecht (UU)
Vrije Universiteit Amsterdam (VU)
Wageningen Universiteit (WU)

De partners zijn als volgt over de werkpakketten verdeeld:

Werkpakket	Partners	Werkpakketleiding
1. Projectmanagement	UvA, UL, TUE, UU	UvA (Tanja Janssen), UL (Alessandra Corda, Wilfried Admiraal)
2. Effectmeting	UvA	UvA (Tanja Janssen)
3. Digitale toetsing kennisbasis	UvA, RUG, UM, UTwente, UU	UvA (Jantina Huizenga)
4. Digitale beoordeling van het onderzoeksplan	UvA, UL, RUN, RUG, TUD, TUE, TiU, UTwente, UU	UU (Frans Kranenburg)
5. Beoordeling van onderwijspraktijk via digitale video	UL, EUR, RUN, TUD, TUE, UM, TiU, UTwente, UU, VU, WU	UL (Alessandra Corda, Wilfried Admiraal)
6. Zelftoetsen in digitaal portfolio	TUD, TUE, UTwente, WU	TUE (Ruurd Taconis)
7. Disseminatie en valorisatie	UvA, UL	UvA (Tanja Janssen), UL (Wilfried Admiraal)

Projectperiode

Het project is uitgevoerd tussen 1 maart 2012 en 1 juli 2014.

Begroting en subsidie

Totale projectkosten	€502.978
Gevraagde subsidie	€351.778
Eigen bijdrage	€151.200

2 Beschrijving per werkpakket

Dit hoofdstuk bevat een verslag van de zeven werkpakketten van Non Satis Scire. Per werkpakket wordt ingegaan op:

- het doel van het betreffende werkpakket
- de verrichtte activiteiten
- de resultaten, bevindingen en deliverables
- een evaluatie
- conclusies en lessons learned

Bij de activiteiten en resultaten wordt aangegeven hoe deze zich verhouden tot de doelen en afspraken in het Controlling Document.

2.1 Werkpakket 1: Projectmanagement

Doel

Doel van dit werkpakket was het leiden van het project, de werkpakketten en het onderhouden van contacten met de partners, als ook het informeren en betrekken van de stuurgroep en Stichting SURF.

Activiteiten

De (co)projectleiders hebben, in overeenstemming met het Controlling Document, de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. *Contact gehouden en bijeenkomsten georganiseerd met werkpakketleiders.*
Er is regelmatig overleg geweest tussen projectleider, co-projectleider en de werkpakketleiders, zowel telefonisch, per mail, als face-to-face in werkbijeenkomsten en via Skype.
2. *Bijeenkomsten georganiseerd en contacten onderhouden met partnercontactpersonen.*
Na de startbijeenkomst op 29 maart 2012, zijn er halfjaarlijks werkconferenties georganiseerd voor alle contactpersonen van partnerinstellingen, in het najaar en voorjaar van 2012 en 2013. Tevens is er een slotconferentie georganiseerd in de vorm van een symposium op de Onderwijs Research Dagen (juni 2014). Daarnaast is er contact geweest met individuele partnerinstellingen, in verband met personele wisselingen op het project.
3. *Contacten onderhouden met Stichting SURF en de stuurgroep.*
De projectleiders hebben deelgenomen aan de SURF-programmadagen en daarop ervaringen uitgewisseld met andere projectleiders binnen het programma Toetsing & Toetsgestuurd Leren. Daarnaast is er contact geweest met de voorzitter van de stuurgroep, Gert Rijlaarsdam. De stuurgroepvoorzitter verzorgde de link naar het ICL.
4. *Controlling document en rapportages SURF.*
Het Controlling Document is opgeleverd. In totaal zijn zeven kwartaalrapportages geschreven. Deze zijn voorgelegd aan SURF.
5. *Reviews SURF.*
Er is twee keer een inhoudelijke beoordeling van het project uitgevoerd: een Intake Review en een Mid Term Review. De End Review is gepland op 20 augustus 2014. De reviews zijn voorbereid door de projectleider en co-projectleider. Tevens hebben de projectleiders bij de Mid Term Review een presentatie verzorgd, waarbij per werkpakket de tussentijdse resultaten getoond werden.
6. *Ontwikkelen van formats*
Er zijn formats ontwikkeld voor het rapporteren en delen van tussenproducten en projectresultaten.
7. *Digitale samenwerkingsomgeving /archivering*
Er is een digitale samenwerkingsomgeving en digitaal archief ingericht: Eerst is gewerkt met Dropbox, later in EDUgroepen. Ook is er een website opgezet: www.nonsatisscire.nl
8. *(Financiële) administratie*

Van bijeenkomsten zijn beknopte verslagjes gemaakt door de projectleider. De financiële administratie was in handen van een externe accountant, Jeroen de Groot.

Resultaten

Dit werkpakket heeft de volgende resultaten opgeleverd:

- Controlling Document
- Communicatie- en samenwerkingsplatform EDUgroepen
- Website
- Zeven kwartaalrapportages
- Eindverslag

Deze resultaten zijn in overeenstemming met de afspraken in het Controlling Document (p. 7).

Evaluatie

De samenwerking met de werkpakketleiders en andere partners was zeer prettig. De werkpakketleiders-bijeenkomsten en halfjaarlijkse werkconferenties werden goed bezocht. Deelnemers toonden zich zeer betrokken bij het project. De werksfeer was open, productief en constructief: iedereen was bereid om materiaal met elkaar te delen.

Wel bleek er in de afrondingsfase – nadat alle pilots waren afgerond - weinig animo te zijn onder de deelnemers voor een aparte slotbijeenkomst. Dit hebben we opgelost door de slotbijeenkomst te combineren met een symposium over het project op de Onderwijs Research Dagen, in juni 2014. Deze bijeenkomst is goed bezocht: ca. 30 opleiders en andere geïnteresseerden waren aanwezig.

Bij een langer lopend project als dit vormen personele wisselingen een risico. Allereerst waren er twee wisselingen in de projectleiding: in juli 2012 werd projectleider Inge Molenaar vervangen door Tanja Janssen, in oktober 2013 werd co-projectleider Alessandra Corda opgevolgd door Wilfried Admiraal. Door een goede overdracht en het duo-projectmanagement bleken deze wisselingen geen probleem te vormen voor de voortgang van het project.

Ten tweede vond er een personele wisseling plaats bij de Universiteit Maastricht: vanaf april 2013 is Monique Vossen vervangen door een nieuwe collega: Mieke Goos. Ook deze wisseling heeft geen gevolgen gehad voor de projectuitvoering.

Tenslotte heeft de Technische Universiteit Delft zich per 1 juli 2013 teruggetrokken uit het project. De reden hiervan was dat er onvoldoende menskracht beschikbaar was om de projectactiviteiten uit te voeren. Omdat de TUD een kleine instelling is, waar een deel van de projectactiviteiten al was uitgevoerd, bleef de schade voor het project beperkt.

Het was prettig dat we de financiële administratie konden uitbesteden aan een externe partij, Jeroen de Groot. Deze diende ons van advies, zorgde voor het sturen van reminders voor het invullen van urenregistratieformulieren, en voor de financiële overzichten in de kwartaalrapportages.

Conclusies en lessons learned

- Het is in een omvangrijk project als dit - met 13 partners - van belang om regelmatig werkbijeenkomsten te organiseren, en elkaar persoonlijk te ontmoeten. Contact onderhouden via e-mail is ook noodzakelijk, maar niet voldoende.
- In de laatste fase van het project was de animo onder partners om bijeen te komen op een slotconferentie zeer gering. Dit is opgelost door de slotconferentie te laten samenvallen met een symposium over het project op de Onderwijs Research Dagen.
- Een goede digitale samenwerkingsomgeving is eveneens belangrijk. Met de Dropbox ontstonden problemen met het synchroniseren van bestanden op verschillende computers. Om deze reden zijn we overgestapt op EDUgroepen, een omgeving die goed is bevallen.
- Ondanks de personele wisselingen in het projectmanagement, bleef de continuïteit van het project gewaarborgd. Het verdient aanbeveling om het projectleiderschap uit te laten voeren door een duo.
- Het is zeer aan te bevelen om de financiële administratie door een expert te laten uitvoeren: dit werkt ontlastend voor de projectleider(s).

2.2 Werkpakket 2: Effectmeting

Doel

Het doel van dit werkpakket was het vaststellen van effecten van de uitgevoerde pilots.

Activiteiten

In dit werkpakket zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

1. Literatuurstudie (werkdruk docenten hoger onderwijs, toetsen en beoordelen in het hoger onderwijs, en de lerarenopleiding in het bijzonder);
2. Ontwikkelen en beproeven van zelfrapportage-instrumenten voor minorstudenten, masterstudenten en lerarenopleiders. In deze vragenlijsten is gevraagd naar het gebruik van beoordelingsprocedures en naar de (verwachte) mechanismen en opbrengsten van de interventies.
3. Afnemen van zelfrapportage-instrumenten op twee momenten: aan het begin van het project (september - oktober 2012), en aan het eind van het eerste interventiejaar (juni-juli 2013). Er is data verzameld van 335 minor studenten, 644 master studenten, en 252 lerarenopleiders van de 13 partnerinstellingen.
4. Data-invoer en data-analyse. Alle data zijn ingevoerd door een student-aassistent. Repeated measures analyses zijn gebruikt om de mogelijke verschillen in gebruik en evaluatie voor en na de interventies vast te stellen.
5. Rapporteren over effecten van de interventies.
6. Schrijven van conferentiepapers (Onderwijsresearchdagen 2013 en 2014, International Conference on Computer Assisted Assessment 2014 en de European Conference on Educational Research 2014). Tevens is een manuscript (gebaseerd op de paper voor de CAA-conferentie) aangeboden aan het Turkish Online Journal of Educational Technology (een peer-reviewed internationaal tijdschrift).

Resultaten

Dit werkpakket heeft de volgende deelresultaten opgeleverd:

1. Evaluatie-instrumenten in de vorm van zelfrapportage-instrumenten voor opleiders en studenten.
2. Resultaten van de effectmeting.
3. Conferentiepapers.

1. Evaluatie-instrumenten

Er zijn drie evaluatie-instrumenten ontwikkeld: voor opleiders, voor minorstudenten en voor masterstudenten. Deze instrumenten zijn beschikbaar gesteld via de website van het project: www.nonsatisscire.nl.

2. Resultaten van de effectmeting

In het project zijn in totaal 27 pilots uitgevoerd op de 13 deelnemende instellingen, verdeeld over vier vormen van digitale beoordeling. In de effectmeting is iedere interventiegroep vergeleken met een controlegroep, bestaande uit instellingen waarin niet deelgenomen was aan de betreffende interventie (zie tabel 1).

Tabel 1. Opzet van de effectmeting.

	Aantal instellingen	
	Interventiegroep	Controlegroep
Itembank en kennistoetsen	4	9
Beoordeling van onderzoeksplannen	9	4
Beoordeling van video-opnamen	11	2
Digitale zelftoetsen	4	9

De vraagstelling van de effectmeting was tweeledig:

1. Hebben de interventies invloed op het gebruik van digitale beoordelingsprocedures en de waardering daarvan door opleiders?

2. Hebben de interventies invloed op de waardering van digitale beoordelingsprocedures door studenten?

Getracht is deze vragen te beantwoorden door – zowel voor als na de interventies – vragenlijsten af te nemen aan opleiders, minor- en masterstudenten. In deze vragenlijsten is gevraagd naar het gebruik en de waardering van digitale beoordelingsvormen. Voor beide aspecten (Gebruik en Waardering) zijn op basis van de vragenlijst-items schalen geconstrueerd.

De vragenlijst voor opleiders is digitaal afgenomen door de projectleiders, de vragenlijst voor studenten is op papier afgenomen door de deelnemende lerarenopleiders.

Tabel 2 en tabel 3 bevatten een overzicht van de respons van opleiders resp. studenten.

Tabel 2. Opleiders: populatie en respons per instelling (absoluut en in percentages van het aantal aangeschreven opleiders).

Instelling	Populatie N	Voormeting N (%)	Nameting N (%)
Universiteit Utrecht (UU)	33	19 (58)	18 (55)
Rijksuniversiteit Groningen (RUG)	32	18 (56)	6 (19)
Universiteit van Amsterdam (UvA)	42	16 (38)	7 (17)
Radboud Universiteit Nijmegen (RUN)	34	13 (38)	14 (41)
Universiteit Leiden (UL)	29	10 (35)	20 (69)
Technische Universiteit Eindhoven (TUE)	20	9 (45)	8 (40)
Universiteit Twente (UTwente)	14	7 (50)	6 (43)
Vrije Universiteit Amsterdam (VU)	15	6 (40)	3 (20)
Wageningen Universiteit (WU)	7	5 (71)	3 (43)
Technische Universiteit Delft (TUD)	8	4 (50)	2 (25)
Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)	9	3 (33)	2 (22)
Tilburg University (TIU)	4	3 (75)	3 (75)
Universiteit Maastricht (UM)	5	2 (40)	2 (40)
Instelling onbekend			2
totaal	252	115 (46)	96 (38)

Tabel 2 laat zien dat de respons van opleiders 46% was bij de voormeting, en 38% bij de nameting. Voor een digitale enquête is dit geen slecht resultaat.

Tabel 3. Studenten: respons per instelling in absolute aantallen

Instelling	Voormeting N	Nameting N
Universiteit Utrecht (UU)	218	194
Technische Universiteit Delft (TUD)	60	41
Rijksuniversiteit Groningen (RUG)	106	13
Universiteit Twente (UTwente)	52	13
Universiteit Leiden (UL)	140	87
Technische Universiteit Eindhoven (TUE)	47	15
Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)		29
Radboud Universiteit Nijmegen (RUN)	95	63
Vrije Universiteit Amsterdam (VU)	55	54
Universiteit Maastricht (UM)	11	7
Wageningen Universiteit (WU)	10	7
Tilburg University (TiU)	31	8
Universiteit van Amsterdam (UvA)	65	72
totaal	916	531

NB. In de analyses is alleen de data meegenomen van opleiders (N = 60) en masterstudenten (N = 136) die beide vragenlijsten (zowel voor als na) hebben ingevuld.

Netals bij de opleiders bleek de respons van studenten lager bij de nameting dan bij de voormeting. Een mogelijke verklaring is dat studenten niet inzagen waarom zij dezelfde vragenlijst nog een keer moesten invullen, zeker als er geen digitale beoordelingsprocedures werden gebruikt in de betreffende opleiding. Een andere verklaring is dat er bij de nameting, aan het eind van het studiejaar, nog maar weinig contactmomenten waren waarop de vragenlijst kon worden afgenomen.

Hieronder presenteren we de beschrijvende gegevens van de opleidersvragenlijst (tabel 4) en de studentenvragenlijst (tabel 5).

Tabel 4. Beschrijvende gegevens van de opleidersvragenlijst.

	Gebruik schaal*	Waardering Schaal**	Cronbach's alpha	Interventiegroep (N)	Controlegroep (N)
Gedeelde toetsitems	0-3	1-5	.58	26	34
Digitale kennistoetsen	0-2	1-5	.72	26	34
Peer feedback	0-5	1-5	.74	52	8
Peer beoordeling	0-3	1-5	.77	52	8
Rubrics	0-4	1-5	.82	52	8
Video	0-5	1-5	.77	52	8
Zelftoetsen	0-3	1-5	.78	13	37

* 0 = niet gebruikt, 2/5 = op verschillende manieren gebruikt

** 1 = geheel oneens, 5 = geheel eens dat de betreffende beoordelingsvorm positieve effecten heeft

Tabel 5. Beschrijvende gegevens van de studentenvragenlijst.

	Waardering Schaal **	Cronbach's alpha	Interventiegroep (N)	Controlegroep (N)
Digitale kennistoetsen*	1-5	-	-	-
Peer feedback	1-5	.79	131	5
Peer beoordeling	1-5	.76	126	5
Rubrics	1-5	.84	130	5
Video	1-5	.78	109	25
Zelftoetsen	1-5	.78	5	125

* Deze schaal is verwijderd in verband met te lage betrouwbaarheid.

** 1 = geheel oneens, 5 = geheel eens dat de betreffende beoordelingsvorm positieve effecten heeft

Tabellen 4 en 5 laten zien dat de betrouwbaarheid van de meeste schalen voldoende was (Cronbach's alpha > .70).

De resultaten van de opleidersvragenlijst worden gepresenteerd in tabel 6 (Gebruik) en tabel 7 (Waardering).

Tabel 6. Resultaten voor de opleiders: frequentie van gebruik van digitale beoordelingsprocedures bij voor- en nameting (gemiddelden).

	Interventiegroep		Controlegroep	
	voor	na	voor	na
Gedeelde toetsitems	1.6	1.4	0.8	1.1
Digitale kennistoetsen	0.2	0.3	0.1	0.1
Peer feedback	2.2	2.3	0.1	0.6
Peer beoordeling	0.4	0.4	0.0	0.0
Rubrics	2.2	2.2	0.1	1.0
Video	1.8	2.0	0.5	1.3
Zelftoetsen	0.8	0.8	0.8	0.9

Tabel 7. Resultaten voor de opleiders: waardering van digitale beoordelingsprocedures bij voor- en nameting (gemiddelden).

	Interventiegroep		Controlegroep	
	voor	na	voor	na
Gedeelde toetsitems	3.6	3.3	3.5	3.2
Digitale kennistoetsen	3.2	3.1	3.1	3.0
Peer feedback	3.6	3.4	3.8	3.5
Peer beoordeling	3.2	3.2	3.7	3.5
Rubrics	3.5	3.5	3.9	4.0
Video	3.2	3.2	3.1	3.1
Zelftoetsen	3.6	3.6	3.4	3.4

Analyses met repeated measures lieten geen significante toename zien tussen voor- en nameting in het gebruik dat lerarenopleiders zeggen te maken van bepaalde digitale beoordelingsprocedures, vergeleken met de controlegroep. Ook zijn er geen significante verschillen gevonden in de waardering voor digitale beoordelingsprocedures tussen de interventie- en controlegroep.

Weliswaar waren de scores voor gebruik bij de nameting in de interventiegroep hoger dan in de controlegroep, maar dat waren ze al bij de start van het project. Met andere woorden: het lijkt erop dat aan de interventies is deelgenomen door instellingen die al van de betreffende digitale beoordelingsprocedures gebruik maakten. En andersom: instellingen waar relatief weinig gebruik werd gemaakt van een beoordelingsprocedure, namen niet deel aan de betreffende interventie. In tabel 8 presenteren we de resultaten voor de studenten.

Tabel 8. Resultaten voor de studenten: waardering van digitale beoordelingsprocedures bij voor- en nameting (gemiddelden).

	Interventiegroep		Controlegroep	
	voor	na	voor	na
Peer feedback	3.5	3.3	3.6	3.9
Peer beoordeling	3.4	3.2	3.3	3.6
Rubrics	3.6	3.4	3.5	3.8
Video	4.0	3.8	3.9	3.7
Zelftoetsen	3.8	3.6	3.5	3.8

Repeated measures analyses gaven geen significante verschillen te zien in de waardering van digitale beoordelingsprocedures tussen studenten in de interventiegroep en de controlegroep. Er is slechts een trend bij peer feedback op onderzoeksplannen: de interventiegroep waardeerde peer feedback lager na de interventie dan de controlegroep ($F(1,134) = 3.35$; $p = .0.07$).

Over het algemeen is de waardering van de interventiegroep bij de nameting lager, vergeleken met de voormeting en vergeleken met de controlegroep. Dit geldt voor alle beoordelingsprocedures.

Evaluatie

De resultaten van de effectmeting zijn enigszins teleurstellend: we hebben geen positief effect gevonden van de pilots op het gebruik van beoordelingsprocedures, noch op zaken als gepercipieerde werkdruk, kwaliteit van de beoordeling, studietempo of studiehouding van studenten. Deze bevinding is enigszins in tegenspraak met kwalitatieve data die is verzameld: daaruit komen wel verschillende positieve mechanismen en opbrengsten naar voren (zie hiervoor de verslagen over WP3 – WP6 hieronder).

Voor het niet vinden van effecten zijn verschillende verklaringen te geven. Ten eerste verschilt de participatie aan het project niet alleen tussen interventie- en controlegroep, maar ook binnen de interventiegroepen. Niet alle opleiders en studenten binnen dezelfde instelling hebben in dezelfde mate deelgenomen aan het project. De interventiegroepen in de effectmeting bestonden dus uit zowel deelnemers als niet-deelnemers.

Ten tweede lijkt het erop dat er sprake was van zelfselectie: opleiders en instellingen besloten deel te nemen aan interventies voor beoordelingsprocedures die zij zelf al toepasten in hun eigen praktijk. Hun perceptie van deze procedures was bij de start al positief, en is dat gebleven.

Ten slotte kunnen kwalitatieve gegevens meer inzicht geven in de mechanismen en opbrengsten van de interventies dan vragenlijstgegevens. Beide typen evaluatiegegevens vullen elkaar aan in dit project.

Conclusies en lessons learned

- Er zijn geen effecten gevonden van de pilots op het gebruik of de waardering van digitale beoordelingsprocedures door opleiders en studenten. De waardering was al hoog bij de start van het project (zowel bij opleiders als studenten), en is dat gebleven.
- Er lijkt sprake te zijn van zelfselectie: instellingen hebben gekozen voor interventies met digitale beoordelingsprocedures waarmee zij al enige ervaring hadden en die zij waardevol vonden.
- Een lesson learned is dat we aan het begin van een project dat kan worden getypeerd als een onderwijsontwikkelproject, nog beter het design en het instrumentarium moeten vaststellen voor een effectonderzoek. Te denken valt aan meer informatie over de controleconditie, maar ook over de deelnemers van de interventieconditie. Ook een meer geavanceerd instrumentarium (vragenlijst, maar wellicht ook andere vormen van dataverzameling) kan ons beter in staat stellen om eventuele effecten aan te tonen. Maar beide zaken staan op gespannen voet met de aard van het onderwijsontwikkelproject. Deelnemers aan het project wil je niet te veel belasten met het onderzoek, naast hun inspanningen voor de pilots, en niet-deelnemers wil je niet te veel belasten omdat zij geen deel uitmaken van het project.

Uit de kwalitatieve gegevens die verzameld zijn gedurende het project zijn meer inzichten opgedaan over de mechanismen en opbrengsten van het project (zie hiervoor de pilotbeschrijvingen van werkpakket 3 tot en met 6) . Deze worden samengevat in hoofdstuk 4.

2.3 Werkpakket 3: Digitale toetsing kennisbasis van docenten

Doel

Het doel van dit werkpakket was het ontwikkelen, delen en implementeren van een digitale itembank en digitale beoordelingsprocedures voor de toetsing van de kennisbasis van aanstaande docenten in zowel de minor- als masterprogramma's van de universitaire lerarenopleiding.

Het project diende volgens het controlling document de volgende deelresultaten op te leveren:

- Literatuurlijst die als basis dient voor de kennistoets
- Toetsmatrijs gebaseerd op eindtermen van de lerarenopleiding en literatuur over soorten kennis
- Digitale itembank inclusief afnameprocedures, kwaliteit van de items en de relatie met de toetsmatrijs.
- Beschrijving van geautomatiseerde beoordelingsprocedure
- Deelrapportages over elke pilot volgens standaardformat.

Activiteiten

Activiteiten in jaar 1 (2012-2013)

De vijf partners hebben een oriënterende vragenlijst ingevuld. Allen hebben literatuurlijsten geüpload en aangegeven welke literatuur voor de kennisbasistoets gebruikt wordt. Er is vergeleken welke instellingen welke literatuur gebruiken en een overzicht van de overlap gemaakt. Er zijn toetsen gedeeld en er is tijdens het vergelijken vastgesteld dat er een grote variatie is in hoe men toetst. Er is gesproken over hoe te meta-dateren en er is een aanzet gemaakt voor een toetsmatrijs. Ook zijn antwoordmodellen/-protocollen gedeeld.

De UU heeft een digitale toets afgenomen (november 2012), evenals de RUG (januari 2013 en juli 2013). De UU werkte met open vragen, de RUG met gesloten vragen. De overige instellingen hebben wel getoetst, maar niet digitaal. Hooguit werd via schrapkaarten digitaal nagekeken.

Enkele instellingen hebben hun pilot al afgerond in dit eerste jaar en de pilotrapportage ingevuld.

Activiteiten in jaar 2 (2013-2014)

De instellingen hebben hun toetsen gemeta-dateerd als besproken (ook op basis van de toetsmatrijs) en in EDUgroepen geplaatst. De werkpakketleider heeft om de toetsen in 1x doorzoekbaar te laten zijn alle toetsen achter elkaar geplakt. Er is geen mooie oplossing gevonden om in EDUgroepen een goede zoekroutine los te kunnen laten die niet op andere plaatsen dan in de toetsen zoekt.

De werkpakketleider is naar een bijeenkomst geweest over digitaal toetsen en heeft zich verdiept in mogelijkheden voor digitaal toetsen. Tevens is er een gesprek geweest met CITO. Er zijn geen concrete activiteiten hieruit voortgekomen.

De UU heeft wederom een digitale toets afgenomen (november 2013). Tijdens de laatste werkconferentie hebben de instellingen aangegeven toetsen met elkaar te willen blijven delen. Er werd wel aangegeven dat er iemand zou moeten zijn die dit aanjaagt (af en toe een mailtje stuurt ter herinnering) en de toetsen weer achter elkaar plakt of een andere manier vindt om de toetsen goed doorzoekbaar te maken. De RUG heeft aangegeven deze rol wel op zich te willen nemen.

De UvA is met een Access interne database gaan werken. De werkpakketleider heeft de persoon (1 van de 2) die verantwoordelijk is voor de kennisbasistoetsen gevraagd over de ervaringen hiermee. Het systeem bleek niet erg gebruiksvriendelijk te zijn en werkte jammer genoeg niet op de Mac (waar deze persoon mee werkt, de andere persoon had Access ingevoerd maar is wegens ziekte afwezig). Wel voldoet het aan de basis van een database.

Alle pilots zijn afgerond en de pilotrapportages ingevuld.

Resultaten

Hieronder volgt een beschrijving van de opbrengsten van dit werkpakket per deelresultaat.

Literatuurlijst

Er is een overzicht gemaakt van de literatuurlijsten die binnen de verschillende instellingen worden gebruikt. Iedereen heeft literatuurlijsten geüpload, met uitzondering van UM waar geen sprake is van een verplichte literatuurlijst.

Er blijkt dat er relatief weinig overlap is in de literatuurlijsten van de verschillende instellingen:

- Valcke: RUG, UvA (facultatief bij UT)
- Ebbens: UvA, UU, UT

- Kohnstamm: UvA, UT (bij UT alleen H10 verplicht, rest facultatief)
- Marzano: UvA (UT facultatief).

Dat er weinig overlap is in voorgeschreven literatuur, betekent niet we niets aan het delen van toetsen hebben. Men kan dezelfde onderwerpen met verschillende literatuur behandelen. Belangrijk is wel het besef dat literatuur voor het delen van toetsen niet het uitgangspunt moet zijn, maar dat er goede zoektermen moeten zijn. De literatuurlijst zal dus niet dienen als basis voor de kennistoets.

Toetsmatrijs

Voor de toetsmatrijs was de voorgeschreven literatuur niet het juiste uitgangspunt, omdat er te weinig overlap zat in de literatuur en het niet het doel was om voor alle lerarenopleidingen tot een zelfde verplichte literatuurlijst te komen. Wel was het voor het meta-dateren van de toets belangrijk om te komen tot een gezamenlijke blanco toetsmatrijs, aan de hand waarvan we de toetsvragen eenduidig konden gaan metadateren op doelstelling van de vraag.

De opzet voor de toetsmatrijs was als volgt:

Doelstellingen				
Leerstof	Kennis	Inzicht/begrijpen/redeneren	Toepassen/gebruiken	Totaal (%)
Totaal (%)*				

* Totaal aantal vragen en percentage vragen

Het ontwikkelen van de toetsmatrijs en samen bespreken vond men zeer waardevol, zoals de UT in de pilotrapportage vermeldde en ook tijdens de bijeenkomsten door de deelnemers werd vermeld. Het kijken met de toetsmatrijs naar de vragen heeft weer tot het kritisch kijken naar eigen toetsen geleid. De UvA gaf aan dat dit nuttig was in het kader van validering van de toetsvragen.

Digitale itembank

Door het delen van toetsen via dropbox en later via [EDUgroepen](#) is er een soort toetsdatabase ontstaan, nog heel eenvoudig in vorm van gedeelde toetsen in plaats van een itembank. Doordat de meeste instellingen niet digitaal toetsen en er met verschillende software wordt gewerkt was een echte gezamenlijke itembank binnen de termijn van het Non Satis Scire project niet haalbaar. Wel zijn alle betrokken instellingen tevreden over het delen van toetsen en door het delen van toetsen weer kritisch naar de eigen vragen gaan kijken, waardoor er een kwaliteitsslag plaats gevonden heeft. Door de gezamenlijke toetsmatrijs heeft iedereen ook weer goed moeten kijken naar de doelstellingen van de vragen.

De vragen zijn niet alleen meerkeuzevragen, er zitten ook open vragen tussen. De UM geeft bijvoorbeeld aan dat toetsen die recht doen aan wat studenten geleerd hebben niet altijd omgezet kunnen worden naar meerkeuzevragen en dat daarom ook met open vragen wordt getoetst, ook al is dat erg arbeidsintensief. De UU heeft met open vragen gewerkt in Blackboard. Voor gesloten vragen blijkt dit minder geschikt, omdat Blackboard dan vast kan lopen (teveel antwoorden tegelijk verzenden). De reden om met open vragen te werken was echter om de toets meer valide te maken en vragen met een hoger cognitieniveau mogelijk te maken.

Zoals eerder aangegeven wordt er met heel verschillende literatuur gewerkt. Desondanks zijn de partners tevreden over het delen van de toetsvragen. De UM geeft bijvoorbeeld aan dat heel wat toetsvragen van andere instellingen bruikbaar waren in de minor van UM. Ook zijn er diverse instellingen die nu wel op instellingsniveau aan een itembank begonnen zijn, zoals de UvA die met een Access database is begonnen.

Remindo lijkt een goede optie om instellingbreed toetsen te gaan delen, maar dit was binnen de scope van dit project niet meer mogelijk.

Geautomatiseerde beoordelingsprocedure

Doordat niet overal digitaal getoetst is, zijn er geen geautomatiseerde beoordelingsprocedures ontwikkeld (ook niet waar wel digitaal getoetst is). Voor de open vragen is het ook lastig om met een geautomatiseerd beoordelingssysteem te werken. Wel zijn er tools ontwikkeld die kunnen helpen bij het geven van feedback als vaak dezelfde feedback van toepassing is. De UU heeft in de Blackboard-omgeving in de feedback modelantwoorden opgenomen die na de beoordeling zichtbaar worden. Dit werd door de studenten ervaren als een transparante manier van feedback. Het leverde geen vragen op van de studenten in tegenstelling tot de groep die papieren toetsen gebruikte. In beide getallen werden de antwoorden gewogen en het totaal tegen een cesuur gehouden om tot een cijfer op een tienpuntsschaal uit te komen. Bij de RUG rekende het programma uit hoeveel antwoorden er goed waren. De RUG hing zelf op basis van hun cesuur cijfers aan de toets.

Er zijn wel antwoordmodellen met elkaar gedeeld, veelal geplaatst bij de itembank. In deze antwoordmodellen wordt de puntenverdeling mee genomen. In Blackboard staat deze bij de e-toets vermeld.

Deelrapportages over pilot

Kijkend naar de doelen die de instellingen ingevuld hebben, blijkt men met heel verschillende doelstellingen in het project gezeten te hebben. Drie instellingen noemen digitaal toetsen expliciet als doelstelling. De UU en de RUG hebben dit gedaan. De RUG met Respondus, waar studenten vooral tevreden waren met de snelle uitslag, en de UU met Blackboard. De UT wilde een eerste aanzet tot digitaal toetsen, maar is daar nog niet echt aan toe gekomen. Er is namelijk besloten de kennistoets te vervangen door een extra opdracht. De studenten hadden veel kritiek op de kennistoets; elders in de opleiding werd nooit op deze wijze getoetst. Wel gaf de UT in de pilotrapportage aan meer digitaal te willen toetsen met daarbij ook (gedeeltelijk) automatische beoordeling.

Evaluatie

Het proces verliep over het algemeen voorspoedig. Er was een fijne samenwerking. De fysieke bijeenkomsten gaven een boost: dergelijke bijeenkomsten hadden er meer mogen zijn. Soms werd er iets niet op tijd opgeleverd, maar reminders hielpen wel.

Er zijn wisselingen geweest in contactpersonen. Dat kan een risico opleveren. Steeds is de planning in de gaten gehouden en of alles opgeleverd werd wat opgeleverd moest (en kon) worden. Bij de UM wisselde helemaal op het eind van het traject de contactpersoon, dat was lastiger, doordat er daarna ook geen fysieke bijeenkomsten meer waren.

De verlenging van het project was fijn om meer tijd te hebben voor disseminatie, maar was voor de werkpakketleider van dit pakket (WP 3) wel lastig, doordat ze een nieuwe baan had, waarin eigenlijk geen ruimte meer was voor dit project. Door inzet van vrije dagen is dit opgelost.

Conclusies en lessons learned

- Het delen van en discussiëren over toetsen vond men zeer zinvol. Het zet opleiders ertoe aan kritisch te kijken naar de eigen toetsen.
- Het digitaal toetsen is op sommige instellingen nog een probleem, onder andere omdat er niet overal geschikte computerzalen zijn. Langzamerhand begint hier wat verbetering in te komen, zo komt er nu bij de UvA een pilot met een digitale toetszaal.
- De looptijd van het project bleek te kort om tot een 'echte' digitale itembank te komen. Wel is er een bibliotheek van toetsen, toetsmatrixen, items en antwoordmodellen opgezet in EDUgroepen. Deelnemers hebben aangegeven dat zij door willen blijven gaan met het delen van toetsen. De RUG gaat het bestand in EDUgroepen beheren.
- De wijze waarop dit nu is opgezet (het op EDUgroepen plaatsen van toetsen, antwoordmodellen en toetsmatrixen) wordt als erg waardevol beschouwd.

2.4 Werkpakket 4: Digitale beoordeling van het onderzoeksplan

Doel

Het doel van dit werkpakket is het ontwikkelen, delen en implementeren van een digitale beoordelingsprocedure voor de beoordeling van onderzoeksplannen van aanstaande docenten in de masterprogramma's van de universitaire lerarenopleiding.

Boogde deelresultaten van dit werkpakket waren:

1. Beoordelingsmatrix voor de beoordeling van een onderzoeksplan
2. Peer-feedbackmethode
3. Peer-beoordelingsprocedure
4. Deelrapportages over elke pilot volgens standaardformat

Activiteiten

Activiteiten in jaar 1 (maart 2012- juli 2013)

Maart – juli 2012: Alle 9 partners hebben geïnventariseerd welke programma-onderdelen zich voor dit werkpakket lenen: hoe aan onderzoek gewerkt wordt. Er is informatie verzameld over de eisen die gesteld worden aan onderzoeksplannen van aanstaande docenten en gehanteerde beoordelingsprocedures (resultaten 1, 2 en 3). Alle partners hebben ook een beschrijving gemaakt van de voorgenomen pilot (resultaat 4). De startsituatie en pilotbeschrijvingen van de partners zijn geanalyseerd, waarmee de verschillen en overeenkomsten in kaart zijn gebracht. Bij de geplande pilots waren circa 50 opleiders, 75 begeleiders op school en 230 studenten betrokken.

Augustus – december 2012: Na een enkele, laatste wisseling van contactpersonen die over de zomer heeft plaats gevonden zijn bij alle 9 partners voorbereidingen getroffen om pilots uit te voeren met het geven van peer feedback op onderzoeksplannen. De pilots vonden plaats in de periode tussen september 2012 en december 2013.

Er is een concept beoordelingsmatrix opgesteld voor het beoordelen van onderzoeksplannen die met alle partners gezamenlijk besproken is. Iedere partner maakte op basis daarvan een eigen beoordelingsmatrix (rubric) passend bij de eisen en kenmerken van hun onderzoeksplan. Ook is elke partner gestart met het bedenken van procedures voor peer feedback en peer beoordeling.

Tijdens de werkconferentie van 4 oktober zijn ervaringen uitgewisseld en is gesproken over de beoordelingsmatrix. Gezien de diversiteit van de contexten waarin de pilots worden uitgevoerd, is – in afwijking van het CD - toen gekozen voor het verzamelen van de verschillende instrumenten die de deelnemers in de pilots gebruiken, in plaats van één gezamenlijk concept te ontwikkelen. In alle instellingen was iedereen bezig met voorbereiding en uitvoering van de pilots. Bij de UU is dan 1 pilot met twee rondes peer feedback uitgevoerd; in de overige instellingen zijn de pilots begin 2013 gepland.

Januari – mei 2013: De cursushandleidingen met daarin de te gebruiken beoordelingsmatrices (rubrics) voor de onderzoeksplannen zijn verzameld (resultaat 1) in EDUgroepen. Een groot aantal partners heeft de peer feedback (procedure) beschreven en op EDUgroepen geplaatst (resultaat 2).

Tijdens de werkconferentie in maart werd vastgesteld dat het niet haalbaar was om de peer beoordeling (resultaat 3) summatief uit te voeren bij het onderzoeksplan: er waren organisatorische bezwaren (werkdruk voor studenten) en men twijfelde aan de kwaliteit van de beoordeling door studenten. Op de UU is gepoogd toch peer beoordeling uit te voeren maar dit is niet gelukt vanwege op genoemde bezwaren.

De pilots werden in deze periode afgerond (resultaat 4).

Voor de pilot die met digitale methode van peer feedback heeft gewerkt (UU) is een screencast gemaakt om de procedure te verduidelijken, waarvan op 15 mei verslag is gedaan tijdens de landelijke conferentie voor het Expertisecentrum voor Lerarenopleidingen Natuurwetenschap en Techniek, te Utrecht.

Activiteiten in jaar 2 (juli 2013-juli 2014)

Juli – December 2013: Na de zomer zijn de cursushandleidingen op EDUgroepen geplaatst dan wel daar up to date gebracht. De beoordelingsmatrices (rubrics) zijn apart geplaatst en/of bijgesteld (resultaat 1). Ook is de peer feedbackprocedure (resultaat 2) na de zomer ook door alle partnerinstellingen herzien en op EDUgroepen geplaatst. Voor deze drie resultaten geldt dat de drie technische universiteiten dezelfde handleiding, beoordelingsmatrix en procedure gebruikten. Tenslotte

zijn de pilots inmiddels door alle instellingen afgerond en de pilotrapportages hiervan op EDUgroepen geplaatst (resultaat 4). De pilotrapportages zijn samengevat en tijdens de werkconferentie in oktober 2013 voorgelegd en besproken.

In oktober geven alle partners (afgezien van Delft die na de zomer uit het project stapte) aan verder te willen gaan met het gebruik van peer feedback, de (bijgestelde) beoordelingsmatrix en procedures. Er wordt gebruik gemaakt van de ervaringen van de eerste pilots om de peer feedback van de onderzoeksplannen in de herhaling te verbeteren. In Utrecht heeft dit tot een herhaling van de digitale peer feedback geleid (die inderdaad beter verliep in de 2^e pilot). Ook op de UvA blijkt dat na de herhaling van de pilot de peer feedback goed geëvalueerd te worden: zinnig en studenten tevreden.

Januari – juli 2014: Voorjaar 2014 zijn alle product-updates van de deelnemers in EDUgroepen geplaatst. Voortbouwend op de in oktober besproken samenvatting van de pilotrapportages is de analyse van de bereikte doelen herzien en verfijnd. Daarnaast is er - toen alle deelnemers hun documenten hadden geplaatst - een vergelijking gemaakt van de beoordelingsmatrixen met als doel een aantal voorbeelden uit de praktijk te leveren (resultaat 1). De resultaten zijn tijdens de Onderwijs Research Dagen in Groningen gepresenteerd.

Resultaten

Bij aanvang

Op basis van de inventarisatie die aan het begin van het pakket door de 9 partners is ingevuld kan een aantal uitspraken gedaan worden:

- Alle lerarenopleidingen vragen hun studenten om een plan voor het uitvoeren van een onderzoek.
- De studielast voor dit onderzoek (planning en uitvoering) ligt bij de meesten tussen 6 a 10 EC; uitschieters zijn 3 EC (voor alleen het plan) en 30 EC (reguliere variant vergelijkbaar met master thesis).
- Er bestaat vrij grote overeenstemming over de componenten waaruit het plan dient te bestaan.
- Bij drie opleidingen wordt voorafgaand aan dit project het onderzoeksplan (nog) niet formeel beoordeeld.
- Als er beoordeeld wordt, zijn in alle gevallen onderzoekers betrokken en worden dikwijls medestudenten betrokken voor peer feedback in het *ontwerpproces*. Dit proces wordt maar in een enkel geval digitaal ondersteund. Geen enkele opleiding maakte nog gebruik van peerbeoordeling van onderzoeksplannen.
- Bij zes van de negen opleidingen bestaan documenten met richtlijnen of beoordelingscriteria voor het opstellen en schrijven van het onderzoeksplan.
- Het aantal studenten dat in één ronde hun plan goedgekeurd krijgt is over het algemeen laag. Hier valt dus winst te behalen voor wat betreft studievoortgang.

De pilots

De opleidingen maakten gebruik van dit werkpakket om door middel van de pilots het proces van onderzoeksplanning (transparanter) op te zetten. Ze richtten zich daarbij op het leereffect cq studievoortgang, werkdrukvermindering, verbeteren van feedback (vaardigheden) en het onderzoeksproces zelf. Daarnaast werden ook doelen gesteld met betrekking tot digitale feedback, en het opstellen van criteria voor beoordeling.

Resultaat 1: Beoordelingmatrix

Bij de start van het werkpakket werd al snel duidelijk dat er grote verschillen bestonden in de opleidingspraktijk van de 9 lerarenopleidingen. Niet alleen is de aard van de onderzoeksopdracht steeds net anders, de beoordelingspraktijk was ook divers. Bovendien was er nog bijna geen ervaring met het beoordelen van een tussenproduct zoals het onderzoeksplan. Zowel de criteria als de peer feedback procedures zijn aangepast aan de lokale situaties in de aanloop van de negen pilots in samenspraak ontwikkeld. Het resultaat omvat acht verschillende beoordelingsmatrixen die verzameld zijn en vergeleken op overeenkomsten en verschillen in vorm, inhoud en werkwijze.

Er zijn drie typen aanpakken te onderscheiden:

1) Eén aanpak werkt met een rubric van 7 a 15 criteria die zowel het conceptuele als het technische deel van het onderzoeksplan bestrijken. Latere aspecten van het onderzoek zoals de resultaten, interpretatie, conclusie en rapportage komen niet ter sprake. De verschillen lijken meer te liggen in de

analytische detail van de product beschrijvingen in elk niveau dan op feitelijke kwaliteitsaspecten van het plan. Met deze criteria lijken de benaderingen van Utrecht, Leiden, Eindhoven (Delft) en Twente sterk op elkaar.

2) Een tweede benadering wordt in Tilburg, Nijmegen en Amsterdam gebruikt. De criteria voor (peer) feedback en beoordeling van het onderzoeksplan zijn een subset van een set van 21 à 29 criteria waarmee in eerste instantie het plan en op andere momenten de kwaliteit van het lesontwerp en uiteindelijk het onderzoeksverslag beoordeeld worden. Deze opleidingen kiezen voor een ontwerponderzoek waarvoor de leraren in opleiding een interventie ontwerpen. De criteria voor die ontwerponderzoekplannen zijn vrijwel gelijk. De verschillen zitten meer in de ordening, samenvoeging of verdeling van onderdelen. Er is nadruk op vakinhoudelijke of vakdidactische kwaliteit, hetgeen voor de hand ligt gezien de vakdidactische aard van ontwerponderzoek.

3) Twee opleidingen kiezen voor een beoordelingsformat waar onder 8 kopjes een groot aantal criteria gegroepeerd zijn; als checkvragen of als een opsomming van sleutelbegrippen waar naar gekeken dient te worden. Het format met checkvragen past dan bij een eenvoudige meer holistische rubric: slecht, gemiddeld en goed kwaliteitsniveau.

Kijkend naar alle beoordelingsmatrixen dan wordt zichtbaar over welke kwaliteitscriteria zeker consensus bestaat dat ze in het plan beoordeeld dienen te worden. Van het conceptuele deel van het plan kijken alle opleidingen naar:

- 1) de verbinding of inbedding in een theoretisch kader,
- 2) de afbakening van de probleemstelling en onderzoeksvraag
- 3) een onderbouwde uitwerking van de onderzoeksvraag in een aantal deelvragen
- 4) de relevantie van het onderzoek voor de (onderwijs)praktijk,
- 5) een lijst van gebruikte wetenschappelijke bronnen.

Sommige opleiding verwachten ook 6) uitspraken over verwachte opbrengsten. Vier opleidingen zetten 7) de persoonlijke relevantie voor de leraar-in-opleiding zelf in ook de criteria, en andere opleidingen beoordelen 8) de consistentie van het plan. Hiermee wordt de interne en logische samenhang bedoeld tussen de probleemstelling, theorie, onderzoeksvraag en de te onderzoeken variabelen. Een typering van het onderzoek of een uitspraak over de onderzoeksfunctie (Oost & Markenhof, 2002) wordt maar in een enkele opleiding geëist. Helderheid over het type onderzoek past in een oordeel van de consistentie van het plan.

Voor het technische deel van het onderzoeksplan heerst ook gelijkgezindheid over wat er in een kwalitatief goed plan hoort te staan. Als onderdeel van de methode dient het plan te onderbouwen:

- 9) hoe, welke respondenten gekozen zullen worden,
- 10) wat de methodes zijn om gegevens te verzamelen,
- 11) welke instrumenten daarvoor gezocht/gemaakt en gebruikt gaan worden en
- 12) hoe het tijdplan eruit ziet.

Enkele opleidingen verwachten ook een expliciete definiering van 13) de variabelen.

We concluderen dat de opleidingen op inhoudsniveau naar vrijwel de zelfde kenmerken van een onderzoeksplan kijken en dat het verschil vooral zit in de detail en in het type onderzoeksopdracht. Een overzicht van de criteria die de partners gebruiken en drie voorbeelden van beoordelingsmatrixen zijn beschikbaar op de website van het project.

Resultaat 2: Methodes voor peer feedback

Alle partners hebben een methode van peer feedback beschreven. Deze staan beschreven in de handleidingen die de opleidingen voor de studenten hebben gemaakt ten behoeve van het opzetten van een onderzoek(s)plan. De gebruikte methodes zijn divers. Het is een opleiding (UU) gelukt om de studenten in een digitale omgeving (Turnitin / blackboard) feedback te laten geven met behulp van tekst annotaties, een inschaling in een beoordelingsrubric en open geschreven feedback. De andere partners lieten de methode van feedback over aan de studenten: per mail, annotatie in Word, op papier of mondeling.

De feedbackprocedures van de opleidingen komen grotendeels overeen met elkaar. De studenten stellen een concept onderzoeksplan beschikbaar aan een (of twee) toegewezen peer(groepen). De peer(groepen) geven vervolgens feedback aan de hand van de beoordelingsrubric. De feitelijke uitwisseling van feedback gebeurde bij de een tijdens een speciaal werkcollege, bij de andere opleiding per mail en soms met een combinatie van hiervan. Een opleiding heeft een procedure met twee rondes peer feedback: de eerste voor het conceptuele onderzoeksplan, de tweede voor een uitgebreidere versie waarin ook de methoden en technieken van gegevens verzamelen in uitgewerkt zijn. Op de

website is o.a. een screencast hiervan te zien en een voorbeeld van een flowchart van een feedbackprocedure.

Resultaat 3: Procedure voor peer beoordeling

Bij de voorbereiding van de pilots werd al snel duidelijk dat er grote bezwaren kleven aan het opzetten en uitvoeren van peer beoordeling. Enerzijds bestaan er organisatorische bezwaren: het invoegen van een beoordelingsronde van elkaars plannen vergt tijd voor de studenten, maar ook in de programmering betekent dit dat de plannen sneller klaar dienen te zijn voor beoordeling. Bovendien vergt het inlezen in een onderzoeksplan van een ander tijd en aandacht om het conceptuele en technische ontwerp voldoende te kunnen doorgronden om tot een beoordeling te komen. Vervolgens twijfelde een groot aantal opleidingen aan de kwaliteit van de beoordeling door studenten, in hoeverre dergelijk beoordelingen in de examen regelingen mogen meetellen, en wat de sociale effecten zullen zijn op de studenten. Een partner heeft nog gepoogd bij een verdere pilot peer beoordeling te gebruiken maar heeft dit afgebroken vanwege op genoemde bezwaren. In overleg en met instemming van SURF is besloten dit resultaat niet meer na te streven.

Resultaat 4: Pilot rapportages

De pilotrapportages van de 9 partners zijn in het voorjaar van 2014 geplaatst in een map op EDUgroepen. Uit deze rapportages (en de bespreking hiervan op de werkconferentie in oktober 2013) is een aantal kernpunten te destilleren. In alle verscheidenheid van formuleringen van de doelen zijn er 5 aandachtsgebieden te onderscheiden waarbinnen de verschillende opleidingen doelen hebben gesteld voor hun pilot in dit werkpakket. In een aantal van die gebieden, zo blijkt uit de pilotrapportages, zijn de doelen behaald; in één aandachtsgebied (werkdruk vermindering) zijn doelen maar deels bereikt.

In de pilots bereikte doelen:

- 1) Criteria voor het maken van een "uitvoerbaar" onderzoeksplan van masterniveau (2 pilots) zijn opgesteld. Dit heeft weliswaar niet geleid tot (beter) zicht op het tempo / voortgang van de onderzoeksplannen zoals bij aanvang bedoeld.
- 2) Het opstarten, verbeteren, verhelderen van het proces, vorm en inhoud van onderzoeksplannen is in 4 pilots bereikt: de aanloopfase van het onderzoek is verbeterd en studenten produceren betere plannen.
- 3) Peer feedback en peer beoordeling als leerdoel voor studenten al dan niet om de samenwerking te verbeteren (5 pilots). 4 pilots geven aan hun doelstelling bereikt te hebben met peer feedback. Peer *beoordeling* (uitbrengen van een eindoordeel) is uiteindelijk in geen van de pilots uitgevoerd, onder andere vanwege de ervaren werkdruk bij studenten.
- 4) Gebruik maken van digitale (peer) feedback om de kwaliteit van de onderzoeken te verhelderen (criteria), de dialoog tussen student en opleider over kwaliteit op gang te brengen en ervaring op te doen met feedback (5 pilots). Eén pilot beoogde ook "externen" te kunnen betrekken bij de onderzoeksplannen; de peer feedback is echter bij deze pilot om organisatorische redenen alleen ingevoerd bij het "ontwerponderzoek" waar geen sprake is van externe beoordelaars. De peer feedback is in één geval digitaal (met Turnitin) uitgevoerd hetgeen, gezien de kleine aantallen studenten, in een lerarenopleidingsgroep weinig rendement leverde. De andere pilots hebben de feedback via mail en vooral ook mondeling tijdens een bijeenkomst uitgevoerd.

Gedeeltelijk bereikt (en deels niet bereikt):

- 5) In 7 pilots was een van de doelen: het verminderen van de werkdruk van opleiders en studenten. In 4 pilots is dit doel niet bereikt, in 3 pilots is dit deels wel bereikt en is er mogelijk wel sprake van een vermindering van werkdruk op lange termijn; in één pilot is de "feedbacktijd" van de opleiders afgestaan aan de studenten waardoor er sprake was van verminderde werkdruk.

Als neveneffecten van (digitale) peer feedback op de onderzoeksplannen werden genoemd:

- Organisatie: het vereist een strakke(re) tijdsplanning om studenten de gelegenheid te bieden een tweede conceptplan te schrijven op basis van de peer feedback. Zeker als er meerdere rondes van peer feedback zijn en er een diversiteit aan studenten hierin meedoet, levert dit en aantal organisatorische problemen en een grotere werkdrukervaring bij studenten.

- Kwaliteit: de peer feedback geeft studenten soms valse hoop dat ze op de goede weg zitten: de verbeteringsuggesties van peers zijn niet altijd de goede.

- Taakzwaarte: de peer feedback vervangt niet de formele feedback van de begeleiders; het is een extra taak om uit te voeren, tegelijk levert het voordelen op voor het leerproces van zowel de gever als ontvanger van de feedback.
- Schaal uitvoering: niet alle betrokken opleiders konden of wilden mee doen aan de peer feedback in de pilot waardoor de uitvoering beperkt bleef in omvang.
- Digitaal: om peer feedback digitaal uit te kunnen voeren is een geschikte ELO nodig. Nu heeft maar één pilot digitaal de peer feedback kunnen uitvoeren middels Turnitin. Het is de vraag in hoeverre opleidingen over de geschikte ELO beschikken, die functionaliteit kennen dan wel voldoende studenten hebben in een onderwijsgroep om digitale uitvoering te verantwoorden. De pilotervaring leert dat de meerwaarde van de peer feedback toeneemt naarmate er minder digitaal gewerkt wordt. Daarentegen werken we op de lerarenopleidingen met relatief kleine aantallen studenten en digitalisering is minder effectief en meer kwetsbaar dan in grotere opleidingen. De feedback van tevoren digitaal te laten geven heeft als voordeel dat studenten beter voorbereid komen op de bijeenkomst.

(Digitale) peer feedback op onderzoeksplannen brengt meerwaarde:

- studenten ervaren de peer feedback als zinvol
- de extra strikte deadlines die nodig zijn voor de peer feedback worden positief ervaren door studenten (heldere verwachtingen)
- de rubric/criteria verschaffen duidelijkheid omtrent de vorm en inhoud van het te maken onderzoeksplan en zorgen ervoor dat docenten hun kwaliteitscriteria scherper kunnen expliciteren.
- het oefenen met feedback geven is een zinvolle opdracht voor docenten.
- een van te voren goed uitgewerkt planningstraject (nodig om peer feedback te kunnen uitvoeren) wordt door studenten gewaardeerd.
- Bij enkele pilots was de mondelinge peer feedback een succes.
- Het uitwisselen en delen van criteria tussen de SURF partners werd als positief ervaren.

Toekomst

Bijna alle opleidingen geven aan door te willen gaan met het gebruik van de rubrics en de procedure van peer feedback: het verschaft helderheid en is leerzaam voor de studenten. Ook het scheiden van onderzoeksplanfase van de uitvoering van het onderzoek (waardoor er een duidelijk beoordelingsmoment is op ongeveer een derde van het traject) blijft bij velen gehandhaafd.

Verbetermogelijkheden liggen in:

- handhaving van deadlines
- duidelijke instructies (oefening) rondom het geven van feedback/feed forward.
- experimenten met online feedback, naast de bestaande mondelinge feedback
- Het geven van feedback als voorwaarde om het plan in te kunnen dienen.

Specifieke producten van WP4 die op de website van Non Satis Scire te vinden zijn::

- Voorbeelden van hoofdtypen beoordelingsrubric
- Voorbeelden van onderzoekshandleidingen
- Screencast van digitale peer feedback procedure
- Flow chart van een peerfeedback procedure
- Voorbeelden van peer feedback op onderzoeksplannen.
- Samenvatting van de pilot rapportage
- Analyse van de beoordelingsmatrixen

Evaluatie

Hoe verliep het proces?

Een werkpakket met negen partners is een grote uitdaging. De wisseling van contactpersonen voor dit werkpakket tijdens de eerste zes maanden heeft voor wat informatie achterstanden gezorgd bij partners. Afspraken over communicatie en uit te voeren taken liepen daardoor wat moeilijker. Een partner plaatste bijvoorbeeld tot het eind van het project bestanden op een geheel andere plek dan afgesproken, wat tot misverstanden heeft geleid. Toen echter eenmaal duidelijk was wie de contactpersonen waren en hoe de afspraken waren verliep het goed. Vooral ten tijde van de uitvoering van de pilots. De werkconferenties waren goed bezocht en productief. Partners die verhinderd waren, zijn via telefoon of mail op de hoogte gesteld, maar liepen daarmee wel een deel van de uitwisseling en productie mis.

De in het Controlling Document gemaakte planning is vrij realistisch gebleken en mede dankzij de regelmatig gehouden werkpakketleiderbijeenkomsten, kwartaalverslagen en werkconferenties bleef het werkpakket goed op stoom.

Het projectmanagement heeft ondanks de wisselingen steeds professioneel, positief stimulerend en ondersteunend gewerkt waardoor het werkpakket tot een goed resultaat is gekomen.

Tegen welke problemen ben je aangelopen, en hoe zijn deze opgelost?

Zelf raakte ik pas op het laatste moment als werkpakketleider bij de start van Non Satis Scire betrokken. Dit zorgde voor mij een snel inlezen en proberen te begrijpen wat de ins en outs waren van dit werkpakket volgens het Controlling Document. Dit is gaandeweg duidelijk geworden.

Dropbox leek in eerste instantie een prachtig middel om documenten te kunnen delen. Helaas is Dropbox ook kwetsbaar gebleken toen onbedoeld de gedeelde bestanden werden gewist. Dit is een paar keer gebeurd (en hersteld) voordat we besloten hebben EDUgroepen te gebruiken. EDUgroepen is betrouwbaarder maar moeizamer in het gebruik.

Een ander probleem is het niet (op tijd) aanleveren van documenten door partners. Ondanks deadlines en afspraken bleek het voor partners moeilijk om op tijd op de juiste plek documenten te plaatsen. Herinneringsmails en soms persoonlijk aanspreken van contactpersonen door de werkpakketleider heeft er wel toe gezorgd dat de documenten uiteindelijk op de juiste plek zijn geplaatst.

Het bleek dat de peer beoordeling geen haalbaar doel was op de opleidingen. Dit hebben we snel kunnen constateren waarna we het in overleg hebben geschrapt uit het werkpakket. (zie 3 bij resultaat 3).

Welke risico's zijn opgetreden en hoe is daarmee omgegaan?

Door de verlenging van het project zijn in de laatste periode de nadere analyse en afronding van het werkpakket grotendeels terecht gekomen bij de werkpakketleider. Er waren geen werk-conferenties meer en het was moeilijk om partners bij elkaar te krijgen hiervoor. Uiteindelijk heeft de werkpakketleider dat werk zelf gedaan. In de toekomst denk ik dat ik (als werkpakketleider) meer kan en moet delegeren in uit te voeren taken dan ik in dit project heb gedaan.

Conclusies en leasons learned

- Samen met partneropleidingen werken aan beoordeling van een leertaak, in dit geval het maken van een onderzoeksplan, is een zeer productief proces.
- Er blijken veel inhoudelijke overeenkomsten te zijn (gelukkig) in hoe we in de opleiding omgaan met het aanleren van onderzoeksvaardigheid voor docenten, met genoeg ruimte voor instituutsgebonden verschillen.
- Universitaire lerarenopleidingen zijn korte opleidingen voor relatief kleine groepen studenten, waardoor persoonlijk uitwisselen van feedback dikwijls sneller en effectiever lijkt te kunnen gaan dan met een digitale tool die je dan ook nog moet leren kennen.
- Beoordeling door middel van rubrics is een effectief middel om proces van het maken van een onderzoeksplan te helpen (criteria zichtbaar) ondersteunen alsmede om de beoordeling door docenten bespreekbaar te maken en af te stemmen.
- Peer feedback is een goed middel om criteria te verhelderen voor studenten en daarmee transparantie te creëren.
- Aan peer beoordeling kleven daarentegen organisatorische en andere bezwaren. Zo twijfelen opleiders aan de kwaliteit van de peer oordelen.

2.5 Werkpakket 5: Beoordeling van onderwijspraktijk

Doel

Het doel van dit werkpakket was het ontwikkelen, delen en implementeren van een procedure voor de beoordeling van digitale video van de onderwijspraktijk van aanstaande docenten in zowel het minor- als masterprogramma van de universitaire lerarenopleiding.

De volgende deelresultaten werden beloofd:

1. Richtlijnen voor de kwantiteit en kwaliteit van video's van studenten over hun onderwijspraktijk (incl. de wijze waarop docenten, studenten, leerlingen en ouders worden ingelicht over het gebruik van de videobeelden in onderhavig project)
2. Procedure voor beoordeling van videomateriaal
3. Deelrapportages over elke pilot volgens standaardformat

Activiteiten

Activiteiten in jaar 1 (2012-2013)

Na een periode van voorbereiding (maart- augustus) hebben alle 11 partners in het eerste academische jaar van het project (2012-13) hun pilots uitgevoerd. In deze pilots zijn de volgende soorten activiteiten ondernomen:

- Inventariseren van de wijzen waarop studenten hun competenties in de onderwijs-praktijk moeten laten zien (en de rol van video hierin)
- Inventariseren van de wijzen waarop deze competenties in de onderwijspraktijk worden beoordeeld (en de rol van video hierin)
- Ontwikkelen van de eisen die worden gesteld aan de kwantiteit en kwaliteit van video's van studenten over de onderwijspraktijk
- Ontwikkelen van een beoordelingsprocedure van het videomateriaal
- Implementeren van de beoordelingsprocedure van het videomateriaal
- Evalueren van de ervaringen met beoordelingen bij docenten en studenten

Maart – augustus 2012 (voorbereiding pilots). In deze fase hebben de 11 partners gewerkt aan de voorbereiding van de pilots door te bepalen welke programma's en opleiders zouden meedoen met de videopilots, afspraken te maken over de procedures en richtlijnen over het gebruik, samenstellen van informatie voor studenten over het gebruik van video en met opleiders afspraken te maken over deelname aan het project (rapportages, invullen vragenlijsten).

Bijlage 3 achterin dit rapport bevat een overzicht van alle pilots die binnen dit werkpakket zijn uitgevoerd.

Activiteiten in jaar 2 (2013-2014)

In het tweede studiejaar waren de pilots afgerond. In dit jaar zijn de resultaten beschreven en is het materiaal verzameld dat in het voorafgaande jaar is ontwikkeld. Dat is afgerond rond februari 2014. Daarna is er niet gewerkt in WP5, wel aan de disseminatie van de resultaten van WP5.

Resultaten

Hieronder worden de bevindingen per beoogd deelresultaat beschreven. Deze bevindingen zijn gebaseerd op de evaluaties door elke partner, als onderdeel van de pilotrapportage, waarbij zij vooraf hebben aangegeven wat hun verwachtingen en bedoelingen waren en na afloop in hoeverre de uitgevoerde pilot hieraan voldeed.

Richtlijnen voor gebruik van video

Bijlage 4 bevat een overzicht van de resultaten met betrekking tot richtlijnen voor het gebruik van video. Per instelling is aangegeven welke richtlijnen er worden gehanteerd.

Video is aanvullend en niet vervangend.

Video is ingezet als ondersteuning van de beoordeling van de onderwijspraktijk van studenten. Deze onderwijspraktijk vormt de helft van de lerarenopleiding en levert dus 50% van de te behalen studiepunten. Het gebruik van video is in het algemeen gezien als een nuttige aanvulling op de beoordeling van de onderwijspraktijk van studenten, maar wordt niet gezien (en is ook nauwelijks

gebruikt) als vervanging van de lesbezoeken door opleiders. Dit was in de meeste pilots al aangegeven voor het experiment. Ook na afloop werd door de meerderheid bevestigd dat video niet vervangend is voor een lesbezoek, maar een van de middelen om een eindoordeel te vormen. Lesbezoek door opleiders wordt –dikwijls in combinatie met ander bewijsmateriaal over het functioneren van studenten in de onderwijspraktijk- ingezet als formatieve en summatieve beoordeling.

Een voorbeeld is de Universiteit Leiden, waar de pilot is uitgevoerd met alle mvt-studenten. In het kader van hun studieonderdeel Vakdidactiek is studenten gevraagd twee lessen te ontwerpen en uit te voeren. Van één les werd een opname ingeleverd. Vervolgens is op beide lessen middels een systematische manier teruggekeken zodat de student zijn eigen functioneren kon beoordelen en eventueel bijstellen. Opleiders melden dat door de opname een duidelijker beeld ontstaat van de student in zijn rol als vakdidacticus. Soms in positieve zin, de student laat veel meer zien dan hij/zij beschrijft, soms in meer negatieve zin, de student stelt zijn eigen functioneren als vakdidacticus te rooskleurig voor. In beide situaties wordt in de formatieve beoordeling deze discrepantie bij de student aan de orde gesteld.

Een uitzondering op de richtlijn 'aanvullend, maar niet vervangend' is de pilot met de Educatieve Minor aan de Universiteit Maastricht. Daar bleek het mogelijk om video als vervanging van lesbezoeken in te zetten. Het gaat echter om een kleine opleiding, waarin de opleider de studenten intensief begeleidt en goed kent. Als er meer afstand is tussen opleider en studenten (lees: grotere opleidingen) lijkt de opleider meer behoefte te hebben aan een lesbezoek voor de beoordeling.

Makkelijker in kleine dan in grote groepen.

In de werksessies met opleiders uit het project is ook gesproken over werkvormen voor gebruik van de video-opnames. Video lijkt vooral geschikt bij gebruik in relatief kleine groepen. Wat zeer gewaardeerd wordt door studenten, en als leerzaam wordt ervaren, is de persoonlijke, liefst uitgebreide feedback op de video-opnames in intieme, veilige sessies. Het is niet eenvoudig in grotere groepen vormen te vinden waardoor video nog steeds meerwaarde biedt. De kern ligt bij veiligheid en afspraken maken over hoe je feedback geeft aan elkaar. Een suggestie die is gedaan (en is uitgevoerd oor de Universiteit van Tilburg) is om video te verplaatsen naar de opleidingsschool als daar een kleine groep studenten wordt opgeleid. Een bijkomend voordeel is dan dat de "video-intervisie" ook met de opleidingsdocent van de school plaatsvinden.

Procedures voor beoordeling

Hieronder een overzicht van de resultaten met betrekking tot beoordeling.

Partner	expliciete criteria beoordeling video?	bekijken medestud opnames?	opleider bekijkt opnames voor feedback?	opleider bekijkt opnames voor beoordeling?	opleiders samen kijken?	nieuwe collega inwerken?
RU	ja	ja feedback	ja (facultatief)	nee	ja	ja
EUR	nee	ja feedback	ja	nee	ja	nee
UvT	ja	ja	ja	nee	ja	ja
UL	ja	ja feedback	ja	ja vakdidactici	ja (soms)	nee
WUR	ja	ja feedback	ja	nee	ja	ja
UM	worden aangepast	ja feedback	ja	nee	ja	ja
UT	ja	ja	ja	nee	nee	nee
UU	nee	ja feedback	ja	ja, in portfolio	nee	nee
VU	ja	ja, soms, feedback	ja	ja, in portfolio	ja	nee

ESOE	ja*	nee	ja	soms, als video in portfolio	nee	nee
TUD	ja	nee	ja	ja	ja	nee

In groen de aspecten die NIET zijn veranderd ten opzichte van de plannen voorafgaand aan de pilot.

Video als formatieve en niet als summatieve beoordeling

Volgens vrijwel alle opleiders moet video (i.e. video-opnamen door de student van de eigen onderwijspraktijk) ingezet worden voor begeleiding en formatieve beoordeling (assessment for learning), en niet voor summatieve beoordeling (assessment of learning). Dit werd in de eerste werksessie al vastgesteld. Niet verbazend, want video-opname is gekoppeld aan de (nu veranderende, vooral door externe druk accreditatie rond transparantie in toetsing) rol van portfolio en eindgesprek.

De rol van video-opname verandert als het portfolio summatief wordt beoordeeld (VU, UL). In dat geval blijft het lastig om alle elementen waarop de beoordeling van de onderwijspraktijk wordt gebaseerd (leerlinge-evaluaties, lesplan, lesobservatie, video-opname, reflectie achteraf door student) in een voor studenten en opleiders coherente en duidelijke systematiek te vertalen. Zeker als ook de begeleiders op de scholen erbij worden betrokken.

Tijdens de pilots heeft de focus op het aanscherpen van de beoordelingscriteria de opleiders bewuster gemaakt dat men een keuze moet maken: wordt de lesopname gebruikt om het functioneren van de student als leraar te beoordelen (formatief en/of summatief), of de mate waarin de student in staat blijkt te zijn eigen gedrag te analyseren op basis van een theorie (waarin de video dus wordt ingezet als stimulus)? Veelal lopen deze doelen parallel. Maar tijdens de pilots is het besef gegroeid dat je dan met verschillende beoordelingscriteria moet werken. Overigens heeft de UvA (niet als partner in dit werkpakket betrokken) in een eerder stadium als veel ervaring opgedaan met het gebruik van video als summatieve beoordeling van de onderwijspraktijk van studenten. Deze ervaringen zijn elders beschreven.² De conclusie op basis van die ervaring, sluite direct aan op de ervaringen in deze pilots: gebruik video als formatieve beoordeling, maar niet als summatieve beoordeling van de onderwijspraktijk van studenten: als summatieve beoordeling geeft het een te beperkt beeld van iemands functioneren in de onderwijspraktijk.

Geen tijdsbesparing, wel kwalitatieve verbetering.

Deze bevinding is gekoppeld aan de voorgaande bevindingen dat video aanvullend wordt ingezet (naast de lesbezoeken) en dat video vooral wordt ingezet als formatieve beoordeling, gericht op het geven van feedback over hte functioneren in de onderwijspraktijk. In de meeste gevallen leidt de inzet van video dus niet tot de (in de projectaanvraag) beoogde tijdsbesparing, maar wel tot kwalitatieve verbetering. Voorafgaand aan de pilots werd hierover in de sessies verschillend gedacht: sommige opleiders hadden de idee dat video best tijdsbesparend kon zijn, vooral de opleiders die nog weinig ervaring met video hadden. De meest ervaren opleiders dachten meer aan kwaliteitsverbetering dan aan tijdsbesparing. Argumenten: de reflectie krijgt in de terugblik veel meer body, omdat de student gericht naar situaties op de opname verwijst, deze analyseert en van daaruit eventueel voornemens voor de volgende keer formuleert. Ook de mate waarin de student zijn eigen functioneren kan bijstellen wordt middels de opname duidelijker.

Deelrapportages

Er was een grote variatie in hoe men met video omgaat, tussen de opleidingen, maar ook binnen dezelfde instelling. Pilots zijn vaak binnen een vak of enkele vakken uitgevoerd, niet opleidingsbreed. Een veel gebruikte procedure in de pilots was studenten vragen om een les op te nemen en vervolgens goede en minder goede momenten te selecteren (UU, VU, UL, UvT, RU, TUD), en de keuze te motiveren/becommentariëren in een gesprek met de opleider of in een sessie met medestudenten. Een variant is bij de EUR en WUR is gebruikt is dat studenten een bepaald moment van de les

² Admiraal, W., Hoeksma, Kamp, M.-T. van de, Duin, G. van. (2011). Assessment of teacher competence using video portfolios: Reliability, construct validity and consequential validity. *Teaching and Teacher Education*, 27, 1019 - 1028.

Admiraal, W., & Berry, A. K. (in press). Video narratives to assess student-teachers' competence as new teachers. *Teachers and Teaching Theory into Practice*.

(bijvoorbeeld start of uitleg) of een leraarcompetentie illustreren. Een derde variant houdt in dat een opgenomen les wordt gebruikt om een algemeen beeld van de student te geven (TUE en UM). Een vierde variantie (UT) is dat studenten lessen analyseren vanuit een bepaalde theorie of model.

Deze pilots brachten aan het licht dat:

- Er overeenstemming bereikt moest worden over het inleveren van clips van een hele les of van fragmenten. In dit laatste geval selecteert studenten de fragmenten, bijv. op basis van de instructie om een goed moment in de les en een minder goed verlopen moment te kiezen.
- Er per schoolvak duidelijker geformuleerd kon worden wat op de opname te zien moest zijn. Vakdidactiek is een essentieel onderdeel van de lerarenopleiding en schoolvakken vormen formeel ook ieder een eigen opleiding.
- De functie van de opname explicieter aan de studenten uitgelegd kon worden, bijv. aan de hand van criteria voor selecteren van clips of een rubric die wordt gebruikt om (formatief) te beoordelen.
- Techniek blijft een (klein) punt van zorg. De technische en organisatorische aspecten van werken met video moeten niet worden onderschat, hoewel de drempel om video in te zetten veel lager is dan een paar jaren geleden. Hierdoor is in sommige pilots meer aandacht/tijd dan verwacht besteed aan de randvoorwaarden (bijvoorbeeld: hoe stel je opnames aan docenten beschikbaar? Wat en waar en onder welke voorwaarden kun je filmen?). In een minderheid van de pilots is de focus ongemerkt veranderd van feedback/beoordeling naar techniek/organisatie (vooral bij instellingen die kort geleden met Educatieve Minor zijn begonnen zoals UvT). Maar in de meeste pilots was techniek meer een probleem voor opleiders dan voor studenten. Om de studenten niet te veel te belasten met editen vroegen veel instellingen om de hele opname beschikbaar te stellen (via Youtube, achter een wachtwoord lijkt een van de meest gebruikte opties, maar er is grote variatie) en studenten konden vervolgens de tijdscode doorgeven van de belangrijkste momenten.
- Er moet meer aandacht komen voor ethische aspecten. In Nederland is het vanzelfsprekend om te filmen tijdens stages op scholen. De privacy-wetgeving is in Nederland veranderd en stricter geworden, maar de gevolgen dringen langzaam door. Maar wie moet toestemming vragen aan leerlingen en ouders, en hoe? Door de pilots zijn opleidingen bewuster geworden van het feit dat het 'niet zomaar kan', filmen en opnames vertonen. Maar dit heeft nog niet geleid tot een andere handelingswijze: in contracten met de stagescholen is veelal opgenomen dat scholen de student in staat stelt de activiteiten uit te voeren die nodig zijn in het kader van de opleiding, maar er is niets vastgelegd over het gebruik van video in de klas.

Evaluatie

Hoe verliep het proces?

De planning van de pilots is voorspoedig verlopen: alle pilots zijn ruim op tijd uitgevoerd en opgeleverd. Dat is vooral te danken aan het gebruik van formats, vanaf het begin van het project, en de strakke sturing op die formats door de werkpakketleider en de projectleiders. Samenwerking in dit project heeft vooral de vorm gehad van uitwisselen en delen van kennis en ervaringen. Elke partner heeft zijn eigen pilot uitgevoerd. Dat betekent ook dat niet alle ervaringen voor iedereen altijd relevant waren. Dit, en omdat de pilots zo snel waren uitgevoerd, heeft waarschijnlijk geleid tot een tanende belangstelling voor de werkbijeenkomsten in de het tweede projectjaar.

Tegen welke problemen ben je aangelopen, en hoe zijn deze opgelost?

Het belangrijkste probleem waar tegenaan is gelopen, is de uitwisseling tussen de partners. De opzet van "ieder zijn pilot" heeft ertoe geleid dat elke partner op tijd en in omvang de activiteiten hebben uitgevoerd en geëvalueerd, maar dat –daarna– er nog weinig met elkaar is gedeeld. Geprobeerd is om dit op te lossen door de werksessies te organiseren, maar zoals eerder beschreven was de belangstelling daarvoor in het tweede jaar beperkt.

Welke risico's zijn opgetreden en hoe is daarmee omgegaan?

Per 1 oktober heb ik het werkpakket en het deelprojectleiderschap van Alessandra Corda overgenomen. Hoewel ik me met veel moeite kon inwerken, heeft het verder niet geleid tot enige stagnatie. Dat zou waarschijnlijk anders zijn geweest als de pilots nog niet waren afgerond.

Conclusies en lessons learned

Alle partners (behalve TUD, zie WP1) in dit werkpakket hebben hun pilots afgerond, geëvalueerd en gerapporteerd. Daaruit kwamen de volgende belangrijke lessons learned naar voren.

- *Aanvullend en niet vervangend.* Video is een nuttige aanvulling voor feedback over en beoordeling van het functioneren van studenten in de onderwijspraktijk, maar het kan lesbezoeken niet vervangen. Daarvoor geeft video een te beperkt beeld van iemands functioneren in de praktijk.
- *Formatief en niet summatief.* Video is een nuttig instrument voor begeleiding en formatieve beoordeling, maar niet voor summatieve beoordeling. Ook hier geldt dat voor dit laatste video een te beperkt beeld geeft van het functioneren van studenten in de praktijk. Video's kunnen wel onderdeel zijn van het bewijsmateriaal dat studenten aanleveren voor de beoordeling van hun onderwijspraktijk, naast lesplannen, leerlingevaluatie, observaties door begeleiders, etc. In dat geval zijn ze onderdeel van een summatieve beoordeling.
- *Helderheid functie en criteria.* Als studenten de opdracht krijgen videomateriaal van hun onderwijspraktijk te verzamelen, moet expliciet gemaakt worden wat de functie of het doel daarvan is in de opleiding (zelfanalyse, feedback opleider, peer feedback, onderdeel bewijslast) en aan welke criteria de opnamen moet voldoen (gerelateerd aan het doel).
- *Gerichtheid.* Gekoppeld aan de helderheid van functie en criteria, moet video een bepaalde focus hebben. Studenten moeten videomateriaal verzamelen die gericht is op een bepaalde competentie, een bepaalde set van competenties, een bepaalde fase van een les, een bepaald onderdeel van het lesontwerp, etc. Dat richt de zelfanalyse en de peer feedback van de student, de feedback van de docenten, maar ook de beoordeling.
- *Kleine opleidingsgroepen.* Inherent aan het gebruik van video is de werkvorm van kleine werkgroepen. Studenten waarderen de persoonlijke, liefst uitgebreide feedback op de video-opnames in intieme, veilige sessies. Een optie is deze video-intervisie uit te voeren op de opleidingsschool, ook omdat dan de begeleider(s) op school aanwezig kunnen zijn.
- *Geen tijdsbesparing, wel kwalitatieve verbetering.* In de meeste gevallen leidt de inzet van video niet tot tijdsbesparing (van studenten en/of opleiders), wel tot een kwalitatieve verbetering. Zelfanalyses en feedback (van collega-studenten en opleiders) zijn beter geannoteerd aan het daadwerkelijk functioneren in de praktijk, waardoor meer gerichte feedback en verbeteringsuggesties kunnen worden gegeven. Door de aanwezigheid van video, wordt ook duidelijker in hoeverre studenten erin slagen deze suggesties en hun voornemens in praktijk te brengen.
- *Grote variatie.* Opleiders, opleidingsprogramma's en studentpopulatie in de universitaire lerarenopleiding variëren. Dat betekent dat er niet één goede manier is om video in de opleiding, als begeleidings- of als beoordelingsinstrument, in te zetten. Minor- en masterstudenten hebben verschillende behoeftes wat betreft sturing en feedback, opleiders verschillen in voorkeur voor feedback en beoordelen en opleidingsprogramma's verschillen per schoolvak. Geef de mogelijkheid dat opleiders en studenten van elkaar kunnen leren wat betreft inzet van video, maar probeer niet afspraken te maken over eenduidig gebruik, niet binnen opleidingeninstituten als tussen opleidingen. Uiteraard gaat dit minder op wanneer video wordt gebruikt als summatieve beoordeling.
- *Techniek blijft (klein) punt van zorg, vooral voor opleiders.* Om de studenten niet te veel te belasten met editen vroegen veel instellingen om de hele opname beschikbaar te stellen (via Youtube, achter een wachtwoord lijkt een van de meest gebruikte opties) en studenten konden vervolgens de tijdscode doorgeven van de belangrijkste momenten. Hier kan techniek behoorlijk tijdsbesparing opleveren door bijv. een video-omgeving op te zetten of te integreren in de gebruikte leeromgeving (veelal BlackBoard), waarin videoclipen kunnen worden ge-edit en aangeboden, voorzien van commentaar, links en reacties, en geannoteerd met feedback van collega-studenten en opleiders.
- *Meer aandacht voor ethische aspecten.* De privacy-wetgeving is in Nederland strikter geworden, maar de gevolgen dringen langzaam door. Opleidingen moet expliciet in hun contracten met scholen opnemen wat de richtlijnen en procedures zijn met betrekking tot het gebruik van video in de klas. Vervolgens moeten scholen dit aan het begin van het schooljaar kenbaar maken bij leerlingen en ouders, die vervolgens ook bezwaar kunnen maken.

2.6 Werkpakket 6: Zelftoetsen in digitaal portfolio

Doel

Het doel van dit werkpakket is het ontwikkelen, delen en implementeren van zelftoetsen voor de beoordeling van competenties van aanstaande docenten in hun digitale portfolio. Deze zelftoetsen hebben niet alleen tot doel competenties van studenten in kaart te brengen (toetsen), maar ook te reflecteren op de ontwikkeling in competenties zoals die middels zelftoetsing worden beoordeeld (toetsgestuurd leren).

Volgens het Controlling Document diende dit werkpakket de volgende deelresultaten op te leveren:

1. Bibliotheek met zelftoetsen die kunnen worden ingezet in het digitale portfolio
2. Procedures voor gebruik³ van en beoordeling door zelftoetsen
3. Deelrapportages over elke pilot volgens standaardformat

Activiteiten

Er zijn twee interventies uitgevoerd:

- 1) het delen van procedures om zelftoetsen in digitale portfolio's van aanstaande docenten op te nemen en
- 2) het daadwerkelijk inzetten van zelftoetsen in digitale portfolio's.

Deze interventies zijn uitgevoerd in de vorm van pilots. Door elk van de betrokken partners is een pilot uitgevoerd, waarin beide interventies zijn gecombineerd. In de pilots zijn de volgende activiteiten ondernomen:

- Inventariseren van zelftoetsen in digitale portfolio's van studenten
- Inventariseren van de beoordelingsprocedures die bij zelftoetsen worden ingezet
- Ontwikkelen van een gebruiks¹-beoordelingsprocedure middels zelftoetsen in het digitale portfolio
- Implementeren van zelftoetsen
- Evalueren van het gebruik van zelftoetsen

Dit wordt hieronder nader uitgewerkt.

Activiteiten in jaar 1 (maart 2012- juli 2013)

Het werk in Jaar 1 heeft zich geconcentreerd op het inventariseren van het zelftoetsgebruik aan universitaire lerarenopleidingen en beschikbare zelftoetsen, het ontwikkelen van een gebruiksprocedure voor zelftoetsen in de lerarenopleiding, het voorbereiden van pilots en het uitvoeren van de eerste pilots, en het maken van een opzet voor de rapportage en een begin met implementatie (door de pilots). Tegen het eind van jaar 1 werd duidelijk dat de TU-Delft haar werkzaamheden voor het werkpakket ging staken, wat die zomer werd geëffectueerd.

In het voorjaar van 2012 is een format opgesteld voor de inventarisatie van de stand van zaken m.b.t. het gebruik van interactieve vragenlijsten in de lerarenopleiding in het bijzonder het onderdeel portfolio. Het format is verspreid en documentatie over het gebruik van (digitale) zelftoetsen bij de partners is verzameld. Dit heeft bijgedragen aan de resultaten. De resultaten hiervan worden hieronder beschreven. De constatering dat a) zelftoetsen alleen formatief worden gebruikt maar niet bij 'portfolio' maar als reflectie-instrument bij diverse opleidingsonderdelen, en b) de beoordelingsmaatstaf van gebruikte en bruikbare instrumenten er een intrinsiek onderdeel van uitmaakt leidde tot een inhoudelijke aanscherping van het project. Er is besloten de definitie van het werkpakket iets te verbreden tot '(zelf)toetsen voor competentieontwikkeling en toetsing in de leraren- opleiding', en de aandacht meer te richten op het ontwikkelen van een gebruiksprocedure, en minder op een beoordelingsprocedure (resultaat 2).

In de zomer is een start gemaakt met de ontwikkeling van de gebruiksprocedure en het concept is in het najaar binnen het werkpakket gedeeld en op basis daarvan bijgesteld. Daarna heeft nog verdere doorontwikkeling plaats gevonden, onder meer door koppeling aan de praktijk in de pilots. De ontwikkeling is aan het eind van het projectjaar volgens planning afgerond, en e.e.a. is digitaal beschikbaar gemaakt.

Vanaf voorjaar 2012 zijn pilot-beschrijvingen opgesteld en verzameld (resultaat 3). In de zomer zijn de diverse pilots geïnstalleerd en bezet en bij de start van het nieuw collegejaar gestart. De pilots hebben verschillende looptijden, omdat zij het ritme van het onderwijs ter plaatse volgen. Tussen

³ Het tweede deelresultaat is verbreed door toevoeging van 'gebruik' op basis van de bevindingen in het project.

december 2012 tot april 2013 konden voorlopig bevindingen worden geïnventariseerd en voorzichtig worden gerelateerd aan opzet en doelen van de pilots. Dit heeft o.a. bijgedragen aan de bijstelling van de in ontwikkeling zijnde gebruiksprocedure.

Omdat zowel studenten als opleiders overwegend positief zijn, komt er aan het eind van het jaar gaandeweg meer aandacht voor implementatie van zelftoetsen naast 'het doen van pilots'.

Tenslotte is in de zomer van 2012 een aanzet gemaakt voor de opzet van de 'bibliotheek' (resultaat 1). Een en ander is in oktober (werkconferentie) over de volle breedte van het project gedeeld en ook vanuit de andere deelnemers aangevuld. De verdere aanvulling en uitwerking van de bibliotheek heeft zich uitgestrekt over het hele eerste projectjaar, en het resultaat is digitaal beschikbaar gemaakt. Daarbij wordt geconstateerd dat het inventariseren van instrumenten t.b.v. de bibliotheek in wezen een doorlopend proces is, ook omdat nieuwe mogelijkheden blijven verschijnen. Anderzijds blijkt een aantal opgenomen online-instrumenten door de eigenaar niet langer vrij beschikbaar wordt gesteld. Er wordt afgesproken te blijven zoeken naar aanvullingen.

Activiteiten in jaar 2 (juli 2013-juli 2014)

Het werk in het tweede projectjaar heeft vooral in het teken gestaan van het voortzetten en afronden van de activiteiten uit het eerste jaar. De TU-Delft maakt in deze periode geen deel meer uit van het werkpakket.

Een aantal pilots is afgrond, en hier is het trekken van conclusies aan de orde. Daarnaast zijn er nog enig pilots gestart. Hierbij was er soms een geleidelijke overgang naar implementatie in de opleiding. Bij voorbeeld aan de TUE. Tenslotte is ook de bibliotheek nog verder aangevuld.

Met name in de tweede helft van dit projectjaar nam het afronden van diverse opleveringen en rapportages een belangrijke plaats in. Voortbouwend op eerdere analyses en samenvattingen en pilotrappages is de analyse van de bereikte doelen herzien en verfijnd. In de zomer van 2014 zijn product-updates van de deelnemers in EDUgroepen geplaatst. Als onderdeel van verslaglegging en disseminatie zijn de resultaten tijdens de Onderwijs Research Dagen in Groningen gepresenteerd.

Resultaten

Bij aanvang is een inventarisatie uitgevoerd bij de vier partners, aangevuld met informatie van de andere projectdeelnemers. Bevindingen uit deze inventarisatie waren:

- Aan vrijwel alle eerstegraads lerarenopleidingen heeft het portfolio de rol van 'verzamel dossier'. Dit vormt niet de spil in het reflectief leren waarvan bij het formuleren van de projectaanvraag was uitgegaan.
- Zelftoetsen worden vrijwel in alle opleidingen gebruikt, maar zijn per opleiding aan steeds weer andere curriculumonderdelen 'aangehangen'.
N.B. Vanwege deze twee punten, is besloten om de strikte koppeling van zelftest aan het onderdeel 'portfolio' in de definitie van het werkpakket te verruimen, tot: '(zelf)toetsen in de lerarenopleiding'.
- Het spectrum aan gebruikte zelftoetsen is erg smal. Het bestaande gebruik van zelftoetsen bleek beperkt te zijn. Er is één instrument dat bij alle gepolste opleidingen wordt gebruikt: de zogenaamde 'roos van Leary/VIL'. Een tweede instrument - de zogenaamde 'quick scan' - wordt door veel opleidingen gebruikt. Bij deze instrumenten horen eigen beoordelingsmaatstaven. De opleidingen noemden een reeks van andere mogelijk bruikbare zelftoetsen.
- Het gebruik is formatief, het is en niet altijd verplicht en wordt dan gepresenteerd als 'een extra optie'.
- Iedere opleiding gebruikt weer andere (eigen) technische systemen, ook al zijn voor bijvoorbeeld de beide bovengenoemde instrumenten internetversies algemeen beschikbaar.

De Pilots

In dit werkpakket voeren de opleidingen pilots uit om vorm te geven aan de inzet van zelftoetsing voor het bevorderen van zelf studierend reflectief leren en beoordeling. Ze stellen de focus daarbij op het leereffect cq de studievoortgang, werkdrukvermindering, verbeteren van feedback (vaardigheden) en het onderzoeksproces zelf.

Uit de pilots komt naar voren dat studenten de zelftoetsen over het algemeen waarderen, met name vanwege zelfinzicht en verbreding van hun perspectief. Er zijn wel verschillen tussen de toetsen te constateren. Zo wordt bijvoorbeeld in Universiteit Wageningen de QuickScan minder positief gewaardeerd dan de Roos van Leary (VIL). Docent zijn iets meer tijd kwijt maar wijten dit vooral aan

het pilot-karakter van het project verwachten na de fase van 'opzetten en uitknobbelen' die extra werk kost, per saldo wel wat tijd te besparen.

Een verlichting van werkdruk lijkt theoretisch haalbaar, maar is alleen mogelijk als opleiders de stap zetten om - wanneer ze zelftoetsen gebruiken - minder tijd te besteden aan bijvoorbeeld gesprekken met studenten of het bijwonen van lessen. Het is noodzakelijk dat zijn zelftoetsen accepten als een kwalitatief minimaal gelijkwaardig alternatief. Dat is niet evident, en het tijdseffect van zelftoetsen lijkt in hoge mate afhankelijk van wel/niet zetten van deze stap door opleiders. In het geval van de inzet van OPQ32 in Universteit Twente lijkt dit bijvoorbeeld het geval.

Tussen de pilots en locaties zijn verschillen gebleken m.b.t. het gemak waarmee een en ander geïmplementeerd kon worden. Een en ander is bij de pilots sterk afhankelijk van de goodwill van de betreffende opleider. Een andere factor is de verankering in het opleidingsmodel en van het project in de organisatie. Aan de TU-Eindhoven bestaat een infrastructuur met betrekking tot online toetsen. Ook is de opleidingsdirecteur direct in het project betrokken.

Resultaat 1: Bibliotheek met zelftoetsen

Op basis van een inventarisatie onder de Werkpakketdeelnemers en andere deelnemers aan Non Satis Scire is een bibliotheek van elektronische zelftoetsen opgezet die voor de universitaire lerarenopleidingen relevant zijn.

Resultaat 2: Procedure voor het gebruik van zelftoetsen bij beoordeling

Van tijdsbesparing en efficiëntieverhoging, of van een versterking van het reflectief leren door docenten in opleiding kan pas sprake zijn bij voldoende inzet van zelftoetsen. Deze horde moet eerst genomen worden. De beoordeling in strikte zin is bij veel zelftoetsen al een gegeven; de toetsen kennen een eigen beoordelingsmaatstaf. Zo is de zelftoets 'Quick scan' gekoppeld aan de SBL competenties. Het voorgestelde resultaat 'beoordelingsprocedure' is daarom geïnterpreteerd als 'gebruiksprocedure'. Er is een gebruiksprocedure ontwikkeld en deze is beschikbaar gesteld.

Resultaat 3: Pilotrapportages

Bij de voorbereiding van de pilots bleek dat de context per opleiding sterk verschilt waardoor de pilots inhoudelijk soms sterk verschillen. Daarnaast is in de pilots het accent sterk komen te liggen op hoe zelftoetsen met succes kunnen worden ingezet in het kader van zelfsturend reflectief leren en de effecten daarvan op werkdruk en tijdsbeslag.

In de pilots bereikte doelen

- 1) Het uitwisselen van ideeën en praktijken m.b.t. de inzet van zelftoetsen in de lerarenopleiding, en over hoe in de diverse opleidingen wordt omgegaan met reflectie en competentieontwikkeling. Er is geleerd van onderlinge verschillen
- 2) Het beschikbaar maken van een gebruiksrichtlijn voor de inzet van zelftoetsen in de lerarenopleiding
- 3) Het beschikbaar maken van zelftoetsen en een bibliotheek
- 4) Het in kaart brengen van de waardering van de inzet van zelftoetsen onder studenten en opleiders.
- 5) Het verkennen van de effecten van de inzet van zelftoetsen door middel van pilots op met name werkdruk, studielast en studievoortgang, maar ook ten aanzien van het leren
- 6) Het verkennen van implementatiemogelijkheden van de inzet van zelftoetsen in de lerarenopleiding.

Gedeeltelijk bereikt

- 7) Het implementeren van meer zelftoetsen in de lerarenopleiding.
- 8) Versterken en efficiënter maken van de reflectieve competentieontwikkeling in de lerarenopleiding door middel van zelftoetsen

Bereikte nevendoelen

- 9) Er is meer inzicht verkregen in kansen die het inzetten van zelftoetsen biedt, de moeilijkheden en hindernissen die daarbij optreden en aan welke voorwaarden dient te worden voldaan, en de functies die zelftoetsen hebben.

Toekomst

Op twee van de vier opleidingen waarmee het werkpakket startte, wordt werk gemaakt van het implementeren van zelftoetsen als regulier in de lerarenopleiding. Het omvat ook het overnemen van een praktijk, van het ene instituut door het andere. Aan de TU/e wordt gewerkt aan een implementatieplan voor zelftoetsen in de opleiding waarbij er van wordt uitgegaan dat alle toetsen via één systeem beschikbaar komen en door koppeling ook tot één studentprofiel leiden.

Evaluatie

Hoe verliep het proces?

Het werkpakket omvatte vier partners waarvan er drie vaak samenwerken. Alle partners zijn specialist in de sector bèta of groen. Ook partners binnen het Non Satis Scire project die niet aan dit werkpakket hebben deelgenomen, hebben soms een bijdrage geleverd. De samenwerking is aanvankelijk strak ingestoken, maar doordat de organisatorische contexten en de perspectieven en voornemens met betrekking tot de inzet van zelftoetsen onderling sterk verschilden, is gekozen voor een minder dwingende samenwerking. Het accent is gelegd op het uitwisselen van de – onderling vaak complementaire ideeën, gezamenlijke bijeenkomsten en conferenties, en het werken aan de gezamenlijke producten. Deze werkwijze is productief gebleken. De in het Controlling Document gemaakte planning is vrij realistisch gebleken en mede dankzij de regelmatig gehouden werkpakketleider-bijeenkomsten, kwartaalverslagen en werkconferenties bleef het werkpakket goed op stoom.

Tegen welke problemen ben je aangelopen, en hoe zijn deze opgelost?

Aan het begin bleek dat het portfolio door vrijwel geen enkele opleiding als actief reflectie instrument werd ingezet, en ook niet zoals verwacht het 'brandpunt' van het reflectieve leerproces was. Het project heeft de focus verbreed naar alle onderdelen van de opleiding waar zelftoetsen een plaats (kunnen) hebben.

In een aantal gevallen bleek het moeilijk tijdig een adequate reactie van partners te krijgen. Door niet op tijd aanleveren van documenten door partners wat het soms een hele klus deadlines te halen. Hierop is – met succes – flink geïnvesteerd. EDUgroepen dat op projectniveau goed heeft gefunctioneerd, was binnen dit werkpakket niet een door alle deelnemers gehanteerd middel.

Eén partner heeft moeten afhaken omdat deze het Non Satis Scire project heeft verlaten. De impact hiervan is beperkt geweest omdat er door de tamelijk losse en complementaire samenwerking weinig onderlinge afhankelijkheid bestond.

Welke risico's zijn opgetreden en hoe is daarmee omgegaan?

Activiteiten na de oorspronkelijke einddatum en met betrekking tot de nadere analyse en afronding van het werkpakket zijn grotendeels terechtgekomen bij de werkpakketleider. Er waren geen werkconferenties meer en het was moeilijk om mensen van de partners bij elkaar te krijgen hiervoor.

De beschikbaarheid van externe zelftoetsen is een lastig punt. Het bleek binnen het project niet haalbaar een eigen platform te creëren zodat de beschikbaarheid van de zelftoetsen kan worden gegarandeerd. Een hindernis daarbij is ook dat er aan de opleidingen veel verschillende systemen in gebruik zijn.

Conclusies en lessons learned

Situatie

1. Aan vrijwel alle eerstegraads lerarenopleidingen heeft het portfolio de rol van 'verzamel dossier'. Dit vormt niet de spil in het reflectief leren waarvan bij het formuleren van de projectaanvraag was uitgegaan.

2. Vrijwel alle universitaire lerarenopleidingen gebruiken zelftoetsen. Maar bij nader onderzoek blijkt dit eenzijdig en beperkt. Het gaat bijna altijd om (alleen) de Roos van Leary (VIL), soms de Quick Scan. Het gebruik is altijd formatief/reflectief en niet summatief toetsend.

3. Een centraal systeem voor de zelftoetsbibliotheek waardoor de 'bank van zelftoetsen' in eigen beheer is, lijkt gewenst maar was niet haalbaar, ook vanwege de veelheid van systemen die aan de lerarenopleidingen in gebruik is.

Waardering en verwachtingen

1. Docenten in opleiding (studenten) hebben een positieve verwachting ten aanzien van zelftoetsen: zelftoetsen zullen zelfinzicht opleveren. Docenten zijn ook positief, maar verwachten 'weinig invloed op studietempo'.
2. Uit de pilots komt naar voren dat studenten de zelftoetsen over het algemeen waarderen, met name vanwege zelfinzicht en verbreding van hun perspectief. Er zijn wel verschillen tussen de toetsen te constateren. Zo wordt bijvoorbeeld in Universiteit Wageningen de QuickScan minder positief gewaardeerd dan de Roos van Leary (VIL). Docent zijn iets meer tijd kwijt maar wijten dit vooral aan het pilot-karakter van het project verwachten na de fase van 'opzetten en uitknobbelen' die extra werk kost, per saldo wel wat tijd te besparen.
3. Als zelftoetsen worden gebruikt, is dat meestal doordat de opleiding dit programmeert of verplicht stelt. Er is sprake van een regie door de opleiding, of een tussen opleiding en student gedeelde regie

Effecten

4. Een verlichting van werkdruk lijkt theoretisch haalbaar, maar is alleen mogelijk als opleiders minder tijd besteden aan bijvoorbeeld gesprekken met studenten of het bijwonen van lessen. Het is noodzakelijk dat zij zelftoetsen accepteren als een kwalitatief minimaal gelijkwaardig alternatief. Dat is niet evident, en het tijdseffect van zelftoetsen lijkt in hoge mate afhankelijk van wel/niet zetten van deze stap door opleiders. In het geval van de inzet van OPQ32 in Universteit Twente lijkt dit bijvoorbeeld het geval: de zelftoets lijkt in plaats te komen van gesprekken.
5. Uit de pilots komt naar voren dat zelftoetsen een bijdrage kunnen leveren aan het leren. Soms wordt niet de in het kader van dit project beoogde tijds winst gesignaleerd, maar wel een kwaliteitswinst – hoewel dat niet perse de bedoeling was. Er wordt in de pilots aangegeven dat ze vermoedelijk ook bijdragen aan de doorstroming van de studenten.
6. In de pilots worden komen een aantal aanvullende functies van zelftoetsen naar voren:
 - Signaalfunctie (b.v. entreetoets: 'oh, moet ik dat ook kunnen')
 - Pointerfunctie (b.v. veranderrichting: 'aha, die kant moet ik dus op')
 - Oriëntatie (persoonlijk: Oh, hoort dat ook bij het vak van leraar?' of onderling: 'Jij hebt het heel anders ingevuld, kennelijk is het bij jou op school of voor jou heel anders')
7. Het opgestelde gebruiksmodel waarin zelftoets wordt gekoppeld aan reflectie en het maken van een veranderplan wordt in grote lijnen gevalideerd door de pilots; de geslaagde OPQ32 en de TU/e pilots passen dit toe.

Implementatie

8. Tussen de pilots en locaties zijn verschillen gebleken m.b.t. het gemak waarmee een en ander geïmplementeerd kon worden. Dit is sterk afhankelijk van de goodwill van de betreffende opleider. Een andere factor is de verankering in het opleidingsmodel en van het project in de organisatie. Aan de TU-Eindhoven bestaat een infrastructuur met betrekking tot online toetsen.
9. Een noodzakelijke voorwaarde voor succesvolle implementatie met een regierol voor de student lijkt te zijn: een geleefde opleidingsdidactiek met veel zelfsturing door studenten met actief portfolio (e-folio) gebruik waarin het gebruik van zelftoetsen kan worden ingebed als geïntegreerd onderdeel.

2.7 Werkpakket 7: Disseminatie en valorisatie

Doel

Het doel van dit werkpakket was het bekend maken en verspreiden van de projectresultaten en het blijvend beschikbaar maken van deze resultaten voor het Nederlandse hoger onderwijs.

Activiteiten

Om de projectresultaten te verspreiden zijn binnen dit werkpakket de volgende activiteiten uitgevoerd:

- In maart 2012 is een startconferentie georganiseerd voor alle partnerinstellingen.
- Er is een website opgezet (www.nonsatisscire.nl) waarop de resultaten van de pilots en ontwikkelde materialen beschikbaar zijn gemaakt.
- Met de werkpakketleiders is overlegd over de disseminatie-activiteiten, op een aparte werkpakketleidersbijeenkomst (4 december 2013).
- Tussentijdse bevindingen van het project zijn gepresenteerd op twee nationale onderwijsconferenties: ECENT 2013 en ORD 2013.
- Voorts zijn er papers geschreven voor twee internationale conferenties: CAA 2014 en ECER 2014. Deze papers zijn geaccepteerd, en zijn (CAA 2014) of worden op deze conferenties gepresenteerd door Wilfried Admiraal.
- Op basis van de CAA-paper is een manuscript ter beoordeling aangeboden aan het *Turkish Online Journal of Educational Technology*, een internationaal peer-reviewed tijdschrift voor onderzoek naar technologie en onderwijs.
- In juni 2014 is een slotbijeenkomst georganiseerd op de Onderwijs Research Dagen in Groningen. In een symposium zijn de resultaten van alle werkpakketten gepresenteerd voor een publiek van ca. 30 geïnteresseerde opleiders. Het symposium werd afgesloten met een discussiebijdrage van prof. Jan van Driel.
- Er is een eindrapportage geschreven, waarin alle werkpakketten beschreven en geëvalueerd worden.
- Om de projectresultaten te borgen is een exploitatie- en implementatieplan geschreven. Dit plan is opgenomen bij "Overige zaken".

Resultaten

Resultaten van dit werkpakket zijn:

- Een eindrapportage met een praktijkbeschrijving en evaluatie van het project
- Een projectwebsite
- Een exploitatie- en implementatieplan
- Een startconferentie (maart 2012)
- Een slotconferentie (juni 2014)
- Vier presentaties op nationale en internationale onderwijsconferenties (ECENT, ORD, CAA, ECER).
- Een tijdschriftartikel (ingediend ter beoordeling)

Evaluatie

De activiteiten en resultaten zijn in overeenstemming met de afspraken in het Controlling Document.

In de slotfase van het project, in februari 2014, bleek dat we niet alle disseminatie-activiteiten die we wilden uitvoeren ook konden uitvoeren binnen de projectperiode, door gebrek aan tijd. Ook bleek het niet mogelijk om de slotbijeenkomst al in maart te houden: veel deelnemers bleken verhinderd, er bleek weinig animo voor zo'n bijeenkomst.

Daarom is bij SURF verlenging van het project aangevraagd, tot 1 juli 2014. Gelukkig is hiervoor toestemming verleend. De verlengingsperiode van maart tot en met juli 2014 hebben we gebruikt voor het schrijven van conferentiebijdragen, het organiseren van de slotbijeenkomst en het schrijven van de eindrapportage en het exploitatieplan. De verlenging heeft niet geleid tot overschrijding van het budget.

Conclusies en lessons learned

Het zwaartepunt van dit werkpakket lag in de slotfase van project, in de eerste helft van 2014. Het bleek lastig in deze fase een slotbijeenkomst te organiseren: bij de partners was hiervoor weinig animo, aangezien alle pilots al waren afgerond en geëvalueerd. We hebben dit opgelost door de slotbijeenkomst te houden in de vorm van een ORD-symposium over de resultaten van het project Non

Satis Scire. Dit heeft goed gewerkt. Hoewel niet alle deelnemers aan het project aanwezig konden zijn, waren er toch zo'n 30 opleiders en andere geïnteresseerden. De 'lesson' voor ons is dat een slotbijeenkomst inhoudelijk aantrekkelijk moet zijn voor deelnemers, en iets meer moet bieden dan alleen een evaluatie van het project.

3 Overige zaken

Kennisdisseminatie

De disseminatie-activiteiten zijn beschreven in paragraaf 2.7, onder Werkpakket 7. Door de projectleiders en werkpakketleiders is op verschillende manieren aan deskundigheidsbevordering gedaan, onder andere door gesprekken te voeren met toetsexperts (o.a. van het CITO), conferenties te bezoeken over (digitale) toetsing, en deel te nemen aan de SURF-programmadagen van het programma Toetsing en Toetsgestuurd Leren.

Effectmeting

De opzet en resultaten van de effectmeting zijn beschreven in paragraaf 2.2.

Exploitatie- en implementatieplan

Probleemanalyse en doelstelling

De universitaire eerstegraads lerenopleidingen zijn academische beroepsopleidingen. Door hun aard is de toetspraktijk complex en arbeidsintensief. In het project *Non satis scire* is de toetsing en beoordeling in zowel de minor- als masterprogramma's aangepakt.

Projectresultaat

Projectresultaten zijn, naast de ervaringen in de pilots, een digitale itembank (met procedures) voor de toetsing van een gedeelde kennisbasis, gedeelde beoordelingsprocedure van onderzoeksplannen, procedures en richtlijnen voor de inzet van digitale video bij het beoordelen van de onderwijspraktijk en werkwijze rond het digitaal gebruik van zelftoetsen.

Aanpak

Het tweejarige project had de vorm van pilots die door de 13 partnerinstellingen zijn uitgevoerd, waarin interventies zijn ontwikkeld, geïmplementeerd en geëvalueerd. Van elke interventie zijn de effecten in kaart gebracht aan de hand van een vragenlijst die is afgenomen bij studenten en opleiders en via de mechanismen die van invloed zijn op de vermindering van werkdruk van opleiders en de verbetering van de studievoortgang van studenten.

Partners

Partners
Universiteit van Amsterdam
Universiteit Leiden
Erasmus Universiteit Rotterdam
Radboud Universiteit Nijmegen
Rijksuniversiteit Groningen
Technische Universiteit Delft
Technische Universiteit Eindhoven
Universiteit Maastricht
Universiteit Tilburg
Universiteit Twente
Universiteit Utrecht
Vrije Universiteit Amsterdam
Wageningen Universiteit

Doel

Doel van deze notitie is het bekend maken en verspreiden van de projectresultaten en het blijvend beschikbaar maken van de resultaten voor het Nederlands hoger onderwijs in het algemeen, en de universitaire lerarenopleiding in het bijzonder. Om dit doel te verwezenlijken stelt de notitie een aantal concrete beleidsmaatregelen voor.

Overzicht van de opgeleverde producten

Hieronder geven we een overzicht van de beoogde en opgeleverde producten, per werkpakket.

	Beoogd (volgens CD)	Gerealiseerd
Werkpakket 1. Projectmanagement		
Resultaat 1	Opstellen van controlling document volgens richtlijnen van SURF. Het document wordt beoordeeld door SURF.	Ja
Resultaat 2	Inrichten van projectomgeving die wordt gebruikt voor elektronisch overleg, file sharing, en disseminatie.	Ja
Resultaat 3	Opstellen van kwartaalrapportages volgens richtlijnen van SURF. De rapportages worden beoordeeld door SURF.	Ja.
Resultaat 4	Opstellen van de eindrapportage volgens richtlijnen van SURF. De eindrapportage wordt beoordeeld door SURF.	Ja. Eindrapportage is opgeleverd. De beoordeling vindt plaats in sept. 2014
Werkpakket 2. Effectmeting		
Resultaat 1	Evaluatie-instrumenten die toegesneden op het meten van effecten van de specifieke interventies die in het voorgestelde project worden ondernomen.	Ja.
Resultaat 2	Per interventie worden de effecten beschreven volgens een standaard format.	Ja.
Resultaat 3	Wetenschappelijk artikel. Op basis van resultaat 2, worden per interventie de effecten beschreven op werkdrukvermindering van docenten.	Ja, manuscript is ingediend. Er wordt niet uitsluitend gefocussed op werk-drukvermindering.
Werkpakket 3. Digitale toetsing kennisbasis van docenten		
Resultaat 1	Referentielijst met alle verplichte en geadviseerde literatuur die in de instellingen wordt gebruikt om studenten voor te bereiden om de kennistoets.	Ja.
Resultaat 2	Toetsmatrijs waar onderscheid gemaakt wordt naar de zeven clusters van competenties en soorten 'kennen' (herinneren, begrijpen, toepassen, analyseren, evalueren en creëren).	Ja. In de toetsmatrijs worden 3 soorten "kennen" onderscheiden in plaats van 7.
Resultaat 3	Itembank onderverdeeld in vakken en domeinen, voorzien van een zoekfunctie. Ook de afnameprocedures en de kwaliteit van de items worden in de itembank opgenomen.	Ja. Itembank in EDUgroepen
Resultaat 4	Geautomatiseerde beoordelingsprocedure met antwoordmodellen, score-indelingen en feedback over prestaties.	Nee.
Resultaat 5	Pilotbeschrijving volgens standaardformat	Ja.

Werkpakket 4. Digitale beoordeling van onderzoeksplan		
Resultaat 1	Beoordelingsmatrix met hyperlinks naar toelichting op de criteria die worden gehanteerd bij het beoordelen van een onderzoeksplan.	Ja. Er is afgezien van één matrix. In plaats daarvan zijn 8 beoordelingsmatrixen verzameld.
Resultaat 2	Procedure om peer feedback te annoteren aan het bekeken onderzoeksplan (annotatietools, Word-versiebeheer)	Ja. Op 1 opleiding is gebruik gemaakt van Turnitin.
Resultaat 3	Procedure om peer beoordelingen te annoteren aan het bekeken onderzoeksplan (annotatietools, Word-versiebeheer)	Nee. Peer beoordeling stuitte op bezwaren bij de deelnemers.
Resultaat 4	Pilotbeschrijving volgens standaardformat	Ja.
Werkpakket 5. Beoordeling van onderwijspraktijk		
Resultaat 1	Richtlijnen voor het gebruik van video-opnamen van de onderwijspraktijk op basis waarvan de praktijkcompetenties van aanstaande docenten kunnen worden beoordeeld. Hierin zal in detail worden aangegeven wat de bandbreedte van de toepassing is, evenals haken en ogen van, en tips en tricks voor het gebruik van videomateriaal.	Ja.
Resultaat 2	Procedure om op basis van de video-opnamen van de onderwijspraktijk van aanstaande docenten hun praktijkcompetenties te beoordelen.	Ja.
Resultaat 3	Pilotbeschrijving volgens standaardformat.	Ja.
Werkpakket 6. Zelftoetsen in digitaal portfolio		
Resultaat 1	Bibliotheek met zelftoetsen (zoals 360 ⁰ -feedback formulieren, Vragenlijst Interpersoonlijk Leraarsgedrag, Vragenlijst Klassenregulatie, etc).	Ja.
Resultaat 2	Procedure om zelftoetsen als beoordelingsinstrument in te zetten (regels en eisen aan instrumenten, beoordelingscriteria, inbreng docenten en studenten).	Ja.
Resultaat 3	Pilotbeschrijving volgens standaardformat.	Ja.
Werkpakket 7. Disseminatie en valorisatie		
Resultaat 1	Praktijkbeschrijving project volgens SURF-format.	Ja.
Resultaat 2	Projectwebsite overeenkomstig het functioneel ontwerp.	Ja.
Resultaat 3	Exploitatie- en implementatieplan. Dit plan beschrijft hoe resultaten na afloop binnen de deelnemende instellingen worden geborgd.	Ja.

Resultaat 4	Start- en slotconferentie. Doel is activiteiten en resultaten bekend maken onder een breder publiek van belangstellenden.	Ja.
Resultaat 5	Minimaal 2 presentaties. Doel is activiteiten en resultaten bekend maken onder een breder publiek van belangstellenden.	Ja. Er zijn 5 presentaties gehouden op (inter)nationale conferenties.

Actie 1. Gebruik van de itembank

De in het project verzamelde items voor de kennistoetsen over Leren en instructie zijn ondergebracht in een digitale bibliotheek die wordt gehost door de Universiteit Groningen. De universitaire lerarenopleiding die partner waren in dit werkpakket van het project hebben zich gecommitteerd om deze bibliotheek te beheren en verder uit te breiden. In de opleiding van deze partners (maar ook in opleiding van andere ULO's) maakt een kennistoets standaard onderdeel uit van tenminste een van de studieonderdelen (dikwijls Leren en instructie / algemene didactiek).

Kostenraming: K€2 op jaarbasis voor hosting (worden opgebracht door de deelnemende instellingen) Kosten voor onderhoud en uitbreiding van de digitale bibliotheek komen voor rekening van de deelnemende partners. Zij bekostigen deze activiteiten uit hun reguliere opleidingsmiddelen.

Actie 2. Beoordelen van onderzoek

Onderzoek naar de eigen praktijk is een onderdeel in elke universitaire lerarenopleiding, maar er is veel discussie over of dit zo moet blijven en zo ja, wat de aard van dit onderzoek zou moeten zijn. In het project is gewerkt aan het formuleren van criteria en richtlijnen om de onderzoeksplannen van studenten te beoordelen, door opleiders en door peers. Het werken met peer assessment bij de onderzoeksverslagen was in het project nog een stap te ver, omdat de partners nog niet overeen konden komen of en zo ja, hoe dat zou moeten.

De ervaringen uit het project hebben geholpen om verder na te denken over de wijze van beoordelen van onderzoeksverslagen, welke criteria daartoe moeten worden gehanteerd en of collega-studenten daarin een rol kunnen spelen. Ons voorstel is om via de Interuniversitaire Commissie Lerarenopleidingen (ICL, de disciplinekamer van de universitaire lerarenopleiding van de VSNU) een landelijke werkgroep op te richten die zich gaat bezig houden met de positie van onderzoek en de beoordeling hiervan in de universitaire lerarenopleiding. Deze werkgroep sluit aan bij de Voorlopersgroep rond flexibele trajecten. Voorlopersgroepen zijn op initiatief van het Ministerie van OCW ingesteld om innovaties in de lerarenopleiding, eerste- en tweedegraads, vlot te trekken. De voorlopersgroep Flexibele trajecten wordt voorgezeten door de opleidingen van Universiteit Utrecht en Universiteit Leiden (en Universiteit Utrecht was werkpakketleider in Non Satis Scire). De idee van de invoering van flexibele trajecten is dat universitaire lerarenopleidingen meerdere varianten van de reguliere eenjarige lerarenopleiding aanbieden. Daartoe zijn reeds enkele varianten uitgewerkt. Een van die varianten is een verdiepende 90 EC master (in plaats van de huidige 60 EC master) waar onderwijsonderzoek een centrale rol speelt. Dat betekent dat er procedures, richtlijnen en criteria moeten komen voor onderzoek van aanstaande docenten in deze nieuwe master – naast die voor onderwijsonderzoek in de reguliere lerarenopleidingen.

Kostenraming: geen additionele kosten. Kosten voor deelname aan Voorlopersgroep worden deels vergoed door het Ministerie van OCW; de overige kosten zijn voor de deelnemende opleidingen.

Actie 3. Gebruik van video in de beoordeling van de praktijkcomponent

De procedures en richtlijnen die zijn ontwikkeld in het project rond de beoordeling van de praktijkcomponent aan de hand van digitale video, zullen worden ingezet en verder uitgebouwd in twee door het Ministerie van OCW ingestelde en deels gefinancierde initiatieven: *Begeleiden van startende docenten* en de *Voorlopersgroep Selectie aan de poort*.

In het project *Begeleiding van startende docenten* (getrokken door Universiteit Leiden, tevens leider van het betreffende werkpakket in Non Satis Scire) wordt gewerkt aan een betere begeleiding van startende docenten met als doel docenten langer en meer gemotiveerd te committeren aan het beroep van docent.

In de voorlopersgroep (getrokken door de Hogeschool Leiden met de Universiteit Leiden als een van de partners) wordt nagedacht over hoe aanstaande docenten zodanig kunnen worden geselecteerd en van

advies voorzien dat zij de grootste kans hebben om de lerarenopleiding binnen de gestelde termijn af te ronden.

In beide projecten staat de beoordeling van het functioneren van docenten in de onderwijspraktijk met behulp van video centraal. In het OCW-project *Startende leraren* zal dat vooral een formatieve functie hebben; in het project van de Voorlopersgroep heeft het een duidelijk assessment karakter (entree assessment). De leider van het werkpakket over videobeoordeling (Universiteit Leiden) is in beide nieuwe initiatieven nauw betrokken dan wel projectleider.

Kostenraming: geen additionele kosten; Het project *Startende leraren* is geheel gefinancierd door het Ministerie van OCW; de voorlopersgroep heeft een kleine startsubsidie en wordt vooral bekostigd uit eigen middelen van de deelnemende partners.

Actie 4. Gebruik van zelftoetsen

De in het project verzamelde zelftoetsen worden digitaal beschikbaar gesteld via de leeromgeving CORF, die aan de Technische Universiteit Eindhoven wordt gehost. Deze leeromgeving wordt standaard ingezet in de Eindhovense universitaire lerarenopleiding. Het gedeelte waar de zelftoetsen beschikbaar komen, is openbaar en wordt gehost door de EsoE.

Kostenraming: 2K€ per jaar (voor hosting); partners leveren zelf toetsen aan die beschikbaar zijn via deze leeromgeving.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk vatten we de belangrijkste mechanismen en resultaten van de verschillende interventies samen. De kwantitatieve resultaten van de effectmeting (WP2) en de kwalitatieve gegevens die verzameld zijn over de interventies in de werkpakketten (WP3 tot en met WP6) zijn in onderstaande geïntegreerd weergegeven. De gerealiseerde resultaten worden steeds gekoppeld aan de verwachte mechanismen en opbrengsten, zoals deze zijn geformuleerd in het Controlling Document.

Betekenis van de kleuren in de kolom Realisatie opbrengst:

Niet gerealiseerd
Voor klein deel gerealiseerd
Deels gerealiseerd, deels niet
Grotendeels gerealiseerd
Geheel gerealiseerd

Mechanismen en effecten van de interventies

WP	Context	Interventie	Mechanisme	Opbrengst	Realisatie opbrengst
3	Toetsing kennisbasis in minor en master	Gedeelde digitale itembank	Docenten besteden minder tijd aan toetsontwikkeling (door hergebruik)	Minder werkdruk docenten	Er is een bibliotheek van toetsen opgezet. Het kost minder tijd om items te maken, maar elke opleider moet de items naar de eigen leeromgeving halen (bijv. BlackBoard)
3	Toetsing kennisbasis in minor en master	Gedeelde digitale itembank	Variatie in toetsinhoud maakt toets meer consequent valide (kloppend, betekenisvol en inzichtelijk)	Verbetering studievoortgang studenten Gepercipieerde hogere kwaliteit toetsen	De ervaring bij opleiders is dat de kwaliteit op orde is, maar er is niet vastgesteld of dit ook tot een betere studievoortgang leidt.
3	Toetsing kennisbasis in minor en master	Geautomatiseerde toetsings-procedures	Docenten besteden minder tijd aan nakijken	Minder werkdruk docenten	De items zijn beschikbaar, maar de nakijkprocedure is nog niet geautomatiseerd.

WP	Context	Interventie	Mechanisme	Opbrengst	Realisatie opbrengst
3	Toetsing kennisbasis in minor en master	Geautomatiseerde toetsings-procedures	Snellere terugkoppeling resultaten naar studenten	Verbetering studie-voortgang studenten; Betere studiehouding van studenten	Dit is in project niet vastgesteld.
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Digitale beoordelingsmatrix	Docenten besteden minder tijd aan nakijken	Minder werkdruk docenten Gepercipieerde hogere kwaliteit beoordelingen	De beoordelings-matrixen zijn gedeeld, maar niet digitaal beschikbaar. Eenduidige beoordelingscriteria leiden wel tot hogere kwaliteit (en een iets lagere werkdruk).
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Digitale beoordelingsmatrix	Studenten krijgen sneller en meer helderheid over beoordelingscriteria	Verbetering studievoortgang studenten Betere studiehouding van studenten	De effectmetingen geven hiervoor geen aanwijzingen, maar de beoordelings-matrixen zijn ook nog niet digitaal.
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Geannoteerde peer feedback	Docenten besteden minder tijd aan geven van feedback	Minder werkdruk docenten Gepercipieerde hogere kwaliteit beoordelingen	In de ervaring van opleiders wel meer kwaliteit, maar de werkdruk is niet verminderd. Effectmeting geeft geen effect aan.
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Geannoteerde peer feedback	Studenten krijgen meer variatie in feedback dan alleen van de docent en leren van geven van feedback	Verbetering studievoortgang studenten Betere studiehouding van studenten	Dit wordt door alle betrokkenen aangegeven. Niet vastgesteld in de effectmeting.
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Geannoteerde peer review	Docenten besteden minder tijd aan nakijken	Minder werkdruk docenten	Niet uitgevoerd, omdat opleiders bezwaren hadden.

WP	Context	Interventie	Mechanisme	Opbrengst	Realisatie opbrengst
4	Beoordeling onderzoeksplan in masterprogramma	Geannoteerde peer review	Studenten krijgen meer helderheid over beoordelingscriteria	Verbetering studievoortgang studenten Betere studiehouding van studenten	Niet uitgevoerd, omdat opleiders bezwaren hadden.
5	Beoordeling van digitale video van de lespraktijk in minor- en masterprogramma	Video-opnamen van de lespraktijk	Docenten besteden minder tijd aan lesbezoeken	Minder werkdruk docenten Gepercipieerde hogere kwaliteit beoordelingen	Vastgesteld dat dit niet zo is. Video is in de meeste gevallen een aanvulling op, geen vervanging van lesbezoek.
5	Beoordeling van digitale video van de lespraktijk in minor- en masterprogramma	Video-opnamen van de lespraktijk	Lespraktijk komt beschikbaar voor heranalyses en reflectie waardoor studenten beter inzicht krijgen in praktijkcompetenties	Verbetering studievoortgang studenten Betere studiehouding van studenten	Vastgesteld in de kwalitatieve gegevens, maar niet in effectmeting.
5	Beoordeling van digitale video van de lespraktijk in minor- en masterprogramma	Standaardiseren van procedures om video-opnamen van lespraktijk te beoordelen	Docenten besteden minder tijd aan het beoordelen van lespraktijk	Minder werkdruk docenten	Uit gesprekken met opleiders blijkt dat zij erg geholpen zijn met deze procedures.
5	Beoordeling van digitale video van de lespraktijk in minor- en masterprogramma	Standaardiseren van procedures om video-opnamen van lespraktijk te beoordelen	Snellere terugkoppeling resultaten naar studenten	Verbetering studievoortgang studenten	Opleiders hebben de idee van wel, maar blijkt niet uit effectmeting.
6	Beoordelen van docentcompetenties in portfolio's met behulp van zelftoetsen	Delen van beoordelingsprocedures middels zelftoetsen in digitale portfolio's	Docenten besteden minder tijd aan het beoordelen van portfolio's omdat zij ook gebruik maken van elders ontwikkelde procedures en toetsen	Minder werkdruk docenten Gepercipieerde hogere kwaliteit beoordelingen	Niet minder werkdruk, wel meer kwaliteit voor studenten.

WP	Context	Interventie	Mechanisme	Opbrengst	Realisatie opbrengst
6	Beoordelen van docent-competenties in portfolio's met behulp van zelftoetsen	Inzet van zelftoetsen door studenten	Docenten besteden minder tijd aan het beoordelen van portfolio's omdat studenten zelftoetsen gebruiken	Minder werkdruk docenten	Niet minder werkdruk, wel meer kwaliteit.
6	Beoordelen van docent-competenties in portfolio's met behulp van zelftoetsen	Inzet van zelftoetsen door studenten	Studenten krijgen meer helderheid over beoordelingscriteria	Verbetering studievoortgang studenten Betere studiehouding van studenten	Hoewel niet vastgesteld in effectmeting, komt dit wel naar voren uit gesprekken met de opleiders.

5 Conclusies en lessons learned

Per werkpakket is in dit verslag aangegeven hoe het project is verlopen, hoe het proces verliep, wat de risico's waren en hoe eventuele problemen zijn opgelost.

Resumerend zijn de belangrijkste conclusies en `lessons learned` de volgende:

Projectmanagement

- Schep veel gelegenheid tot persoonlijk contact tussen deelnemende partners
- Zorg voor een aantrekkelijke slotconferentie met een sterk inhoudelijke component
- EDUgroepen is een geschikte digitale werkomgeving voor het uitwisselen van documenten
- Een duo-projectleiderschap maakt een groot project als dit minder kwetsbaar.
- Besteed de financiële administratie uit aan een financieel expert.

Effectmeting

- Er zijn geen effecten gevonden van de pilots op het gebruik of de waardering van digitale beoordelingsprocedures door opleiders en studenten. De waardering was al hoog bij de start van het project, en is dat gebleven.
- Een beter design en meer geavanceerde instrumenten (met andere vormen van dataverzameling dan vragenlijsten) zouden ons beter in staat kunnen stellen eventuele effecten aan te tonen. Maar dit staat op gespannen voet met de aard van het onderwijsontwikkelpject.

Digitale toetsing kennisbasis van aanstaande docenten

- Het digitaal toetsen is op sommige instellingen nog een probleem door gebrek aan randvoorwaarden, zoals geschikte computerzalen.
- Het project bleek te kort om tot een 'echte' digitale itembank te komen. Wel is een bibliotheek van toetsen, toetsmatrijzen, items en nakijkmodellen opgezet in EDUgroepen. Instellingen willen graag toetsen blijven delen.
- Het delen van toetsen, antwoordmodellen en matrices ondersteunt opleiders bij het maken van hun kennistoetsen.

Digitale beoordeling van het onderzoeksplan

- Samen met partnerinstellingen werken aan de beoordeling van het onderzoeksplan wordt zeer zinvol gevonden.
- Universitaire lerarenopleidingen zijn korte opleidingen voor kleine groepen studenten, waardoor persoonlijk uitwisselen van feedback sneller en effectiever lijkt te kunnen gaan dan met een digitale tool.
- Beoordeling door middel van rubrics is een goed middel om het proces van het maken van een onderzoeksplan te ondersteunen en om de beoordeling van docenten op elkaar af te stemmen.
- Peer feedback is een goed middel om criteria te verhelderen voor studenten en daarmee transparantie te creëren.
- Aan peer beoordeling kleven bezwaren: het kost studenten veel tijd en opleiders twijfelen aan de kwaliteit van peer beoordelingen.

Beoordeling van de onderwijspraktijk met digitale video

- *Aanvullend en niet vervangend.* Video is een nuttige aanvulling voor feedback over en beoordeling van het functioneren van aanstaande docenten, maar het kan lesbezoeken niet vervangen.
- *Formatief en niet summatief.* Video is een nuttig instrument voor formatieve beoordeling, maar niet voor summatieve beoordeling. Ook voor dit laatste geeft video een te beperkt beeld.

- *Helderheid functie en criteria.* Er moet helder gemaakt worden wat de functie is van het verzamelen van videomateriaal door studenten in de opleiding (zelfanalyse, feedback opleider, peer feedback, onderdeel bewijslast) en aan welke criteria de opnamen moeten voldoen.
- *Gerichtheid.* Video moet een focus hebben, bijvoorbeeld gericht zijn op een bepaalde competentie of set van competenties, een bepaalde fase van een les, een bepaald onderdeel van het lesontwerp, etc. Dat richt de zelfanalyse en de peer feedback van de student, de feedback van de docenten, maar ook de beoordeling.
- *Kleine opleidingsgroepen.* Inherent aan het gebruik van video zijn kleine werkgroepen. Studenten waarderen de persoonlijke, liefst uitgebreide feedback op de video-opnames in intieme, veilige sessies.
- *Geen tijdsbesparing, wel kwalitatieve verbetering.* Inzet van video leidt meestal niet tot tijdsbesparing, wel tot een kwalitatieve verbetering. Zelfanalyses en feedback zijn meer gerelateerd aan het daadwerkelijk functioneren in de praktijk.
- *Grote variatie.* Opleiders, opleidingsprogramma's en studentpopulatie in de universitaire lerarenopleiding variëren. Dat betekent dat er niet één goede manier is om video in de opleiding in te zetten.
- *Techniek blijft (klein) punt van zorg, vooral voor opleiders.* Om de studenten niet te veel te belasten met editen vroegen veel instellingen om de hele opname beschikbaar te stellen (via Youtube). Hier kan techniek tijdsbesparend werken door bijv. een video-omgeving op te zetten waarin videoclips kunnen worden ge-edit en aangeboden, voorzien van commentaar, links en reacties, enz.
- *Meer aandacht voor ethische aspecten (privacy).* Opleidingen moeten expliciet in hun contracten met scholen opnemen wat de richtlijnen en procedures zijn met betrekking tot het gebruik van video in de klas. Vervolgens moeten scholen dit aan het begin van het schooljaar kenbaar maken aan leerlingen en ouders (informed consent).

Zelftoetsen in digitaal portofolio

- Opleidingen maken vooral gebruik van een portofolio waarin studenten bewijs aanleveren voor de studieonderdelen die zij volgen en afronden. Zelftoetsen kunnen daarin een rol spelen, maar minder als stimulans voor reflectie dan als bewijs voor het functioneren als professional.
- Vrijwel alle lerarenopleidingen gebruiken zelftoetsen. Het gaat daarbij meestal om de Roos van Leary (VIL), soms de Quick Scan. Het gebruik is altijd formatief, niet summatief toetsend.
- Docenten en studenten hebben positieve verwachtingen over zelftoetsen. Docenten verwachten tijdsbesparing, studenten verwachten dat zelftoetsen zelfinzicht kunnen opleveren.
- Aanvullende functies van zelftoetsen zijn signaalfunctie ('oh, moet ik dat ook kunnen'), pointerfunctie ('aha, die kant moet ik dus op') en oriëntatie ('oh, hoort dat ook bij het vak van leraar?' of onderling: 'Jij hebt het heel anders ingevuld, kennelijk is het bij jou op school of voor jou heel anders').
- Er is een gebruiksmodel ontwikkeld en succesvol geïmplementeerd, waarin de zelftoets gekoppeld wordt aan reflectie en het maken van een veranderplan.
- Een voorwaarde voor succesvolle implementatie met een regierol voor de student lijkt te zijn: een geleefde opleidingsdidactiek met veel zelfsturing door studenten met actief portofolio gebruik waarin het gebruik van zelftoetsen kan worden ingebed als geïntegreerd onderdeel.

Bijlage 1 Afsluitende financiële verantwoording

Deze bijlage bevat de afsluitende financiële verantwoording van het project als geheel (maart 2012 tot en met juni 2014). Gerapporteerd worden: de begrote kosten volgens het Controlling Document, de gerealiseerde projectkosten (zowel staf als materieel) en het resterende budget, uitgesplitst per werkpakket.

Er is sprake van een lichte onderbesteding op het project (2 %). Deze is veroorzaakt doordat enkele partners te weinig uren hebben gedeclareerd ten opzichte van de begroting, met name in de startfase van het project en gedurende de zomermaanden. Verder heeft één partnerinstelling (TU Delft) zich in het tweede projectjaar teruggetrokken uit het project, omdat het aan die instelling door gebrek aan menskracht niet lukte de pilots uit te voeren.

Daar staat tegenover dat aan projectmanagement (WP1) meer tijd is besteed dan oorspronkelijk begroot. Oorzaak waren de wisselingen in het projectmanagement: er moest twee maal overdracht plaatsvinden tussen projectleiders (Molenaar – Janssen) en co-projectleiders (Corda – Admiraal).

17-7-2014 12:21

Project: Non Satis Scire (SURF 14.305)								
periode: maart 2012 t/m juni 2014								
	Begroting cf. controlling document (A)	Realisatie projectkosten		realisatie totaal (B)	Resterend budget C= A- B	prognose kosten rest project (D)	prognose totale kosten E= B + D	prognose over/onder uitputting F= A- E
		t/m voorgaande periodes	huidige periode 8					
Materiele kosten								
WP2 effectstudie	€ 1.000	€ 422	€ -	€ 422	€ 578		€ 422	€ 578
Totaal materiele kosten	€ 1.000	€ 422	€ -	€ 422	€ 578	€ -	€ 422	€ 578
WP1 projectmanagement	€ 35.811	€ 41.850	€ 3.875	€ 45.525	€ 9.714		€ 45.525	€ 9.714
WP2 effectmeting	€ 25.050	€ 29.513	€ -	€ 29.513	€ 4.463		€ 29.513	€ 4.463
WP3 kennistoets	€ 67.125	€ 83.583	€ 7.425	€ 70.988	€ 3.883		€ 70.988	€ 3.883
WP4 beoordelen onderzoeksplan	€ 120.825	€ 90.900	€ 8.175	€ 99.075	€ 21.750		€ 99.075	€ 21.750
WP5 beoordeling video onderwijspraktijk	€ 147.875	€ 130.463	€ 8.825	€ 139.088	€ 8.588		€ 139.088	€ 8.588
WP6 zelftoetsen	€ 53.700	€ 53.438	€ 4.275	€ 57.713	€ 4.013		€ 57.713	€ 4.013
WP7 disseminatie en valorisatie	€ 28.200	€ 18.750	€ 12.875	€ 31.425	€ 3.225		€ 31.425	€ 3.225
Totaal personele kosten	€ 478.386	€ 428.475	€ 44.850	€ 473.325	€ 5.061	€ -	€ 473.325	€ 5.061
Overige kosten:								
locaties	€ 10.000	€ 3.639	€ 128	€ 3.765	€ 6.235	€ -	€ 3.765	€ 6.235
reis- & verblijfskosten	€ 4.592	€ 2.677	€ 3.835	€ 6.512	€ 1.920	€ -	€ 6.512	€ 1.920
audit	€ 4.000	€ 3.247	€ 1.494	€ 4.741	€ 741	€ -	€ 4.741	€ 741
Overig / onvoorzien	€ 5.000	€ 1.281	€ 0	€ 1.290	€ 3.710	€ -	€ 1.290	€ 3.710
Totaal overige kosten	€ 23.592	€ 10.844	€ 5.464	€ 16.308	€ 7.284	€ -	€ 16.308	€ 7.284
Totaal project kosten	€ 502.978	€ 439.741	€ 50.314	€ 490.055	€ 12.923	€ -	€ 490.055	€ 12.923
	Begroting	voorgaande periodes	huidige periode 8	totaal per. 1 t/m 8	resterend			
<i>maximale subsidiabele bedragen (*1)</i>								
7,5% van totaal generaal (A)	€ 37.723	€ 41.850	€ 3.875	€ 45.525	€ -7.802			
92,5% van totaal generaal (B)	€ 465.254	€ 397.891	€ 46.839	€ 444.530	€ 20.724			
totalen	€ 502.978	€ 439.741	€ 50.314	€ 490.055	€ 12.923			
<i>maximaal op te vragen subsidiebedrag (*2)</i>								
100% van A	€ 37.723	€ 37.723		€ 37.723	€ -			
70% van B + surplus A	€ 314.055	€ 268.419	€ 46.898	€ 305.315	€ 8.739			
totaal subsidiebedrag	€ 351.778	€ 296.142	€ 46.898	€ 343.039	€ 8.739			
matching	€ 151.200	€ 143.599	€ 3.418	€ 147.017	€ 4.183			

(*1) het totaal over alle periodes mag de in de begroting aangegeven bedragen niet overschrijden
(*2) de werkelijk opgevraagde subsidie mag niet hoger zijn dan de hier berekende subsidie
De opgevraagde subsidie kan overgemaakt worden op rekeningnummer 54.04.08.484 t.n.v. UvA FMG
Nieuwe Prinsengracht 130, 1018 TV Amsterdam. o.v.v. C.2524.6026.01

Bijlage 2 Standlijnenoverzicht

Kleuren legenda:

- Groen: klaar
- Oranje: in ontwikkeling, op schema
- Rood: vertraagd of gestaakt

Werkpakket 1: Projectmanagement	2012					2013			2014	status
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:					6 (juli okt)	7 (nov feb)	7 (maart juni)		
	0	1	2	3	4	5	6 (juli sept)	7 (okt dec)	8 (jan febr)	
Controlling document										af
Communicatie-samenwerkplatform										af
Kwartaalrapportages										af
Eindrapportage										af

Werkpakket 2: Effectmeting	2012					2013			2014	status
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:					6 (juli okt)	7 (nov feb)	7 (maart juni)		
	0	1	2	3	4	5	6 (juli sept)	7 (okt dec)	8 (jan febr)	
Inventariseren literatuur										af
Ontwikkelen evaluatie-instrumenten										
Eerste versie										af
Bijstelling										af
Oplevering										af
Dataverzameling partners										af
Dataverzameling project										af
Data-analyse										af
Rapportage per interventie										
Opzet										af
Oplevering										
Tijdschriftmanuscript										
Opzet										af

Concept											af
Oplevering/indiening											af

Werkpakket 3:	2012						2013			2014	status
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:						6 (juli okt)	7 (nov dec)	7 (jan febr)		
	0	1	2	3	4	5	6 (juli sept)	7 (okt dec)	8 (jan febr)		
Inventariseren gebruikte literatuur											
Eerste versie										af	
Bijstelling											
Oplevering											
Inventariseren gebruikte toetsen										af	
Prioriteren literatuur per vakgebied										n.v.t.	
Ontwikkelen toetsmatrijs (lege toetsmatrijs geworden)											
Opzet										af	
Concept										af	
Oplevering										af	
Ontwikkelen toetsitems en databank (in EDUgroepenvorm)											
Opzet										af	
Concept										af	
Oplevering											
Afnemen toets										begonnen	
Beoordelingsprocedure toetsprestaties (alleen antwoordmodellen)											
Opzet										af	
Concept										af	
Oplevering										af	

Evaluëren toetservaringen												af
Rapporteren												
Opzet												af
Oplevering												af

Werkpakket 4:	2012					2013				2014	status
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:						6 (juli okt)	7 (nov dec)	7 (jan febr)		
	0	1	2	3	4	5	6 (juli okt)	7 (nov dec)	8 (jan febr)		
Inventariseren programma-onderdelen											af
Inventariseren eisen onderzoeksplan											af
Inventariseren beoordelingsprocedures											af
Ontwikkelen beoordelingsmatrix											
Opzet											af
Concept											af
Oplevering											af
Ontwikkelen beoordelingprocedure											af
Ontwikkelen peer-feedbackprocedure											
Eerste versie											af
Bijstelling											af
Oplevering											af
Ontwikkelen peerbeoordelingprocedure											
Eerste versie											af
Bijstelling											gestaakt

Evaluëren ervaringen																				af	
Rapporteren																					
Opzet																					af
Oplevering																					af

Werkpakket 6: Zelftoetsen	2012					2013					2014	status									
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:					6 (juli okt)	7 (nov dec)	7 (jan febr)													
	0	1	2	3	4	5	6 (juli okt)	7 (nov dec)	8 (jan febr)												
Inventariseren zelftoetsen																					
Opzet																					af
Bijstelling																					af
Oplevering																					af
Inventariseren beoordelingsprocedures																					af
Ontwikkelen beoordelingprocedure																					
Eerste versie																					af
Bijstelling																					af
Oplevering																					af
Implementeren zelftoetsen																					Loopt*
Evaluëren ervaringen																					af
Rapporteren																					
Opzet																					
Oplevering																					Loopt*

* Er wordt nog gewerkt aan een artikel, opgestelde implementatie is binnen het project afgerond maar wordt voortgezet in b.v. het implementatieplan van de lerarenopleiding aan de TU/e

Werkpakket 7: Disseminatie en valorisatie	2012			2013			2014	status	
	Nieuwe onderverdeling in rapportageperiodes:						6 (juli okt)		7 (nov feb)
	0	1	2	3	4	5	6 (juli sept)	7 (okt dec)	8 (jan febr)
Praktijkbeschrijving van het project									
Opzet									
Oplevering									af
Projectwebsite									
Functioneel ontwerp									
Start inrichting									
Oplevering									af
Exploitatie- en implementatieplan									
Opzet									
Oplevering									af
Start- en slotconferentie									
Start									af
Slot									af
Presentaties									
ECENT 2013									af
ORD 2013									af
ORD 2014									af
ECER 2014									Paper geaccepteerd
CAA 2014									Paper gepresenteerd
Manuscript internationaal wetenschappelijk tijdschrift									Manuscript aan TOJET aangeboden

Bijlage 3 Overzicht van pilots met video (WP5)

Partner	Begin	Eind	Studie- onderdeel	Opleiders instituut	Opleiders school	Master studenten	Minor studenten	Doelstelling	Positie video in LO	Waarom voor video- opnames gekozen?	Hoe worden video- opnames ingezet?
RU	sep-12	sep-13	Stage	5	10	30	0	1)instituuitsbegeleiders kunnen op afstand het praktijkhandelen van studenten begeleiden en van feedback voorzien 2)Onderzoeken in hoeverre het vervangen van stagebezoeken door videomateriaal een tijdsbesparing oplevert voor de instituuitsbegeleiders 3)Samenwerking en de dialoog tussen instituuitsbegeleiders en schoolbegeleiders bevorderen	a,b	a,b,c	b
EUR	sep-12	apr-13	Praktijkstage interview	4	45	0	45	1)Vergroten reflectievaardigheden studenten 2)Studenten verkrijgen inzicht in eigen functioneren als docent (formatief) 3)Vergroten van feedbackvaardigheden studenten	a	c	b
UvT	sep-12	jun-13	Integratiecollege	4	4	10	5	1)Inhoud portfolio vastleggen 2)Structuur portfolio bepalen	a	b,c	b
UL	aug-12	jun-13	Vakdidactiek	6	0	40	20	1)Verbetering kwaliteit formatieve beoordeling vakdidactiek door meer bronnen in te zetten 2)Onderzoeken hoe video kan bijdragen aan de summatieve beoordeling van vakdidactiek	a,b	b	d
WUR	sep-12	feb-13	Becoming a teacher	4			10	1)Onderzoeken of video's lesbezoeken kunnen vervangen en verplicht onderdeel van portfolio's kunnen worden 2)Onderzoeken of werkdruk bij docenten kan afnemen (van 2 naar 1 lesbezoek)	c	a,b,c	b
	feb-13	jul-13	Becoming a teacher	4			8				
UM	aug-12	dec-13	Vakdidactiek	1			15	1)Groeiproces laten zien, in welke competenties is de student sterk, welke moeten nog ontwikkeld worden 2)Reflectie bij studenten stimuleren	b	a,c	b
UT	sep-12	aug-13	Schoolpracticum	3	3	10	10	1)Versterking reflectie tijdens schoolpracticum 2)Versterking begeleiding op de opleidingsschool 3)Actuele en authentieke casuïstiek voor interview	b,d	b,c	b

									en vakdidactiek bijeenkomsten met medestudenten			
UU	nov-12	jan-13	Algemene didactiek	1			27		1) Zicht krijgen op de effectiviteit van de didactische aanpak m.b.t. het gebruik van video in de minorgroep en deze aanpak verder aanscherpen en/of verbeteren 2) Zicht krijgen op enerzijds hoe en wat minoren leren van het doen van de video-opdracht en anderzijds op wat zij leren in de praktijk 3) Huidige beoordelingsprocedure in de vorm van een rubric voor peers en voor mentoren verder verfijnen of wijzigen	b	c	b
VU	sep-12	aug-13	Algemene didactiek en praktijk	5	5	5	0		1) Duidelijker onderscheid de opdracht Videopresentatie tussen het getoonde uitvoerdersgedrag (beoordeeld in de Praktijk) en <i>bewust</i> uitvoerdersgedrag 2) Betere begeleiding en beoordeling van de praktijk van studenten die een (grote) aanstelling op een school hebben. Lesbezoeken en goede begeleidingsgesprekken door de SPD staan in deze situatie vaak sterk onder druk.	a	b,c	d
TUE	sep-12	jul-13	Werkpleklers + Algemene Onderwijskunde	7			25		1) Efficiënter maken docentbegeleiding van werkpleklers door 1 stagebezoek te vervangen door een video-opname 2) Efficiënter maken van manier waarop video's aan docent ter beschikking worden gesteld door keuze te maken voor handigste manier	a	c	d
TUD	sep-12	nov-13	Schoolpracticum	4			20	50	1) Richtlijnen ontwikkelen 2) Beoordelingssystematiek ontwikkelen 3) Studenten beoordelen mede aan de hand van video-opnamen	b	b	a,b,c

Positie video: a) structureel, b) incidenteel c) nog nooit d) ooit eerder

Waarom video: a) docententijd besparen, b) kwaliteit begeleiding/beoordeling verbeteren c) reflectie studenten vergemakkelijken

Hoe ingezet: a) laten zien hoe student les geeft b) laten zien dat student kan reflecteren c) laten competentie zien d) bewijsmateriaal voor andere opdracht (reflectie, zelfanalyse)

Bijlage 4 Richtlijnen voor het gebruik van video (WP5)

Wie	lengte verplicht?	iets specifiek tonen?	ruw of selectie?	richtlijnen voor filmen?	toestemming ouders?	privacy student	hoe video aan opleiders?	verplichte manier video aan opleiders	werkplekken op opleiding?	ondersteuning?	handleidingen?
RU	ja min 10 min	ja	selectie, gemonteerd	nee	opleidingsscholen maken in de schoolgids of andere bronnen bekend	in de opleidingsgids of in andere bronnen staat dat opnames uitsluitend in het kader van opleidingsactiviteiten worden bekeken en verder niet aan derden worden verspreid	dvd, file transfer, you tube	nee	nee	ja	ja
EUR	max 3 min	nee	ruw	nee	toestemming aan BOS vragen	in de opleidingsgids of in andere bronnen staat dat opnames uitsluitend in het kader van opleidingsactiviteiten worden bekeken en verder niet aan derden worden verspreid	You Tube	You Tube	nee	nee	nee
UvT	ja	ja	selectie, gemonteerd	nee	niet geregeld	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	usb, you tube, file transfer	ja	ja	ja	ja
UL	enkele fragm van 3-5 min	ja (bij VD)	selectie (knippen)	nee	afhankelijk van school	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	surfmedia	nee	ja	ja	ja
WUR	ja (max 5 min)	ja (instructiemoment en interactiemoment)	ruw of selectie	ja	studenten moeten dit op de school zelf regelen	in de opleidingsgids of in andere bronnen staat dat opnames uitsluitend in het kader van opleidingsactiviteiten worden bekeken en verder niet aan derden	dvd voor portfolio, maar video hoeft in principe alleen getoond worden	nee	ja	nee	ja

						worden verspreid	tijdens les aan begeleider en medestudenten				
UM	nee	ja	ruw	nee	opleidingsscholen maken in de schoolgids of andere bronnen bekend	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	dvd	nee	nee	ja	nee
UT	ja, 3 min	ja	selectie, behalve bij directe nabespreking	ja maar niet verplicht	afhankelijk van school	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	niet, alleen tonen op college	nee	ja	ja	ja
UU	nee	ja	ruw	ja maar niet verplicht	afhankelijk van school	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	DVD, you Tube	nee	nee	nee	weet ik niet
VU	ja (video pres max 15 min, videom refl max 10 min)	ja, in videopresentatie uitvoerdercompetentieals algemene didacticus en vakdidacticus	selectie	nee wel tips	niet geregeld	niets specifiek in opleidingsdocumenten, mondeling geregeld	dvd	ja	ja	ja	ja
ESOE	ja, min 20 min	ja (illustratie theorie)	mag student bepalen	ja	niet geregeld	in de opleidingsgids of in andere bronnen staat dat opnames uitsluitend in het kader van opleidingsactiviteiten worden bekeken en verder niet aan derden worden verspreid	dvd,usb, you tube, file transfer	ja	ja	ja	nee
TUD	nee	nee	ruw en selectie	ja	zal worden geregeld	zal worden geregeld	zal worden geregeld	zal worden geregeld	nee	ja (maar niet nodig)	ja

In groen de aspecten die NIET zijn veranderd ten opzichte van de plannen voorafgaand aan de pilot.