



Erasmus-aanvraag gelukt!!!!!!

Zoals jullie eerder in de nieuwsbrief konden lezen heeft het bestuur van del DUDOCnetwerkers skype-bijeenkomsten geïnitieerd om in Europa een subsidie-aanvraag bij Erasmus+ in te dienen. Doel van de aanvraag was om studenten van lerarenopleidingen te stimuleren de vakdidactische ‘body of knowledge’ die er is te gaan gebruiken. We weten immers dat er veel kennis is maar ook dat het een behoorlijke klus kan zijn om die kennis operationeel te maken in lessen. Het idee was dat we in de participerende lerarenopleidingen (Engeland, Duitsland, Nederland, Polen) interventies zouden ontwikkelen die studenten daarbij helpen. Het consortium van lerarenopleidingen zou vervolgens samen zoeken naar de ontwerpkenmerken van zo’n professionaliseringsomgeving. Ook hadden we in het plan opgenomen om studenten na hun studie te volgen en te kijken hoe het gebruik van deze ‘body of knowledge’ zich verder ontwikkelde.

Nu mogen we ons plan gaan uitvoeren.

Dr. Ir. Ria Dolfing van de universiteit Groningen is penvoeder en eigenlijk “aanvoerder”. Dr. Lesley de Putter en Dr. Adri Dierdorp doen namens DUDOCnetwerk mee en onze Dudocnetwerker Dr. Christian Bokhove doet namens Southampton Education School (GB) mee.

Andere partners:

Prof. Dr. Sabine Fechner (universiteit Paderborn DL)

Dr. Eliza Rybska (Universiteit Poznan Polen)

Dr. Sally Bamber (University of Chester GB)

Externe adviseur/evaluator: Dr. Arthur Bakker (Universiteit Utrecht)

DUDOCnetwerk zal een platform bieden voor het netwerk van lerarenopleidingen in Science Education en zal de verschillende professionaliseringsomgevingen digitaal ontsluiten.

Kortom DUDOCnetwerk heeft dit keer echt een succesje te melden.

Groet,

Adri

Bijeenkomst

Vorig jaar hadden we een zeer geslaagde bijeenkomst. Via een datumplanner schijnt het toch mogelijk te zijn elkaar te ontmoeten, maar dit jaar is het nog niet gelukt. Vandaar dat het bestuur nogmaals wil onderzoeken of het mogelijk is in het najaar weer een bijeenkomst te organiseren. We zullen weer een datumprikker rondsturen.

Communicatie

Tijdens de bijeenkomst in Utrecht is er spontaan een DUDOCnetwerk WhatsApp-groep gemaakt. Zijn er relevante zaken te melden dan kan dat via de WhatsApp-groep. Wie zich nog niet heeft aangemeld kan dat bij Adri (06 488199775) kenbaar maken.

Echter, er schijnt ook al sinds 2011 een LinkedIn-groep te zijn. Dit is vast handiger dan de forummogelijkheden op onze website. Wij verzoeken jullie dan ook om indien mogelijk jezelf aan te melden. Lukt het niet dan stuur ik graag een link.

Adri

Hoe ging het verder?

In deze rubriek vragen we ex-DUDOCERS naar het leven na het promotietraject. In januari jl. promoveerde Nienke Wieringa. Een reden te meer om deze rubriek met haar te starten.

Wat doe je nu voor werk?

Ik ben vakdidacticus biologie aan het ICLON in Leiden.

Wat vind je achteraf van het doen van een promotieonderzoek als docent?

Voor mij werkte de combinatie goed. Het hectische "echte werk" als leraar gecombineerd met het meer reflectieve werk als onderzoeker zorgde ervoor dat ik het evenwicht en diepgang vond die ik zocht. En het leverde me hele waardevolle contacten op, waaronder die met jullie.

Wat is jouw volgende uitdaging die je bent aangegaan of wil aangaan?

Ik vind het heerlijk dat ik zonder al te veel stress al mijn aandacht kan geven aan het vakdidactisch begeleiden van telkens weer een geweldige groep startende biologieleraars. En verder werk ik aan wat kleinere projecten. Ik ontwikkel op dit moment bijvoorbeeld samen met ervaren docenten materiaal dat gebruikt kan worden om startende docenten te helpen ontdekken waar het vak biologie echt om gaat, wat de grote vragen in het vak zijn en hoe ze leerlingen kunnen uitnodigen die grote vragen te stellen. Ook bouwen we aan een website waarop ik de belangrijkste biologie-vakdidactische inzichten hoop samen te vatten, met voorbeelden hoe je die concreet in de klas gebruikt.

Wie zou je de volgende keer in deze rubriek willen zien?

Marco: ik zag je laatst heel even in Utrecht, maar had graag veel meer van je willen horen, hoe gaat het tegenwoordig met jou?

Ter info

Op de website van Sciencequide.nl staat een heel verhaal van onze voorzitter Lesley. Ik deel hier dat gedeelte alvast met jullie:

Masterstudenten vormen niet de enige doelgroep van de lerarenopleidingen: er is ook een groep die later in hun loopbaan voor het leraarschap kiest. Lesley de Putter werkt aan de lerarenopleiding natuurkunde aan de TU Eindhoven en heeft onderzoek gedaan naar zijnstromers in de bètavakken. Hoe ervaren zij de overstap, wat kunnen we daarvan leren, en hoe zinvol is het om te werven in de industrie en academie voor meer leraren?

De Putter: "Ik ben met achttien zijnstromers in gesprek gegaan. Gewoon begonnen met de vraag: waarom ben je nou overstapt, hoe kwam het zo, wat deed je daarvoor nou eigenlijk precies? En door zo'n gesprek, eigenlijk een heel persoonlijk gesprek, krijg je heel veel informatie over waarom zo iemand is overstapt. Sommige zijn hele heftige en felle gesprekken, andere wat minder, heel zakelijk, maar de meesten hebben een sterk persoonlijk verhaal achter hun overstap zitten."

Ondersteuning zijnstromers onvoldoende

Zijnstromers zijn volgens De Putter voornamelijk mensen uit de industrie, het bedrijfsleven, die iets anders wilden doen. Maar ook academici, zzp'ers, mensen met een eigen bedrijf, of herintreders worden leraar. "Je hebt zijnstromers die zeggen: ik ging voor mijn vak, ik wil de passie voor mijn vak overdragen. En je hebt er bij die zeggen: ik wil als mens andere jonge mensen coachen in het leven. Die willen leraar worden voor het sociale, pedagogische."

Het meest opvallende profijt dat de zijnstromers zien van het feit dat ze een andere carrière hebben gehad, zijn hun professionele vaardigheden. De Putter: "Ze zeggen: 'we weten dat een docent altijd overbelast is, het is een drukke baan, burn-out dreigt altijd'. En wat zij eigenlijk zeggen is: wij ervaren die stress niet. Wij kunnen professioneel vergaderen. Wij structureren ons werk goed, bakenen onze taken af. Ze zeggen dat het bedrijfsleven wat dat betreft een goede leerschool is. Ze vinden wel dat ze te weinig tijd hebben om de innovaties die zij zien uit te voeren."

De uitdagingen die de zijinstromers aan De Putter vertelden gingen over het lesgeven zelf: orde houden, leerlingen motiveren en bij de lessen betrekken. “Iemand zei me: ik was de enige eerstegrader, ik had dit nog nooit gedaan, en ik had ineens een examenklas.” De ondersteuning vinden ze vaak niet toereikend. “Zij zijn anders dan de leraren die van de lerarenopleiding komen, en ze krijgen dezelfde ondersteuning en dat past niet.”

Onprofessionele schoolcultuur

Net als bij het onderzoek van Van Rooij is het imago van lesgeven voor zijinstromers een probleem. De Putter: “Aan je vrienden moeten vertellen dat je ‘maar’ leraar wordt. Ik heb een jongen gesproken die letterlijk zei: de prof waarbij ik wegging die leek mij nu een minderwaardig mens te vinden, omdat ik ophield met mijn carrière in het onderzoek. Iedereen sprak meewarig over wat hij ging doen, terwijl hij zo enthousiast was, dat viel hem heel erg tegen.”

Financieel was het voor sommige zijinstromers ook een uitdaging. De Putter: “Iemand zei: als ik met pensioen ga, krijg ik meer geld per maand dan wat ik nu verdien als ik fulltime werk.”

Wat De Putter het meest trof was het gevoel van *boundary crossing* dat de leraren bleken te hebben. “Dat je in twee werelden komt die niet helemaal op elkaar aansluiten of die *helemaal niet* op elkaar aansluiten. Wat sommigen heel erg tegenviel was de schoolcultuur, die niet professioneel is, de ellenlange vergaderingen, collega’s die dingen beloven maar dat niet doen. Een dorpsgevoel ook: aan de ene kant heel veilig, maar aan de andere kant veel roddel en achterklap. Vastzitten aan methodes en de modus van de school, daar houden zijinstromers niet van, je kunt weinig veranderen.”

Zijinstromers zien het als hun meerwaarde voor het onderwijs om in die schoolcultuur ‘de echte wereld’ binnen te brengen. De Putter: “Ze zeggen dingen als: als ik iets zie dat ik kan toepassen in de praktijk dan doe ik dat meteen

erbij. Ik heb nog gewoon contacten, ik ga naar de bedrijven, dus ik kan leerlingen laten zien waar het voor is, ik kan ze ook uitdagen om daar iets mee te doen. Ik neem de tijd om die kinderen voor te lichten over waar ze heen gaan. Ik weet al wat er te koop is in de wereld.”

Maar twee op de tien blijft plakken

De Putter sprak ook een aantal leidinggevenden van middelbare scholen, en die waren heel enthousiast over de leraren die de overstap hadden gemaakt. “Leidinggevenden zien dat ze andere vaardigheden hebben en zijn daar blij mee. Ze herkennen ook de blik naar buiten en de professionaliteit van de zijinstromers. ‘Als ik ze iets vraag, dan heb ik het niet voor de kerst, maar na twee weken een rapport op mijn bureau’. Ze gaven wel aan dat de nieuwe leraren niet allemaal even geschikt zijn: van de tien die binnen komen blijven er maar twee plakken.”

De zijinstromers die De Putter sprak, gaven dan ook de suggestie om heel goede voorlichting te geven over hoe onderwijs er nu uitziet. “Veel mensen hebben het beeld van onderwijs van toen zij zelf naar school gingen, en het onderwijs van nu is anders. Een iemand zei: ‘ik mag gewoon coachen en naast de leerlingen gaan staan, ik vind dat heerlijk’. Maar een ander die dacht dat hij voor de klas kon gaan zenden, en dat kon niet.”

Een andere tip voor de werving van leraren uit de industrie of academie, is dat ze het veilig kunnen uitproberen. “Ik hoorde sterk: als ze het niet veilig hadden kunnen uitproberen, hadden ze het nooit gedaan. Je kunt denken aan outsourcing, of projecten waarbij de lerarenopleiding betaald wordt, plus twee dagen in de week om het te doen. Ze willen graag hulp bij hun overstap, alle praktische zaken op een rijtje.”

“Veel mensen hebben het beeld van onderwijs van toen zij zelf naar school gingen, maar het onderwijs van nu is anders.”

Voor haarzelf als lerarenopleider ziet De Putter dat zijinstromers een minder strakke opleiding, maar wel vaker persoonlijke coaching nodig hebben. “En niet iedereen kan leraar worden, niet iedereen uit het bedrijfsleven moet je werven. Er is goede assessment nodig, want verkeerd kiezen als je vijftig of zestig bent, en je moet weer terug naar een bedrijf, dat kan tegen vallen.”

Aan het einde van het symposium discussiëren Van Rooij en De Putter met collega-onderzoekers Michiel Dam en Alma Kuijpers (ICLON/Universiteit Leiden) over wat het beste zou werken om de instroom te vergroten.

Dam merkt op dat er de laatste jaren veel interventies voor de korte termijn zijn gedaan. “Zoals salaris verhogen: werkt niet. De PAL, persoonlijke assistent leraar: werkt ook niet. Er zijn heel veel mensen die denken dat ze oplossing hebben, vooral vanuit de politiek, die denken vaak: ik moet iets presteren dus ga iets snel inzetten.”

Kuijpers werkt met de theorie die ‘systeemdenken’ genoemd wordt, en geeft aan dat interventies een hiërarchie hebben. “Als jij in staat bent de denkbeelden van de mensen te veranderen, dan is dat veel krachtiger dan dat je in het systeem gaat rommelen met bijvoorbeeld een nieuwe beurs. Je moet niet alleen letten op wat kwantificeerbaar is, maar eerst het systeem begrijpen. Het taal en het denken van mensen bepaalt ook het gedrag.”

Dedain over leraarschap

Kuijpers merkt in haar eigen onderzoek dat studenten aangeven dat de beeldvorming over het leraarschap op de bètafaculteit zeer negatief is. “Studenten zeggen: het wordt niet echt gewaardeerd op mijn faculteit om te kiezen voor de lerarenopleiding. Het wordt niet aangeprezen, niet verafschuwd, meer een beetje gedoogd. Dat is niet echt positief. Sommigen zeiden zelfs: ‘het lijkt erop dat er een zekere minachting is voor onderwijs, dat het onder je niveau is.’”

Dam vult aan: “Ik hoor steeds het imagoprobleem terugkomen. Er is vooral een cultuurverandering nodig, en dat duurt heel lang. Mensen zien Finland vaak als voorbeeld, maar dat heeft daar ook jaren geduurd. Mensen zijn begonnen positief te spreken: dit zijn de kinderen die in de toekomst ons land goed houden. Als gevolg komt dan dat alleen de besten die kinderen les mogen geven. Hoe je praat over het onderwijs, in de klas, in je onderzoek, dat is echt heel belangrijk.”

Nieuwe DUDOCnetwerker

Een van de nieuwe 14 DUDOC-onderzoekers is Marie-Jetta den Otter. Zij heeft zich bij ons DUDOCnetwerk aangesloten.

Info van LinkedIn:

Experienced Science (NLT) and Chemistry Teacher, science and beta coordinator. Strong education professional with knowledge of assessment for learning and whole-task-first approach. Currently doing research (PhD) to the evaluation and education of structure-property reasoning of A-level (vwo) students by using the domain specific reasoning schemes and demonstrations.

Doel van haar onderzoek is het ontwikkelen van een toolbox om demonstratie-experimenten effectiever in te zetten en het micro-macrodenken van de leerlingen te verbeteren. Daarna zal onderzocht worden of deze toolbox zowel praktisch als generatief is voor docenten, d.w.z. kunnen docenten met de beperkte middelen die ze hebben met deze toolbox snel vele mogelijkheden creëren om demonstratie-experimenten in te zetten om de gewenste doelen te halen in hun lessen.