



# Eindrapport Innovatieregeling 2011

## Titel project: Versterking van (vak)didactische competenties door het taggen van video

**Thema:** Nieuwe videotoeepassingen

**Onderwijssoort:** HBO

Versie 1

Datum 25-11-11

SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma

<b>1. Gegevens project-instelling</b>	Naam instelling:	Driestar Educatief
	Projectleider:	De heer De heer M.M. Vaders
	Functie:	Expertiseteamleider ICT
	Afdeling:	Onderwijsadvies PO

<b>2. Omschrijving project</b>	<p>Titel: Versterking van (vak)didactische competenties door het taggen van video  Ondertitel: Pendelen tussen het theoretiseren van de praktijk en het praktiseren van de theorie.  Innovatieregeling Nieuwe videotoeepassingen  Onderwijssoort: HBO</p> <p style="text-align: right;">Projectbeschrijving:</p> <p><i>Doelstelling;</i>  Versterken van vakdidactische competenties van Pabo studenten door het theoretiseren van de praktijk en het praktiseren van de theorie middels het taggen, tracken en ‘beschrijven’ van personen en objecten in digitale video.</p> <p><i>Doelgroep;</i>  Pabostudenten en hun begeleiders in de stage</p> <p><i>Omschrijving</i>  Het project helpt de kloof tussen theorie en praktijk t.a.v. het onderwijs in de (vak)didactiek van PABO studenten kleiner te maken door kijkopdrachten in een digitale video middels tags één op één te koppelen aan een analyse van een lessituatie.</p> <p><i>Looptijd en planning van het project.</i>  Mei 2011 tot 25 november 2011</p>
<b>3. Doelstelling</b>	<p><b>Omschrijving van de oorspronkelijke doelstelling</b></p> <p><i>Probleem dat opgelost diende te worden:</i>  Pabostudenten zien niet hoe ze de theorie in de praktijk kunnen toepassen omdat die niet wordt herkend in praktijk. Omgekeerd is het moeilijk uit een bestaande praktijk de (behandelde) theorie te destilleren omdat een beginnende student niet weet wat hij ziet en het daarom ook niet herkent.</p> <p>Dit probleem is niet nieuw  Ellen van den Berg, Lector ICT-rijke leeromgeving, doet al jaren onderzoek naar het inzetten van multimedia om de pendel tussen praktijk en theorie te realiseren. Zij concludeert dat de inzet van digitale video geen wondermiddel is om de kloof tussen theorie en praktijk te dichten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kijkers nemen slechts een selectie waar van wat er op de video is te zien:</li> </ol>

	<p>alleen wat men herkent en begrijpt wordt opgenomen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Studenten zijn geneigd om een video te evalueren, in plaats van deze te analyseren. Het bieden van aanvullende informatie helpt slechts gedeeltelijk. Studenten zappen hier doorheen.</li> <li>3. Transfer Het is moeilijk een nieuwe vakdidactiek te kunnen toepassen in de eigen stagepraktijk, ook al is die uitgelegd in een videocasus</li> </ol> <p><i>Onderwijskundige relevantie van dit probleem:</i> Op veel PABO's wordt de gedoceerde (vak)didactiek door de student niet (goed) gebruikt in de stage. Dit staat het verwerven van (vak)didactische competenties in de weg</p>
<p><b>4. Resultaten</b></p>	<p><b>De behaalde resultaten</b></p> <p><i>De (belangrijkste) beoogde resultaten bij de start van het project waren:</i> Publicatie van een bruikbaarheidsonderzoek (en de uitkomsten daarvan), naar het versterken van (vak)didactische competenties van Pabostudenten door de inzet van wireWax (<i>of een gelijkwaardige tool</i>) als instrument om</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de inzet van een (vak)didactiek in de basisschool te onderzoeken aan de hand van een casestudy met wireWax, waarna deze wordt toegepast in de eigen stagepraktijk.</li> <li>• de (zelf)reflectie te richten en te verdiepen in de stage van de student.</li> </ul> <p><i>De uiteindelijke eindresultaten en de onderwijskundige meerwaarde hiervan:</i> Om de bruikbaarheid van het taggen bij het verbeteren van vakdidactische competenties te onderzoeken is er op twee manieren geëvalueerd.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Er is gekeken naar het leerproces en leerresultaat van de cursusopzet / casestudy waarbij tagging als middel is ingezet. Ook is het zelf taggen van de video's van de student geëvalueerd. Heeft dit bijgedragen aan zijn leerproces?</li> <li>2. Ten tweede is het taggen van video meer algemeen bestudeerd. Hoe werkt het? Wat kun je ermee.? Zijn er voorwaarden verbonden aan de inzet ervan?</li> </ol> <p><u>Resultaat punt 1</u> Door het cursusmateriaal werd het voor de studenten duidelijker dan voorheen dat goed onderwijzen niet hetzelfde is als goed leren. En .. dat leren vraagt dat de verantwoordelijkheid voor het leerproces wordt gedeeld waarbij de leerlingen nadrukkelijk inbreng hebben. Mede doordat de studenten hun leerkrachtgedrag konden spiegelen aan dat van professionals kwamen ze met persoonlijke en duidelijke leervragen op het gebied van neo-socratische gesprekken waarmee de studenten zelf aan de gang willen gaan.</p> <p>Het gebruik van tags in de video's die horen bij het onderwijsmateriaal. Volgens de eindevaluatie van studenten helpen videotags bij het bestuderen van</p>

de leerstof. De tags in de videofragmenten verhelderen o.a. waarom een leerkracht in een specifieke context zo handelde en ook kregen de studenten een duidelijker beeld voor ogen wat ze zelf wilden gaan beheersen. Een paar citaten:

Hoe heb je het ervaren dat er in de videofragmenten van het cursusmateriaal (dat je vooraf aan je stage hebt bestudeerd) tags aanwezig waren met informatie, opmerkingen, vragen e.d.

*“Ik had mede dankzij dit videotaggen duidelijker voor ogen wat ik tijdens werkplekleren zelf wilde leren”.*

*“Ontzettend verhelderend, ik wist nu zelf hoe het ongeveer moest gebeuren! En wat de bedoeling was”.*

Hier is dus duidelijk de meerwaarde van tagging ervaren.

Naar aanleiding van de stage waarvan de studenten eigen opnamen hebben gemaakt en getagd:

Aan de hand van het gemeten eindresultaat t.a.v. de indicatoren:

- *Kinderen krijgen ruimte om zelfstandig te denken*
- *Kinderen krijgen ruimte om op elkaar te reageren*
- *Leerkracht vraagt door op antwoord van de kinderen*

kan met de studenten geconstateerd worden dat deze in de opnamen zeker terug te vinden zijn. Iets anders is of de kinderen de door de leerkracht geboden ruimte ook altijd benut hebben. Bij de ene klas verliep dat wat anders als bij de andere klas. Dit ligt ook voor een deel aan de aard van de groep en welk leerlinggedrag er ingeslepen is. Zo blijkt bv. het opsteken van vingers een gewoonte te zijn die er zomaar maar even niet uit te krijgen is.

Daarnaast zijn de reflecties van de studenten van waarde. Ze benoemen (door middel van tags) hun intenties achter hun leerkrachtgedrag, evalueren hun gedrag en interpreteren het gedrag van hun leerlingen.

Geconstateerd mag worden dat zij daadwerkelijk een verband hebben kunnen leggen tussen bedoeling van hun gedrag (gekoppeld aan hun leerdoelen) en de uitwerking daarvan bij de kinderen en tussen de theorie en hun eigen praktijk. Uiteraard riep dat soms ook vragen op. Soms was het voor de student niet helder of de uitgevoerde interventie nu wel je juiste was.

Doordat dit denkproces in de tags zichtbaar is kunnen anderen als de docent, of medestudenten in dergelijke situaties vrij eenvoudig meedenken. Ook omdat de context meteen helder is. Hiermee komen we aan een kernpunt van de eindevaluatie: wat is de bijdrage van het videotaggen aan het eindresultaat

Taggen om deze reflectie te verdiepen werkt. Intenties achter - en interpretaties van gedrag worden benoemd en omdat dit in de video zelf gebeurt is de context meteen duidelijk. De optie om op een tag te kunnen reageren als docent bleek

daarbij van groot belang om de reflectie van de student te verdiepen. Het lijkt ons van belang dat niet alleen de docent maar ook de studenten hier gebruik van maken.

Dit betekent wel dat het voor de studenten duidelijk moet zijn dat ze inzage hebben in elkaars werk en op elkaars visie kunnen reageren.

#### Resultaat punt 2

Het taggen zelf functioneert nu goed. De bediening van de tool is eenvoudig gehouden en gaf daardoor geen problemen. Er was echter een functie die werd gemist:

*“ Het zou handig zijn als je de toegevoegde tags nog kon wijzigen of verwijderen. Je ziet namelijk achteraf wel eens spelfouten die je dan nog wilt verbeteren, of opeens bedenkt je iets wat je nog wilt toevoegen, etcetera”.*

Het was inderdaad niet mogelijk achteraf tags te wijzigen of te verwijderen. Ze konden alleen achteraf worden verplaatst in de scene. Het kunnen verwijderen van tags is bewust uitgeschakeld. Dit is gedaan om te voorkomen dat iemand per abuis een gehele thread zou kunnen verwijderen.

#### Onderwijskundige meerwaarde

Uit het bovenstaande is al duidelijk geworden dat de studenten zelf aangaven de meerwaarde van het taggen te hebben ervaren in hun leerproces.

Hier passen echter nog wel een paar kanttekeningen bij:

#### *Onder welke omstandigheden komt videotagging optimaal tot zijn recht?*

Elke tool is in eerste instantie een slechts middel dat pas gaat functioneren wanneer er een duidelijk gebruiksdoel is waar die tool goed bij past.

In ons geval was dat de inbedding van videotagging in een persoonlijke leerroute die als zinvol werd ervaren door de student. In de ontwikkeling van deze leerroute is hieraan expliciet aandacht besteed door uit te gaan van de vuistregels van diep en duurzaam leren. De studenten waren gemotiveerd omdat ze bezig konden zijn met wat in hun eigen ogen relevant was voor hun ontwikkeling. Ze hebben ook aangegeven daarin vorderingen te hebben gemaakt. Deze vorderingen zijn ook zichtbaar geworden. Mede dankzij het videotaggen

De leerroute is echter nog voor verbetering vatbaar. Door gebrek aan contacttijd is te weinig aandacht besteed aan de borging van het leerresultaat. Dat is jammer want dit is een essentieel onderdeel. Hier moet dus in het vervolg zonder meer tijd voor ingeruimd worden. Dat zal onder meer gebeuren door ook face to face te reflecteren.

Er is uiteindelijk niet gekozen voor Wirewax als taggingtool vanwege de hoge gebruikskosten. Dat was aan de ene kant een tegenvaller, maar aan de andere kant bood dit de mogelijkheid een tool te ontwikkelen was toegespitst op onderwijs. De door de student geplaatste tags kunnen worden becommentarieerd door anderen (docent medestudent enz.). Desgewenst ontstaat er een discussiethread.

	<p>Een voorwaarde voor het plaatsten en streamen van video op internet is dat het video materiaal dient te worden omgezien naar een format dat via internet goed werkt. Wij gebruikten F4V. Dit was ons vooraf bekend en gaf geen problemen. We hebben de studenten hiermee niet belast. De videodata die de studenten wilden gebruiken zijn door onszelf geconverteerd. Wanneer dit echter op grote schaal moet gebeuren zal hiervoor een voorziening moeten worden getroffen.</p> <p>Zie voor het complete bruikbaarheidsonderzoek:  <a href="http://videotagging.ludisstudio.com/">http://videotagging.ludisstudio.com/</a>          Kies daarna de pagina Verantwoording.</p>
<p><b>5. Disseminatie</b></p>	<p><b>Overdracht van kennis over het project</b></p> <p><i>Hoe andere instellingen/gebruikers of leveranciers kunnen voortbouwen op de eindresultaten</i></p> <p>Onze ervaringen leren dat een tool pas (optimaal) werkt wanneer deze wordt ingebed in een zorgvuldig ontworpen leerroute. Er moet dus tijdens de ontwikkeling van innoverende onderwijsleermiddelen aandacht worden besteed aan de implementatie van de tool in het geheel van het leerproces. Daarnaast dient de bediening van de tool te worden afgestemd op de gebruikcontext. Het was in dit opzicht eerder een voor- dan een nadeel dat we geen gebruik hebben gemaakt van een videotaggingtool (Wirewax) die in feite voor commerciële doeleinden was bedoeld. Deze tool is geavanceerd en heeft overvloedige gebruiksmogelijkheden die de gebruiker alleen maar in de war kunnen brengen. Ten derde blijkt videotagging een goed middel om theorie en praktijk op elkaar te betrekken.</p> <p><i>Online producten van de eindresultaten:</i></p> <p>Zie <a href="http://videotagging.ludisstudio.com/">http://videotagging.ludisstudio.com/</a></p> <p><i>Hoe mensen binnen de eigen instelling betrokken zijn geweest en/of op de hoogte zijn gebracht van dit project:</i></p> <p>Aan dit aspect is de nodige aandacht besteed. Vooraf heeft het management met de initiatiefnemers de kansen ingeschat voor de levensvatbaarheid van het project na de experimentele fase. Middels gesprekken en een tussenrapportage is het management op de hoogte gebleven van de gang van zaken. Er zal ook een eindrapportage volgen. Daarnaast zijn collega-docenten op de hoogte gebracht van dit project die veel met video te maken hebben. Uiteraard zijn de docenten die de minor Onderwijskunst verzorgen ook sterk betrokken bij dit project omdat het experiment op hun vakgebied is gericht.</p> <p><i>Externe kennisdisseminatie:</i></p> <p>Omdat het project experimenteel van aard was en het resultaat daarom onzeker, is hierover nog geen publiciteit gezocht. De gepubliceerde blogs uitgezonderd.</p>

<p><b>6. Procesbeschrijving</b></p>	<p><b>Beschrijving van de werkzaamheden</b></p> <p><i>Uitgevoerde werkzaamheden waren;</i>  Ontwikkeling van het projectplan  Overleg met management en collega's m.b.t. de wijze van uitvoering van het plan.  Ontwikkeling, formatieve evaluatie en realisatie van het onderwijsleermateriaal op het gebied van onderwijskunst waar videotagging een zinvolle plaats heeft.  Ontwikkeling en realisatie van een videotagging tool met bijbehorende website voor het inloggen en taggen van videodata.  Planning van het gebeuren  Werving en begeleiding van studenten  Overleg met vakdocenten en management over de voortgang van het geheel.</p> <p><i>Problemen die zich hebben voorgedaan en de manier waarop deze problemen zijn opgelost.</i>  Het grootste probleem bleek de te korte tijd te zijn voor de ontwikkeling en realisatie van het geheel. Er is daarom besloten een aantal weken van de zomervakantie door te werken om toch binnen de gestelde tijd alles af te hebben. Ook liep de stageperiode van de studenten uit de pas met het tijdschema van het project. Er is daarom besloten met een kleinere groep studenten aan de slag te gaan die gang die het zagen zitten om met een dergelijk experiment mee te doen en zelf regelden dat terecht konden op de stagescholen. Voor de deelname aan dit project was een studiepoint beschikbaar.  Een ander probleem bleek de tool te zijn voor het taggen van video. Aanvankelijk was de bedoeling hiervoor WireWax te gebruiken. Vlak voor de zomervakantie bleek dat het gebruik erg duur zou uitpakken. Er is daarom besloten een eigen tool te ontwikkelen. Deze was qua mogelijkheden minder geavanceerd, maar mede daardoor gebruiksvriendelijker voor de studenten en meer afgestemd op een onderwijssituatie.  Aanvankelijk was het de bedoeling het onderwijsleermateriaal online te laten bestuderen door de studenten. Dit bleek geen echte meerwaarde te hebben. De antwoorden die de studenten zouden geven konden veel beter worden nagekeken door een docent, waarop een student weer kon reageren. In plaats hiervan is meer energie gestoken in het ontwikkelen van een taggingtool die bruikbaar was voor ons doel met een dito site. Wel is het onderwijsleermateriaal online beschikbaar.</p> <p>Voor de rest is het project gelopen als gepland.</p>
<p><b>7. Implementatie</b></p>	<p><b>Gebruik / inzet / doorontwikkeling van het eindresultaat</b></p> <p><i>Hoe het eindresultaat verder gebruikt / ingezet / doorontwikkeld gaat worden en wat de kansen zijn voor verdere ontwikkeling / gebruik.</i></p>

	<p>Volgend jaar zal in de minor OWK gewerkt worden met videotagging</p> <p>Het is ook de bedoeling om, nadat dit project is afgerond een aantal concrete vervolgstappen te zetten. Hierover is overleg gaande. Het management van de Pabo afdeling van onze hogeschool is enthousiast geworden over de mogelijkheden. Men wil dan ook bezien in hoeverre videotagging geïntegreerd kan worden bij het maken van het portfolio van onze PABO studenten. Daarnaast wordt de mogelijkheid onderzocht om videotagging in te zetten bij video-interactie begeleiding (VIB) en extern bij onze afdeling onderwijsadvies.</p> <p>Dit alles vraagt wel dat er een voorziening wordt getroffen voor het converteren van videodata naar een format dat op internet kan worden gestreamd als F4V. Er zijn ook wensen om aan de kleur van de tags te kunnen zien wie deze hebben geplaatst.</p> <p>Idem te voorzien in mogelijkheden om tags naderhand te kunnen editen.</p>
<p><b>8. Tips voor de toekomst</b></p>	<p><b>Adviezen en aanbevelingen</b></p> <p><i>Aanbevelingen voor mensen die willen voortbouwen op de eindproducten van jouw project;</i></p> <p>Het taggen van video blijkt in principe redelijk eenvoudig realiseerbaar te zijn. We hebben nu een eigen tool ontwikkeld, maar er zijn ook eenvoudige tools beschikbaar die gratis te gebruiken zijn bijvoorbeeld in You Tube waar de video's ook geüpload kunnen worden. De uitdaging is echter om te voorzien in de implementatie van een tool in een leerroute die op een natuurlijke wijze gebruik maakt van de eigenschappen van die tool.</p> <p><i>Tips voor mensen die een project willen doen:</i></p> <p>Denk met name na over de gebruikerscontext en het gebruiksdoel. Voorop staat dat de gebruiker een meerwaarde moet ervaren bij het inzetten van de tool. (Of game). In dit geval sluit het gebruik en het becommentariëren van video met behulp van tagging goed aan bij het pendelen tussen praktijk en theorie omdat beiden transparant worden.</p> <p><i>Adviezen voor mensen die een innovatieproject willen doen.</i></p> <p>Innovatie moet aansluiten bij de gebruiker. Hoe mooi en nuttig een innovatie ook is, het zal pas wat worden wanneer de gebruiker meerwaarde ervaart.</p>