

ECS Bulletin Social Sciences Group

Halfjaarlijks informatiebulletin van de leerstoelgroep Educatie- en competentiestudies

Hollandseweg 1 - Bode 68

6706 KN Wageningen

Tel.: 0317-484343

www.wageningenur.nl/ecs



Woord vooraf

Geachte lezer,

Dit is mijn één-na-laatste Woord vooraf in het ECS Bulletin. Zoals velen van u inmiddels zullen weten, heb ik besloten per 1 januari 2017 met pensioen te gaan. Dan heb ik er ruim 42 jaar werken en leren op zitten en na de overweldigend positieve beoordeling van ons onderzoeksprogramma in 2015 voelt dit als het beste moment om het stokje over te dragen aan een opvolger die dan snel kan beginnen met de verdere ontwikkeling van de leerstoelgroep. In het vervolg van dit Bulletin kom ik hier nog op terug.

Eerst nieuws over de organisatorische inbedding van en organisatieontwikkeling binnen de leerstoelgroep. Vervolgens zal ik de ontwikkelingen in het onderwijs van ECS schetsen. Dan meld ik graag de ontwikkelingen rondom het thema onderwijs en outreach vanuit de leerstoelgroep. Daarna ga ik kort in op het thema opleiden van boeren. Tenslotte ga ik dan nog in op mijn afscheid eind dit jaar.

Organisatie

Zoals waarschijnlijk wel bekend zijn de leerstoelgroepen binnen het Departement Maatschappijwetenschappen een aantal jaren geleden ingedeeld in secties. Zo maakt ECS momenteel deel uit van de sectie Business, Consumer and Competence Studies. De secties zijn aanvankelijk om organisatorische redenen ingesteld. Echter, er is een proces gaande om de secties meer vanuit inhoudelijke overwegingen vorm te geven en om een managementteam te vormen op het niveau van het Departement dat bestaat uit vertegenwoordigers van de secties. De leerstoelgroep Educatie- en competentiestudies is in overleg met de Directie van de Social Sciences Group en secties Business Sciences en Communication, Philosophy and Technology over de beste positionering van ECS binnen de secties.

Hiernaast worden er voorbereidingen getroffen om de groep Researchmethodologie over te plaatsen naar een organisatieonderdeel buiten het Departement. Dit wordt gedaan vanwege een betere aansluiting die de researchmethodologen hebben op het werk in dat organisatieonderdeel. De inbedding binnen een leerstoelgroep binnen het Departement Maatschappijwetenschappen heeft al jaren diverse uitdagingen opgeleverd. Ik denk dat met de nieuwe positionering de gehele universiteit meer zal profiteren van de expertise van de groep en dat het de groep

zelf ook meer ontwikkelingskansen biedt. Vooralsnog wordt er naar gestreefd de groep in september te laten overgaan.

Onderwijs

Het gaat geweldig goed met de Educatieve Minor. Dit jaar heeft de minor in totaal 41 studenten. Er is overleg geweest op het niveau van het bestuur van de Radboud Universiteit Nijmegen en Wageningen University om het voor studenten in bepaalde masteropleidingen mogelijk te maken om te starten met een eerstegraads lerarenopleiding. Afsproken is de minor-programma's te vergelijken om studenten van Wageningen, die de minor hebben gedaan en willen doorstromen naar de eerstegraads lerarenopleiding, een korting te geven op het programma van 30 credits. Daarnaast wordt een pilot gestart om studenten die willen instromen in de eerstegraads lerarenopleiding natuurkunde en scheikunde te plaatsen in groepen waar plaats is.

De flexibilisering van de lerarenopleiding gaat door. Voor Wageningen is het interessant dat studenten de minor mogen volgen niet alleen in de Bachelor, maar ook in de Master, buiten de Master of zelfs na de Master. Daardoor kan de deelname aan de minor nog verder toenemen, aangezien er in de Masterfase veel zij-instroom is en omdat studenten soms pas in de Masterfase belangstelling krijgen voor het leraarschap. Bovendien biedt het een mogelijkheid voor PhD-kandidaten om in te stromen in de lerarenopleiding. Momenteel is overleg met de Wageningen Graduate Schools om voor PhD-kandidaten een instroomtraject mogelijk te maken richting eerstegraads lerarenopleiding als blijkt tijdens of na hun promotie dat zij niet verder willen in het onderzoek, maar in het onderwijs. In het onderwijs is veel belangstelling voor gepromoveerde docenten die een goede verbinding kunnen leggen tussen het onderwijs in de tweede fase voortgezet onderwijs en universitaire onderzoeksprogramma's.

Het experiment met Helicon om Bachelor-studenten in de minor Educatie stage te laten lopen in het groene (v)mbo loopt nog steeds goed. De belangstelling van de zijde van de studenten neemt verder toe. Ik verwacht dat we de experimentele status van dit traject in het komend studiejaar kunnen omzetten naar een regulier traject. Met dit initiatief concurreren we niet met andere tweedegraads lerarenopleidingen, dus het is een mooie complementaire opleidingsroute.

De Mastertrack Entrepreneurship krijgt ook meer en meer belangstelling. Ondernemerschap wordt over het algemeen steeds belangrijker gevonden binnen de gehele universiteit. Er zijn diverse andere initiatieven rondom ondernemerschap, en de tijd lijkt rijp om concrete vervolgstappen te zetten richting de ondernemende universiteit.

Onderwijs en outreach

Vanwege het feit dat ECS het Journal of Agricultural Education and Extension (JAEE) edit, is onderwijs en outreach een onderwerp geworden dat steeds meer aandacht krijgt. Zo had ik in januari het genoegen om twee keynotes te mogen verzorgen tijdens de internationale conferentie over Agricultural Extension Education aan de Banaras Hindu University in Varanasi in India. Van die conferentie heb ik al een samenvatting geschreven in het JAEE. Ik kreeg al andere uitnodigingen vanuit India en Namibië om daar vergelijkbare keynotes te houden, maar helaas ontbreekt de tijd om daarop in te gaan.

De ontwikkelingen van het JAEE zijn goed. Alle bibliometrische indicatoren staan positief. De Web of Science (WoS) Impact Factor is volgens de berekeningen van de bibliotheek van Wageningen University gestegen naar 0.54. Daarmee bevindt het JAEE zich in het midden van de lijst van de onderwijskundige journals in de Social Science Citation Index. Later dit voorjaar zal ik de mogelijke inclusie van het JAEE in de WoS bespreken met de uitgever in Oxford.

Het journal heeft dit jaar een ondertitel gekregen: Competentie voor plattelandsvernieuwing en transformatie. Daarmee heeft het een meer hedendaagse uitstraling gekregen en inmiddels hebben we hier al diverse positieve reacties op ontvangen. Sommigen denken al dat de ondertitel een nieuwe titel is van het tijdschrift is, maar zo was dat niet bedoeld. In de komende periode gaan we een aantal veranderingen doorvoeren in de samenstelling van de groep betrokkenen. Door pensionering, verandering van werkkring en het verschuiven van prioriteiten in werk is een aantal personen minder actief dan voorheen. We hebben een aantal actieve onderzoekers op het oog op het terrein van onderwijs en outreach in het agri-fooddomein die we gaan benaderen om zich te gaan inzetten voor de verdere ontwikkeling van het JAEE.

In het verleden is wel eens gedacht dat agricultural education and extension misschien toch wat versleten concepten zijn, mede omdat landbouwonderwijs en -voorlichting in de loop der jaren zijn getransformeerd in groen onderwijs en consultancy. Echter, internationaal zit dit domein sterk in de lift, uiteraard gekoppeld aan vraagstukken rondom de transitie naar meer duurzame productie en consumptie, natuurbeheer en de leefbaarheid van het niet-stedelijk gebied. Frappant is dat er momenteel een project loopt in opdracht van het Europees Parlement, waarin de opleidingen van boeren (mede) wordt bekeken. Het idee is dat deze opleidingen aantrekkelijker gemaakt zouden moeten worden. Uiteraard hebben wij hier diverse vragen bij gesteld, zoals over welke boeren het gaat, welke opleidingen er zijn voor boeren, en welke opleidingseisen voortvloeien uit vestigingseisen. Dit is binnen de EU ongetwijfeld een zeer divers geheel. Wellicht in het volgend nummer van het ECS Bulletin meer over dit onderwerp.

Zeer recent bereikte mij het bericht dat Em. Prof. dr. Anne van den Ban is overleden. De uitvaart heeft plaatsgevonden op 12 mei jongstleden. Anne was de grondlegger van de voorlichtingskunde in Wageningen en met zijn Anne van den Ban Foundation een instituut binnen Wageningen University. Hij was tot een aantal jaren geleden actief in het Journal of Agricultural Education and Extension waarvoor wij hem zeer erkentelijk zijn. Nog steeds is de naam Van den Ban een begrip in landen waar agricultural extension een grote rol speelt in de rurale ontwikkeling en armoede bestrijding. Anne van den Ban is 88 jaar geworden.

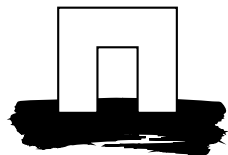
Afscheid

Dan kom ik nog graag terug op mijn naderende afscheid van Wageningen University. Op 20 oktober 16:00 uur houd ik mijn afscheidsrede. Die is ingebed in een internationale conferentie over Competentietheorie, -onderzoek en -praktijk. Informatie daarover vindt u elders in dit Bulletin. De afscheidsrede is vrij toegankelijk. Informatie over de conferentie kunt u vinden op www.competence2016.nl. We zijn verheugd dat we circa 200 voorstellen hebben mogen ontvangen voor bijdragen aan deze conferentie. Ik verwacht daarom dat we een interessant programma kunnen samenstellen.

Per 1 juni draag ik mijn functies als voorzitter Tenure Track Maatschappijwetenschappen en mijn lidmaatschap van het bestuur van het Onderwijsinstituut (OWI) van Wageningen University over aan een aantal uitstekende opvolgers: Prof. Bas Arts als voorzitter Tenure Track (Prof. Hans van Trijp wordt vice-voorzitter hiervan) en Prof. Jan van Tatenhove als lid van het OWI bestuur. Ik wens hen allen veel succes en plezier. Ik heb beide functies gedurende de afgelopen vier jaren zelf ook met veel plezier vervuld.

Ik wens u tenslotte veel leesplezier met dit nummer.

Martin Mulder ◀



International conference
on competence theory,
research and practice

COMPETENCE 2016 WAGENINGEN

OCTOBER 19 - 21, 2016

Competence Conference 2016

The field of competence studies has grown exponentially. It has gained wide interest in all sectors of education, in various types of organizations, in research and in consultancy. Competence-based education, training and development, competence management and core-competence strategy have been blossoming since the 1960s. Central question of the conference is: 'What has theory, research and practical experience with implementing competence solutions brought us? What progress has been made, and to what extent has competence-based practices resulted in improved sustainable performance?'

Of you are interested in joining the conference, which will take place at the campus of Wageningen University, please visit www.competence2016.nl and subscribe. ◀

Maatschappelijk debat

Politieke aandacht duurzaamheid in onderwijs

Arjen Wals

Worden toekomstige generaties wel goed voorbereid op een wereld waarin de mensheid tegen ecologische grenzen aanloopt en een antwoord moet vinden op urgente problemen o.a. rondom klimaatverandering, afname van biodiversiteit en vergiftiging van water/oceanen, bodem, lucht en lichaam? Maar ook op het omgaan met de demografische (toenemende migratie en vluchtelingenstromingen) en de sociaal economische (toenemende ongelijkheid en armoede) gevolgen daarvan? Vooral jongeren en hun kinderen gaan hier mee te maken krijgen in ons deel van de wereld (waar dat elders al lang het geval is). Nederlandse jongerenorganisaties vinden in elk geval van niet dat ze goed worden voorbereid!

Op 14 oktober 2014 sloten 40 jongerenorganisaties een verdrag met een meerderheid van de Tweede Kamer om duurzaamheid in het onderwijs te stimuleren. In het verdrag wordt de regering verzocht om een ondersteuningskader te creëren voor het meer systematisch integreren van duurzaamheid in de gehele onderwijskolom (van peuter tot post-doc). Er is de afgelopen maanden door een coalitie van partijen, waaronder ook ECS, onderzoek gedaan om te verkennen wat zo'n kader vooral wel en niet moet doen. Het onderzoek is uitgemond in een plan dat onlangs is toegelicht in de Tweede Kamer tijdens een speciale procedure, aangevraagd door de Partij voor de Dieren. Een negental sprekers vanuit verschillende (onderwijs)werkvelden en jongerenorganisaties mochten nut en noodzaak toelichten aan de commissie (bestaande uit vertegenwoordigers van SP, PvdD, D66, PvdA, VVD en GroenLinks) op 5 april j.l. Vanuit de wetenschap was ik, Arjen Wals uitgenodigd dit te doen.

Het ondersteuningskader heeft zowel zachte als harde resultaten voor ogen.

Zacht

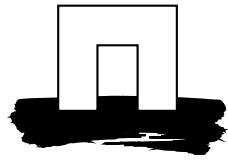
- De gedrevenheid en het enthousiasme om aan de slag te gaan met duurzaamheid in en rondom het onderwijs worden beter benut.

Hard

- Docenten/leraren of studenten/leerlingen met een vraag op het gebied van duurzaamheid worden geholpen.
- Meer scholen zijn bezig met duurzaamheid op alle verschillende niveaus, van ad-hoc tot integraal.
- Het in kaart brengen van en communiceren over best practices.
- Een overzicht bieden van (lokaal) aanbod zoals gastlessen, lespakketten, lesmethodes, lesprojecten, lerarscholing, duurzaamheidskeurmerken, e.d.
- Er wordt beter gebruik gemaakt van de grote hoeveelheid bestaand onderwijsmateriaal op het gebied van duurzaamheid.
- De aansluiting tussen het onderwijs en de arbeidsmarkt wordt verbeterd doordat leerlingen het onderwijs verlaten met geschikte competenties.

Het gehele plan is te vinden op www.groenegeneratie.nl

Goed nieuws is in elk geval dat het huidige, nochtans bescheiden, ondersteuningsprogramma 'DuurzaamDoor!' een vervolg gaat krijgen, maar de hoop en verwachting is dat de overheid de komende jaren meer middelen gaat vrijmaken voor verster-



ken van duurzaamheid en het daaraan gelieerde mondiaal burgerschap, in het Nederlandse onderwijs. ECS zal de komende jaren blijven bijdragen aan de ontwikkeling van leerprocessen, curricula, leeromgevingen en competenties die hierbij van belang zijn, alsook bij onderzoeken van de impact daarvan op de lerenden. ◀

PhD research

PhD research at the Education and Competence Studies Group

Yvette Baggen

Since recently, our Social Sciences Group has a new director: Jack van der Vorst. To introduce ourselves to Jack, we organized a meeting in which several colleagues told about their expertise and daily work, so that he got a – in Denglish – ‘little look into the kitchen’ of ECS. I had the opportunity to tell Jack about the research projects of the PhD candidates at ECS. Basically, I was invited to answer the question: what kind of research do we do as PhD candidates?

At first sight, this seemed a rather simple question to answer. However, when I thought about this question more thoroughly, I realized that the group of PhD candidates is rather a big and mixed group of people. We represent a mix of backgrounds, in terms of education, working experience, and country of origin. For instance, we are with PhDs from the Netherlands, Ethiopia, Indonesia, Mexico, and Vietnam. Some of us studied human resources or educational sciences, others have a more ‘green’ or technical educational background. And some PhDs combine their research work with another job, such as teaching or with entrepreneurial work. I am sure you can imagine it is interesting, inspiring and a lot of fun to work in such a mixed group. To learn the most from this diverse group, every two weeks,

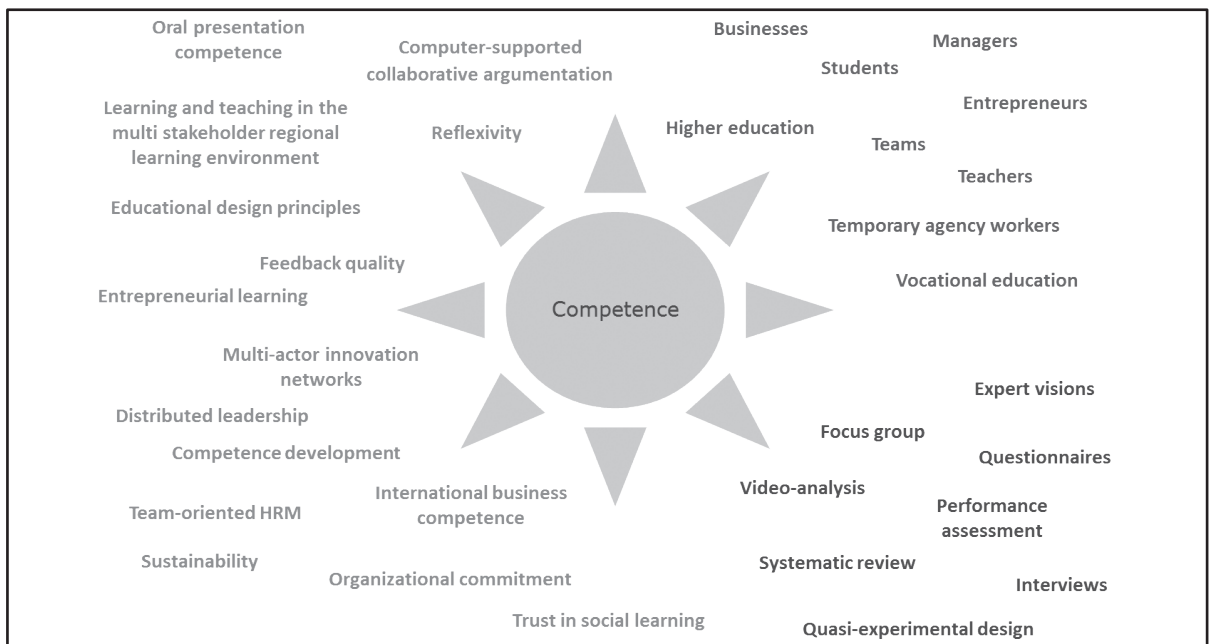
we organize a so-called ‘open space meeting’, in which we discuss challenges and issues on-the-spot. Topics range from challenges we experience in writing articles, collecting data, analysing results, to the process behind the PhD, such as time management and managing the project.

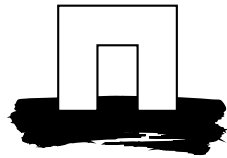
So, what kind of topics do we deal with in our projects? Obviously, our research is about competencies, competency development, and learning. In our specific research projects, we translate these overarching topics to different contexts, target groups and fields, and we use different methods to investigate them. Concerning context, think for instance of higher education, vocational education, businesses, and start-ups. More specifically, the target groups we focus on are students, managers, teams, teachers, and temporary agency workers. Then, to become a bit more specific again: the fields we conduct research in are for instance the fields of formal education, HRM, workplace learning, entrepreneurship, and sustainability. Some examples of research projects are:

- Team learning of teacher teams in vocational education
- Oral presentation skills of students in higher education
- Sustainability competencies
- Learning and teaching in a multi-stakeholder regional learning environment
- Competency development of temporary agency workers who have to deal with an employment agency and a client organization
- Computer-supported collaborative argumentation

And, finally, to make the list complete; we use all kind of methods in our research, such as focus groups, video-analyses, performance assessments, systematic reviews, interviews, and questionnaires.

As you can read, we investigate a large range of topics, in different contexts, among a high variety of target groups, using all kinds of methods. But still, in each and every research project, competencies, competency development, and learning are at the core of what are interested in. The importance of our topic becomes even more obvious in a century characterized by change, globalization, technological advancements, and all kind of entre-





preneurial challenges that ask for lifelong learning competencies. People have to start learning at a very young age, and continue learning during their complete lifetime. We want to contribute to a better understanding of how people learn, what they learn, when, and why. That is what makes our chair group so interesting and relevant: everybody learns. And everybody needs to learn. ◀

Explaining Export Performance: An Examination of The Roles of International Business Competencies and Organizational Learning Orientation

Worku Birru

Cognizant of the inherent complexity of operating in an increasingly global business environment, recent studies on international business point to factors that contribute to successful export performance (EP). Most notable are *international business competencies* (IBCs) that are often considered as intangible, overarching firm resource that engenders superior international performance (Knight and Kim, 2009). While IBC comprises a number of more specific competence domains, *international orientation* (IO) - which refers to top management's favourable attitude toward, and it's willingness to deploy necessary resources to internationalization efforts, *export market orientation* (EMO) - which refers to firm's ability to understand its foreign market customers, competitors, and environment and then respond to that understanding; and *international entrepreneurial orientation* (IEO) - which refers to firm's ability associated with the potential creation of value, which manifest themselves as innovativeness, proactiveness, and risk-taking - are said to be

of particular importance for firms lacking tangible resources - often times SMEs or firms from developing countries - to build up advanced technologies to produce superior products for highly competitive international markets (Boso et al., 2012; Knight and Kim, 2009).

Two important aspects of IBCs are: 1) as a firm's strategic resources, different sets of IBC are interdependent and likely to interact to influence the firm's performance (Sanchez and Heene 2004); 2) IBCs are learning constructs that can be improved through firm's learning efforts and experiences; suggesting that the benefits of possessing higher levels of different sets of IBC materialize if the firm also has organizational systems and values that encourage learning (Huang and Wang 2011). By binding these two aspects together, we investigated the extent to which the various interactive effects between the above-mentioned three IBCs are strengthened by a firm's *organizational learning orientation* (OLO) using data collected from 159 multi-industry exporters in Ethiopia. The results of the three-way interaction analyzes showed that OLO was found to strengthen the IO-EP relationship for lower levels of EMO, on one hand, and higher levels of IEO on the other hand. In the former case, under the condition of higher levels of OLO, a positive association between IO and EP was shown for firms with low levels, whilst vice versa for firms with high levels of EMO (Figure 1). In the latter case, under the condition of higher levels of OLO, a positive association between a firm's IO and EP was shown for firms with higher levels of IEO (Figure 2). In the contrary, firms possessing higher levels of both IO and IEO, but lower levels of OLO seem to be less able to leverage the full potential of their international and entrepreneurial-oriented capabilities, and as a result export market success is less likely. The results generally highlight that OLO seems to be instrumental in enabling the firm perform higher in export even when it is less able to gather, disseminate and respond to export market intelligence. This suggests that for resource constrained exporting firms, the critical appraisal and the ability to make sense of export market intelligence guarantees the performance enhancing impact of their commitment and resource allocation for their exporting process rather than the amount of efforts made to gather, disseminate and respond to such intelligence. The results seem to affirm the view that learning-orientated firms are more able to evaluate outside opportunities more favorably than do firms without such values (Chandra et al., 2009). This is also in line with the assertion that firms with higher levels of organizational learning-oriented values have the ability to view the organization and the surrounding environment through a wider-angled lens, and consequently they are more likely able to leverage and utilize their performance-enhancing strategic resources better than those firms that don't have such values (Hakala & Kohtamäki, 2011; Baker and Sinkula, 1999).

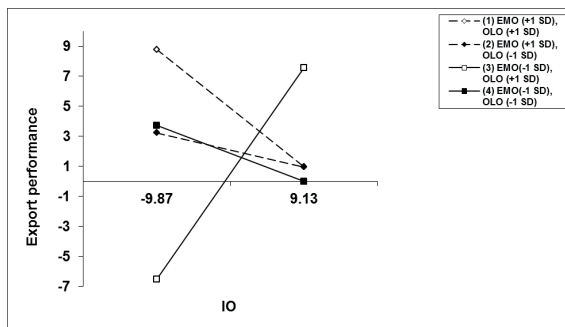


Figure 1. Three-way interactive effects of IO, EMO, and OLO on EP

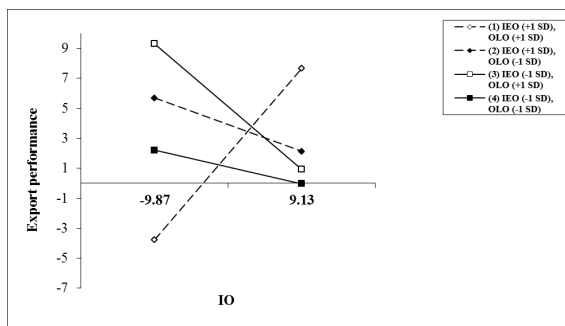


Figure 2. Three-way interactive effects of IO, IEO, and OLO on EP

References

Baker, W. E., and J. M. Sinkula (1999). The Synergistic Effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance *Journal of the Academy of Marketing Science* 27, 411-427.

Boso, N., J. W. Cadogan, and V. M. Story (2012). Entrepreneurial orientation and market orientation as drivers of product innovation success: A study of exporters from a developing economy *International Small Business Journal*, 1-25.

- Chandra, Y., C. Styles, and I. Wilkinson (2009). The Recognition of First Time International Entrepreneurial Opportunities. Evidence from Firms in Knowledge-Intensive Industries. *International Marketing Review* 26, 30–61.
- Hakala, H. & Kohtamäki, M. (2011). Configurations of entrepreneurial customer- and technology orientation. Differences in learning and performance of software companies. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 17, 64-81
- Huang, S. K. and Wang, Y-L (2011). Entrepreneurial orientation, learning orientation, and innovation in small and medium enterprises. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 24, 563–570.
- Knight, G. A., and D. Kim, (2009). International business competence and the contemporary firm, *Journal of International Business Studies* 40, 255-264.
- Sanchez, R., and A. Heene (2004). *The New Strategic Management: Organizations, Competition and Competence*. John Wiley and Sons. ◀

Stimulating teachers' team learning through team-oriented HR practices?

Machiel Bouwmans

Teacher teams in Vocational Education and Training (VET) institutions are responsible for the development and implementation of competence-based education (CBE). Therefore, the success of CBE largely depends on the team's capacity to put CBE principles into practice.

These teacher teams consist of members with different backgrounds and expertise. In order for these teachers to get on the same page, they need to share ideas and information and construct a shared understanding of CBE. These processes are commonly referred to as team learning (Decuyper, Dochy, & Van den Bossche, 2010). However, because for long these teachers worked in isolation from each other (e.g. teaching is a largely individual task), intensive collaborating and collectively learning is not always naturally present in these teams.

To stimulate team learning, VET institutions have implemented team-oriented HR practices, aimed at increasing: 1) the team's *ability* for team learning, by recruiting new members who are team players, and by offering professional development aimed at increasing teamwork abilities of team members; 2) the team's *motivation* for team learning, by evaluating the team's and team members' contribution to the realization of team goals; and 3) the team's *opportunity* for team learning, by creating suitable environments for learning. For example, by facilitating teams in time and space to meet, and by facilitating teams to ask outsiders for feedback and advice.

We believe that these team-oriented HR practices can stimulate team learning: when team members perceive that their team is supported through HR practices, their attitude towards the team may change, in terms of higher team commitment, which, in turn, may change their behaviour, in terms of team learning.

We tested our expectations with survey research among 970 teachers of 103 teams from 23 different Dutch VET institutions. We measured teachers' perceptions on team-oriented HR practices, their team commitment, and two types of team learning: 1)

information processing, which refers to sharing information, discussing information and creating a shared understanding, and, 2) boundary crossing, which refers to asking people outside to team for feedback and advice on the team's performance.

The results showed a complex relationship between HR practices, teachers' commitment and participation in team learning: specific HR practices stimulated specific team learning behaviour, and were sometimes mediated by teachers' commitment to the team. For instance, the HR practices of recruiting team players (*ability* practice) and evaluating team members' contributions to the team (*motivation* practice) increased teachers' commitment and, in turn, their participation in information processing. Additionally, facilitating team work (*opportunity* practice) also stimulated teachers' participation in information processing, without increasing their commitment. Moreover, teachers' commitment to the team did not affect their participation in boundary crossing activities. Instead, evaluating team members' contribution to the team (*motivation* practice) and facilitating boundary crossing (*opportunity* practice) stimulated teachers' boundary crossing directly, without being mediated by teachers' commitment.

What do these results tell us? First of all, the results show that VET institutions can stimulate team learning through team-oriented HR practices by making teachers more aware of the importance to invest in their team. Second, because the team learning activities information processing and boundary crossing differ in their content, they are influenced by different team-oriented HR practices. If managers want to stimulate specific team learning behaviour, they must carefully consider which team-oriented HR practices they will implement to stimulate this behaviour.

Reference

- Decuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational research review*, 5(2), 111-133. doi: 10.1016/j.edurev.2010.02.002. ◀

Toegepast onderzoek

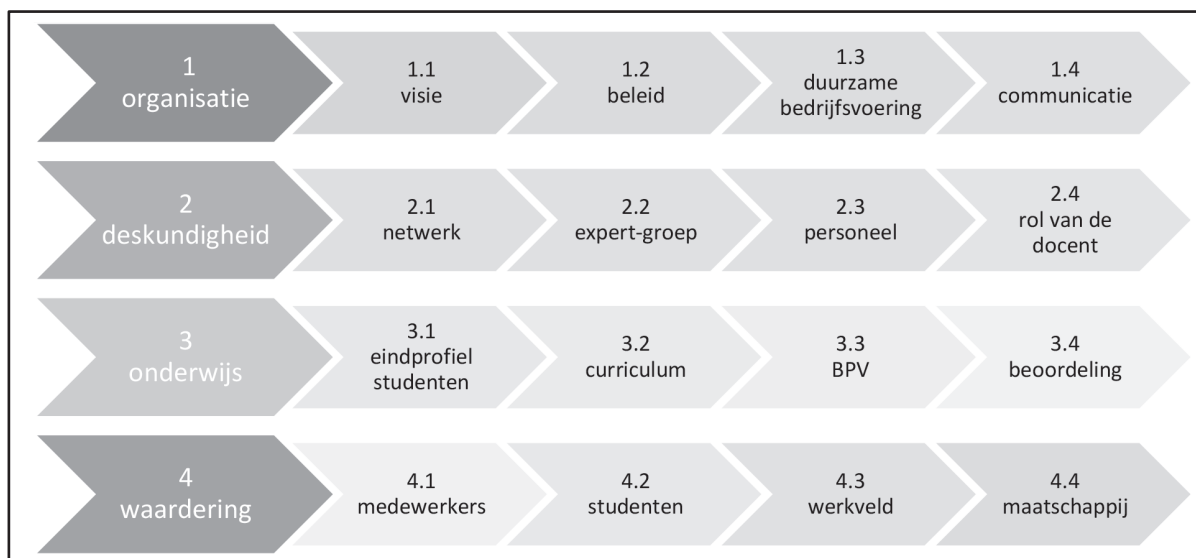
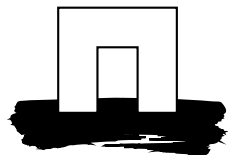
Het kompas voor duurzame ontwikkeling in het MBO

Anne Remmerswaal en Renate Wesselink

Het Groene Kompas voor duurzame ontwikkeling in het MBO helpt opleidingen om gestructureerd en op integrale wijze te werken aan het verankeren van duurzaamheid, zowel op het gebied van de bedrijfsvoering als het curriculum. Het geeft teamleiders, docenten en managers inzicht in waar ze staan als het gaat om duurzaamheid, helpt bij het maken van concrete afspraken en versterkt het eigenaarschap binnen opleidings-teams.

Aanleiding

Binnen het groene beroepsonderwijs groeit de belangstelling voor duurzaamheid sterk. De aandacht voor duurzaamheid bin-



Aspecten van duurzaamheid binnen het Groene Kompas

nen het curriculum is echter vaak incidenteel en projectmatig van aard. Het verankeren van duurzaamheid is een ingrijpende vernieuwing. Het is een veranderingsproces dat vraagt om participatie van alle betrokkenen (studenten, docenten, teamleiders, bestuur) in de onderwijsinstelling. Om duurzaamheid op een geloofwaardige manier in het curriculum te integreren, moet een school ook zelf aan duurzaamheid werken (bijvoorbeeld afval scheiden of zonne-energie gebruiken).

Nordwin College en Wellantcollege werken al langere tijd aan duurzaamheid binnen hun instellingen. Hierbij blijkt met name het betrekken van middenmanagement (teamleiders en opleidingscoördinatoren) een uitdaging te zijn. Dit heeft geleid tot de volgende onderzoeksvraag:

Hoe kunnen stakeholders binnen het (groene) MBO actief betrokken worden bij het vormgeven en uitdragen van een geïntegreerde visie op duurzaamheid?

Werkwijze

Wageningen Universiteit en Oberon hebben binnen het project *Meer dan de Som der Delen – de verankering van duurzaamheid in de gehele schoolorganisatie* onderzocht op welke manier het Groene Kompas en Reflexieve Monitoring in Actie binnen het groene MBO een bijdrage kunnen leveren aan het verankeren van duurzaamheid. Dit is gebeurd middels casestudies op Nordwin College en Wellantcollege.

Het Groene Kompas

Binnen het project is het instrument AISHE (Auditing Instrument for Sustainability in Higher Education) doorontwikkeld tot *Het Groene Kompas voor duurzame ontwikkeling in het MBO*. Het Groene Kompas is een instrument voor het bepalen van de huidige situatie ten aanzien van duurzaamheid, het formuleren van doelen en acties, en het monitoren van vooruitgang. Dit gebeurt ten aanzien van 16 aspecten van duurzaamheid, verdeeld over vier thema's: organisatie, deskundigheid, onderwijs en waardering.

Reflexieve monitoring

Reflexieve Monitoring in Actie is een verzamelaan voor instrumenten die helpen bij het zichtbaar maken van vooruitgang tijdens transitieprocessen. Binnen het project is dit gebeurd middels inspiratiebijeenkomsten, audiovisuele leergeschiedenissen, interviews en eye-opener workshops. Reflexieve monitoring helpt om te reflecteren op de resultaten, draagt bij aan bewustwording ten aanzien van duurzaamheid, en biedt concrete werkvormen om studenten te betrekken.

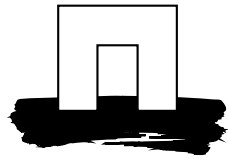
Aanbevelingen

- Het Groene Kompas geeft teamleiders concrete handvaten om met hun team te werken aan het integreren van duurzaamheid binnen de opleiding.
- Door het Groene Kompas schoolbreed binnen verschillende opleidingen tegelijkertijd te gebruiken, kan geschakeld worden tussen verschillende niveaus en wordt de impact vergroot.
- Betrek studenten zoveel mogelijk bij het uitwerken en implementeren van duurzaamheid. Het Groene Kompas en reflexieve monitoring geven hiervoor werkvormen en ideeën.
- Werk samen met het regionale bedrijfsleven. Dit geeft zowel voor studenten als docenten een impuls aan het proces, en maakt het belang van duurzaamheid concreet en relevant. ◀

The 2016 Global Education Monitor Report

Arjen Wals

Since 2002 UNESCO publishes comprehensive monitoring reports of the state of education world-wide. Every year a different aspect of education is highlighted. The Global Education Monitoring Report (GEM Report) (formerly known as the Education for All Global Monitoring Report or the GMR) is an editorially independent, authoritative, and evidence-based report. It monitors progress towards education targets in the post-2015 Sustainable Development Goals Framework. Since 2002 more than 160.000 copies of the Reports have been distributed in 6 languages. The



current report focusses on Education and the Sustainable Development Goals - with particular emphasis on SDG 4 which focuses on the role of quality education and lifelong learning - had over 50 launch events with media coverage in over 100 countries. ECS's Arjen Wals was asked to join the GEM-team in Paris as a 'senior policy analyst' between December 2015 and May 2016 to read and comment on final drafts of the various chapters. The final, richly illustrated, report of nearly 500 pages (and a separate executive summary document) will be published in September and launched at the United Nations in the same month in New York. The report will be available via the GEM's website as well at: <http://www.unesco.org/gemreport> where you can also find former reports and background documents. ◀



United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization



Global Education Monitoring Report

Onderwijs

Organisational structures enabling multi-stakeholder partnerships for sustainability; How does the organisational structure enable Unilever to successfully manage multi-stakeholder partnerships.

Marieke Kil

Bachelor thesis Management- and Consumer studies Supervision by Domenico Dentoni (Management Studies) & Renate Wesselink (Education and Competence Studies)

Sustainability issues are usually of wicked nature and can only be solved by involving multiple stakeholders. Growing pressure on organisations to invest in sustainability has thus stimulated to engage in an expanding number of multi-stakeholder partnerships. Entering a multi-stakeholder partnership however, is not that straightforward. Previous research has identified which organisational capabilities and which individual competencies are most favourable for an organisation in order to enter a multi-stakeholder partnership for sustainability successfully. This research tried to describe how the specific individual competencies are developed, and which elements of both the formal and informal organisational structure foster this development. The individual competencies, 'systems thinking', 'embracing diversity and interdisciplinary', 'interpersonal competence', 'action competence', and 'strategic management', are linked to informal learning methods that enable competence development. The learning methods in turn are linked to five formal and four

informal organisational structure characteristics. The use of the informal learning methods enabled the identification of the relationship between the elements of the organisational structure and the individual competencies. The five formal organisational structure elements that have been identified to foster the development of the individual competencies are:

1. Divisional/Matrix structure;
2. Functional structure;
3. Low level of bureaucracy;
4. Flat organisation/Limited hierarchy;
5. Long-term multi-disciplinary teamwork.

The organisational culture (informal) characteristics are:

6. Information and knowledge sharing;
7. Stimulating innovation and creativity;
8. Discipline of dialogue;
9. Culture of trust.

Organisations can take these characteristics into account when they want to enter (more) multi-stakeholder partnerships. Changes to both formal organisational structure and the organisational culture are difficult to implement, but knowing about the organisational elements might encourage small steps towards a more sustainable organisation.

In addition to the literature research a small case study has been performed on Unilever to see to what extent Unilever, an organisation that is actively working on and implementing sustainability. Unilever is an organisation that has been active in multi-stakeholder partnerships for several years. Therefore, analysing the formal and informal structure of Unilever might provide additional knowledge to the literature research on organisational structures that are most favourable for entering multi-stakeholder partnerships. Unilever pays great attention to the development of their employees through formal training programs and projects, such as Unilever Future Leaders Program. However, in these formal projects also informal learning methods, such as 'role models and mentoring' and 'reflection, feedback and criticism' are present. The formal structure of Unilever facilitates teamwork which is a stimulator of competence development. Moreover, Unilever focuses on the competence 'embracing diversity and interdisciplinary' already during the hiring process, as this is a competency that is rather difficult to develop.

To gain more knowledge from Unilever further research should be conducted. This should be in-house research focusing on gathering primary data. This will provide more reliable information than the secondary data that has been used for this case study. Questionnaires, interviews, and focus groups could be conducted and would be especially valuable to gather trustworthy (first hand) information on the organisational culture within Unilever. ◀

Online Presentatievaardigheden; verschillende werelden, verschillende wegen

Luuk Huijgen

Er zijn vele wegen die naar Rome leiden, ook binnen de wereld van de vaardigheidstraining. Dat merken we niet alleen aan hoe-

veel we van elkaars sessies als trainers binnen ECS kunnen leren, ook in de digitale wereld is er een enorme groei te zien aan mogelijkheden. Een wereld die met de explosieve toename van MOOCs al heeft laten zien veel potentie te hebben op het gebied van presentatievaardigheden nog in de kinderschoenen staat, lijkt het ook hier potentie te hebben. E-learning biedt ons, als vaardigheidstrainers de mogelijkheid om trainingen te ontwerpen waarbij de digitale wereld het offline trainen ondersteunt.

Diversiteit onder studenten

Vormen van e-learning waarbij online elementen gecombineerd worden met offline sessies worden Blended Learning genoemd; een populaire vorm van onderwijsontwikkeling die ook wij aan het verkennen zijn. We zien namelijk dat binnen onze vaardigheidstrainingen studenten erg verschillen in startniveau en leerwensen. Studenten hebben hun eigen pad bewandeld en hun eigen visie op de weg die ze willen inslaan. Dit maakt het lastig om in de trainingssessies tegemoet te komen aan de inhoud en diepgang die de verschillende studenten graag willen zien. De diversiteit heeft geleid tot een Call for Innovation bij de WUR waarbij wij Blended Learning zien als mogelijkheid om gedifferentieerde inhoud online aan te bieden en offline de studenten de mogelijkheid te geven om dit op geheel of eigen wijze toe te passen.

Game Design

Naast de bekende vorm van online inhoud aanbieden via Knowledge Clips (korte video's waarin theorie uitgelegd wordt) hebben wij gezocht naar mogelijkheden binnen de digitale leeromgevingen die verder gaan. Knowledge Clips alleen zijn namelijk niet genoeg om een gedifferentieerde inhoud op een effectieve manier aan te bieden. Om dit te bereiken maken we gebruik van lessen uit vakgebieden die gespecialiseerd zijn in het ontwerpen van (digitale) omgevingen die engagerend werken. Een van die gebieden is Game Design. Bij het ontwerpen van games is 'het willen blijven spelen' een belangrijke factor en dit is wat cruciaal is op het moment dat studenten zelf online aan de slag moeten gaan met de inhoud zonder dat jij als trainer het proces kan beïnvloeden. Dit proberen we te bereiken door het integreren van korte feedbackloops en interessante progressielijnen door de module heen. Nog belangrijker voor het aanbieden van gedifferentieerde inhoud is een focus op autonomie in het ontwerp van de module. Goede games zijn uiterst gebalanceerd in autonomie; een game is eigenlijk niet veel meer dan een opeenvolging van interessante keuzes waarbij er genoeg keuze is om de speler vrijheid te laten ervaren, maar niet zo veel dat ze er door verlamd raken of zich stuurloos voelen.

Blended Presentation Skills

De elementen van Blended Learning en Game Design komen samen in de nieuwe Blended Presentation Skills module. Op dit moment zijn we verschillende lijnen in de online module aan het ontwikkelen en deze lijnen noemen we Tracks. Deze Tracks moeten de vijf meest voorkomende toekomstperspectieven zijn waarmee studenten zich kunnen identificeren, bv. "in de toekomst wil ik door middel van mijn presentatie mensen kunnen inspireren". Hierbinnen bieden we inhoud en opdrachten aan. De studenten kunnen dus een eigen richting kiezen, maar we bakenen de keuzevrijheid af in concrete perspectieven. Binnen deze Tracks kan dan weer gekozen worden tussen verschillen-

de opdrachten, wat wij Challenges noemen, waarbij we rekening proberen te houden met de verschillende leerstijlen. Daarnaast kijken we ook naar hoe we verhaalelementen in de module kunnen verweven. Zo draait elke Track om een eigen karakter die gerelateerd is aan het toekomstperspectief; een Storyteller, een Trainer, een Salesman, etc. En in deze verschillende verhaallijnen bouwen we dan de feedbackloops en progressielijnen. Dit alles samen met Knowledge Clips en activerende trainingssessies moet ervoor zorgen dat we de diverse groep van studenten beter kunnen bedienen. Met verschillende werelden creëren we verschillende wegen die naar hetzelfde doel leiden; de ontwikkeling van een authentieke academische spreker. ◀

Even voorstellen

Kasper Siersma

Sinds september 2015 werk ik bij Wageningen University bij het minor Educatie team. De hoogste tijd om mij eens voor te stellen. Ik ben 39 jaar en getrouwd. Ik heb twee kinderen, Fleur van 8 en Daan van 6. Dat levert een energiek huishouden op. Werken in Wageningen voelt een beetje als thuishouden. Net voor de eeuwwisseling studeerde ik Landinrichtingswetenschappen aan Wageningen University. Na het afronden van mijn studie ben ik het onderwijs in gegaan. Inmiddels sta ik 16 jaar voor de klas als docent aardrijkskunde in het middelbaar onderwijs. In de jaren in het onderwijs heb ik inmiddels veel stagiairs begeleid. Vanuit die ervaring ben ik bij de minor Educatie terecht gekomen. Op de maandagmiddag en de vrijdag draag ik mijn steentje bij aan het opleiden van studenten die een 2^{de} graads bevoegdheid willen halen. De andere dagen in de week sta ik voor de klas. Het werken met gemotiveerde studenten is wel wat anders dan met pubers. Al zijn er natuurlijk ook overeenkomsten. Zo blijft het moeilijk om (vooral op vrijdagochtend) op tijd te komen. Ik merk dat ik als ervaringsdeskundige al snel een vraagbaak ben geworden voor de problemen waar de jonge docenten op de stage dagen tegenaan lopen. Het is echt heel leuk om vanuit mijn ervaring de studenten na te kunnen laten denken over hun handelen voor de klas. Vaak is dat al voldoende en kunnen tips en trucs achterwege blijven. Buiten het onderwijs ben ik in de dansschool of op de fiets te vinden. Al besef ik me dat met twee drukke banen en een jong gezin er eigenlijk weinig tijd voor overblijft. ◀

Recent publications

Ameyawa, J. Arts, B., Wals, A., (2016). Challenges to responsible forest governance in Ghana and its implications for professional education. *Forest Policy and Economics*, 62, 78-87.

As forestry transitions from hierarchical steering by governments to more multi-actor forms of governance, it has become necessary to understand key challenges to improve

forest governance and its implications for educating forestry professionals. This paper therefore investigates these challenges and explores capabilities forestry professionals require to overcome them. We employed mixed qualitative and quantitative methods. Data were collected through interviews, focus group discussions and a survey with forestry sector stakeholders. Qualitative data were analysed by clustering related issues into dominant themes and quantitative data by using Mann–Whitney U and Wilcoxon signed rank tests. Key challenges identified relate to political culture, particularly the power position of some elites in forest management and a culture of corruption. Non-compliance and poor enforcement of rules were also highlighted. To overcome these challenges, key capabilities forestry professionals require include leadership, authority and autonomy, alongside the capacity to initiate and manage change. We conclude that to improve forest governance in Ghana, beyond having state-of-the-art technical knowledge, professional education should place more emphasis on developing non-technical capabilities. We recommend an integrated approach to professional education that simultaneously develops knowledge, skills, attitudes and mind-sets necessary for producing graduates who can effectively address governance challenges.

Biemans, H., Mariën, H., Fleur, E., Tobi, H., Nieuwenhuis, L., Runhaar, P. Students' Learning Performance and Transitions in Different Learning Pathways to Higher Vocational Education. *Vocations and Learning*. DOI: 10.1007/s12186-016-9155-6

To improve students' transitions between successive educational levels, continuing learning pathways are being designed and implemented in many countries. This study was carried out to examine the effects of the Green Lycea (GL) as critical cases of continuing learning pathways in vocational education in The Netherlands. The GL were compared with a traditional pathway (pre-vocational secondary education and secondary vocational education offered as separate programmes) in terms of students' learning performance and transitions. GL students and comparable students following the regular pathway yielded the same mean final exam scores for four core subjects in the first phase of their educational programmes, despite the fact that GL students took this exam one year earlier than regular students because of the acceleration of the learning trajectory in the GL programme. Regarding the students' transitions, the GL and the traditional pathway yielded comparable percentages of students who either did or did not obtain a pre-vocational secondary education diploma; For the GL, however, the percentage of students who proceeded in secondary vocational education was higher. To conclude, it seems to be possible to improve students' transitions between successive educational levels (with their learning performance being an important precondition) through continuing learning pathways such as the GL. In this regard, GL design characteristics as described and examined in this study can be valuable ingredients for continuing learning pathways internationally as well.

Ginkel, S. van, Gulikers, J., Biemans, H. & Mulder, M. (2015). The impact of the feedback source on developing oral presentation competence. *Studies in Higher Education*. DOI:10.1080/03075079.2015.1117064

While previous research in higher education emphasized the essence of feedback by the teacher, the peer or the self, it remains unclear whether the acquisition of students' oral presentation competence differs depending on the feedback source. This quasi-experimental study examines the effectiveness of the feedback source on 144 first-year undergraduate students' progression in cognition, behaviour and attitude towards presenting, as three interrelated elements of oral presentation competence. Mixed methods of multiple-choice tests and performance assessments using rubrics were used for data collection. Results demonstrated the superiority of teacher feedback for encouraging students' presentation behaviour, while cognition and attitude towards presenting developed significantly irrespective of the particular feedback source. However, the self-assessment condition revealed less impact on developing presentation behaviour and attitude compared to other feedback sources. Optimizing peer feedback and self-assessment in curricula requires knowledge about underlying feedback processes characterizing successful feedback of the various sources.

Delaney, A., Tamás, P., & Tobi, H. (2016). Which standards from which disciplines? A test of systematic review for designing interdisciplinary evaluations. *Journal of Development Effectiveness*. DOI:10.1080/19439342.2016.1160419.

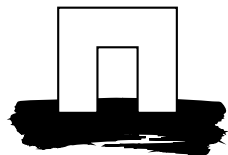
Evidence-based development suggests empirical choice of evaluation methods. Systematic review (SR) is increasingly used in development but, to our knowledge, has not informed methods selection. This article tests SR for methods selection for evaluation in health and conflict studies. The review comprised a reproducible literature search, inclusion protocols, quality assessment, data extraction and qualitative aggregation. The study finds that adopting even some aspects of SR for methods selection to be useful and an improvement. The usefulness of SR is constrained by the paucity of empirically grounded methodological recommendations, inconsistent citation and reporting practices and difficulties surrounding multidisciplinary quality assessments. ◀

Upcoming publication

Competence-based Vocational and Professional Education

Martin Mulder

Gedurende de afgelopen drie jaren is gewerkt aan de voorbereiding en samenstelling van het boek 'Competence-based Vocational and Professional Education. Bridging the Worlds of Work and Education'. Het boek is in productie bij Springer en komt in september dit jaar uit. In totaal hebben er 85 auteurs meegewerkt aan het boek uit alle delen van de wereld. Het boek poogt een overzicht te geven van de verschillende theoretische inzichten achter de competentiebeweging zoals die is ontstaan in de jaren 50 van de vorige eeuw. Het laat zien dat compe-



tentiegericht beroepsonderwijs een mondiale innovatie is die is verweven met de nationale onderwijssystemen en jurisdicties. Het biedt ook een overzicht van de onderwijskundige vraagstukken die inherent zijn aan de ontwikkeling, invoering en evaluatie van competentiegericht onderwijs. Tenslotte bevat het boek een overzicht van ontwikkelingen binnen diverse disciplineaire en transversale vakgebieden waarin ontwikkelingen gaande zijn richting competentiegericht onderwijs.

Het boek verschijnt in de Springer serie 'Education for the Changing World of Work', die wordt geredigeerd door Rupert Maclean, voormalig Directeur van UNEVOC in Bonn en Unesco hoogleraar in Hong Kong, en momenteel werkzaam in Qatar. Het Voorwoord is geschreven door Christopher Winch, hoogleraar Educational Philosophy & Policy aan het Department Education & Professional Studies van King's College London in Engeland.

In het boek wordt ruime aandacht geschonken aan de problemen die zijn gesignaleerd bij de competentiegerichte onderwijsfilosofie en de perikelen bij de implementatie van competentiegericht onderwijs. Diverse critici komen aan het woord of worden geciteerd en diverse auteurs proberen de kritiek die is geuit op het competentiegericht onderwijs te ontzenuwen. Wat competentiegericht onderwijs of niet, iedereen is het ermee eens dat het onderwijs niet moet opleiden tot incompetentie.

Enkele kenmerken van competentiegericht onderwijs die in het boek worden onderscheiden zijn:

1. De beschikbaarheid van een competentieraamwerk, zoals bijvoorbeeld die in de medische sector, als grondslag van opleidingsprogramma's.
2. Een raamwerk om de competentiegerichtheid van opleidingen te beoordelen, zoals bijvoorbeeld de matrix voor competentiegericht beroepsonderwijs.
3. De aanwezigheid van een systeem voor de assessment van elders verworven competenties.
4. Het gebruik van een strategie voor formatieve en authentieke competentie-assessment om competentiegroei te bepalen en te bevorderen.
5. Een operationeel systeem voor competentie management en -ontwikkeling voor docenten en het schoolmanagement.

In het slothoofdstuk van het boek wordt antwoord gegeven op een aantal vragen die in het eerste hoofdstuk zijn gesteld. De intentie van het boek is om de diverse betekenissen en benaderingen van competentiegericht beroepsonderwijs te belichten, zowel vanuit theoretisch als praktisch perspectief, zodat er meer transparantie ontstaat in gezichtspunten, tegenstelde meningen en kritische debatten, met uiteindelijk doel bij te dragen aan de verdere ontwikkeling van theorie, beleid en praktijk ten aanzien van competentiegericht onderwijs en om een schets te geven van mogelijkheden voor verder onderzoek.

De volledige referentie van het boek wordt: M. Mulder (Ed.) (2016). Competence-based Vocational and Professional Education. Bridging the Worlds of Work and Education. Dordrecht/Singapore: Springer. ◀

Medewerkers

Hoofd Leerstoelgroep

Prof. dr. Martin Mulder (martin.mulder@wur.nl)

Persoonlijk hoogleraar

Prof. dr. ir. Arjen Wals (arjen.wals@wur.nl)

Universitair hoofddocenten

Dr. Harm Biemans (harm.biemans@wur.nl)

Dr. Hilde Tobi (hilde.tobi@wur.nl)

Universitair docenten

Ir. Dine Brinkman (dine.brinkman@wur.nl)

Dr. Jarl Kampen (jarl.kampen@wur.nl)

Dr. ir. Thomas Lans (thomas.lans@wur.nl)

Dr. Omid Noroozi (omid.noroozi@wur.nl)

Dr. Piety Runhaar (piety.runhaar@wur.nl)

Dr. Renate Wesselink (renate.wesselink@wur.nl)

Coördinator onderzoek

Dr. Harm Biemans (harm.biemans@wur.nl)

Coördinator onderwijs

Ir. Carla Oonk (carla.oonk@wur.nl)

Projectmedewerkers

Hansje Eppink, MSc (hansje.eppink@wur.nl)

Dr. Judith Gulikers (judith.gulikers@wur.nl)

Anne Remmerswaal, MSc (anne.remmerswaal@wur.nl)

Coördinator Team Minor Educatie

Dr. Piety Runhaar (piety.runhaar@wur.nl)

Team Minor Educatie

Dr. Harm Biemans (harm.biemans@wur.nl)

Ir. Koen de Bruijne (koen.debruijne@wur.nl)

Dr. Judith Gulikers (judith.gulikers@wur.nl)

Drs. Ank Hendricks (ank.hendricks@wur.nl)

Arjan van 't Veer (arjan.vantveer@wur.nl)

Ir. Kasper Siersma (kasper.siersma@wur.nl)

Team Oriëntatieprogramma Lerarenopleiding

Ir. Dine Brinkman (dine.brinkman@wur.nl)

Ir. Koen de Bruijne (koen.debruijne@wur.nl)

Ir. Minny Kop (minny.kop@wur.nl)

Coördinator Research Methodology Team

Dr. Hilde Tobi (hilde.tobi@wur.nl)

Research Methodology Team

Gerben Bekker, MSc (gerben.bekker@wur.nl)

Dr. Giel Dik (giel.dik@wur.nl) – vertrekt per 1 juni

Dr. Jarl Kampen (jarl.kampen@wur.nl)

Jurian Meijering, MSc (jurian.meijering@wur.nl)

Dr. Peter Tamas (peter.tamas@wur.nl)

Dr. Vanessa Torres van Grinsven (vanessa.torresvangrinsven@wur.nl)

Expertise Centrum Skills Training

Dr. Curtis Barrett (curtis.barrett@wur.nl)
Ir. Dine Brinkman (dine.brinkman@wur.nl)
Luuk Huijgen, MSc (luuk.huijgen@wur.nl)
Michiel Hupkes, MSc (michiel.hupkes@wur.nl)
Ir. Ramona Laurentzen (ramona.laurentzen@wur.nl)
Stefan Nortier (stefan.nortier@wur.nl)
Ir. Carla Oonk (carla.oonk@wur.nl)
Angela Pachau, MSc (angela.pachau@wur.nl)
Ir. Jack Postema (jack.postema@wur.nl)
Drs. Femma Roschar (femma.roschar@wur.nl)
Ir. Kasper Siersma (kasper.siersma@wur.nl)
Dr. Valentina Tassone (valentina.tassone@wur.nl)
Ir. Marjan Wink (marjan.wink@wur.nl)
Suzet Zijlstra, MSc MA (suzet.zijlstra@wur.nl)

Adjunct-beheerder

Marja Boerrigter (marja.boerrigter@wur.nl)

Assistant-editor JAEE

Angela Pachau, MSc (angela.pachau@wur.nl)

Coördinator secretariaat

Jolanda Hendriks (jolanda.hendriks-ruisbroek@wur.nl)

Secretariaat

Marissa van den Berg (marissa.vandenberg@wur.nl)
Jolanda Hendriks (jolanda.hendriks-ruisbroek@wur.nl)
Nicolette Tauecchio (nicolette.tauecchio@wur.nl)

Promovendi

Joana Ameyaw, MSc (joana.ameyaw@wur.nl)
Chalachew Aniteneh, MSc (chalachew.aniteneh@wur.nl)
Rukia Atikiya, MSc (rukia.atikiya@wur.nl)
Yvette Baggen, MSc (yvette.baggen@wur.nl)
Aristides Baloi (abaloi@hotmail.com)
Gerben Bekker, MSc (gerben.bekker@wur.nl)
Worku Birru, MBA (worku.birru@wur.nl)
Kees Both (kees.both@wur.nl)
Machiel Bouwmans, MSc (machiel.bouwmans@wur.nl)
Matthijs Brink, BSc (matthijs.brink@wur.nl)
Martha Chavez, MSc (at RDS) (martha.chavez@wur.nl)
Yared Demssie, MSc (yared.demssie@wur.nl)
Natalia Ernstman, MSc (NE138697@falmouth.ac.uk)
Eline de Jong (eline.dejong@wur.nl)
Drs. Stan van Ginkel (stan.vanginkel@wur.nl)
Dick Kachilonda (dickkachilonda@yahoo.co.uk)
Thi Hong Phuong Le (thihongphuong.le@wur.nl)
Emily McGregor (emilyskye.mcgregor@gmail.com)
Jurian Meijering, MSc (jurian.meijering@wur.nl)
Misbah, Zainun (zainun.misbah@wur.nl)
Ir. Carla Oonk (carla.oonk@wur.nl)
Eghe Osagie, MSc (eghe.osagie@wur.nl)
Diana Oyena-Akullo, MSc (d.oyena@asareca.org)
Tich Pesanayi (tichpesanayi@yahoo.com)
Lisa Ploum (lisa.ploum@wur.nl)
Mahmuda Ruma (mahmuda.ruma@gmail.com)
Getachew Solomon, MSc (habtamu.solomon@wur.nl)
Ir. Jifke Sol (jifke.sol@wur.nl)
Jana Timms (jana.timms@uni.leuphana.de)

Anahuac Valero, MSc (anahuac.valero@wur.nl)
Nienke Woldman, MSc (nienke.woldman@wur.nl)
Misbah Zainun, MSc (zainun.misbah@wur.nl)
Hildert Zoethout, MSc (hildert.zoethout@wur.nl)

(Student) assistenten

Jennifer van den Berg (jennifer.vandenberg@wur.nl)
Erik-Jan Bijleveld (erik-jan@bijleveld@wur.nl)
Esther Ederveen (egmederveen@gmail.com)
Marieke Kil (marieke.kil@wur.nl)
Francesca Marcato (francesca.marcato@wur.nl)

Colofon:

ISSN: 1875-1156
Redactie - R. Wesselink (voorzitter), M. Boerrigter,
J.M. Hendriks-Ruisbroek, M. Kop, M. Mulder.
Opmaak/drukwerk: Zalsman innovatieve print
© 2016, Leerstoelgroep Educatie- en competentiestudies
Hollandseweg 1, 6706 KN Wageningen
Wageningen Universiteit

Vindt u ons ECS Bulletin interessant en ontvangt u het nog niet? Dan kunt u zich gratis abonneren. Een telefoontje of email naar Jolanda Hendriks-Ruisbroek (0317-484343; jolanda.hendriks-ruisbroek@wur.nl) is voldoende.

De nummers van de voorgaande jaargangen zijn te downloaden vanaf www.wageningenur.nl/ecs ◀



www.ecs.wur.nl