

OnderwijsInnovatie

nummer 2 – juni 2005



2/2005

20 jaar
Lang leve leren!

De weg naar kwaliteit

Krachtige leeromgevingen in het beeldend kunstonderwijs

Model voor transdisciplinair onderwijs

BaMaS: online informatie voor flexibilisering hoger onderwijs

Aandacht voor beroepshouding in het hbo

OpenUniversiteitNederland



Ik sta **open** voor... studeren

- **Rosemarie van Oorschot,**
studente Cultuurwetenschappen
'Door mijn studie is mijn liefde voor kunst sterker geworden.'

- **Harry Kuijpers,**
student Milieuwetenschappen
'Door de flexibiliteit van mijn studie kan ik al mijn interesses optimaal combineren.'

www.ikstaopenvoorstuderen.nl

Inhoud



- 8 De weg naar kwaliteit**
Studenten eisen kwalitatief goed onderwijs. Het is de vraag of het hoger onderwijs dat kan leveren. Biedt de structuur die Den Haag 'dicteert' voldoende kansen voor kwaliteit? OnderwijsInnovatie sprak hierover met Sybolt Noorda en Willem Jongman. 'Selectie aan de poort is een goed mechanisme om de kwaliteit van het onderwijs te kunnen verhogen.'
- 11 BaMaS: online informatie voor flexibilisering in het hoger onderwijs**
Overstappen van de ene naar de andere onderwijsinstelling en de aansluiting van een bachelor- op een masteropleiding zou eenvoudig moeten zijn. Om dergelijke flexibele studieroutes te kunnen plannen, is betrouwbare informatie over de mogelijkheden noodzakelijk. Tot voor kort ontbrak die informatie. Het online informatiesysteem BaMaS brengt daar verandering in.
- 16 Aandacht voor beroepshouding in het hbo**
Het begrip 'beroepshouding' wordt vaak gebruikt, maar wat houdt het eigenlijk in? Volgens Marion Uitslag is het een mix van kennis, competenties en het persoonlijkheidsquotient (PQ). Zij ziet het PQ als de noodzakelijke verbindende schakel tussen de verschillende competenties.
- 26 Internet creëert een eigen perspectief**
Internet is meer dan e-mail, shoppen, chatten en zoeken. Het kan doel en inrichting van het onderwijs veranderen. Internet dwingt bijvoorbeeld instellingen na te laten denken over management en control, over marketing en sales, inkoop, en werving en selectie. Internet creëert niet alleen een openbare hitparade van bedrijven en ziekenhuizen; ook onderwijsinstellingen moeten eraan geloven.
- 30 Model voor transdisciplinair onderwijs**
Betrokken studenten die leren met plezier. Dat claimt het model voor transdisciplinair onderwijs te bewerkstelligen. In dit onderwijsmodel zijn studenten zelf verantwoordelijk voor de invulling van hun onderzoek en de resultaten daarvan. Zij leren al doende buiten hun eigen discipline te kijken en krijgen zo inzicht in de verschillende belangen die bij bedrijven, instellingen en overheid spelen.
- 33 Krachtige leeromgevingen in het beeldend kunstonderwijs**
Het hbo is vaak nog een optelsom van twee gescheiden systemen: leren op school en leren in de praktijk. Het kunstonderwijs is daarop geen uitzondering; leren in de praktijk gebeurt vooral na de opleiding. Krachtige leeromgevingen die studenten in hoge mate motiveren om te leren, kunnen dat veranderen.
- 4 Nieuwsladder**
Chronologisch overzicht van drie maanden innovatienieuws.
- 15 Spectaculair uitzicht**
Column van Francisco van Jole.
- 17 Authentieke toetsing, de beroepspraktijk in het vizier**
Dit praktisch artikel gaat over authentiek toetsen. Authentieke toetsen zijn bedoeld om te evalueren hoe studenten kunnen functioneren als beginnend beroepsbeoefenaar door de toetsituatie (in grote mate) te laten overeenkomen met de toekomstige beroepspraktijk. In de bijdrage wordt uitgebreid ingegaan op de vraag wat authentiek toetsen eigenlijk is, en waarom authentiek toetsen belangrijk is in competentiegericht onderwijs. Vervolgens wordt een model beschreven dat vijf toetskenmerken beschrijft die de authenticiteit van een toets bepalen en dat praktische richtlijnen geeft voor het ontwerpen en evalueren van toetsen met verschillende soorten en niveaus van authenticiteit.
- 28 De Zijlijn**
Het hoger onderwijs is volop aan het hervormen. Voor het welslagen van deze 'mouvance' is het nodig dat de docenten en studenten meebewegen. De redenen voor die hervormingen moeten daarbij volgens Piet Vanden Abeele gekend zijn. Onderwijsinnovaties moeten meer in het teken staan van vormingsprojecten, aldus de vice-rector van de Katholieke Universiteit Leuven.
- 34 Onderzoeksnieuws**
Een overzicht van recente ontwikkelingen in nationaal en internationaal onderzoek naar onderwijsinnovatie.
- 39 De praktijk en colofon**

MAART

Kwart Nederlandse werknemers heeft mobieltje van de zaak

Van de werknemers van Nederlandse organisaties met meer dan vijftig personeelsleden heeft ruim een kwart een mobieltje van de zaak. Dat blijkt uit de Business Mobile Monitor van MarketCap. Gemiddeld hebben de bedrijven zestig mobiele telefonieabonnementen, becijferde MarketCap. Dat betekent dat er in totaal ruim 650.000 abonnementen afgesloten zijn in de zakelijke markt, voor bedrijven met meer dan vijftig medewerkers. KPN is marktleider en kent met name een sterke positie binnen de sector financiële dienstverlening. Binnen de sectoren ict-sector en de overheid is Vodafone de grootste. De positie van T-Mobile is vooral sterk binnen de sectoren zorg en onderwijs.



Mbo-opleiding Digitaal researcheren in trek

Er is veel interesse voor de mbo-opleiding Digitaal researcheren, die in augustus op verschillende ROC's van start zal gaan. Dat meldt het Loket MBO-ICT op zijn website. De opleiding, op niveau 4, duurt drie tot vier jaar, afhankelijk van het studietempo van de student. Er wordt nog gewerkt aan kwalificatieprofielen door vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven, de politieacademie en branche- en beroepsverenigingen.

Het is de bedoeling dat de afgestudeerden gaan werken als digitaal researcher in het bedrijfsleven. Als blijkt dat er een strafzaak nodig is, dan wordt het dossier overgedragen aan de politie, waar digitaal researchers vooral tactisch onderzoek gericht op strafzaken doen. De ROC's in Utrecht, Nijmegen, Eindhoven en Zeeland gaan de opleiding aanbieden.

Nederland telt ruim 40.000 internet-verslaafden

Ons land kent een chronische groep internet-verslaafden. Uit onderzoek van het IVO, Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving, blijkt dat er ongeveer 44.000 mensen de dwangmatige behoefte hebben om continue online te zijn. Vergeleken met 2003 is het aantal internetverslaafden flink verminderd: twee jaar geleden hadden nog ruim 60.000 mensen de dwangmatige behoefte heeft om te internetten. De internetverslaving staat volgens onderzoekers vaak niet op zichzelf, maar gaat samen met andere problemen zoals eenzaamheid, depressies of relatieproblemen.

Eisen van kennissamenleving onderzocht

De Universiteiten van Maastricht en Twente werken aan een internationaal onderzoek naar de veranderingen die de kennissamenleving met zich meebrengt in de eisen aan het hoger onderwijs en zijn 'producten'. De onderzoekers onderscheiden op basis van eerder onderzoek vijf terreinen waarop de hoger opgeleide van de toekomst competent dient te zijn: professionele expertise, functionele flexibiliteit (inzetbaarheid buiten de eigen expertise), innovatief vermogen, mobilisering van menselijk kapitaal (leiderschapskwaliteiten in brede zin) en internationale oriëntatie. Zo'n 40.000 academici in Europa en Japan zullen voor dit onderzoek worden benaderd. Meer informatie: www.fdebw.unimaas.nl/roa/reflex/index.htm.



Virtual Reality onmisbaar voor chirurgisch onderwijs

Virtual Reality (VR) wordt in de toekomst onmisbaar in de opleiding voor medisch specialisten. Dat concludeert Marlies Schijven in haar promotieonderzoek naar de toepassing en validiteit van Virtual Reality in het chirurgieonderwijs. Vooral laparoscopische trainingsprogramma's waarbij gebruik wordt gemaakt van VR-simulators zijn in opkomst. De voordelen van dit soort chirurgie zijn groot: geen grote wonden, de patiënt heeft minder pijn en herstelt sneller. Voor de chirurgen vergt het echter speciale vaardigheden: zij moeten de tweedimensionale tv-beelden vertalen naar driedimensionale acties. Volgens de onderzoekster zullen VR-simulators, in navolging van de luchtvaartindustrie en training van piloten, in de nabije toekomst onmisbaar worden in de opleiding tot medisch specialist.

Apple-topman verdiende vorig jaar slechts 1 dollar

Graaiende topmannen uit ons land kunnen een voorbeeld nemen aan Steve Jobs, de oprichter van de Amerikaanse computeronderneming Apple. Ondanks het enorme succes van de digitale muzikspeler iPod verdiende Jobs in 2004 slechts 1 dollar. Hij kreeg ook geen opties en aandelen toegekend. Toch hoeft Jobs niet op een houtje te bijten; het zakenblad Forbes schat zijn vermogen op 2,6 miljard dollar, waarmee hij wereldwijd maar 73 mensen voor zich hoeft te dulden. Jobs is de op één na grootste aandeelhouder van Apple, hij is tevens de baas van Pixar, dat grote successen heeft geboekt met animatiefilms als Toy Story, Monsters Inc. en Finding Nemo.

Prijs slechtste website voor Tweede Kamer-site

De internetsite van de Tweede Kamer heeft de Webflop 2005 gekregen, de 'prijs' voor de minst bruikbare overheidssite. Sites die in aanmerking komen voor de Webflop worden door burgers genomineerd op basis van hun ervaringen. De nominaties worden beoordeeld door burger@overheid, de luis in de pels van de Nederlandse overheid waar het gaat om internet en ict. Volgens de jury 'Benut de Tweede Kamer onvoldoende de mogelijkheden van internet. Terwijl de website van deze instantie eigenlijk een voorbeeldfunctie moet hebben, stelt deze teleur als het gaat om het verkleinen van de kloof tussen burgers en politiek.' De Webflop is de tegenhanger van de Webwijzer Award, de stimuleringsprijs voor overheidsorganisaties om digitaal te presteren.

Levenschte vliegverkeersimulator

Luchtverkeersleiders kunnen binnenkort bij het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) in Delft in een gloednieuwe simulator trainen. Het apparaat, dat drie miljoen euro heeft gekost, toont Schiphol en het vliegverkeer op zeer realistische wijze en kan alle weersomstandigheden nabootsen, zoals dichte mist, regen, onweer of sneeuw. In de simulator zal veel onderzoek plaatsvinden, onder meer naar veiligheid en milieu. Voor Schiphol kan bijvoorbeeld worden bekeken wat het effect is van nieuwe aanvlieg- en vertrekroutes op de geluidsoverlast.



APRIL Slimme camera's signaleren geweld op stations

De Nederlandse Spoorwegen en spoorbeheerder ProRail beginnen deze zomer een proef met slimme camera's en microfoons die zelf agressie op stations opsporen. Volgens ProRail worden veel incidenten nu te laat of helemaal niet opgemerkt. Er zijn te weinig toezichhouders die te veel video-schermen in de gaten moeten houden. De slimme camera's en microfoons, die dankzij een speciale software automatisch opvallende bewegingen of geluiden registreren, moeten dit probleem verhelpen. De proef heeft op een beperkt aantal stations plaats. Op veel stations en in een aantal treinen hangen al normale camera's. Treinreizigers voelen zich daar volgens de NS en ProRail veiliger door.

Advies: Kennisnet en ICT op School moeten samen

Onderwijsorganisaties adviseren staatssecretaris Van der Laan om Kennisnet en ICT op School zo snel mogelijk op te laten gaan in één organisatie. Deze zomer beslist Van der Laan over de toekomst van beide stichtingen. Uit een evaluatie en een advies van de onderwijsorganisaties blijkt dat zij aansturen op samenvoeging tot één nieuwe ict-organisatie voor het onderwijs. 'Wij vinden dat de werkzaamheden van de stichtingen gecontinueerd moet worden, maar niet met twee organisaties. Er is duidelijk overlap tussen beide stichtingen waardoor er regelmatig competentiekwesties spelen. Daarom willen we zo snel mogelijk naar één bestuur en daaropvolgend moeten beide organisaties in elkaar geschoven worden, bijvoorbeeld bij de start van een nieuwe subsidieperiode', aldus een woordvoerder. De subsidiëring van beide organisaties, die dit jaar zou aflopen, is door OCW verlengd tot 1 april 2006 omdat de evaluatie op zich liet wachten.

Van Vught lid van EUA

Frans van Vught, oud-rector en voorzitter van de Universiteit Twente, is in Glasgow benoemd tot lid van de Executive Board van de European University Association (EUA).

Met de benoeming van Van Vught is er voor het eerst sprake van een Nederlander in het bestuur van de EUA. Volgens de VSNU is Van Vught dan ook 'dé man in Brussel' van het Nederlands hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.



Robot vervangt kind in kamelenrace

De overheid van Qatar heeft het inzetten van kinderjockeys tijdens kamelenraces verboden en stimuleert het gebruik van robots. De kinderen, meestal afkomstig uit ontwikkelingslanden als Bangladesh, Sri Lanka en Pakistan, werden vaak uitgehongerd om ze zo licht mogelijk te maken. Nog een reden om op robots over te schakelen is, is dat de races voor kinderen gevaarlijk zijn: valpartijen komen regelmatig voor waarbij de kinderen door de kamelen vertrappt worden. Een robot van het Zwitserse bedrijf K-team heeft al veertig testtraces uitgelopen. In de meest recente wedstrijd tegen een kinderjockey kwam de robot slechts 20 seconden te kort voor de winst over een traject van vijf kilometer. De robot – met helm op en racekleding aan – volgt de bewegingen van de 40 kilometer per uur galopperende kameel met menselijke souplesse. Ook kan hij de zweep gebruiken om het dier tot grotere snelheid aan te zetten. De robot wordt van afstand bestuurd. K-team verwacht tijdens de race in 2006 twintig robots in te zetten.

OCW stopt met 'Gele katern' op papier

Het ministerie van OCW stopt met ingang van augustus met de papieren uitgave van het 'Gele katern'. Tegelijkertijd wil het ministerie de digitale informatievoorziening via www.cfi.nl verbeteren. Het 'Gele katern' is het officiële publicatieblad van het ministerie van OCW. Uit gesprekken met vertegenwoordigers uit het veld is gebleken dat de digitale informatievoorziening veel meer aan de behoeften van de instellingen tegemoet komt dan het papieren 'Gele katern'.



Scholen staan open voor open source

Docenten en ict-coördinatoren in het primair en voortgezet onderwijs staan open voor het gebruik van open standaarden en open source software. Dat blijkt uit onderzoek van ITS Nijmegen dat in opdracht van de stichtingen Ict op School en Kennisnet is uitgevoerd. Ict-coördinatoren in het onderwijs zijn ten opzichte van vorig jaar beter op de hoogte van open standaarden en open source software. Echter naar eigen inschatting weten de ict-coördinatoren er nog altijd onvoldoende van af. Zij geven aan regelmatig behoefte te hebben aan het uitwisselen van webgebaseerd lesmateriaal tussen verschillende systemen. Een kwart van de respondenten wil zelf software (laten) aanpassen. In het primair onderwijs ligt het zwaartepunt bij educatieve software en leerlingvolgsystemen. In het voortgezet onderwijs komen daar nog

kantoorapplicaties bij. Er is bij de ict-coördinatoren bovendien behoefte aan een beter inzicht in het aanbod van open standaarden en open source software, aan scholing in het gebruik ervan en aan duidelijke (Nederlandse) handleidingen.

MEI

Nederland wereldtop bij toegankelijkheid hoger onderwijs

Samen met Finland levert ons land de beste prestaties als het gaat om de ranking van hoger onderwijsstelsels op basis van hun betaalbaarheid en toegankelijkheid. Dat is de conclusie van het onderzoek dat het Educational Policy Institute (EPI) voor onderwijsbeleidsonderzoek in Washington en Toronto heeft uitgevoerd. De top tien ziet er als volgt uit: 1) Nederland, Finland, 3) Engeland, 4) Amerika, 5) Canada, 6) Australië, 7) Ierland, 8) Frankrijk, 9) Zweden, 10) Italië.

Lintje voor ict-onderzoek

Peter Apers, wetenschappelijk directeur van het Centrum voor Telematica en Informatietechnologie (CTIT) van de Universiteit Twente, is tijdens het jaarlijkse symposium van de CTIT benoemd tot Officier in de Orde van Oranje-Nassau. Apers kreeg het lintje vanwege zijn inzet voor onderzoek en onderwijs op het gebied van de ict in ons land. Behalve zijn werk bij het CTIT is Apers een van de architecten van het nationale ict-regieorgaan. Sinds 1 maart 2005 is hij eveneens aangesteld als voorzitter van de Technologiestichting STW.

Succes- en faalfactoren van innovatieprojecten

Het Onderwijstechnologisch expertisecentrum (OTEC) van de Open Universiteit Nederland heeft voor SURF een studie uitgevoerd naar de succes- en faalfactoren van innovatieprojecten in het hoger onderwijs. De aandacht richtte zich op de projecten gefinancierd door SURF Educatie<F>.

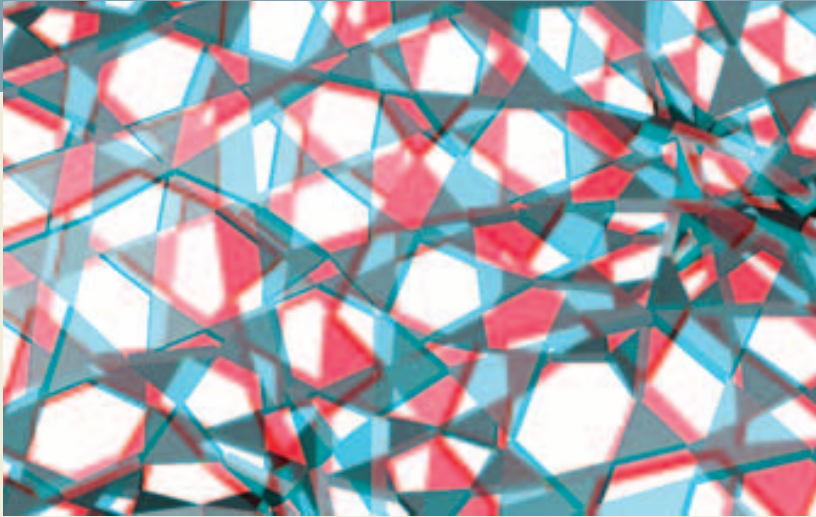
Doel van de studie was het achterhalen of innovatieprojecten op een nog effectievere manier kunnen worden geïnitieerd,

uitgevoerd en uitgeleverd. Het onderzoek is in drie fasen uitgevoerd: een literatuuronderzoek, een inventarisatie van relevante succesfactoren die experts op het gebied van innovatie in (onderwijs)organisaties en projectmanagement van belang achten en diepte-interviews met de projectleiders van de tenders 1999, 2000 en 2001 over de wijze waarop zij rekening hebben gehouden met de geïdentificeerde succes- en faalfactoren. De resultaten van het onderzoek zijn vastgelegd in het onderzoeksrapport 'Determinants for failure and success of innovation projects: the road to sustainable educational innovations' en is gratis te downloaden via de SURF-website: <http://www.surf.nl/publicaties>.

Auto niet gevoelig voor virus

Het beveiligingsbedrijf F-Secure heeft geprobeerd een auto te besmetten met het Cabir-virus. F-Secure probeerde via de mobiele telefoon het communicatiesysteem van een Toyota Prius te infecteren. Tevergeefs, want de auto reageerde niet op het virus. Veel beveiligingsexperts vrezen dat auto's kunnen worden geïnfecteerd met virussen, doordat er in nieuwe auto's steeds meer geavanceerde boordcomputers komen. In januari ging het gerucht rond dat het Cabir-virus sommige automerken zou hebben besmet. De virussen zouden verspreid worden via Bluetooth in mobiele telefoons die werken op Symbian. Dit besturingssysteem wordt veel in Nokia-telefoons gebruikt.





Motorola ontwikkelt nieuw beeldscherm

Ict-gigant Motorola heeft het prototype van een nieuw plat beeldscherm op basis van nano-buisjes ontwikkeld. Dit 'Nano-emissive display' (NED) combineert de belangrijke voordelen van de nu gebruikelijke LCD's – een laag stroomverbruik en een gering ruimtebeslag – met sterke punten van de oudere wettse beeldbuizen of CRT's – grote helderheid, een brede zichthoek en een minder aanjend beeld. Motorola wil de NED-schermen niet zelf gaan maken, maar zegt dat de technologie beschikbaar is voor licentienemers. Voor het ombouwen van een bestaande LCD-productie-installatie naar een NED-fabriek moet naar schatting de helft van de apparatuur worden vervangen.

Samenwerking SURF en DU positief ontvangen

De verschillende deelnemers aan ict-onderwijsorganisatie SURF en de consortiumpartners van de Digitale Universiteit (DU) hebben positief gereageerd op de samenwerkingsplannen van beide organisaties. De deelnemers hebben ingestemd met het voornemen van SURF en de DU om een geheel nieuwe organisatie op te richten, die bestaat uit het SURF-Platform ICT & Onderwijs en de DU. Reden voor samenwerking is volgens SURF en DU is dat 'het Nederlandse hoger onderwijs over een uitstekende technische infrastructuur beschikt, maar er onvoldoende in slaagt daarvan in het onderwijs gebruik te maken'. In juni wordt een

actieplan over de samenwerking opgeleverd, daarna voeren de organisaties gesprekken met het ministerie van OCW en consortia uit het gehele hoger onderwijs om het actieplan verder te concretiseren.

Leerstoel Verhaegen voor Van Merriënboer

Prof. dr. Jeroen van Merriënboer, hoofd onderzoek van het Onderwijs technologisch expertisecentrum (OTEC) van de Open Universiteit Nederland, ontvangt dit jaar de leerstoel erector L. Verhaegen van het Limburgs Universitair Centrum. Dat heeft het Universiteitsfonds Limburg laten weten. De leerstoel, vernoemd naar erector Louis Verhaegen, wordt uitgereikt aan personen die een blijvende bijdrage aan de onderwijsvernieuwing hebben geleverd. Van Merriënboer werd tijdens de Onderwijs Research Dagen 2004 uitgeroepen tot beste promotiebegeleider binnen het Nederlandse onderwijs onderzoek. In 2002 ontving hij de International Contributions Award van de AECT voor de belangrijke bijdragen die hij door de jaren heen heeft geleverd aan de onderwijstechnologie. In 2000 werd hij door het tijdschrift Training uitgeroepen tot een van 's werelds 'thought leaders' op het gebied van onderwijstechnologie.

Boeven vangen met nieuwe technologie

De politie krijgt dit jaar 3,4 miljoen te besteden voor technologische vernieuwingen. De inzet van de nieuwe technieken moet het politietoedredden doeltreffender en efficiënter maken. Dat heeft minister Remkes bekendgemaakt. Politiekorpsen kunnen met het geld technologische toepassingen in de praktijk testen. Ook kunnen ze subsidie krijgen voor nieuwe methoden om criminele activiteiten te verstoren of te voorkomen, om geweld tegen te gaan en om georganiseerde misdaad te bestrijden. Nieuwe technologieën zijn onder meer DNA-toepassingen, plaatsbepalingen via de satelliet, intelligente camera's en beeldbewerking. Ook kunnen in de toekomst robotsnuffelaars biologische en chemische sporen ontdekken en zijn er neurologische toepassingen zoals leugendetectie.



De rubriek Innovatienieuws geeft een overzicht van het belangrijkste en opvallendste nieuws op het terrein van onderwijsinnovatie uit de afgelopen drie maanden.
Eindredactie:
Hans Olthof.



Willem Jongman (links):

'Selectie aan de poort is een goed mechanisme om de kwaliteit van het onderwijs te kunnen verhogen.'

Sybolt Noorda (rechts):

'Ik ben in principe tegen repressieve maatregelen. Als onderwijsidealist geloof ik dat we primair moeten zoeken naar positieve bindingen.'

De weg naar kwaliteit

Studenten eisen kwalitatief goed onderwijs. Het is de vraag of het hoger onderwijs dat kan leveren. Biedt de structuur die Den Haag 'dicteert' voldoende kansen voor kwaliteit, en wat is de rol van studenten als het om kwaliteit gaat? OnderwijsInnovatie sprak hierover met dr. Sybolt Noorda, bestuursvoorzitter van de Universiteit van Amsterdam, en dr. Willem Jongman, universitair docent geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen en oud-docent aan de universiteiten van Princeton en Cambridge. 'In ons land maakt het niets uit of je je best doet of niet. Dat is slecht en werkt demotiverend.'

Sanne de Roever
Sijmen van Wijk

'In Nederland is er een overdreven aandacht voor de politiek-statelijke kant van het onderwijs,' zegt Sybolt Noorda. 'En dat is niet goed. We worden in toenemende mate slachtoffer van het idee dat we als universiteiten tot het hele onderwijsveld behoren. Het ministerie van OCW weet notities te maken die het hele onderwijs bestrijken; van basisschool tot universiteit. Dan vraag ik me af waar zijn we mee bezig. Ik zal de laatste zijn die zegt dat van de extra toegezegde middelen voor onderwijs niets naar het vmbo moet, maar je moet het vmbo en universitair onderwijs niet tegen elkaar uitspelen. Wanneer je als Nederland écht ambities hebt met betrekking tot de kwaliteit van de samenleving, het niveau waarop je internationaal mee wilt doen, dan moet je een levend universitair systeem op hoog niveau in stand houden. Dat is een zelfstandig doel. Helaas zit er al vijftien jaar lang niemand in enig kabinet die het daar honderd procent mee eens is.'

Selectie aan de poort

Selectie aan de poort zou volgens sommigen een positieve uitwerking hebben op de kwaliteit van onderwijs en afgestudeerden. De meningen daarover lopen echter sterk uiteen. Ook Noorda en Jongman denken er verschillend over. Willem Jongman: 'Ik vind selectie aan de poort een goed mechanisme om de kwaliteit van het onderwijs te kunnen verhogen. Op dit moment geef ik veel les aan eerstejaars studenten. Misschien wel een derde van die studenten kan de studie intellectueel niet aan. Bovendien kennen ze geen enkele vorm van dagelijkse discipline. We beschikken momenteel over onvoldoende instrumenten om dat aan de orde te stellen bij de studenten. We raken ze niet gemakkelijk kwijt, wat een enorme verkwesting van middelen en van de tijd betekent. Het is doodzonde als studenten er twee jaar over doen om te ontdekken dat ze verkeerd zitten, terwijl mijn collega's en ik in veel gevallen al na een paar weken kunnen zeggen: je zit hier verkeerd, het is beter dat je voor een hbo-opleiding kiest. Door selectie aan de poort zou je

die studenten er vrij gemakkelijk kunnen uitpikken. En anders zouden we met een echt selectieve en doorverwijzende propeuse ook al een heel eind kunnen komen. Zowel in Amerika als Engeland is dat een doodnormale gang van zaken.' 'Het is niet moeilijk om de succesvolle studenten er snel uit te pikken,' zegt Noorda, 'maar dat is iets anders dan iedereen op een bij hem of haar passend studietraject zien te krijgen. De excellentieselectie is een makkelijker traject dan de successeselectie. Iedereen met een afgeronde vwo- of havo-opleiding moet in principe in staat zijn een hoger onderwijstraject af te leggen. De kunst is uit te zoeken waar en onder welke condities.' Geen selectie aan de poort dus voor Noorda, maar in het kader van de nieuwe Wet op het Hoger Onderwijs pleit hij wel voor een zogenoemd 'heenzendrecht': studenten die bij herhaling door hun studiegedrag en -resultaten hebben aangetoond op de verkeerde plaats te zitten, moeten buiten de poort gezet kunnen worden. 'Maar,' zo benadrukt hij nogmaals, 'ik ben in principe tegen repressieve maatregelen. Als onderwijsidealist geloof ik dat we primair moeten zoeken naar positieve bindingen.' Noorda haalt een ander probleem aan dat de kwaliteit van het onderwijs raakt: 'Ik wil méér bewuste keuzes bij studenten en opleidingen, zodat er niet een 'openbaar vervoergevoel' ontstaat. Studenten gedragen zich bij de keuze van een studie of universiteit vaak alsof ze op de tram stappen. Dat gedrag is bij de start van een studie buitengewoon schadelijk voor het succes. Ik ben altijd bijzonder geïnteresseerd hoe binding tot stand komt. Daarom vind ik het een rare neiging om bij het begrip 'selectie' altijd over uitsluiting te spreken. Selectie is positieve binding aangaan! In een zo'n breed en open systeem zoals wij in Nederland hebben, is er voor elke student beslist een plek waar hij gelukkig kan worden. Alleen moeten we niet doen alsof iedereen alleen maar gelukkig kan worden in dezelfde tram. We moeten echt meer specifieke bindingen tot stand brengen!'



Spectaculair goed

Volgens Jongman is de grote diversiteit een belangrijk kenmerk van de Nederlandse studentenpopulatie in vergelijking met het buitenland. 'Er wordt hier ontzettend veel geklaagd over de zwakste dertig procent. En het is voor mij ook echt een moreel probleem dat we dit knelpunt niet beter aanpakken, maar wat men zich in Nederland onvoldoende realiseert, is dat de top van onze studentenpopulatie spectaculair goed is. Mijn beste studenten kunnen probleemloos meekomen als ik ze naar de beste Amerikaanse en Engelse universiteiten stuur. Die groep kan ik niet vasthouden, maar ik kan hen hier wel verder op de rails zetten. Toch maak ik me zorgen, omdat ik constateer dat deze categorie studenten zich onvoldoende uitgedaagd voelt aan onze universiteiten. Toen ik 25 jaar geleden in Cambridge werkte, was ik zo ongeveer de enige Nederlander. Inmiddels is het academisch onderwijs enorm geïnternationaliseerd. Studenten willen competitief onderwijs krijgen van bij voorkeur Nobelprijswinnaars in plaats van grijze muizen. We moeten oppassen onze leukste studenten niet kwijt te raken aan het buitenland. We zien een beweging dat ambitieuze studenten wegtrekken.' Daar ziet Noorda geen probleem in. 'Wat mij betreft kan dat niet genoeg gebeuren,' zegt hij. 'Ik praat dan ook niet over *braindrain*, of hersenlek. We moeten die beweging niet gaan belemmeren, we moeten de 'hersentrek' naar Nederland op een vergelijkbare manier organiseren.'

Kruissubsidiëring

Momenteel is de financiering van universiteiten zo ingericht dat opleidingen met een instroom van minder dan 130 studenten per jaar alleen maar in stand zijn te houden door zogenoemde kruissubsidiëring. Noorda constateert dat tachtig procent van

de opleidingen aan de UvA afhankelijk is van kruissubsidiëring. 'Het is een vervelend systeem,' zegt hij. 'Het betekent dat wij een soort groepsbelang hebben bij grote instroom in studies als psychologie, rechten, economie en communicatiewetenschap. Al was het alleen maar om variëteit overeind te houden. Wij zijn de afgelopen twintig jaar met één opleiding gestopt en de rest hebben we met kunst en vliegwerk in stand gehouden. Voor de studie Roemeens delen wij nu een hoogleraar met het University College London. Wij zouden een bekostiging moeten hebben die het eerder lonend maakt om een opleiding in stand te houden.'

Een universiteit met 16.000 à 17.000 studenten is voor Noorda het maximum, toch ziet de bestuursvoorzitter zich gedwongen groter te groeien. Er is volgens hem een impliciete noodzaak om groter te worden dan wenselijk zou zijn omdat anders een gevarieerd aanbod niet in stand kan worden gehouden. 'Terwijl een kleine universiteit beter te managen is,' weet Jongman. 'De beste Amerikaanse universiteiten zijn meestal kleinere universiteiten. Princeton bijvoorbeeld heeft maar zo'n 5.000 undergraduates. Een ander probleem is wanneer je zo afhankelijk bent van een fluctuerende studenteninstroom dat bestuurders een groot stuwmeel van mager gekwalificeerde, tijdelijke docenten inzetten als buffer om die fluctuaties op te vangen. Die banen zijn zo onzeker en onaantrekkelijk dat ze vaak zonder open werving vervuld worden. Die mensen proberen vervolgens natuurlijk allemaal te blijven hangen. Je rekruteert zo als instituut niet meer serieus. Wij hebben in mijn afdeling misschien al wel tien jaar nauwelijks meer met volwaardige en aantrekkelijke banen geprobeerd de beste mensen naar ons toe te halen. Dat betekent dat onze staf veel minder goed is dan die zou kunnen zijn.'





YOUNG SCIENTIST NR. 2361 (IRL)

YOUNG SCIENTIST NR. 3321 (FIN)

YOUNG SCIENTIST NR. 1847 (USA)

Om daaraan iets te doen, heeft de faculteit Geesteswetenschappen van de UvA iets nieuws bedacht. Noorda: 'Wij hebben 25 jonge wetenschappers vanuit de hele wereld aangetrokken. Voortreffelijke gepromoveerde medewerkers die allemaal als kenmerk hebben dat ze ten minste in twee vakgebieden binnen de geesteswetenschappen kunnen werken. Dat geeft weer een geweldige swung. Maar daar moet je heel wat VUT-regelingen met oudere docenten voor afsluiten. We zouden bijzonder geïndeed zijn met een hogere positieve waardering voor het Nederlandse academisch onderwijs en met kieskeurigere en royelere randvoorwaarden.'

Vakbondsuitvinding

Jongman vindt dat personeelsbeleid, werving en selectie cruciaal zijn voor de kwaliteit van het academisch onderwijs. 'Beloon mensen als ze heel goed onderwijs geven en onderzoek doen, geef ze incentives', zegt hij. 'Je zou je kunnen voorstellen dat we gaan bewegen in de richting van het Amerikaanse systeem met een op het individu gericht rangenstelsel, in plaats van het hier onlangs ingevoerde functieordeningssysteem. Dat beweegt precies de verkeerde kant op.'

Noorda is het daarmee helemaal eens: 'Het nieuwe functieordeningssysteem is typisch zo'n vakbondsuitvinding.' Jongman: 'Wat dit systeem doet, is dat het probeert het feit te ontlopen dat sommige mensen hun werk beter doen dan anderen. In plaats van dat te accepteren, wordt er een ingewikkeld stelsel opgetuigd van functionele kenmerken waar wetenschappers ten opzichte van elkaar zouden verschillen. In plaats van beloning van kwaliteit is er nu een complex systeem neergezet. Daarin wordt vooral gemeten wat de mate is waarin je leiding geeft. Gevolg: iedereen werpt zich op als baasje.'

In het Amerikaanse systeem heeft iedereen z'n eigen toko, als je het goed doet word je beloond, doe je het niet goed dan is er geen beloning. Dat systeem richt zich veel meer op de persoon. Hier maakt het niets uit of je je best doet of niet. Dat is slecht en werkt demotiverend.'

Wat voor individuen geldt, is ook van toepassing op organisaties, meent Jongman. 'Beloon goed gedrag en straf slecht gedrag. In Engeland heb ik de afgelopen jaren gezien dat hun manier om onderzoek te beoordelen, de *research assessment exercise*, aanvankelijk begon met veel gekrakeel omdat iedereen het oneerlijk vond. Nu functioneert het systeem en worden universiteiten die het echt goed doen daadwerkelijk financieel beloond. Kwaliteit is daarmee veel hoger op de bestuurlijke agenda gekomen. Van elke medewerker wordt over een periode van zeven jaar de vijf belangrijkste publicaties inhoudelijk gewogen door een commissie van deskundigen. Naar mate er meer medewerkers zijn van wie het werk *internationally outstanding is*, krijgt de universiteit meer geld. Dus is het universiteiten er alles aan gelegen dat voor elkaar te krijgen. Ze proberen toppers aan te trekken en worden strenger voor zichzelf om zo maximale kwaliteit te bewerkstelligen.'




BaMaS: online informatie voor flexibilisering in het hoger onderwijs

Eén van de doelstellingen van de introductie van het Bama-systeem in Europa was het creëren van mogelijkheden voor meer mobiliteit voor studenten. Overstappen van de ene naar de andere onderwijsinstelling, en de aansluiting van een bachelor- op een masteropleiding zou eenvoudig moeten zijn. Om dergelijke flexibele studieroutes te kunnen plannen, is betrouwbare informatie over de mogelijkheden noodzakelijk. Tot voor kort ontbrak die informatie. Het online informatiesysteem BaMaS brengt daarin verandering. Nu nog gevuld met informatie van informaticaopleidingen, maar vanaf 2006 bevat het systeem informatie over alle opleidingen in het Nederlandse hoger onderwijs.

Met de komst van het Bama-systeem in het hoger onderwijs zijn er voor studenten nieuwe mogelijkheden ontstaan voor het flexibel inrichten van hun studie. Na het afronden van een bacheloropleiding aan een universiteit kan in de aansluitende master worden doorgestudeerd, of er kan worden overgestapt naar een andere master, op de eigen of een andere instelling. Soms moeten daarvoor extra vakken of een zogenaamd schakelprogramma worden gevolgd. Afhankelijk van de verwantschap van de bachelor en de master zal dat meer of minder tijd vergen. Daarnaast worden er sinds kort op hbo-instellingen ook masterprogramma's aangeboden waarmee studenten met een hbo- of wo-bachelor kunnen starten. In ons land gaat het in totaal om meer dan drieduizend bachelor- en masteropleidingen, waartussen een enorme hoeveelheid aan mogelijke aansluitingen bestaat, al dan niet met schakelprogramma's (zie figuur 1). De verwachting is dat het aantal studenten dat overstapt naar een niet aansluitende masteropleiding zal groeien tot ongeveer vijftien procent van de studentenpopulatie. Dat betekent dat jaarlijks duizenden studenten een studieoverstap zullen maken. Uiteraard is het van groot belang dat studenten gemakkelijk informatie kunnen vinden over de mogelijke aansluitingen op het bachelorprogramma dat ze volgen. Dat speelt op het moment dat ze hun programma afronden en nadenken over een eventueel vervolg, maar ook al eerder tijdens het bachelorprogramma, op het moment dat studenten keuzeruimte binnen hun bachelorprogramma hebben en dat zodanig in willen vullen dat ze later

gemakkelijk door kunnen studeren in een gewenste master. Het is ook denkbaar dat middelbare scholieren al aansluitingsinformatie willen gebruiken bij het plannen van hun studieroute, bijvoorbeeld als ze al wel een duidelijk beeld hebben van de masteropleiding die ze willen volgen, maar nog verschillende opties hebben voor de bacheloropleiding die ze voorafgaand kunnen volgen. Ook voor opleidingen is het van belang dat studenten gemakkelijk toegang hebben tot de informatie, immers alleen dan kan worden bevorderd dat studenten op de goede opleiding terecht komen en kunnen eventuele teleurstellingen zoveel mogelijk worden vermeden.

Drempelloos

Tijdens de invoering van het Bama-systeem hebben veel onderwijsinstellingen rekening gehouden met de ingangseisen voor de masteropleidingen. Zo is de toegang uit de aansluitende bachelor altijd drempelloos. Vaak is ook toelating vanuit andere bachelors mogelijk, al dan niet na het volgen van extra onderwijs of schakelprogramma's. Elke instelling presenteert de toelatings- of aansluitingseisen op andere wijze en andere plaatsen. Soms is de informatie centraal beschikbaar, soms alleen op het niveau van de afzonderlijke opleidingen. Soms is de informatie uitgebreid en gedetailleerd, soms maar oppervlakkig en globaal. Kortom: elke instelling hanteert andere formats om de informatie te presenteren. Tegelijkertijd zijn er allerlei allianties ontstaan tussen instellingen die al samenwerkingsverbanden 

Evert van de Vrie
De auteur is verbonden aan de faculteit Informatica van de Open Universiteit Nederland.

hadden en die schakelprogramma's hebben opgezet voor de doorstroom van studenten. Vaak gaat het dan om mogelijkheden voor groepen van redelijke omvang, zodat er efficiënte programma's georganiseerd kunnen worden. Daarnaast zijn er echter nog vele andere potentiële aansluitmogelijkheden. Om uit deze wirwar van gegevens adequate informatie te halen en de flexibilisering en mobiliteit van studenten in het hoger onderwijs verder te stimuleren, is een goede informatievoorziening onontbeerlijk.

Opleidingsinformatie

Om in de informatiebehoefte te voorzien, is door de Digitale Universiteit een project gestart voor de ontwikkeling van een online informatiesysteem, 'BaMaS' genoemd (www.bamas.nl). Doelstelling was de ontwikkeling van een systeem dat ingezet kan worden in het gehele hoger onderwijs in ons land. Alle opleidingen die in het CROHO (Centraal Register Opleidingen

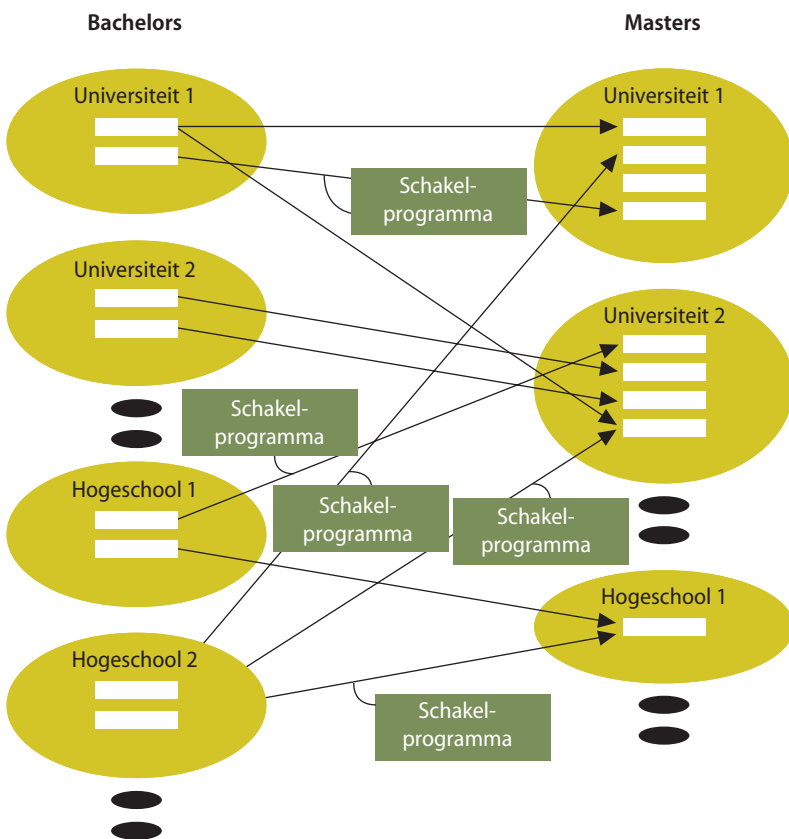
Hoger Onderwijs) zijn opgenomen, zullen – met enige basisinformatie – in BaMaS worden opgenomen. Vervolgens worden opleidingen uitgenodigd deel te nemen in BaMaS. De opleidingen kunnen de basisinformatie aanvullen, maar vooral ook doorverwijzen naar de opleidingsinformatie die al op de eigen portal beschikbaar is (zie figuur 2). Het belang van BaMaS ligt immers niet in het aanbieden van opleidingsinformatie; BaMaS gaat vooral over de aansluitingen tussen bachelor- en masteropleidingen. Deelnemende masteropleidingen hebben dan ook de mogelijkheid om 'aansluitingen te definiëren'. Desgewenst kan een masteropleiding bij elke bacheloropleiding die in BaMaS voorkomt aangegeven of het mogelijk is om vanuit die bacheloropleiding door te stromen naar de eigen masteropleiding. Daarbij kan tevens aangegeven worden of er aansluitingseisen gelden of dat er een drempelloze doorstroom mogelijk is. Aansluitingseisen kunnen naast het volgen van één of meerdere vakken, of een heel schakelprogramma, ook het afleggen van een toets zijn. Zodra in een bepaald domein (bijvoorbeeld het informaticadomein) voldoende aansluitingen zijn gedefinieerd, is het voor studenten interessant BaMaS te bezoeken. Ze kunnen door eenvoudigweg hun eigen opleiding te kiezen snel zien welke aansluitingen er bestaan en wat de aansluitingseisen zijn (zie figuur 3 en 4).

Uiteraard zijn daarbij ook steeds de gegevens van personen en instellingen opgenomen, zodat studenten snel in contact kunnen komen met de betrokkenen die formeel kunnen besluiten over de toelating tot de master. Immers, BaMaS is opgezet om de informatie te verzamelen en te verspreiden; niet om de formele processen te ondersteunen waarin toelating wordt vastgelegd.

Naast de hiervoor genoemde zoekmogelijkheden zijn er ook nog andere mogelijkheden. Er kan bijvoorbeeld een masteropleiding worden gekozen en een overzicht worden gepresenteerd van de aansluitende bacheloropleidingen. Bij een bacheloropleiding kunnen ook masteropleidingen worden gekozen die aan bepaalde criteria voldoen (via de optie uitgebreid zoeken), bijvoorbeeld als een student in deeltijd wil doorstuderen of per se in een bepaalde plaats wil studeren. Verder kunnen opleidingen op inhoudelijke criteria worden geselecteerd. De informatie kan in het Nederlands of in het Engels worden gepresenteerd, omdat steeds meer masteropleidingen Engelstalig zijn en veel opleidingen door steeds meer buitenlandse studenten gevolgd worden.

Actualiteit en betrouwbaarheid

Een systeem als BaMaS staat of valt met de actualiteit en betrouwbaarheid van de informatie die het aanbiedt. De opleidingen die deelnemen in BaMaS zijn daar zelf verantwoordelijk voor, maar er is een aantal mechanismen in BaMaS ingebouwd die actualiteit



Figuur 1: Aansluitingen tussen bachelor- en masteropleidingen

en betrouwbaarheid afdwingen. Zo moet bij het invoeren van informatie aangegeven worden tot hoe lang de informatie geldig is. Zodra de termijn verloopt, wordt de opleiding automatisch benaderd om de informatie te actualiseren. Verlopen informatie wordt herkenbaar gemarkeerd en van alle informatie is steeds gemakkelijk te zien wie die heeft ingevoerd, zodat studenten gemakkelijk kunnen reclameren als de actualiteit in het geding is. Verder is BaMaS zodanig ontworpen dat er gemakkelijk koppelingen kunnen worden gemaakt met andere informatiesystemen. Vanuit die andere systemen, bijvoorbeeld instellingsportals, kan informatie worden geïmporteerd als die al beschikbaar is. Andersom kan ook vanuit BaMaS wordt informatie geëxporteerd zodat die geheel of gedeeltelijk in de afzonderlijke instellingsportals kan worden gepresenteerd. Door van deze mogelijkheden gebruik te maken kan worden voorkomen dat dezelfde informatie op meerdere plaatsen moet worden ingevoerd. De belangrijkste stimulans voor het up-to-date houden van de informatie zal echter de positie zijn die BaMaS zich moet zien te verwerven als dé site voor alle aansluitingsinformatie tussen bachelor- en masteropleidingen. Zodra dat is bereikt, zullen opleidingen er vanzelf voor zorgen dat de informatie voortdurend up-to-date is.

Implementatiestrategie

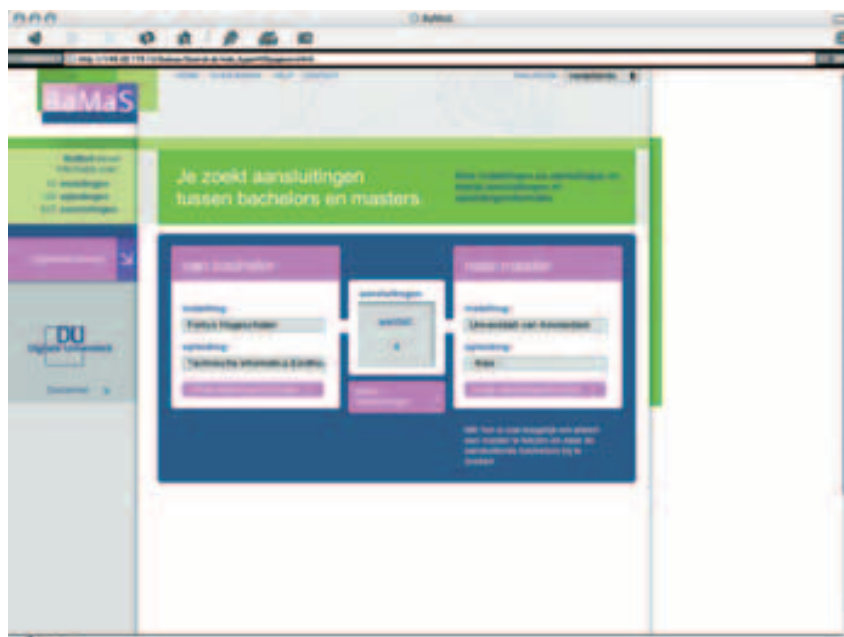
BaMaS is ontwikkeld in het kader van het project 'Informatica schakelen' van de Digitale Universiteit (www.du.nl). Doelstelling van het project was het ontwikkelen van een systeem geschikt voor het gehele hoger onderwijs en het vullen van het systeem met informatie van de informaticaopleidingen die zijn aangesloten bij de Digitale Universiteit (Universiteit van Amsterdam, Universiteit Twente, Vrije Universiteit, Open Universiteit Nederland, Saxion Hogescholen, Fontys Hogescholen, InHolland, Hogeschool van Amsterdam, Hogeschool van Utrecht, Hogeschool Rotterdam). Begin mei van dit jaar waren er honderd opleidingen in BaMaS gedefinieerd (62 bachelor- en 38 masteropleidingen), waarvan er ongeveer negentig opleidingsinformatie hadden ingevoerd, terwijl tussen de opleidingen meer dan zeshonderd aansluitingen waren gedefinieerd.

Dit jaar worden alle informaticaopleidingen in ons land met basisinformatie in BaMaS opgenomen. Het gaat dan om totaal zo'n 250 opleidingen (inclusief de honderd reeds eerder ingevoerde opleidingen). Zodra BaMaS voldoende is gevuld, zullen studenten ervan op de hoogte worden gebracht, en kan het systeem zijn beoogde functie gaan vervullen. Nadat het informaticadomein is 'uitgerold' zullen steeds per domein nieuwe opleidingen in BaMaS worden opgenomen. Zodra een domein voldoende is gevuld, zullen – steeds per domein – studenten op de hoogte worden gebracht van de mogelijkheden van BaMaS.

De verwachting is dat in de loop van 2006 alle bachelor- en masteropleidingen van Nederland in BaMaS zijn opgenomen.

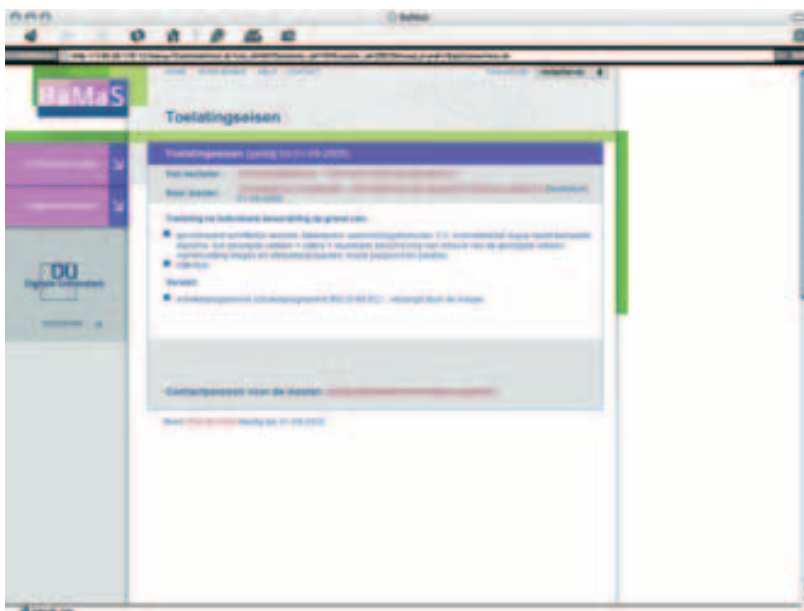


Figuur 2: Opleidingsinformatie



Figuur 3: Zoeken in BaMaS





Figuur 4: Aansluitingseisen bij doorstroming van een bachelor naar een masteropleiding

Toekomstige ontwikkelingen

Het Bama-systeem was geen Nederlands initiatief, maar speelt in geheel Europa. Het is dan ook logisch om in de toekomst te kijken of BaMaS doorontwikkeld kan worden tot een voorziening die in heel Europa kan worden benut. Wellicht dat dan niet meer de CROHO-informatie als onderliggende structuur moet worden gehanteerd, maar dat er naar meer inhoudelijke definiëringen van opleidingen moet worden gezocht. In de huidige versie van BaMaS is meertaligheid reeds ingebouwd. Weliswaar zijn nu slechts twee taalopties (Nederlands en Engels) beschikbaar, maar de mogelijkheid om meer talen te ondersteunen is aanwezig. Verder is niet alleen tussen de bachelor- en de masteropleidingen sprake van keuzemogelijkheden waarbij soms aanvullende eisen gelden, soortgelijke problematiek doet zich ook voor tussen het mbo en het hbo. Ook daar zijn veel meer en minder aansluitende doorstroomopties mogelijk. Een uitbouw van BaMaS in die richting ligt dan ook voor de hand.

Als laatste, maar misschien wel snelst realiseerbare toekomstige ontwikkeling, kan de doorontwikkeling naar een 'studiekeuzesite hoger onderwijs' worden genoemd. De keuzes die gemaakt kunnen worden bij de aansluiting tussen bachelor- en masteropleidingen is maar één van de keuzemogelijkheden in het hoger onderwijs. Ook tijdens het volgen van een opleiding zijn er keuzemogelijkheden, bijvoorbeeld met betrekking tot het volgen van een vak aan een andere instelling. Via keuzevakken-gids.nl probeert men hiervoor een voorziening op te zetten. Verder heeft de VSNU de site universitairmasters.nl opgezet, die vooral algemene instellingsinformatie bevat, en werkt het ministerie van OCW aan een convenant met een groot aantal partijen waarbij de intentie wordt uitgesproken om te gaan werken aan een drempelloze toegang tot alle informatie die relevant is voor het maken van keuzes in het hoger onderwijs. Al die verschillende initiatieven en voorzieningen zouden mogelijk kunnen convergeren naar één studiekeuzesite hoger onderwijs. Kortom, in de nabije toekomst kunnen er nog heel wat ontwikkelingen worden verwacht.

Contact

Wilt u meer informatie over BaMaS of wilt u met uw opleiding ook deelnemen in BaMaS en meer weten over de voorwaarden en mogelijkheden, neem dan contact op met de BaMaS-beheerder door een e-mail te sturen naar: bamas.beheer@ou.nl.





Francisco van Jole

column **Spectaculair uitzicht**

Nooit gedacht dat trefwoorden zo spannend kunnen zijn. Ik bedoel; wat is er opwindend aan 'Rotterdam,' 'koeien' of zelfs maar '2525'? Maar dankzij dergelijke termen slaagde ik er onlangs in een oud ideaal te realiseren. Of liever gezegd erbij in de buurt te komen. In het hippe Amsterdamse restaurant Club 11, op de 11^e verdieping van het PostCS-gebouw waar ook het Stedelijk Museum tijdelijk is gehuisvest, liep dit voorjaar een uniek experiment, bedacht door de innovatieve webclub Mediamatic. Tafelgasten konden trefwoorden sms-en naar een nummer. Vervolgens werden aan de hand van deze trefwoorden foto's gezocht op flickr.com, een systeem waar particulieren hun plaatjes kunnen onderbrengen en voorzien van trefwoorden. Foto's die hoorden bij een gesms't trefwoord werden vervolgens in Club 11 op gigantische schermen vertoond. En zo kon ik door 2525 te sms-en in Amsterdam genieten van mijn eigen Rotterdamse uitzicht. Omdat ik mijn foto's op Flickr van dat trefwoord had voorzien. En dat wilde ik al heel lang: dineren met een uit de digitale wereld getoverd panorama. Het lijkt me heerlijk: ergens zitten en doen alsof ik me in de top van de Eiffeltoren bevind, of de Needle in Seattle, of het Empire State Building. En zo deed ik daar dus alsof ik thuis was. Dat is weliswaar een onlogische keuze, maar het was tenslotte een experiment en ik kon het niet nalaten het Amsterdamse publiek een beetje schrik aan te jagen met de verpletterende Rotterdamse skyline.

Dergelijke trefwoorden worden tags genoemd en ze vormen onderdeel van een regelrechte tweede internetrevolutie die, zoals wel vaker bij revoluties, vooral bedoeld is om de fouten van de eerste te herstellen. De grootste ontwerpfout van internet – achteraf gezien – is namelijk dat het web is gemaakt voor en door mensen. Het web is gemaakt om informatie te lezen, te bekijken en met hyperlinks verbanden aan te brengen. Dat werkt weliswaar goed voor mensen maar slecht voor computers. Die kunnen van de ontstane dataspaggetti geen chocola maken. Het beste bewijs daarvoor zijn de zoekmachines. Die presteren weliswaar steeds beter, maar dat kunnen ze alleen maar door te kijken naar wat mensen doen. Het menselijk handelen vormt het belangrijkste beoordelingscriterium voor Google en concurrenten: welke pagina wordt het meest bekeken, waar gaan de meeste links heen, waar staan de gezochte termen het dichtst bij elkaar. En hoewel de resultaten indrukwekkend zijn, zijn ze verre van ideaal. De computer kan wegens gebrek aan inzicht maar geen vat krijgen op de inhoud van de resultaten.

Om dat laatste probleem te verhelpen zijn tags bedacht. Ze worden niet alleen toegepast op foto's, maar ook op muziek, op boeken, op alles eigenlijk. Tags zijn onderdeel van het semantische web, een systeem dat bedacht is door Tim Berners-Lee, de uitvinder van het web. Het is een nieuwe manier om informatie zo te ordenen dat de uitwisseling en het gebruik ervan makkelijker is. Berners-Lee richt zich vooral op wetenschappelijke toepassingen. Het is hem een doorn in het oog dat de enorme hoeveelheid online academische informatie niet kant-en-klaar beschikbaar is voor een veelheid aan toepassingen, maar steeds opnieuw in bruikbare formats vertaald moeten worden. Het semantische web wil er ondermeer voor zorgen dat informatie voor alles en iedereen op maat beschikbaar is. Wie nu bijvoorbeeld bij Google twee stationsnamen en een tijd intikt krijgt al meteen de tijden uit het spoorboekje. Met het semantische web moet het mogelijk zijn dat die tijden al automatisch verschijnen als in een online agenda een afspraak wordt ingevoerd. Het semantische web is een poging informatie zo met elkaar in verband te brengen dat het lijkt op de manier waarop we zelf met gegevens omgaan. Met als doel een internet waar je niet alleen alles kunt vinden, maar een netwerk dat alles weet en waar je dus alles aan kunt vragen. Dat is nog eens een spectaculair uitzicht, op de toekomst.

Aandacht voor beroepshouding in het hbo

Het begrip 'beroepshouding' wordt vaak gebruikt, maar wat houdt het eigenlijk in? Is het een mix van kennis, competenties, IQ, EQ en CQ? Volgens Uitslag is dit deels het geval, maar zonder het persoonlijkheidsquotiënt (PQ) leidt deze mix volgens haar niet per se tot een goede beroepshouding. Zij ziet het PQ als de noodzakelijke verbindende schakel tussen de verschillende competenties waarvan iemand gebruikt maakt die binnen een bepaald beroepskader samenwerkt.

Marion Uitslag

De auteur is docente juridische en methodische vakken aan de Hoger Beroepsopleiding Rechten van de Hogeschool van Utrecht (HvU) en is daarnaast supervisor en coach. Tevens is de auteur verbonden aan de kenniskring van het domein Recht van de HvU en geeft zij les aan de post-hbo-opleiding Mediation van de HvU.

Is er een taak voor beroepsopleidingen weggelegd om studenten kennis te laten maken met 'hun' beroepshouding, als zij eenmaal zijn afgestudeerd? Dit artikel behandelt de beroepshouding van juridische bachelors aan de nieuwe beroepsopleiding Hoger Beroepsopleiding Rechten (HBR) vanuit de docentenrol. In mijn dagelijks werk komt het begrip beroepshouding regelmatig voorbij, te pas en te onpas. Zo gaf ik onlangs een college huurrecht en bij het verlaten van de collegezaal hoorde ik een studente tegen een andere student zeggen: 'Als je nou nog niet weet welke eisen er aan het medehuuderschap gesteld worden, is er wel iets mis met je beroepshouding.' Ik vroeg me af aan wiens beroepshouding er iets schort, aan die van degene die niet weet hoe het zit met de wettelijke vereisten voor het medehuuderschap, of met de beroepshouding van degene die in ferme taal een oordeel over de ander uitspreekt. Ik kon het dan ook niet laten om de vraag te stellen: 'Wat bedoel je met beroepshouding?' De studente antwoordde: 'Gewoon, dat je weet hoe die wet in elkaar zit.' Kennis is dus de conclusie. De vraag is echter of kennis niet een klein segment is van het grote begrip beroepshouding. Een tweede vraag zou kunnen zijn of het op een adequate wijze geven van feedback niet een groter bestanddeel is van het omvattende begrip beroepshouding.

Maatgevend

Als we aannemen dat kennis een element is dat deel uitmaakt van de beroepshouding, dan gaat het meer om de neiging van de beroepskracht zich voortdurend te informeren op zijn vakgebied; de actuele kennis en vaardigheden zijn hiervan slechts de exponenten. Hierdoor komt de instelling of houding van de beroepskracht ten opzichte van vakkennis centraal te staan. Dit brengt mij bij mijn jarenlange ervaringen als stagecoördinator van een andere juridische hbo-opleiding; de opleiding Sociaal-juridische dienstverlening. Tijdens mijn bezoeken aan stage-

plaatsen en potentiële werkplekken heb ik vaak geïnformeerd wat een stagiair of werknemer nu capabel maakt. De antwoorden die ik kreeg waren eenduidig; men zit te wachten op beroepskrachten die bol staan van competenties die deel uitmaken van het intelligentiequotiënt (IQ), het emotionele quotiënt (EQ) en, zoals ik onlangs ergens heb mogen lezen, het creatieve quotiënt (CQ). Enkele van de veelgenoemde competenties zijn: kritisch denkvermogen, creativiteit, stressbestendigheid, evenwichtig, in staat tot samenwerken, in staat tot onderscheiden en verbinden, besluitvaardig en communicatief.

Verbindende factor

De hierboven genoemde algemene competenties, die overigens nog behoorlijk uit te breiden zijn, lijken een soort basisberoepshouding te omvatten. Een beroepshouding die geldt voor iedereen die op een behoorlijk niveau zijn werk moet doen, daarbij moet samenwerken met anderen en rekening moet houden met verschillende belangen. Het lijkt dan ook niet uit te maken of je huisarts, psycholoog, econoom, jurist, makelaar of maatschappelijk werker bent, in de kern moet je over de bovengenoemde competenties beschikken. Daarnaast, of daarenboven, moet de beroepskracht over beroepsspecifieke kennis en vaardigheden beschikken. Immers een econoom kan met al zijn creativiteit, intelligentie, sociale en communicatieve vermogens geen juridische kwestie oplossen of een medische diagnose stellen.

En toch mist er volgens mij iets in de bovengenoemde reeks, namelijk de verbindende factor tussen de afzonderlijke quotiënten. Het IQ, EQ en CQ zeggen wel iets over iemands capaciteiten, maar het blijven losse en afzonderlijke delen. Zo kan het zijn dat twee mensen met dezelfde intelligentie, hetzelfde creatieve vermogen en dezelfde sociale vaardigheden toch heel verschillend zijn. Wat maakt dan het verschil? Dit onderscheid is mogelijk

Lees verder op pagina 25 



Authentieke toetsing, de beroepspraktijk in het vizier

Praktisch artikel

Dit artikel is het vijftiengste in een serie praktische artikelen over onderwijsinnovatie. Deze serie heeft de bedoeling om mensen die werkzaam zijn in het hoger onderwijs handreikingen en aandachtspunten te bieden voor eigen initiatieven in onderwijsinnovatie. De onderwerpen van deze reeks kunnen uiteenlopen, maar zullen altijd gaan over 'het maken van onderwijs' en dus over toepassingen van onderwijskundige en onderwijs-technologische inzichten in het dagelijks werk van de docent, het onderwijsteam of de studierichtings-leider.

Auteurs

Judith Gulikers, Theo Bastiaens, Paul Kirschner

Drs. Judith T.M. Gulikers is als onderzoeker in opleiding (oio) werkzaam bij het Onderwijstechnologisch expertisecentrum (OTEC) van de Open Universiteit Nederland.

Dr. Theo J. Bastiaens en prof. dr. Paul A. Kirschner zijn verbonden aan het OTEC van de Open Universiteit Nederland.

Inhoud

- _ Inleiding
- _ Verandering in de onderwijscultuur
- _ Toetsen in competentiegericht onderwijs
- _ Wat is authentiek toetsen?
- _ Authenticiteit is subjectief
- _ Vijf dimensies van authenticiteit
- _ De plaats van authentieke toetsvormen in het huidige onderwijs
- _ Conclusie

Box 1: De piramide van Miller

Box 2: Algemeen kader voor authentiek toetsen

Box 3: De vijf toetsdimensies voor authenticiteit

Box 4: Het vijf-dimensionaal model (5DM) voor authentiek toetsen

Inleiding

In de jaren '70 van de vorige eeuw waren veel werkgevers niet tevreden over het niveau van de beginnend beroepsbeoefenaren. Die waren weliswaar theoretisch goed onderlegd, maar wisten in de praktijk vaak niet hoe ze die kennis moesten toepassen en gebruiken. De werkgevers gaven hiermee een signaal af richting het onderwijs, met name het beroepsonderwijs, dat naar hun idee te algemeen en theoretisch was. Het onderwijs richtte zich in die tijd met name op het verwerven van kennis en (basale) vaardigheden waarvan de relatie met de beroepspraktijk vaak niet

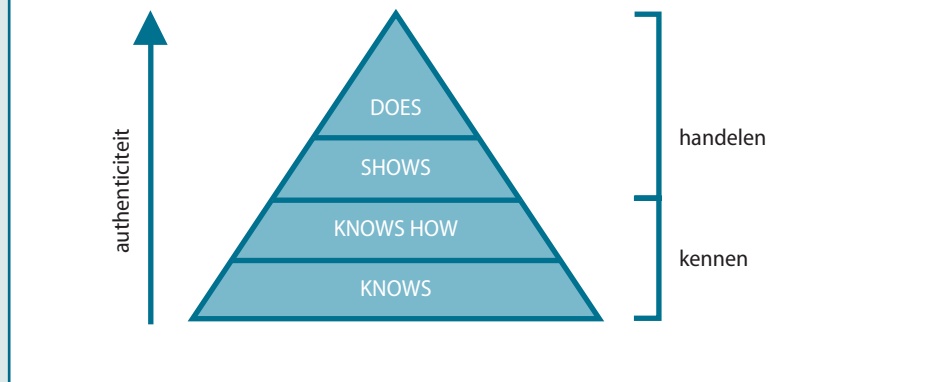
duidelijk was. Als reactie op deze kritiek zijn er in het (hoger) onderwijs de laatste decennia verschillende innovatieve thema's aan bod gekomen: duaal onderwijs, leren op de werkplek, levenslang leren, competentiegericht onderwijs en het erkennen van elders verworven competenties. Waar het in deze onderwijsvormen op neer komt, is dat er steeds meer nadruk is komen te liggen op het integreren van de beroepspraktijk in opleidingen om zo tegemoet te komen aan de klachten van het werkveld, én om studenten beter voor te bereiden op de praktijk. Ook van studenten komen de laatste jaren steeds meer vragen over de relevantie van de dingen die ze moeten bestuderen voor hun toekomstig functioneren. Studenten zijn meer gemotiveerd te studeren wanneer ze het nut van het studiemateriaal zien. Dit nut wordt vaak afgemeten aan de link met de beroepspraktijk. In dit kader gaat deze bijdrage over authentiek toetsen.

Authentieke toetsen zijn bedoeld om te evalueren hoe studenten kunnen functioneren als beginnend beroepsbeoefenaar door de toetsituatie (in grote mate) te laten overeenkomen met de toekomstige beroepspraktijk. In dit artikel wordt uitgebreid ingegaan op de vraag wat authentiek toetsen eigenlijk is en waarom authentiek toetsen belangrijk is in competentiegericht onderwijs. Vervolgens wordt een model beschreven dat vijf toetskenmerken beschrijft die de authenticiteit van een toets bepalen en dat praktische richtlijnen geeft voor het ontwerpen en evalueren van toetsen met verschillende soorten en niveaus van authenticiteit.

Verandering in de onderwijscultuur

Het werkveld klaagt steeds vaker dat het onderwijs studenten niet goed voorbereidt op de praktijk. Deze klachten zijn het gevolg van de veranderingen in de maatschappij in de afgelopen jaren waarin andere eisen aan werknemers worden gesteld. Om goed te kunnen functioneren in de praktijk moeten werknemers tegenwoordig kritisch kunnen denken en kennis kunnen toepassen in nieuwe situaties, om kunnen gaan met snel veranderende technologieën en communicatiemogelijkheden, goed kunnen samenwerken en voortdurend blijven leren. Om aan te sluiten bij deze nieuwe behoeften, moet het onderwijs zijn doelen aanpassen. Waar vroeger de nadruk lag op het opdoen van veel feitenkennis en routinematige vaardigheden, gaat het nu om het ontwikkelen van beroepscompetenties.

BOX 1: DE PIRAMIDE VAN MILLER



Birenbaum (2003) beargumenteert dat voor het bereiken van de onderwijsdoelen, ongeacht welk doel dit is, het noodzakelijk is dat instructie (I), leren (L) en assessment (A) op elkaar zijn afgestemd. De ILA-cultuur van het traditionele onderwijs werd gekenmerkt door: (1) instructie gericht op kennisoverdracht; (2) uit het hoofd leren; en (3) gestandaardiseerde toetsing. Competentiegericht onderwijs, waar veel hogescholen en universiteiten op overschakelen, wordt gekenmerkt door: (1) instructie gericht op het leren van studenten, (2) leren gericht op actieve kennisconstructie; en (3) gecontextualiseerde performance assessment, gericht op het evalueren van beroepscompetent gedrag. Bij het invoeren van competentiegericht onderwijs begint men vaak aan de instructiekant, terwijl de kant van de toetsing vaak tot het laatste blijft liggen. Birenbaums ILA-cultuur geeft echter aan dat een curriculum dat gebaseerd is op competentiegerichte instructie en leren, maar enkel getoetst wordt met gestandaardiseerde meerkeuzetoetsen, niet tot de gewenste

leerresultaten zal leiden. Onderzoek (Segers, Dierick, Dochy, 2001) ondersteunt dit en laat zien dat wanneer studenten ervaren dat het onderwijs (de instructie) en de toetsing twee verschillende boodschappen afgeven over wat er geleerd moet worden, dit een negatieve invloed heeft op de leerprestaties van studenten.

Toetsen in competentiegericht onderwijs

Competentiegericht onderwijs richt zich niet op het opdoen van losse kennis en vaardigheden maar op het integreren van kennis, vaardigheden en houdingen en het kunnen toepassen hiervan in beroepsrelevante situaties. Dit vraagt om een nieuwe manier van beoordelen. Segers, Dochy en Cascaller (2003) beschrijven verschillende soorten nieuwe toetsen, die gericht zijn op het toetsen van beroepscompetenties. Zij beargumenteren dat één van de belangrijkste kenmerken van deze nieuwe toetsen is dat studenten geconfronteerd worden met realistische situaties waarin zij hun kennis moeten toepassen op realistische problemen.

De beroepspraktijk moet zichtbaar worden in de toets, in tegenstelling tot wat vroeger vaak het geval was. Met andere woorden: de toetsing moet meer authentiek worden.

Er zijn twee belangrijke redenen voor authentiek toetsen: construct validiteit en consequentiële validiteit. Construct validiteit heeft te maken met de vraag of een toets meet wat deze bedoelt te meten. Miller (1990) beargumenteert dat wanneer een toets is bedoeld om beroepscompetenties te meten, het authentiek maken van de toets cruciaal is. Miller beschrijft beroepsbekwaamheid in vier lagen. Dit is schematisch weergegeven in de piramide van Miller (box 1) waarin onderliggende lagen het fundament vormen voor de laag erboven.

De onderste laag wordt gevormd door de kennis die een student nodig heeft om zijn/haar toekomstige beroep uit te voeren. Vaak wordt gedacht dat kennis in competentiegericht onderwijs niet meer zo belangrijk is. Millers piramide laat echter zien dat een brede en gestructureerde kennisbasis het fundament is van een competentie. Kennis is dus wel degelijk belangrijk, maar komt alleen in een ander daglicht te staan: ze wordt op een andere manier aangesproken en aangewend. Het kennisniveau (laag 1) kan bijvoorbeeld getoetst worden met een schriftelijke multiple-choice toets.

In de volgende laag gaat het erom dat een student weet hoe hij/zij die kennis moet gebruiken bij het oplossen van probleemtaken. Een rechtenstudent moet bijvoorbeeld weten hoe hij zijn kennis moet gebruiken bij het opstellen van een betoog. Dit soort kennis kan bijvoorbeeld beoordeeld worden met schriftelijke casussen.

In de derde laag moet de student laten zien dat hij/zij kan handelen in een gesimuleerde situatie. Het gaat hierbij om kennis én handelen. Een geneeskundestudent moet bijvoorbeeld een diagnose kunnen stellen op basis van een onderzoek bij een simulatiepatiënt. Miller spreekt hier ook wel van 'performance assessment in vitro'.

De bovenste laag heeft de student bereikt wanneer hij/zij in de opleiding verworven kennis, vaardigheden en houdingen kan toepassen in een echte complexe praktijksituatie op de werkvloer. Beoordeling op does-niveau moet dan ook plaatsvinden in de beroepspraktijk, oftewel 'performance assessment in vivo'.

Afhankelijk van het doel van de toetsing (wat wil men toetsen) wordt het belang van authenticiteit van de toets bepaald. Echter, in veel onderwijssituaties blijft men steken bij het beoordelen van laag 1, 2 en eventueel 3. Om daadwerkelijk competentiegericht te toetsen en studenten inderdaad beter voor te bereiden op de beroepspraktijk, zal de nadruk meer gelegd moeten worden op laag 3 en 4. De lagen laten de beroepspraktijk sterk naar voren komen waardoor studenten gestimuleerd worden de competenties en denkprocessen te gebruiken die een professional in deze beroepssituatie zou gebruiken. Met andere woorden: voor het beoordelen van competenties is authentiek toetsen cruciaal.

Consequentiële validiteit van een toets beschrijft de gewenste en ongewenste effecten van een toets op het leren van studenten. De manier van toetsen blijkt één van de belangrijkste sturende factoren in het leergedrag van studenten: voor een multiple-choice toets studeert een student anders dan voor een mondeling tentamen.

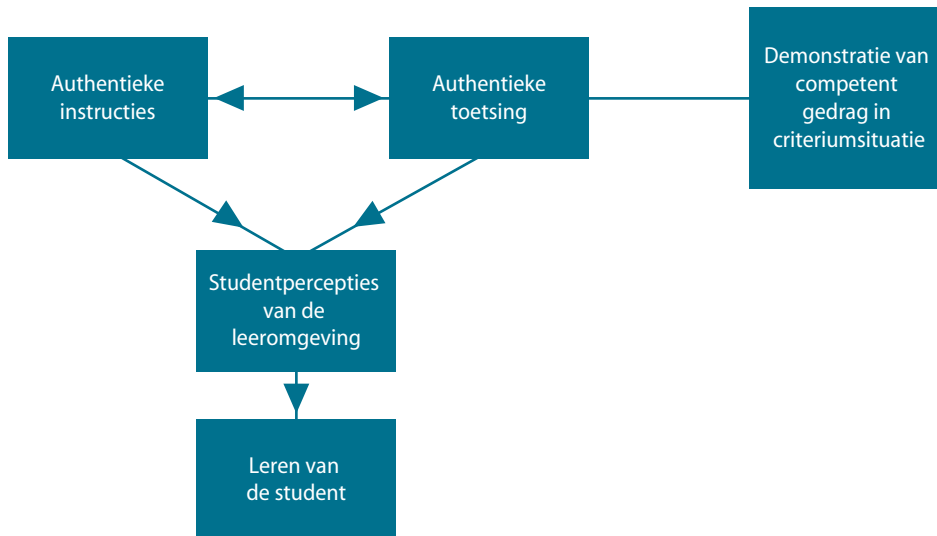
Van authentieke toetsen wordt verwacht dat ze het leren van studenten op twee manieren positief beïnvloeden. Ten eerste wordt verwacht dat authentieke toetsen die gericht zijn op het toetsen van beroepscompetenties, studenten ook daadwerkelijk aansporen om deze beroepscompetenties te ontwikkelen. Ten tweede zal een authentieke toets de motivatie om te leren verhogen, omdat studenten meteen de relevantie voor hun latere beroep kunnen zien en daarmee het nut van de toets snel ontdekken.

Wat is authentiek toetsen?

In het kader van het integreren van de beroepspraktijk in het onderwijs hebben opleidingen de laatste jaren nieuwe toetsen ontwikkeld onder de naam van authentiek toetsen. Cummings en Maxwell (1999) laten echter zien dat veel van deze toetsen in feite bestaande toetsen zijn die worden 'opgeleukt' met realistische elementen, zonder te weten welke elementen de toets eigenlijk meer realistisch maken. Het gevaar daarvan is dat deze 'authentieke' toetsen het leren van studenten juist negatief beïnvloeden omdat de authenticiteit te gekunsteld is, wat de toets eerder onbegrijpelijker dan realistischer maakt. Er bestaan veel verschillende ideeën over wat authenticiteit eigenlijk is en er zijn nog geen duidelijke richtlijnen voor het ontwerpen van authentieke toetsen.

In deze bijdrage zullen we daarom eerst het begrip authentiek toetsen duidelijk definiëren en vervolgens een model beschrijven dat meer inzicht geeft in wat de realistische elementen van authentieke toetsen zijn. Dit model geeft bovendien richtlijnen voor het ontwikkelen van authentieke toetsen.

BOX 2: ALGEMEEN KADER VOOR AUTHENTIEK TOETSEN



Messick (1994) stelt een vraag die cruciaal is voor een goede beschrijving van het begrip authenticiteit, namelijk: authentiek ten opzichte van wat? Hiermee geeft hij aan dat de authenticiteit van iets alleen beschreven kan worden in relatie tot iets anders. Zo kan een toets authentiek zijn ten opzichte van het onderwijs, maar niet authentiek ten opzichte van de werkelijkheid omdat het onderwijs niet is afgestemd op die werkelijkheid. Dit artikel definieert de authenticiteit van een toets ten opzicht van de beroepswerkelijkheid. Authentieke toetsen nemen de beroepspraktijk als uitgangspunt. Studenten moeten geconfronteerd worden met situaties uit de beroepspraktijk. Hier moet echter een kanttekening bij geplaatst worden. Van een eerstejaars student kan niet verwacht worden dat hij/zij

taken van een afgestudeerde of professional kan uitvoeren. Daarom zal een toets gebaseerd moeten zijn op situaties uit de beroepspraktijk, maar dan op het niveau van de student. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan situaties die een student op een bepaald niveau tijdens een stage moet uitvoeren. Een dergelijke situatie, die als uitgangspunt dient voor het ontwikkelen van de authentieke toets, heet de criteriumsituatie.

Een volgende stap in het definiëren van authentieke toetsing, is te beschrijven wat er van een student verwacht wordt in de toets. Savery en Duffy (1995) beschrijven dat een authentieke toets van studenten dezelfde cognitieve verwerking – denkprocessen – moet vragen, als de criteriumsituatie waar deze toets op gebaseerd is.

Darling-Hammond en Snyder (2000) zeggen dat alleen kijken naar het denkproces niet genoeg is. De beroepspraktijk vraagt namelijk dat studenten hun kennis en vaardigheden integreren en toepassen op nieuwe situaties. Daarom moet een authentieke toets gericht zijn op denken én handelen. Dit zou in de praktijk betekenen dat een authentieke toets een student moet vragen te demonstreren wat hij/zij geleerd heeft. Competent handelen vraagt bovendien niet alleen cognitieve activiteiten als probleem oplossen, maar ook naar meta-cognitieve competenties als reflectie, en sociale activiteiten als communicatie en samenwerking. Opleidingen op alle niveaus besteden hier steeds meer aandacht aan. Studenten moeten in een portfolio of persoonlijk ontwikkelingsplan (POP) laten zien dat ze kunnen reflecteren op hun eigen handelen. Samenwerking en communicatie wordt uitgelokt door onderwijsvormen als projectonderwijs en probleemgestuurd onderwijs (PGO), en in het (afstands)onderwijs komt steeds meer nadruk te liggen op samenwerking via de computer. Het beoordelen van dit soort vaardigheden blijkt echter nog moeilijk. Authentieke toetsen moeten dit brede spectrum van competenties in ogenschouw nemen.

Nog een belangrijk punt bij het beschrijven van wat authentiek toetsen is, is het uitgangspunt dat authenticiteit een continuüm is (Newmann & Wehlage, 1993). Het is een misconceptie dat iets ofwel helemaal authentiek, ofwel helemaal niet authentiek is. Dit betekent dat een toets in meer of mindere mate authentiek kan zijn en dat er dus vele variaties van authentiek toetsen mogelijk zijn. Dit idee, en hoe dit er in de praktijk uit

kan zien, komt later in deze bijdrage uitgebreid aan bod.

De definitie van authentiek toetsen die hier gebruikt wordt, is dat een authentieke toets studenten vraagt dezelfde competenties, of combinatie van kennis, vaardigheden en houdingen, te demonstreren als in de criteriumsituatie in de beroepspraktijk. De mate van authenticiteit van een toets kan vervolgens beschreven worden door de mate van overeenkomst tussen de toetsituatie en de professionele situatie. Het vijf-dimensionaal model dat hierna beschreven wordt, geeft aan dat deze overeenkomst bepaald wordt door verschillende dimensies (toetskenmerken) die meer of minder op de praktijk lijken.

Authenticiteit is subjectief

Een bijkomstig probleem in de discussie over authentiek toetsen is dat authenticiteit subjectief is en afhankelijk is van de percepties van studenten. Onderzoek (bijvoorbeeld McDowell, 1995) heeft aangetoond dat niet de objectieve kenmerken van een toets bepalen hoe studenten leren, maar dat de manier waarop studenten de verwachtingen van een toets interpreteren bepaalt hoe en wat zij leren. Dat betekent dus dat het belangrijk is om te kijken of studenten een toets inderdaad zo interpreteren als de ontwerper van de toets dat bedoeld heeft. Als de docent poogt om competent handelen te beoordelen, maar studenten percipiëren de toets als een moment waarop de docent hen vraagt om te vertellen wat de theorie zegt over hoe je zou moeten handelen, dan zullen studenten voornamelijk de theorie uit hun hoofd gaan leren in plaats van zich richten op het oefenen van praktisch handelen. Bij authentiek toetsen is het belangrijk dat studenten vinden dat de toets

BOX 3: DE VIJF TOETSDIMENSIES VOOR AUTHENTICITEIT

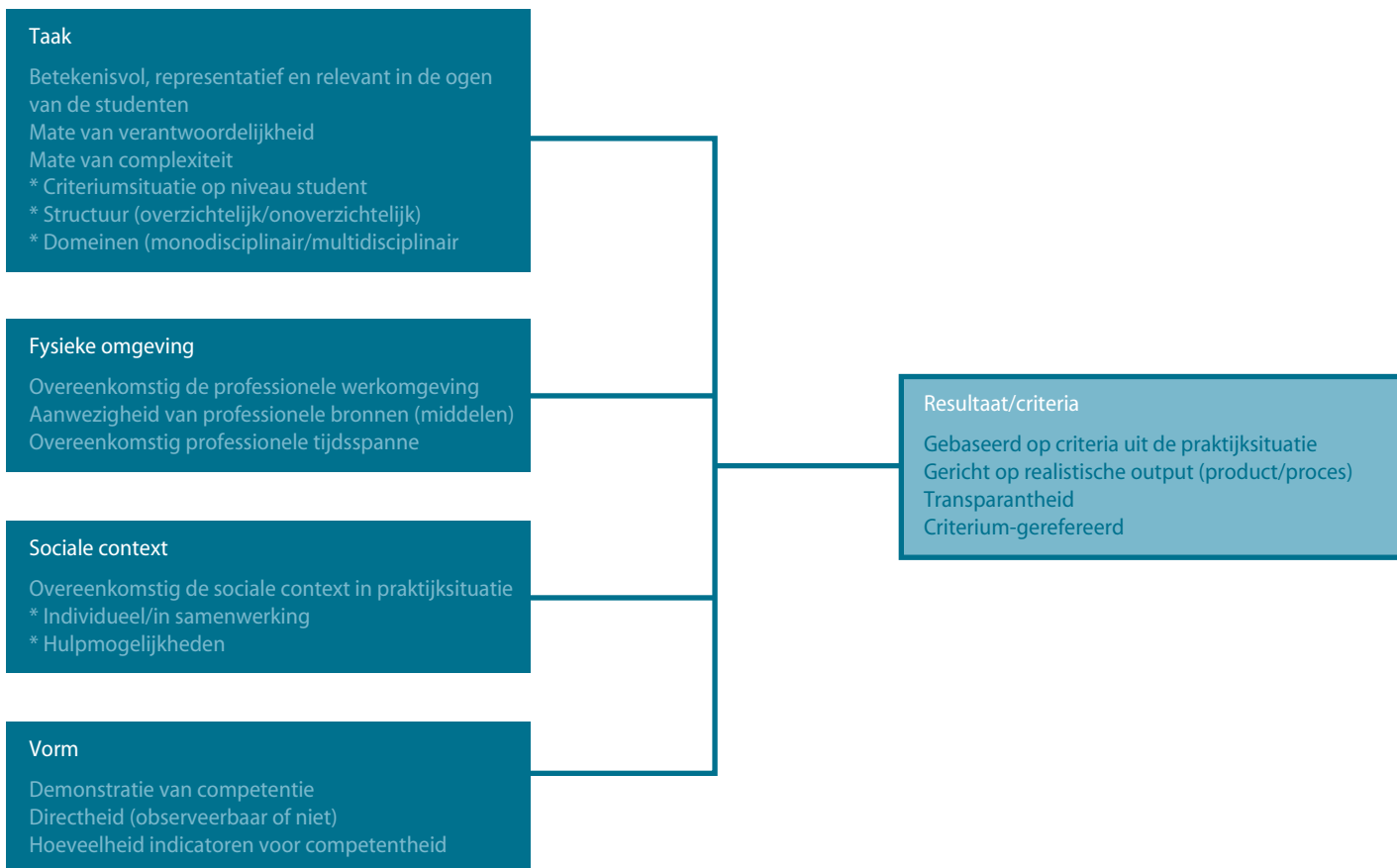
1. **Taak:** De toetsopdracht die de student moet uitvoeren tijdens de toets
2. **Omgeving:** de fysieke omgeving waarin de student de toetsopdracht moet uitvoeren
3. **Sociale context:** de interactiemogelijkheden in de toetsituatie
4. **Vorm:** de manier van toetsen (toetsmethode)
5. **Resultaat/criteria:** de output die uiteindelijk beoordeeld wordt (product/proces) en de punten waarop deze prestatie beoordeeld wordt

een goede afspiegeling is van de beroepspraktijk. Het feit dat authenticiteit subjectief is, betekent dat wat studenten authentiek vinden niet automatisch hetzelfde is als wat docenten of toetsontwikkelaars authentiek vinden. Dit komt omdat ieders idee over wat authentiek is – wat volgens jou een goede afspiegeling van de werkelijkheid is – kan veranderen door bijvoorbeeld meer praktijkervaring of leeftijd (Honebein, Duffy, & Fishman, 1993). Docenten hebben vaak meer praktijkervaring en kijken daardoor wellicht anders tegen de beroepspraktijk aan dan studenten. Docenten zijn echter wel meestal degenen die de toets maken en dat doen zij op basis van wat zij authentiek vinden. We kunnen ons afvragen of dit de beste weg is. Aangezien de percepties van studenten van een toets in grote mate bepalen hoe en wat ze leren, is het relevant om rekening te houden met deze percepties. De praktijk laat zien dat opleidingen worstelen met dit probleem. Dit komt tot uiting in het steeds meer betrekken van studenten bij het vormgeven van de toetsing. Zo zie je steeds vaker dat studenten alleen een algemene casusbeschrijving krijgen of alleen de uitkomsten (criteria; meestal in termen van gedragingen die studenten

moeten laten zien) van de toets en dat ze vervolgens zelf de gelegenheid krijgen te bepalen hoe ze deze toets gaan uitvoeren. Op langere termijn streven veel opleidingen naar flexibel onderwijs met het doel om iedere individuele student maatwerk te bieden; onderwijs dat past bij de voorkennis en ervaring, behoeften en wensen van de studenten. Hoe en wanneer verschillende soorten van authentieke toetsen aan bod komen in deze trajecten zal dan ook bepaald worden door de behoeften en vaardigheden van de student op een bepaald moment.

Het bovenstaande kan samengevat worden in een schema dat een kader schept voor authentieke toetsingspraktijken (box 2). Dit schema is gebaseerd op drie elementen: (1) om het leren van studenten positief te beïnvloeden moet een authentieke toets ingebed worden in een authentieke leeromgeving (ILA-cultuur), (2) authentieke toetsing vraagt studenten hun competenties te demonstreren in een situatie die lijkt op de beroepspraktijk; en (3) authenticiteit is subjectief, wat aangeeft dat het zeer belangrijk is om rekening te houden met studentpercepties bij het ontwikkelen van effectieve authentieke toetsen.

BOX 4: HET VIJF-DIMENSIONAAL MODEL (5DM) VOOR AUTHENTIEK TOETSEN



Vijf dimensies van authenticiteit

De piramide van Miller (1990) suggereert dat echt authentiek toetsen alleen plaats kan vinden in de beroepspraktijk. Het staat natuurlijk buiten kijf dat beoordelen in de praktijk inderdaad het meeste overeenkomt met de beroepspraktijk, maar er is meer mogelijk. In veel gevallen is beoordelen in de praktijk niet wenselijk of niet mogelijk.

Wanneer een geneeskundestudent nog nooit een injectiespuit heeft gezet, is het niet (ethisch) verantwoord om meteen in een huisartsenpraktijk te beoordelen of de student een griep prik kan zetten bij een echte patiënt. Maar om te beoordelen of een eerstejaars student rechten een goede argumentatie kan opbouwen voor een betoog, voldoet een contextrijke casustoets wellicht prima.

Het vijf-dimensionaal model (5DM) (Gulikers, Bastiaens, & Kirschner, 2004) dat hierna beschreven wordt, beargumenteert dat een toets op verschillende manieren meer of minder authentiek kan worden gemaakt door verschillende toetskenmerken wel of niet op de beroepswerkelijkheid te laten lijken. Hoe meer kenmerken op de beroepspraktijk lijken, hoe authentieker.

Hoe authentiek een toets moet zijn wordt met name bepaald door het doel van de toets, waarbij duidelijk is dat wanneer het om competentietoetsing gaat, meer authenticiteit noodzakelijk is. Hoe kan dit alles nu vertaald worden naar de praktijk? Ten eerste, een beroepssituatie moet als uitgangspunt worden genomen voor het ontwerpen van een toets.

Alleen door echt in de beroepspraktijk te kijken kun je beschrijven hoe relevante (kritische) beroepssituaties eruit zien, welke competenties de beroepsbeoefenaar in deze situatie gebruikt en op welke manier.

Vervolgens kunnen verschillende toetsen worden ontwikkeld die meer of minder lijken op deze situatie. Het vijf-dimensionaal model geeft richtlijnen voor het ontwikkelen van dit soort toetsen. Dit model beschrijft vijf toetsdimensies met bijbehorende kenmerken. Door deze onderdelen mee te nemen in de toetsontwikkeling kunnen verschillende authentieke toetsen ontwikkeld worden. Box 3 geeft een beschrijving van de vijf dimensies van authentieke toetsen en box 4 is een weergave van het volledige vijf-dimensionaal model met bijbehorende kenmerken.

Het vijf-dimensionaal model beschrijft geen definitieve richtlijnen voor authentieke toetsen. Met andere woorden, het model zegt niet dat een authentieke toets altijd complex is, of dat studenten in een authentieke toets altijd moeten samenwerken. Of een toets authentiek is, wordt namelijk bepaald door de mate van overeenkomst met de professionele situatie. Bijvoorbeeld: een toets in samenwerking uitvoeren is alleen authentiek als deze taak in de praktijk ook in een team wordt uitgevoerd. De hoofdgedachte achter het vijf-dimensionaal model is dat alle vijf

elementen in meer of mindere mate op de professionele situatie kunnen lijken en daarmee de toets meer of minder authentiek maken.

De plaats van authentieke toetsvormen in het huidige onderwijs

Wat is het nut van toetsen met verschillende maten van authenticiteit, en is maximale authenticiteit altijd het beste? Hierover is discussie mogelijk. Ten eerste is authenticiteit slechts één van de kwaliteitskenmerken van nieuwe vormen van toetsing (Baartman, Bastiaens, Kirschner, 2004) en kan meer authenticiteit ten koste gaan van andere kwaliteitsaspecten zoals bijvoorbeeld vergelijkbaarheid. In de onderwijspraktijk moet altijd een afweging gemaakt worden tussen verschillende kwaliteitscriteria, het doel van de toets en praktische mogelijkheden. Zo kan het zijn dat het uitvoeren van een bepaalde taak in de beroepssituatie een aantal uren duurt en dat deze uren bovendien verspreid zijn over een week. Praktische belemmeringen op school kunnen dit onmogelijk maken. Het vijf-dimensionaal model geeft nu mogelijkheden om de toets op een bepaald punt iets minder authentiek te maken, maar op andere punten wel authenticiteit te behouden. Bovendien kunnen traditionele kennistoetsen nuttig zijn als onderdeel van een competentiegericht assessmentprogramma, of als het doel van de toets vraagt om individuele, gestandaardiseerde toetsing. Echter, wanneer het gaat om het beoordelen van beroepscompetent gedrag, zal het verhogen van de authenticiteit steeds relevanter worden. Ten tweede is het mogelijk dat het belang van authentieke toetsing verandert naarmate een student vordert in een opleiding. Authenticiteit is afhankelijk van hoe een student tegen de beroepspraktijk aankijkt.

Een ouderejaars student, die al vaker met de echte beroepspraktijk in aanraking is gekomen, kan anders tegen de beroepspraktijk aankijken dan een eerstejaars student. Wellicht hechten ouderejaars studenten meer waarde aan een grotere overeenkomst met de beroepspraktijk, omdat die voor hen steeds dichterbij komt. Aan de andere kant is het mogelijk dat een bepaalde mate of vorm van authenticiteit juist voor jongere studenten zeer belangrijk is om hen de relevantie te laten zien van de dingen die ze moeten leren. Dit artikel valt binnen een project waarin onderzoek wordt gedaan naar hoe belangrijk studenten van verschillende studiejaren de vijf toetsdimensies van het vijf-dimensionaal model vinden, en hoe de authenticiteit van deze kenmerken hun leergedrag stuurt. Een voorbeeld uit het onderzoek laat zien dat een authentieke fysieke context niet zoveel invloed heeft op het de leeruitkomst en motivatie van (onervaren) studenten zolang de taak en het op te leveren resultaat maar authentiek zijn (Gulikers, Bastiaens, Martens, 2005). Een authentiekere fysieke context kan echter veel belangrijker zijn voor ouderejaars studenten die steeds meer in de echte beroepspraktijk moeten functioneren. Dit zou kunnen pleiten voor een toename van beoordeling in de beroepspraktijk naarmate een student in het studietraject komt.

Conclusie

Door authenticiteit op te splitsen in verschillende onderdelen en te benaderen als een dimensie, biedt het vijf-dimensionaal model veel praktische aanknopingspunten om de authenticiteit van toetsen te variëren tijdens een opleiding. Bovendien komt het model daarmee ook tegemoet aan praktische problemen rondom, of bezwaren tegen, authentiek toetsen.

Zoals hierboven beschreven, zou écht authentiek toetsen betekenen dat men studenten moet beoordelen tijdens hun taakuitvoering in de beroepspraktijk (bijvoorbeeld tijdens stages). De ontwikkeling van nieuwe manieren van toetsen, die bovendien (geheel) worden uitgevoerd in de praktijk, vraagt echter veel tijd, geld en moeite. Bovendien brengt het allerlei moeilijkheden met zich mee. Zo wordt de toets minder controleerbaar en gaan de toetsituaties meer verschillen per student. Daarnaast ligt de verantwoordelijkheid voor de beoordeling nog steeds bij de opleiding en niet bij de praktijk. Een ander probleem ontstaat er bij universitaire opleidingen of opleidingen met een breed en minder duidelijk gedefinieerd beroep. Hier is authentiek toetsen (wel of niet in de beroepspraktijk) sowieso moeilijker door de onduidelijkheid van het toekomstige beroep. Echter, relevante (kritische) beroepssituaties zijn voor iedere opleiding te definiëren, op basis waarvan bijvoorbeeld wel authentiekere assessmenttaken kunnen worden ontwikkeld. Het vijf-dimensionaal model laat namelijk zien dat de keuze niet ligt tussen totaal niet authentiek toetsen of volledig authentiek toetsen in de echte beroepspraktijk, maar dat er verschillende tussenvarianten zijn.

Het model geeft hiermee concrete handvatten voor het ontwikkelen van gedeeltelijk authentieke toetsen als gehele authentieke toetsing niet gewenst of praktisch niet haalbaar is. Bovendien maakt het model het mogelijk om de toetsing beter aan te passen aan wensen en behoeften van studenten. Dit past mooi in het kader van competentiegerichte en flexibele of geïndividualiseerde opleidingstrajecten, waar de laatste jaren steeds meer aandacht voor is.

Referenties

- Baartman, L.K.J., Bastiaens, T.J., & Kirschner, P.A. (2004). Requirements for Competency Assessment Programmes. Paper presented at the Onderwijs Research Dagen 2004, Utrecht.
- Birenbaum, M. (2003). New insights into learning and teaching and the implications for assessment. In M. Segers, F.J.R.C. Dochy, & E. Cascallar (Eds.), *Optimising new modes of assessment: In search of qualities and standards*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Cummings, J. J., & Maxwell, G. S. (1999). Contextualising authentic assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 6 (2), 177-194.
- Darling-Hammond, L., & Snyder, J. (2000). Authentic assessment in teaching in context. *Teaching and Teacher Education*, 16, 523-545.
- Gulikers, J., Bastiaens, Th., & Martens, R. (in press). The surplus value of an authentic learning environment. *Computers in Human Behavior*.
- Gulikers, J., Bastiaens, Th., & Kirschner, P. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52 (3), 67-85.
- Messick, S. (1994). The interplay of evidence and consequences in the validation of performance assessments. *Educational Researcher*, 23 (2), 13-23.
- Newmann, F. M., & Wehlage, G. G. (1993). Five standards for authentic instruction. *Educational Leadership*, 50 (7), 8-12.
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. In B. G. Wilson (Ed.), *Constructivist learning environments: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Segers, M., Dierick, S., Dochy, F. (2001). Quality standards for new modes of assessment. An exploratory study of the consequential validity of the OverAll test. *European Journal of Psychology of Education*, 16(4), 569-586.
- Segers, M., Dochy, F., & Cascallar, E. (2003). *Optimising new modes of assessment: In search of qualities and standards*. Dordrecht: Kluwer Academic Press.



aan te duiden met het persoonlijkheidsquotient (PQ); dat wat iemand uniek maakt. Het PQ is lastig te omschrijven. Ik versta eronder: charisma, presentatie, uitstraling, overtuigingskracht, het vermogen om leidend dan wel volgend te zijn, de mate van stevigheid, de 'looks', en (uiteraard) de combinatie van deze factoren. Ontegengesteld is er een zekere overlap tussen het PQ en het IQ, EC en CQ, maar het PQ is mijns inziens het cement, de overkoepelende paraplu.

Bindmiddel

Het bovenstaande overziend lijkt het alsof een goede dosis algemene competenties in combinatie met beroepsspecifieke kennis garant staat voor een goede beroepshouding. Niets is minder waar, immers een goed verstand kan slecht – of erger nog – ook op een slechte wijze gebruikt worden. Er is dus meer nodig: de verschillende competenties, kennis en vaardigheden moeten met het juiste cement verbonden worden zodat het een geheel gaat vormen en meerwaarde oplevert. Terug naar de hbo-opleidingen en de vraag of zij aandacht moeten besteden aan beroepshouding. Aangezien een opleiding een organisch geheel is, mag ook hier een zeker IQ, EQ en CQ verondersteld worden. Naast kennis, vaardigheden, creativiteit en inzicht (competenties) maakt ook houding deel uit van het curriculum van elke opleiding. Het leidt dus geen twijfel dat een beroepsopleiding een taak heeft in het ontwikkelen van de juiste beroepshouding bij studenten. Dit veronderstelt dat ook de opleiding naast een eigen IQ, EQ en CQ ook de beschikking heeft over het bindmiddel dat alle aangeboden kennis, vaardigheden en creativiteit met elkaar verbindt. Dit 'bindmiddel' is wellicht aan te duiden met opleidings-eigen quotient. Hierin moet elke beroepsopleiding zich profileren en onderscheidend zijn naar andere opleidingen, zodat duidelijk wordt dat er wel

degelijk verschil zit in de beroepshouding die gevraagd wordt van een jurist of die van een econoom.

Onderliggende waarden

Dit veronderstelt aandacht voor de onderliggende waarden van waaruit het beroep beoefend wordt. Deze waarden geven richting aan situaties, waarin beroepskrachten of studenten zich in een ethisch dilemma bevinden en/of keuzes noodzakelijk zijn. Het geeft de kleur en uniciteit van de opleiding aan. Bij medicijnstudenten is de eed van Hippocrates het leidende beginsel. Op een juridische beroepsopleiding zouden de leidende beginselen de rechtsbeginselen van onze rechtsstaat moeten zijn: het gelijkheidsbeginsel (non-discriminatie), zorgvuldigheidsbeginsel, het rechtszekerheidsbeginsel, het subsidiariteitsbeginsel of het evenredigheidsbeginsel en het legaliteitsbeginsel. Hoewel deze rechtsbeginselen in eerste instantie gecreëerd zijn om de verhouding tussen burger en staat goed vorm te geven, kunnen ze ook heel goed de leidraad vormen in verschillende concrete beroepssituaties. Het hoge abstractieniveau van deze beginselen laat echter veel ruimte voor invulling. Dat betekent dat deze beginselen verder uitgewerkt moeten worden in de diverse beroepssituaties, zodat ze hanteerbaar en bruikbaar worden. Juridische hbo-opleidingen hebben de taak om deze rechtsbeginselen overal in hun opleiding door te laten klinken zodat ze het gezicht van de opleiding worden en studenten en beginnend beroepsbeoefenaars houvast bieden voor hun handelen. In het concretiseren van de genoemde rechtsbeginselen is dan ook een belangrijke opgave voor de juridische beroepsopleidingen weggelegd.



Internet creëert een eigen perspectief

Deze rebelse bijdrage gaat over u. Bent u, als student, docent of als manager van een onderwijsinstelling, toe aan internet en e-Business? Ziet u de mogelijkheden en gebruikt u die ook? Heeft u een beeld van waar het onderwijs heen gaat? Heeft u wel eens op een rijtje gezet hoe internet uw onderwijsleven verandert? En bent u aan zet of laat u het gebeuren?

Frans van der Reep
De auteur is lector e-Business aan de Hogeschool INHOLLAND, Rotterdam

Internet is meer dan e-mail, shoppen, chatten en zoeken. Het kan als driver van e-Business doel en inrichting van het onderwijs veranderen. Internet dwingt bijvoorbeeld instellingen na te laten denken over management en control, over marketing en sales, operations, inkoop, werving en selectie. Internet creëert niet alleen een openbare hitparade van bedrijven en ziekenhuizen; ook uw onderwijsinstelling moet eraan geloven. Of u dat nu leuk vindt of niet. Internet betekent presence management: hoe wilt u dat uw studenten u bereiken en wat willen uw studenten zelf? Bellen, mailen chatten, sms, videoconferencing? Komt de student straks nog naar u toe, of zult u zich moeten presenteren als iemand die voor een student waardevol kan zijn? Het Bama-stelsel betekent dat studenten een deel van hun opleiding zelf bepalen. Die brede keuzemogelijkheden gelden ook voor de minors en mastertrajecten. U kunt een briljante docent zijn met een fantastisch vak, maar als studenten dat niet weten, bent u weg. Hoe gaat u als docent dus uw personal marketing regelen? En hoe vinden ze uw briljante differentie-minor? Daarbij komt dat studenten geen zin hebben om in de ingewikkeldheid en regeltjes van grote onderwijsinstellingen te worden opgesloten. Zij kiezen rücksichtslos voor het beste aanbod, en het kost ze via internet slechts enkele seconden om vast te stellen of u het beste aanbod voor hen heeft, of niet.

Scherper

En dat is nog maar het begin: vergelijkingssites over bijvoorbeeld nationale en internationale minors zijn in voorbereiding. E-business dwingt u daarom tot het veel scherper neerzetten van uw aanbod. U zult zichzelf veel meer dan vijf jaar geleden met 'buiten' (collega-instellingen, buitenlandse concurrenten) moeten vergelijken. Uw product komt in de internationale etalage. Dat betekent dat u zich zult moeten leren beperken tot waar u echt een topper bent. Dat wil zeggen: een goed aanbod in de ogen van de student. Inzicht in de eigen 'negens' (talenten) en het vermogen activiteiten los te laten waarin u geen topper bent, wordt daarmee een persoonlijke strategische competentie van u als docent en van het management.

Dat vraagt groot leiderschap. Veel mensen, docenten niet uitgezonderd, ontlenen hun veiligheid aan wie hun baas is, of wat hun plek in de organisatie is. Dat zal veranderen. Via internet en andere moderne media kan iedereen met iedereen communiceren. Uw prestaties als docent of manager liggen dus op straat. Uw veiligheid hangt straks dus af van wat u presteert, niet van uw plek in de organisatie. Dat is even wennen, maar schept mogelijkheden voor wie echt iets te bieden heeft. Prestatiebeloning als lonkend perspectief...

Het goede nieuws is dat internet u het perspectief biedt op een 'maatwerk-leven' als docent met maatwerkonderwijs voor studenten die voor u gekozen hebben. Geen 'hard gecodeerde' gebaande paden van de lesroosters zoals nu, maar uw eigen creatie in verbinding met wie u bent. U creëert uw eigen perspectief – dus niet uw baas of de minister – als 'rentmeester' van uw eigen talenten.

Het slechte nieuws is dat u dan wel iets te bieden moet hebben. U dient inzicht in uw eigen aanbod en talent te hebben en daar met focus op te acteren. Internet veroorzaakt daarmee een beweging waarin onderwijsinstellingen geen vakken/competenties meer vermelden, maar waarin de student definieert wat hij of zij wil leren. Via trefwoorden kunnen studenten de bestaande vakken/competenties erbij zoeken, dan wel als maatwerk bestellen. Dit is naar mijn mening de essentie van competentiegericht onderwijs. Ook studenten moeten dus goed nadenken over wat ze willen en waar hun passie en talent zit. Als ze dat niet weten, hebben ze een probleem.

Of, een ander scenario, krijgen we een onderscheid in studenten die de vaste productiestraat kiezen (een lesprogramma volgens een vast rooster) en studenten die de regie in eigen hand nemen en in zelf gevormde groepen hun onderwijs organiseren? Wordt dit het verschil in kwaliteit van de instellingen voor hoger onderwijs?

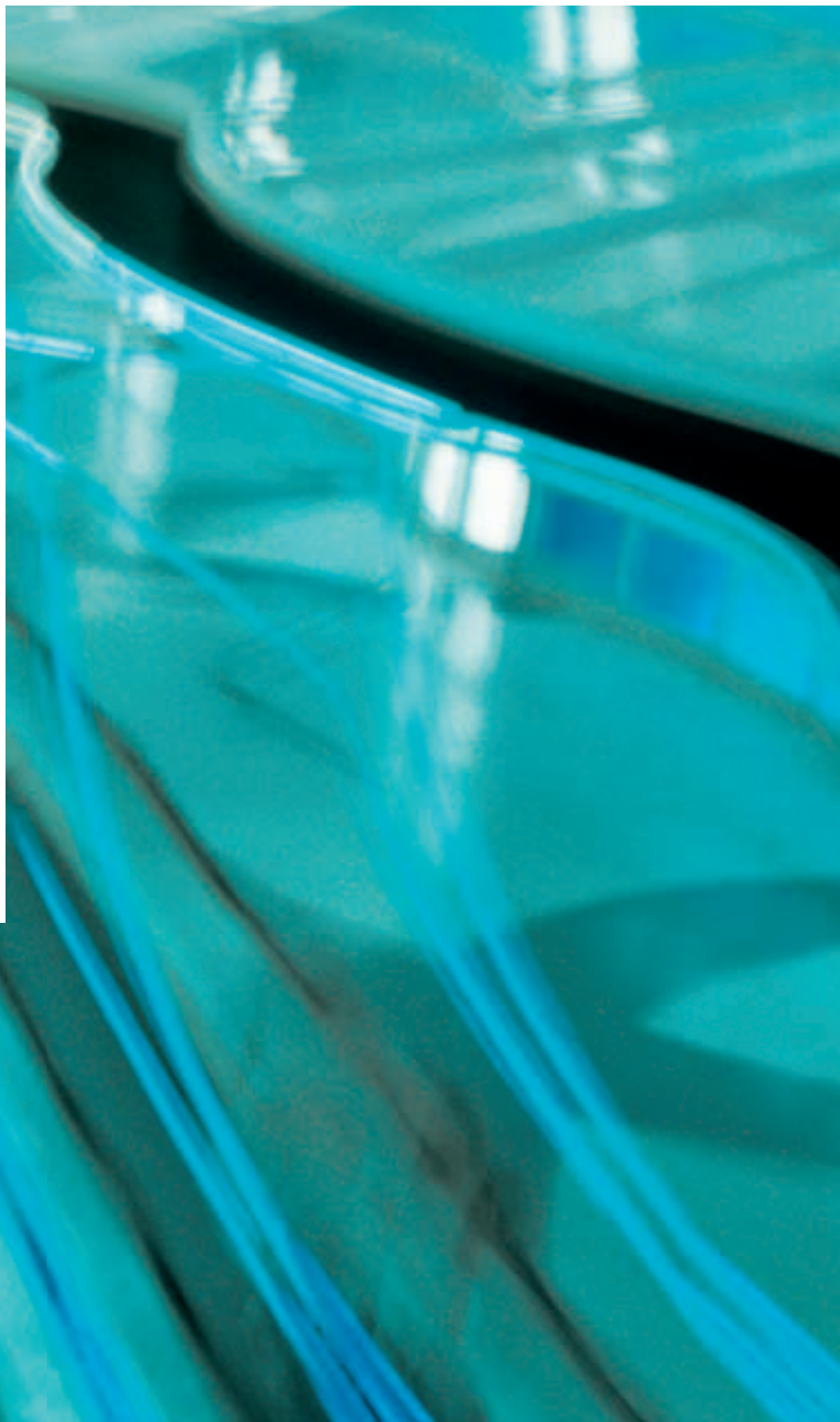
Internet vergroot alles uit

Hoe gaan onderwijsinstellingen er in deze situatie uitzien? Is er nog plaats voor door overhead gedreven bureaucratische instellingen?

Dit type organisatie hoort bij stabiele specialistische en overzichtelijke 'productiestraten'. Maar de markt is niet stabiel. Studenten en het beroepenveld veranderen. Snelheid, flexibiliteit en nieuwe samenwerkingsvormen vormen de trend. Dat betekent voor onderwijsorganisaties dat zij flexibel in kleine resultaatgerichte teams met de beste docenten in steeds wisselende samenwerkingsvormen op de vraag van de student, de markt, moeten reageren willen zij de goede student als klant kunnen behouden.

Wat voor u als docent geldt, geldt straks voor alle professionals. De vergelijkbaarheid wordt groter en zal belangrijk zijn om in netwerken van peers te opereren om de eigen sterke punten met die van anderen aan te vullen, om zo een sterk aanbod naar de snel veranderende markt in stand te kunnen houden. De les: focus op uw talenten en zorg dat u bekend bent bij anderen. Doe dat door concreet resultaat te leveren met uw onderwijs en door uw 'markt' op orde te brengen. Internet dwingt docenten, studenten en instellingen in toenemende mate vorm te geven aan hun eigen keuzes. Internet vergroot alles uit. In deze wereld is er geen ruimte voor onnodige bureaucratische complexiteit, en geldverslindend gebrek aan samenwerking die de instelling onmiddellijk uit de markt prijst. Het talent om talent te zien, het vermogen projectleider van je eigen carrière te durven zijn en het vermogen om samen met anderen doelgericht te werken zijn – meer nog dan nu – kerncompetenties voor het onderwijsveld en voor de professionals die wij opleiden.

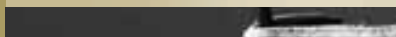
En binnen welke termijn zullen we deze ontwikkelingen aan den lijve ervaren? Vijf jaar, drie jaar? Al met al een formidabele politieke, onderwijskundige en, vergist u zich niet, een persoonlijke uitdaging!



De Zijlijn staat stil bij trends en hypes in het hoger onderwijs.

prof. dr. P. Vanden Abeele

Piet Vanden Abeele is vice-rector aan de Katholieke Universiteit Leuven en campusrector van de K.U. Leuven-Campus Kortrijk



Hervormingen in het teken van vormingsprojecten

Het hoger onderwijs is volop aan het hervormen. Voor het welslagen van deze 'mouvance' is het nodig dat de docenten en studenten meebewegen. De redenen voor die hervormingen moeten daarbij volgens Vanden Abeele gekend zijn. Volgens hem vergeet het hoger onderwijs te gemakkelijk dat het 'Bologna-proces' meer een aanleiding was tot hervormen dan een reden of verantwoording daarvoor. Onderwijshervormingen moeten meer in het teken staan van vormingsprojecten, aldus de vice-rector.

Een 'zijlijnperspectief' uit de 'opstapcampus' Kortrijk kan misschien licht helpen werpen op een aspect van onderwijshervormingen dat ons nauw aan het hart moet liggen: het hoger onderwijs als een academisch project voor mensen, individueel en in gemeenschap. Gesticht midden jaren '60 paste de Campus Kortrijk van de K.U. Leuven in een maatschappelijke beweging om het hoger onderwijs te democratiseren door het regionaal decentraal toegankelijk te maken. Dat doel blijft bestaan, maar nu, veertig jaar verder, is het nodig de roeping van een dergelijke campus ook te definiëren tegen de achtergrond van nieuwe uitdagingen, de hervorming van het hoger onderwijs inbegrepen. De Kortrijkse campus van de Leuvense universiteit blijft een onvolledige (niet alle disciplines en slechts de eerste twee jaren) 'opstapcampus' die poogt de doorstroom naar het verdere universitaire curriculum onder de beste omstandigheden aan te bieden in een persoonlijke sfeer waar zelfreflectie, kritische bevraging, sociaal engagement en het nemen van verantwoordelijkheid bewust gestimuleerd worden. Het is eerder een 'college', een 'feeder campus' naar Noord-Amerikaans model. Dus vooreerst een vor-

mingsproject, of een vormingstraject, waar het lijkt of de academische kennisverwerving een – weliswaar essentieel – bijproduct is van het concept. Uit evaluaties en visitaties kun je concluderen dat hier iets goeds gebeurt, dat hier een levenskrachtig model in de praktijk wordt gebracht.

Twee projecten

Soms lijkt het of de op til zijnde hervormingen van het hoger onderwijs minder relevant zijn voor dit soort vormingsprojecten. Misschien komen wij tot het naast (of tegen?) elkaar groeien van twee 'projecten' van academisch onderwijs; enerzijds de visie van de 'vorming', meer gericht op jongere en nog 'vormbare' mensen, en anderzijds de visie van het permanent kennisonderhoud, ook gericht op een ruimer publiek. Indien dat zo is dan bevinden wij ons hier eerder in de lijn van het vormingsproject. En indien dat zo is, dan wordt het onderscheid vandaag niet scherp genoeg gecipieerd. Men stelt soms dat elke generatie de problemen die zij zelf heeft gekend en waaronder zij heeft geleden, probeert op te lossen ten gunste van de volgende generatie, die daar zelf echter geen nood of boodschap meer aan heeft. De hervormingen komen dan hoofdzakelijk

neer op het vervolledigen van wat intussen al grotendeels gerealiseerd en verbeterd is. Anderen stellen echter dat de hervormingen een totaalconcept zijn, dat je ze moeilijk stuksgewijs kunt invoeren; je neemt het hele concept over of je doet dat niet, en het gaat wel degelijk om iets (radicaal) anders. Bekeken uit deze onderwijsgerichte campus is de indruk dat het bij de hervormingen inderdaad gaat om een nieuw concept, om een meer radicale, meer discontinue verandering. Dat nieuw komt niet ter aanvulling en verbetering van wat er reeds was, maar introduceert een alternatief voor het bestaande. Men krijgt dan twee onderwijsmodellen, die tot op zekere hoogte met elkaar de concurrentie aangaan. Als markteconoom kan ik daar weinig tegen hebben. Wat zou dan het onderscheid kunnen zijn tussen de twee modellen of concepten? Op het gevaar af in het karikaturale of in het sloganmatige te vervallen, wil ik graag het accent leggen op twee aspecten, namelijk de 'onderwijs-technologie' van de eindtermen en de administratieve beheersing van processen.

Eindtermen bij het begin of bij het einde?

De logica van begin- en eindtermen lijkt 'incontournable': wat is er meer logisch dan dat je eerst bepaalt waar je wil uitkomen, en dan – rekening houdend met je vertrekpunt – het traject uittekent dat van het ene naar het andere leidt? Toch krijg ik soms een ongemakkelijk gevoel wanneer minder vatbare aspecten van de vorming vertaald worden binnen dit keurslijf. Eindtermen kunnen ook gedefinieerd worden op het einde van de rit, zeker wanneer het over essentieel academische materie gaat. Je nodigt studenten uit om samen 'op reis' te gaan, in een academische *road-movie*. We zien op het einde van de rit waar we zijn uitgekomen. De zoektocht is dan misschien even waardevol als het bereikte resultaat. Indien de essentie van het academische het vrije onderzoek is, valt dat dan wel te vatten in een logica van begin/traject/ einddoel? Deze logica past beter voor het sturen van onderdelen van het traject dan bij het begeleiden van de macro-am-

bities van het vormingsproject. Vorming gaat soms evenzeer over de 'inspannings-verbintenis' als over kennis of kunde, een concreet eindresultaat.

Administratieve (over)last: meer of minder?

Van collega's krijg ik de boodschap dat zij bezwijken onder de administratieve last. Zij hebben niet enkel een volle taak met onderwijzen, onderzoeken en wetenschappelijke dienstverlening, maar ook met overleg, notuleren en administreren. Het bureaucratisch imperatief berooft ze van tijd die beter besteed had kunnen worden aan het vervullen van hun directe opdracht. Toegegeven: niemand schijnt te weten hoe men de administratieve last kan terugschroeven, en dat geldt niet enkel voor het hoger onderwijs. Toegegeven ook: de collega's gaan hier zelf niet vrijuit; zij dringen vaak zelf aan op meer regelgeving of wensen overall mee te beslissen of alle beslissingen te kunnen controleren. De metavraag hier is of hervormingen in het hoger onderwijs de situatie kunnen verbeteren. Het is mijn vrees dat, zonder bewust compenserende strategie, de administratieve last er niet op zal verbeteren. De bureaucratisering die wij meemaken in onze samenleving lijkt in enkele beperkte, maar daarom niet minder relevante opzichten met het intussen ter ziele gegaan Sovjetstelsel: sturing via modellen en modelmatige allocatiemechanismen, overleg op alle mogelijke hoogten en laagten en een poging door goedbedoelende mensen (onzelf ingebepen) om alles en nog wat administratief te sturen en te vatten in een objectieve regelgeving. Wij gaan de problemen te lijf als ingenieurs, met een vast geloof dat dit alles regel- en beheersbaar is. Dergelijke sturing is wellicht geschikt voor het beheeren en beheersen van inerte materie, maar minder voor mensen en voor samenlevingsprocessen; zij is beter geschikt voor het beheersen van micro- dan van macro-eindtermen. Eerder dan pure engineering hebben wij vooral met creatieve social engineering van doen.

Schaalvergroting

Misschien vloeit de problematiek ook deels voort uit de schaalvergroting die in het hoger onderwijs plaatsvond en die met de hervormingen nog meer aan de orde lijkt te blijven. Een deel van de oplossing kan liggen in het herontdekken van de voordelen van de kleinere schaal. In de collegies economie onderwijzen wij dat schaalvoordelen beperkt zijn, dat je ooit oog in oog komt te staan met oplopende coördinatiekosten. Maar wij denken vaak dat het bij ons niet zo'n vaart zal lopen, dat je nog een heel stuk kunt groeien voordat je de negatieve effecten van de grootte van de organisatie zult merken. Wat de goede schaal eigenlijk is, hangt af van de omgeving en van de omstandigheden, en het kan ten dele ook door de cultuur van de organisatie bepaald of zelfs geremedieerd worden.

Op de kleine Kortrijkse campus merk ik de voordelen van een kleinere, en wellicht juistere, schaal, over de geringere bureaucratistische- en vergaderlast. Toegegeven, deze Kortrijkse campus geniet van de centrale administratieve ondersteuning uit de grotere universitaire structuur waar zij toe behoort. Misschien ligt de oplossing dan ook in het aan elkaar koppelen van schaalverkleining van de operationele entiteiten van het hoger onderwijs en van een schaalverruiming van het netwerk waar die entiteiten toe behoren. De voordelen van de kleine schaal zijn niet enkel de direct becijferbare voordelen. Ook de sociale cohesie op de campus is erbij gebaat. En zo kom ik terug op de uitgangsvraag, waar ik het antwoord op schuldig blijf: brengt het invoeren van hervormingen in het hoger onderwijs iets dat het oude vangt en verbetert, of krijgen wij een additioneel model, dat ofwel naast ofwel en soms-met-en-soms-tegen het andere opereert? Voor de 'opstapcampus' waarvoor ik de zorg heb, is dit een belangrijke en boeiende vraag, waarvan wij met spanning het vervolg zullen gadeslaan en tot stand helpen komen.



Model voor transdisciplinair onderwijs

Hoe krijg je betrokken studenten die met plezier leren? Het Expertisecentrum Duurzame Ontwikkeling (ECDO) van de Universiteit van Amsterdam ontwikkelde een model voor transdisciplinair onderwijs. Onderwijs waarbij studenten werken aan een vraagstuk van een organisatie, waarbij de oplossingen door die organisatie in praktijk gebracht kunnen worden. De studenten zijn zelf verantwoordelijk voor de invulling van het onderzoek en het resultaat. Door deze vorm van onderwijs leren studenten buiten hun eigen discipline te kijken en krijgen ze inzicht in de verschillende belangen die bij bedrijven, instellingen en overheid spelen.

Antoine Heideveld

De auteur is verbonden aan DHO en de Universiteit van Amsterdam. Meer informatie over dit artikel of over het transdisciplinaire onderwijsmodel: e-mail antoineheideveld@dho.nl en websites www.dho.nl en www.uva.nl/ecdo.

Geen tentamens, geen colleges. Zo maak je leren leuk en direct toepasbaar. Onderwijs volgens het transdisciplinaire model is studentgericht en een mooie voorbereiding op de latere beroepspraktijk. Studenten leren om over de randen van de eigen discipline heen te kijken en ontdekken zo de reikwijdte en beperkingen van de eigen discipline. Bovendien krijgen ze inzicht in verschillende belangen die spelen bij vraagstukken van bedrijven, instellingen en (overheids)organisaties. Deze eigenschappen maken leren niet alleen interessant voor studenten, het model is ook uitermate geschikt voor onderwijs over duurzame ontwikkeling. Onderwijs volgens het transdisciplinaire model werkt als volgt: laat een groep van maximaal acht studenten, met elk een verschillende disciplineachtergrond (van economie tot sociologie en van scheikunde tot culturele antropologie), 21 weken (20 uur per week) samen in groep aan een onderzoek werken. Het onderzoek wordt altijd in opdracht van een stakeholder (probleemeigenaar) uitgevoerd. De probleemeigenaar formuleert een vraag of probleem waarbij verschillende disciplines een rol bij spelen. De studenten oriënteren zich vervolgens op het probleem en formuleren zelf de probleemstelling, de onderzoeksvraag etc. Daarbij zoeken ze naar meer stakeholders, die bovendien andere belangen hebben dan de probleemeigenaar. De studenten presenteren na drie weken hun opzet, waarbij de probleemeigenaar, de overige stakeholders en één of meerdere experts van de universiteit reageren op het onderzoeksvoorstel. De studenten passen dit voorstel naar eigen inzicht aan, voeren het onderzoek verder uit en presenteren de resultaten daarna nog tweemaal. Het resultaat is een rapport met aanbevelingen voor de stakeholders en voor de probleemeigenaar. Met de probleemeigenaar worden aan het eind van het onderzoek afspraken gemaakt over de uitvoering van de aanbevelingen.

Andere rol

Dit onderwijsmodel is ontwikkeld door medewerkers van de Universiteit van Amsterdam, de TU Delft, het Van Hall Instituut, de Fontys Hogeschool en de Open Universiteit Nederland. Het landelijke netwerk voor duurzame ontwikkeling in het hoger onderwijs, DHO, was de initiatiefnemer. Onderwijs volgens het beschreven model wordt nu al enkele jaren gegeven op de verschillende instellingen. Honderden studenten hebben inmiddels dit type onderwijs gevolgd. Wat opvalt in de resultaten is dat de studenten razenthousiast zijn, de onderzoeken meestal leiden tot beleidsaanbevelingen die (deels) worden overgenomen door de opdrachtgever, en dat docenten een heel andere rol hebben. Want doordat studenten zelfsturend werken, treedt de begeleidende docent meer op als procesbegeleider. De docent staat niet voor de klas om te vertellen hoe het moet, wat goed is en wat slecht; studenten vinden dit zelf uit. Bij dit onderwijsmodel zijn echter twee 'rollen' van groot belang om deze vrijheid tot positieve resultaten te laten leiden: elke groep heeft een coach, die de studenten op het goede spoor houdt, en een inhoudelijk expert, die op verzoek de studenten van informatie voorziet. Evaluatie speelt in dit type onderwijs een belangrijke rol. Elke twee weken evalueren de studenten, samen met de coach, de voortgang en de samenwerking. Elke student krijgt dan de gelegenheid om op de eigen inbreng en die van de andere groepsleden te reflecteren. Aan het eind van de module schrijven de studenten een evaluatieverslag waarbij de tussentijdse evaluatie een plek krijgt, en waarbij elke student individueel aangeeft wat het leerproces is geweest in deze module en hoe het is verlopen. De studenten krijgen voor deelname een groepscijfer op basis van het eindrapport, de samenwerking in de groep en het evaluatierapport.

Mango's


Een voorbeeld: in januari 2004 bezoeken vijf studenten (economie, culturele antropologie, politicologie en tweemaal psychologie) de Stichting Onderzoek Multinationale Ondernemingen (SOMO). SOMO wil graag een onderzoek laten uitvoeren naar de keten van mangoproduktie in relatie tot maatschappelijk verantwoord ondernemen. Mango's worden in ontwikkelingslanden geproduceerd tegen een vaak (te) lage prijs en komen dan hier op de markt. Onduidelijk is wie er allemaal betrokken zijn tussen de productie en verkoop van de mango's. Onduidelijk is ook hoe milieu en werkomstandigheden worden meegenomen en welke wetgeving van toepassing is als er in Afrika mango's worden geproduceerd.

De vijf studenten gaan onder begeleiding van een coach, een expert en een SOMO-medewerker aan de slag met deze brede vraag. Ze bakenen het vraagstuk af tot mango's die in Ghana, Zuid-Afrika of Brazilië zijn geteeld, en die door Albert Heijn in ons land verkocht worden. Ze gaan aan de slag met het uitzoeken van informatie per land, interviewen personen en zoeken contact met Albert Heijn. Stakeholders zijn: Albert Heijn, de importeur van de mango's, Fair Food, SOMO en een aantal experts. Het contact met deze stakeholders verloopt voorspoedig: met SOMO was al contact, aangezien zij als opdrachtgever functioneerde, het benaderen van de experts gaat soepel, maar het in contact komen met Albert Heijn blijkt een stuk lastiger. De studenten schrijven in hun tussenverslag dat een project van Albert Heijn over duurzame mango's uit Ghana moeizaam van start kwam, en sturen dit rond naar alle contactpersonen. Albert Heijn weet dit niet te waarderen en stuurt vervolgens een boze e-mail naar de studenten en naar alle stakeholders en dreigt niet mee te doen. Op dat moment springt de begeleider in en belt met Albert Heijn om de zaak recht te zetten. Dat blijkt te werken. Albert Heijn wil wel aan het onderzoek meewerken, maar onder de voorwaarde dat hun kant van het verhaal ook wordt gehoord. Wanneer Albert Heijn toezegt mee te willen werken, blijken ook de andere partijen een stuk enthousiaster. Uiteindelijk is er aan het einde van het onderzoek een debat met Albert Heijn, SOMO en de studenten waarin de resultaten worden bediscussieerd en concrete actiepunten zijn afgesproken. Conclusie van het onderzoek was dat er in Europa richtlijnen zijn voor fruit die breed worden gehanteerd. In deze richtlijnen zijn echter lang niet alle aspecten van duurzame ontwikkeling (eerlijke prijs, gebruik van (kunst)meststof en pesticiden, arbeidsvoorwaarden, etc.) meegenomen, terwijl er wel wordt gedaan of dit zo is. Tevens blijkt dat de producenten meer moeten krijgen voor hun product, willen zij duurzaam kunnen produceren. Om dit probleem aan te pakken, zou Albert Heijn eigenlijk direct bij de boer mango's moeten inkopen tegen een hogere prijs, ook in hun eigen belang om een langdurige relatie op te bouwen. Albert Heijn is hier overigens wel mee bezig, maar het is nog niet in de praktijk gebracht. Werk aan de winkel



... dus... Eén van de actiepunten uit het onderzoek is dat SOMO een expertmeeting heeft georganiseerd met het Platform Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen in Nederland over de keten van fruit.

Begeleiding

In dit voorbeeld hebben de stakeholders invloed gehad op het verloop van het onderzoek, maar hebben de studenten steeds besloten over de richting en het verdere verloop van het onderzoek. SOMO had in dit onderzoek andere belangen dan Albert Heijn, en voor de studenten was dit een interessante ervaring om te leren omgaan met botsende belangen. Wat de rol van de docent precies is, zal per onderzoek anders zijn aangezien elke groep anders is. Hieronder zal aan de hand van ervaringen dieper ingaan worden op de rol van de begeleiding in dit type 



onderwijs, met een uitsplitsing naar procesbegeleider (de coach), de inhoudelijke expert en de probleemeigenaar. De procesbegeleider is vier uur per week aanwezig bij de vergaderingen van de studentengroep. Hij zit deze vergaderingen niet voor, maar is wel aanwezig. De rol van de procesbegeleider is om de groep te coachen. Een coach is (zeker in het begin) zo min mogelijk zelf aan het woord. De studenten moeten niet naar hem kijken voor een antwoord, maar naar elkaar. Wel stelt de coach vragen over de voortgang, en zorgt hij ervoor dat de studenten regelmatig evalueren. Een goede coach waakt ervoor dat studenten niet te snel overgaan tot het vinden van concrete oplossingen, maar eerst een goede probleemanalyse maken. Kortom, een coach probeert een balans te vinden tussen tijdig ingrijpen, voordat het echt mis gaat, en de vrijheid van de studenten om zelf oplossingen te vinden. De expert is aanwezig

bij de drie presentaties van de studenten. Studenten kunnen de expert vragen om advies. De rol van de expert is om te adviseren over interessante en actuele richtingen van het onderzoek; hij weet immers welke onderzoeken er op het betreffende vlak al zijn uitgevoerd. Na verloop van tijd neemt de expert de rol op van criticaster; hij geeft feedback op de resultaten en reflecteert vanuit de eigen kennis. Naast de procesbegeleider en de inhoudelijk begeleider is er nog de probleemeigenaar. In het voorbeeld van het mango-onderzoek: SOMO. SOMO was aanwezig bij alle presentaties, de studenten konden medewerkers interviewen en de stichting was aan het begin van het onderzoek aanwezig om input te leveren. Wat lastig is in deze opzet is de spanning tussen resultaat en leerproces. De studenten dienen zelf de richting te bepalen terwijl de opdrachtgever mogelijk meer resultaat wil zien voor de geleverde inspanning in uren. In de praktijk is dit te voorkomen door vooraf intensief de module door te spreken met de opdrachtgever. De studenten zijn geen consultants die precies een bepaalde opdracht uitvoeren, maar zijn bezig met hun leerproces.

Conclusie

Het ECDO gaat het met doorvoeren van dit disciplinaire onderwijsmodel heel ver. Er worden geen concessies gedaan aan de gangbare vorm van onderwijs: er worden bijvoorbeeld geen colleges gegeven, en de docent is niet sturend, maar geeft enkel advies. Tevens mogen de studenten fouten maken en zijn ze zelf verantwoordelijk voor de contacten met organisaties buiten de universiteit. Bij elke opdracht zijn verschillende disciplines betrokken die niet alleen kennis en input geven op hun eigen discipline, maar ook vanuit het geheel van de opdracht. Tenslotte geeft het ECDO de studenten een groepscijfer en worden ze niet individueel beoordeeld.

Dit type onderwijs is een realistische voorbereiding op de de latere (beroeps)praktijk. Studenten leren samenwerken, leren omgaan met verschillende belangen en leren de disciplinaire kennis toe te passen in een bredere, interdisciplinaire en praktijkgerichte omgeving. Leren is in dit onderwijs geen doel op zich; het gaat om het toepassen van kennis om problemen op te lossen. Studenten komen daarvoor altijd kennis te kort, zij moeten extra kennis vergaren en bijleren, om de vraagstelling adequaat aan te kunnen pakken. De praktijk in dit type onderwijs laat zien dat studenten dat graag doen, als het maar hún onderzoek is en ze zich verantwoordelijk voelen voor het eindresultaat. Transdisciplinair onderwijs dient in de context gezien en beoordeeld te worden. Op dit moment wordt de module van het ECDO ingebed in een aantal masteropleidingen van de Universiteit van Amsterdam, waarbij het uitgangspunt is dat het onderwijsmodel geheel overleefd blijft. Het ECDO en DHO pleiten er echter voor om dit type onderwijs in meer masteropleidingen een plaats te geven.



Krachtige leeromgevingen in het beeldend kunstonderwijs

Het hoger beroepsonderwijs is vaak nog een optelsom van twee gescheiden systemen: leren op school en leren in de praktijk. Het kunstonderwijs is daarop geen uitzondering, leren in de praktijk gebeurt vooral na de opleiding. Krachtige leeromgevingen die studenten in hoge mate motiveren om te leren, kunnen daar verandering in brengen. Authentieke arbeidscontexten bieden de mogelijkheid leren op school en in de praktijk te integreren, zodat direct een begin kan worden gemaakt met het aanleren van beroepscompetenties.

Kunstopleidingen leiden studenten op voor de beeldende en toegepaste kunst. Leren creëren, de ontwikkeling van artistieke en leren ontwerpen: dat is waar de opleidingen zich voornamelijk op richten. Het artistieke deel is dan ook van oudsher heel goed in de opleidingen vertegenwoordigd. Het aan de man brengen van het artistieke is een minder ontwikkeld programmaonderdeel. Iets wat gechargeerd: het ontwerpen wordt uit een professionele context aangeleerd, en studenten leren los van de beroepscontext een vak. Daarbij is gaandeweg de veronderstelling ingeslopen dat kunstopleidingen alleen dan goede, toonaangevende kunstenaars en vormgevers kunnen afleveren als ze zich concentreren op het artistieke maakproces. En dat is voor de beeldende kunst de vraag. Vier – of zoals vroeger vijf – jaar kunstvakopleiding is geen garantie dat het allemaal goed komt in de beroepspraktijk. Het leren gaat door ook na de opleiding. Of misschien begint het dan pas echt. Twee belangrijke leerpunten dienen zich dan aan: 1) hoe werk ik samen met anderen aan de totstandkoming van een product(ie), al dan niet met een verwante kunstachtergrond, en 2) hoe zorg ik dat ik mijn artistieke eigenheid kan behouden, verder kan ontwikkelen en kan laten zien in een opdrachtrelatie met anderen?

Individueel ingekleurd

Met de komst van landelijke opleidingsprofielen in het kunstonderwijs, waarin zogenaamde domeincompetenties zijn opgenomen die ontleend zijn aan beroepssituaties, staan kunstopleidingen expliciet voor de taak om studenten het beroep in alle volledigheid te leren. Ook de NVAO (Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie) vraagt aan opleidingen met een hbo-oriëntatie hoe ze studenten voorbereiden op een beroep. Concreet moet een opleiding laten zien dat er voldoende basiskwaliteit is in de manier waarop beroepsvaardigheden worden aangeleerd. Voor het kunstonderwijs geldt dat zowel uit de inhoud als uit de didactiek moet blijken dat er gewerkt wordt aan de ontwikkeling van het ambachtelijk-artistieke, het intellectuele en het beroepsmatige.

Dat is geen gemakkelijke opgave. De overgang van schoolopdrachten naar individuele of groepsopdrachten met een echte opdrachtgever is in het huidige beeldend kunstonderwijs groot. Bovendien zijn de opleidingen, door de aard van het vak, van oudsher sterk individueel ingekleurd, waarbij met name het ambachtelijk-artistieke en het intellectuele in de opleiding aan bod komt. De beroeps- en opleidingsprofielen zijn overigens niet zomaar uit de lucht komen vallen. Het werkveld heeft zelf aangegeven waar het in het werk van kunstenaars en vormgevers om gaat. Primair gaat het om de kunst en om de kunstenaar, maar in de praktijk blijkt dat niet alleen de artistieke kwaliteit, maar óók het talent om die kwaliteit aan de man te brengen ertoe doet. Kunstopleidingen hebben daarin een taak, want ook al is het doel het artistieke, het werk dat daarvoor verricht moet worden en het beroep dat uitgeoefend wordt, omvat meer dan alleen beeldend werk maken. Er is bij studenten ook wel behoefte aan de ontwikkeling van beroepscompetenties, blijkt uit de algemene rapportage van de Kunstenmonitor. Vergeleken met andere hbo'ers zijn kunstalumni minder positief over de voorbereiding op de beroepspraktijk, de voorlichting over de arbeidsmarkt en de voorbereiding op de beroepsbeoefening in het buitenland. Die negatieve beoordeling blijft, ook al zijn de afgestudeerden al langer van school. Uit een aanvullend onderzoek onder studenten die al zeven jaar zijn afgestudeerd, blijkt dat slecht 35 procent vindt dat men destijds voldoende op de arbeidsmarkt is voorbereid. Uit eigen onderzoek wordt dat beeld bevestigd. Afgestudeerden wisten vaak niet hoe 'het werken' in elkaar stak, ze waren onvoldoende voorbereid op de zakelijke kanten van de markt. Ze hadden moeite met samenwerken, met communicatie, met presenteren en met planning. Kortom: ze wisten vaak niet dat de uitvoering van hun werk zoveel verschillende aspecten kon omvatten, en dat werk uit meer bestaat dan alleen ontwerpen. In het verlengde hiervan is een organisatie als Kunstenaar & Co bezig kunstenaars en vormgevers te ondersteunen in hun ontwikkeling als startende beroepsbeoefenaren.

Paulien Oosterhuis
De auteur werkt op het Bureau Onderwijs, Onderzoek en Kwaliteitszorg van de Hogeschool voor de Kunsten Utrecht.
E-mail: paulien.oosterhuis@central.hku.nl

Lees verder op pagina 36 

Voorspelt het model van Walberg studieresultaten?

Het voorspellen van studieresultaten krijgt al decennialang veel aandacht in de onderwijskunde en de onderwijspsychologie. Begrijpelijk, want er staat heel wat op het spel. Als je begrijpt welke kenmerken succesvolle studenten hebben, kun je studenten die deze kenmerken onvoldoende bezitten een hoop moeite en de samenleving een hoop geld besparen. En als je weet welke kenmerken in een onderwijsleeromgeving ertoe leiden dat meer studenten de eindstreep halen, dan kun je daar gericht beleid op formuleren. Voordat men gaat sleutelen aan onderwijskenmerken of studenten gaat selecteren, is het zaak om zo goed mogelijk te weten welke factoren nu precies van invloed zijn op het studieresultaat. Bruinsma en Jansen (2005) deden hier onderzoek naar, met als vertrekpunt het onderwijsproductiviteitsmodel dat Walberg begin jaren tachtig formuleerde. Hoewel het voornamelijk gebruikt is in het basis- en voortgezet onderwijs, gebruikten Bruinsma en Jansen het model van Walberg in wetenschappelijk onderwijs; in hun geval om de studieresultaten van eerstejaarsstudenten aan de Rijksuniversiteit Groningen te voorspellen. Globaal werden er drie hoofdfactoren onderscheiden: kenmerken van de student (motivatie, aanleg en ontwikkelingsniveau); kenmerken betreffende de kwantiteit en de kwaliteit van de instructie; en tot slot een set factoren over wat de auteurs de sociaal-psychologische omgeving noemen (onder andere het klimaat in de klas en ondersteuning door peers). Uiteindelijk bleek dat de onderzoekers 31 procent van de variantie in studieresultaat konden verklaren. Het gemiddelde eindexamencijfer vwo, motivatie in termen van verwachtingen, de ervaren kwaliteit van de beoordelingen, de studielast en het aantal actieve contacturen waren de belangrijkste voorspellende variabelen, aldus de onderzoekers. Deze veelheid aan variabelen die in het onderzoek opdoken en de nóg grotere hoeveelheid manieren om deze variabelen te meten, laat zien dat het weliswaar mogelijk is om iets te kunnen voorspellen over studie-

succes, maar dat het erg lastig is om conceptueel helder te krijgen wat daar de oorzaak van is. In tegenstelling tot de verwachting lieten de analyses bijvoorbeeld geen significant effect zien van de waardering voor het docentgedrag en de studievoortgang. Dat is een contra-intuïtieve vondst die bovendien niet strookt met ander onderzoek dat eerder in deze rubriek is besproken. Bruinsma en Jansen stellen hierover dat docentgedrag wellicht indirect, via motivatie, de voortgang heeft beïnvloed. Deze indirecte relaties zijn vaak moeilijk te achterhalen bij dit soort onderzoek en dat maakt dat het lastig is een model te ontdekken waarmee je echt kunt begrijpen wat de gevonden resultaten inhoudelijk verklaart.

Bruinsma, M., & Jansen, P. (2005). Het onderwijsproductiviteitsmodel van Walberg: enkele factoren in het hoger onderwijs nader onderzocht. *Pedagogische Studiën*, 82, 46-58.

Doe je best, dat is belangrijk voor later

De aansporing 'Doe je best, dat is belangrijk voor later' heeft iedereen wel eens gehoord. De achterliggende gedachte is vaak dat als je iets belangrijk vindt, het je meer interesseert en je er beter je best voor doet. Dat is ook al door veel onderzoek bevestigd (onder andere in expectancy-value onderzoek). De vraag is of het helpt als iemand dat tegen je zegt. Uit onderzoek weten we weliswaar dat studenten het prettiger vinden om naar enthousiaste docenten te luisteren dan naar een ongeïnspireerde docent die zijn lesje plichtmatig staat op te dreunen, maar gewoon zeggen dat het belangrijk is of nuttig, helpt dat ook? Of werkt het averechts? Immers, uit onderzoek is bekend dat te veel aanwijzingen en controle meestal contraproductief werken en studenten juist demotiveert. Twee nieuwe onderzoeken werpen meer licht op deze vraag. Vansteenkiste en zijn collega's onderzochten het effect van dergelijke aansporingen. Studenten kregen twee aansporingen. De eerste had een intrinsieke waarde ('Doe je best, de tekst die je gaat lezen is nuttig want wat behandeld wordt is goed voor het milieu'), de tweede aansporing had een

extrinsieke waarde ('Lees deze tekst, want het zal je helpen geld te besparen'). Het bleek dat de conditie waarin beide aansporingen werden gebruikt tot betere resultaten leidt (meer taakvolharding en betere prestaties), maar opmerkelijk was dat de conditie waarin alleen de intrinsieke aansporingen werden gegeven tot nóg betere resultaten leidde. De aanwijzingen die Vansteenkiste en zijn collega's gaven, en die tot zulke verbazingwekkende resultaten leidden, zeiden dus niets specifiek over de inhoud; het waren heel algemene commentaren over het nut van de tekst. McCrudden, Schraw & Kambe (2005) waren specifiek en gaven instructies aan psychologiestudenten over de relevantie van tekstfragmenten. Die instructies bestonden uit het stellen van vragen over specifieke delen van de tekst om zo de interesse bij studenten op te wekken. Het bleek dat tekstfragmenten die door de voorafgaande vragen als relevant werden aangemerkt, beter onthouden werden in vergelijking met een controle conditie waarin niet zulke vragen gesteld werden. Niet-relevante informatie werd minder goed onthouden. Informatie over de relevantie leidt er dus niet toe dat studenten zich meer inspinnen bij de hele tekst, maar dat zij hun aandacht vooral richten op de passages die klaarblijkelijk relevant zijn. De conclusie is duidelijk: aansporingen geven kan helpen, mits je dat specifiek op de inhoud gericht doet. De klassieker 'Doe je best, dat is belangrijk voor later' is te vaag en helpt dus minder goed dan te zeggen: 'Lees die specifieke passage eens, dat is echt interessant'.

Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, Soenens, B., Matos, L. & Lacante, M. (2004). Less is sometimes more: goal-content matters. *Journal of Educational Psychology*, 96, 755-764.
McCrudden, M., Schraw, G., & Kambe, G. (2005). The effect of relevance instructions on reading time and learning. *Journal of Educational Psychology*, 97, 88-102.

Kwalitatief onderzoek naar samenwerkend leren met de computer

In onderwijsonderzoek ligt veel nadruk op empirisch onderzoek. Meestal wordt er iets nieuws ontwikkeld dat wordt uitgetoetst, en de effecten ervan worden kwantitatief vergeleken met een controlegroep die 'dat nieuwe' niet heeft kregen.

Wetenschappelijke tijdschriften zijn over het algemeen dol op dit soort kwantitatief onderzoek, waarin veel nadruk ligt op ingewikkelde statistische verwerkingen. Dat is ook begrijpelijk want lezers – vaak zijn dat andere onderwijsonderzoekers of ontwikkelaars – willen graag harde bewijzen dat iets werkt. Het is net zoals bij de farmaceutische industrie: je ontwikkelt een pil, geeft hem aan een groep proefpersonen, en een andere groep krijgt een placebo en vervolgens kun je goed meten wat de (bij)werkingen zijn.

Maar het kan ook anders. Er zijn ook onderzoekers die vinden dat de praktijk van het onderwijs veel te ingewikkeld is voor zulke benaderingen. Dat contexten zo specifiek zijn en de mogelijkheden waarop je een implementatie kunt maken zo divers zijn, dat het heel moeilijk is daar met 'laboratoriumonderzoek' iets zinnigs over te zeggen. Deze onderzoekers zien meer in kwalitatief onderzoek. Een voorbeeld daarvan leverde Bregje de Vries met haar proefschrift. Zij hanteerde de richtlijnen voor ontwikkelingsonderzoek – ook wel Design-based Research genoemd – bij haar onderzoek naar het gebruik van samenwerkend leren per computer in het basisonderwijs. In plaats van allerlei kwantitatieve vergelijkingen te maken tussen condities met wedersteuning en zonder wedersteuning, ontwikkelde zij tools om via e-mail reflectie op het handelen te stimuleren, en een instrument voor bevraging via het web de reflectie tijdens het handelen te ondersteunen. Dit type onderzoek richt zich niet op het verwerpen van hypothesen, maar meer op praktijkgetrouwe theorieontwikkeling. Het onderzoek moet vooral inspiratie leveren voor ideeën over het proces dat door de inzet van de tools wordt uitgelokt. De Vries concludeert dat de tools die zij ontwikkelde inderdaad kunnen bijdragen aan het

stimuleren van reflectie, en benadrukt in haar conclusies dat het samenwerken van leerlingen moet plaatsvinden in een context waarin deze leerlingen zelf controle kunnen uitoefenen op het leerproces in een gestructureerde vrijheid, waarin wel werkvormen worden aangereikt, maar waarin leerlingen veel zelf inhoudelijk kunnen sturen en invullen. Want, zo stelt De Vries in haar conclusies: 'Kinderen houden ervan te spelen en creatief te zijn. Zij zitten vol verbeeldingskracht, zijn spontaan, drukken gemakkelijk en snel hun emoties uit en ze zoeken sociale betrokkenheid. (...) Echter, zodra zij in het schoolsysteem komen, wordt er vaak te veel nadruk gelegd op cognitieve ontwikkeling.' De Vries stelt dat juist tools die samenwerking en eigen controle stimuleren, zoals de webtools die zij onderzocht, een goede manier zijn om dit natuurlijke leerproces te bevorderen.

De Vries, B. (2004). *Opportunities for reflection. E-mail and the web in the primary classroom*. Enschede: PrintPartners Ipskamp

Resultaten van Sudbury Valley school

Onlangs verscheen een boek dat interessant kan zijn bij de discussie rondom de lederwijsscholen, zoals die ook in dit tijdschrift een aantal keer is gevoerd. Lederwijsscholen zou je kunnen zien als de ultieme vorm van het 'nieuwe leren' zoals dat ook in het hoger onderwijs vaak gepropageerd wordt. Er is in toenemende mate kritiek op de (ontbrekende) onderbouw van 'het nieuwe leren' (bijvoorbeeld door Van der Werf, 2005).

Bij lederwijs wordt heel veel nadruk gelegd op de eigen motivatie van leerlingen, op zelfsturing en op eigen interesse. Veel onderwijsdeskundigen stellen dat deze scholen voor basis- en voortgezet onderwijs veel te ongestructureerd zijn en dat leerlingen die daar afstuderen en bijvoorbeeld zouden moeten doorstromen naar een universiteit daar onvoldoende bagage voor meekrijgen. Omdat de scholen nog niet zo lang bestaan en qua onderwijsinnovatie veel verder gaan dan anderen, is het moeilijk harde bewijzen voor of tegen de lederwijsscholen en hun onderwijsmethoden te verzamelen.

Daardoor hebben discussies hierover de neiging meer op emoties en geloof gebaseerd te worden dan op feiten. De Amerikaanse Sudbury Valley school geldt als de inspirator van de Nederlandse lederwijsscholen. De school, die al sinds 1968 bestaat, heeft inmiddels zoveel leerlingen afgeleverd dat het mogelijk is een goed alumnonderzoek te houden om te zien waar deze leerlingen terecht zijn gekomen. Daarbij geldt wel de belangrijke beperking, zoals vorige keer in deze rubriek besproken, dat de onderzoekers tevens degenen zijn die een bepaalde onderwijsmethode propageren. Dat is iets dat vaak in onderwijsonderzoek gebeurt, en het vraagt om een extra kritische beoordeling van de resultaten. Die resultaten liegen er overigens niet om. Hoewel het soms moeilijk is de resultaten rechtstreeks naar de Nederlandse context te vertalen, blijkt dat de alumni 'goed' terecht komen. Sommigen studenten werden hogleraar, vrij veel werken er in de ICT en de 'creatieve' beroepen lijken oververtegenwoordigd te zijn. De meeste alumni kijken bovendien heel positief terug op hun tijd aan de Sudbury Valley school.

Van der Werf, G. (2005). *Leren in het studiehuus. Consumeren, construeren of engageren?* Oratie, 11 januari 2005. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
Greenberg, D., Sadofsky, M., & Lempka, J. (2005). *The Pursuit of Happiness: The Lives of Sudbury Valley Alumni*. Framingham, MA: Sudbury Valley School Press

Deze rubriek wordt verzorgd door dr. Rob Martens en geeft een overzicht van recente ontwikkelingen in nationaal en internationaal onderzoek naar onderwijsinnovatie, zonder een poging te doen volledig te zijn. Reacties kunnen gestuurd worden naar: rmartens@fsw.leidenuniv.nl



Professioneel gedrag

De Hogeschool voor de Kunsten Utrecht wil studenten laten afstuderen die 'startklaar' zijn voor de praktijk. De opleidingen streven ernaar dat studenten zich artistiek, intellectueel en beroepsmatig voldoende voorbereid weten om zich goed te kunnen bewegen binnen het werkveld waar ze terechtkomen. Daarbij wordt ondernemend gedrag gestimuleerd, omdat dat iets is wat van kunstenaars en vormgevers in toenemende mate gevraagd wordt. Het is een niet weg te denken aspect van het beroep, waarin studenten getraind moeten worden. Daartoe zullen studenten een paar dingen goed moeten kunnen: ze moeten goed kunnen communiceren, ze moeten goed kunnen samenwerken, durven presenteren en onderhandelen met de opdrachtgever, en een uitvoerbaar idee moeten kunnen uitwerken waar de opdrachtgever zich in kan vinden. Maar het gaat ook om een professionele houding, een realistisch zelfbeeld waarover met medestudenten, docenten en met opdrachtgevers of stageverleners gesproken kan worden. Dat ze met elkaar kunnen benoemen hoe onzeker ze zijn, of ze te veel of te weinig naar de opdrachtgever hebben geluisterd, dat ze zichzelf nog niet in staat achten zich aan de buitenwereld te presenteren en zich tegelijk juist aan die wereld willen scherpen. Studenten vinden het vaak spannend om de stage in te gaan, maar zijn tegelijk onzeker over hun ontwerp-kwaliteiten. De overgang van de individualistisch georiënteerde onderwijssituatie naar de meer sociaal georiënteerde beroepssituatie is een belangrijke oorzaak voor die vrees en onzekerheid. Het is niet haalbaar om studenten in de relatief korte studeerperiode in versneld tempo betere ontwerpers te laten worden, zodat ze zich zekerder in de markt durven te begeven. Wel kan de opleiding eraan werken dat studenten zich zekerder voelen, omdat ze een realistischer beeld hebben van wat ze wel en niet kunnen en hoe je daarmee in een sociale, professionele context omgaat. Ondermeer door hen te leren realistische leerdoelen op te stellen. Competentiegericht opleiden biedt de mogelijkheid leren op school en leren in de praktijk te integreren. In bepaalde opzichten betekent dit dat het leren in de praktijk centraal staat; het leren op de hogeschool wordt dan opgevat als voorbereidend op en ondersteunend aan het leren in de praktijk. Immers,

leren voor en leren van een beroep veronderstelt een aanpak die meer is gebaseerd op de arbeidslogica zelf. Een beroep leren in de beroepspraktijk is vooral leren in en met behulp van authentieke arbeidscontexten (Klarus, 2002). Niet pas aan het einde van de opleiding, maar vanaf dag één dat een student contact heeft met de opleiding. Authentieke arbeidscontexten functioneren als krachtige leeromgevingen. Het begrip krachtige leeromgeving verwijst in algemene zin naar onderwijssituaties die studenten in hoge mate motiveren om te leren. In geval van beroepsgericht onderwijs waarbij opleidingsdoelen zijn geformuleerd als competenties die aan de actualiteit in de praktijk van het werk zijn ontleend, gaat het om onderwijssituaties die sterk op het beroep lijken. Door de vorm en de inhoud van de onderwijssituatie raken studenten gemotiveerd om kennis en vaardigheden op te doen en om hun beroepsmatig handelen steeds verder te ontwikkelen.

Verleiden

Bij competentiegericht en authentiek leren moet het didactisch concept uitgaan van het ontwikkelen van motivatie voor leren. Om tot leren te komen is, behalve een zekere leerbereidheid, een stimulerende leeromgeving nodig. Daar zijn suggesties voor te doen, die allemaal te maken hebben met het idee om afscheid te nemen van de wens om leren te sturen en uit te gaan van de vraag: hoe verleid ik mensen tot leren (Van Eekelen, 2002). Een onderwijsinstelling die mensen wil verleiden tot leren zal in haar werk- en organisatiewijze aandacht moeten besteden aan drie menselijke behoeftes (Van Eekelen, 2002): 1) de behoefte aan *relatie* (thuis voelen, erkend worden, gezien worden, ergens bij horen), 2) de behoefte aan *competentie* (goed zijn in wat je doet, coachende rol docenten/collega's, aangesproken worden op wat je kunt), en 3) de behoefte aan *autonomie* (zelfstandig handelen, beslissingen nemen, kiezen). De praktijk in school halen en het over het werken in de praktijk hebben, komt in hoge mate tegemoet aan deze behoeftes. De HKU heeft ruime ervaring met praktijkgericht onderwijs aan studenten. Het bureau X-Change van de faculteit Kunst, Media en Technologie acquireert bijvoorbeeld jaarlijks circa zestig praktijkopdrachten waaraan studenten individueel of in groepen werken. Dergelijke projecten maken



een substantieel deel uit van het curriculum vanwege het feit dat zij als krachtige leeromgeving veel effect sorteren. Analoog aan de producties in de beroepspraktijk leren studenten met andere disciplines omgaan, hun eigen artistieke ambities te verwezenlijken, samen te werken, zich aan een tijdslimiet, kostenberaming en planning te houden en met de opdrachtgever in gesprek te zijn over de gewenste, ook onverwachte kwaliteit van het eindproduct. Een dergelijke werkwijze met projectenbureaus wordt ook in andere faculteiten van de HKU uitgewerkt. In het project 'Competentiegericht leren in relatie tot praktijkopdrachten', ofwel CAP ('Competencies in Art Practice¹'), werkt de faculteit Beeldende Kunst en Vormgeving (BKV) van de HKU met studenten aan de voorbereiding op de beroepspraktijk. Artistiek ondernemerschap is daarbij als opleidingsdoel een verzamelbegrip voor vaardigheden om studenten zich artistiek en zakelijk goed te leren positioneren in het werk. Tijdens de opleiding maakt de student op verschillende manieren kennis met het toekomstige werk. In het derde jaar werken ze met een groep studenten, soms interdisciplinair samengesteld, aan een realistische praktijkopdracht. De docent begeleidt de studenten inhoudelijk tijdens de opdracht bij het ontwerpen, een projectmanager fungeert tijdens de begeleiding van de studenten als procesbegeleider en coach en onderhoudt de contacten met de opdrachtgever. De ervaringen tot nog toe zijn heel positief. Studenten gaven aan dat het werken aan de opdrachten veel meerwaarde had. Ze vonden het een confronterend, maar realistisch beeld geven van wat het werk allemaal inhoudt, en vonden het motiverend en leerzaam om samen te werken.

Leren werken

Het kunstonderwijs kent landelijke competentieprofielen waarin staat geformuleerd wat kunstenaars en vormgevers na hun opleiding kunnen, zodat ze als 'beginnende beroepsbeoefenaren' aan de slag kunnen. In die profielen staan verschillende verwijzingen naar het beroepsmatige aspect na de opleiding. De faculteit BKV heeft de competenties die specifiek gericht zijn op het leren werken eruit gelicht en daarbij specifiek beroepsmatige indicatoren geformuleerd, die uit ervaring met praktijkopdrachten en het werkveld van groot belang bleken. Het onderstaande overzicht sluit daarom precies aan bij de landelijke competentieprofielen voor het kunsten- en vormgevingsonderwijs. Studenten dienen over de volgende competenties te beschikken:

- Creërend vermogen
- Vermogen tot kritische zelfreflectie
- Vermogen tot groei en vernieuwing
- Organiserend vermogen
- Communicatief vermogen
- Omgevingsgerichtheid
- Vermogen tot samenwerken

Elke docent weet dat er samenhang in een programma moet zitten, elke student zoekt naar een relatie tussen de program-

maonderdelen en elke programmamaker weet dat een opdracht of module moet passen in een kader, een opleidingstraject. In dat verband schetsen De Bie en De Kleijn vijf leerlijnen (2001):

1. integrale leerlijn (= we maken iets),
2. ervaringsreflectie leerlijn (= morgen gaat het beter),
3. vaardigheden leerlijn (= we worden beter en handiger in x),
4. conceptuele leerlijn (=we leren als een professional denken en redeneren), en
5. studieloopbaanbegeleiding (=we krijgen grip op onze studie).



EEN VOORSTEL VOOR EEN PROGRAMMA

leerlijn:

leren werken

competentie:

met behoud van artistieke integriteit zakelijk en professioneel functioneren als kunstenaar of vormgever

opbouw programma:

eerste jaar: verkennen

opdracht: werkveldbezoek

skills: projectplanning, presentatietechniek, vergaderen

lezingsreeks/theorie: wat doet een kunstenaar/vormgever nu en vroeger

tweede jaar: verdiepen

opdracht: (simulatie)opdracht in groep

opdracht: onderzoek naar productie, uitvoering, leveranciers e.d.

skills: leren portfolio maken, doelgroep- en marktanalyses, presenteren

lezingsreeks/theorie: werkveldbepaling en intro beroepsverenigingen

derde jaar: positioneren

opdracht: praktijkopdracht in groep

opdracht: stage

skills: portfolio presenteren, offerte maken, keuze uit: projectmanagement, presenteren, vergaderen, budgetteren, onderhandelen

lezingsreeks/theorie: organisatie en probleemanalyses

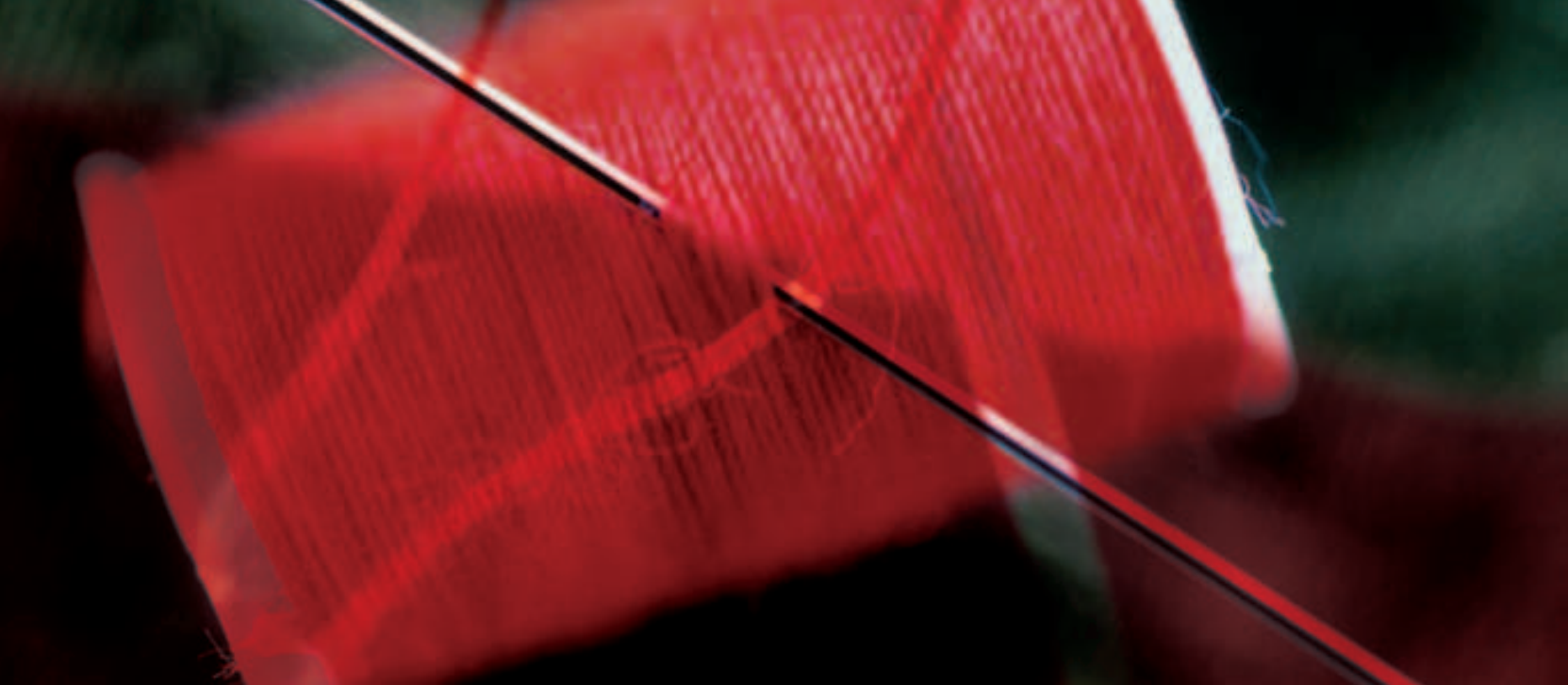
vierde jaar: professionaliseren

opdracht: stage

opdracht: scriptie

skills: naar keuze

lezingsreeks/theorie: inschrijving register KvK, beroepsverenigingen, juridische zaken regelen, subsidies aanvragen



Elk van deze leerlijnen laat zich op een bepaalde manier kenmerken. De ervaringsreflectie leerlijn is gericht op het professioneler functioneren in de praktijk, en de integrale leerlijn is gericht op het ontwikkelen van een beroepsproduct in een realistische setting, met praktische en theoretische verantwoording en op het uitvoeren van beroepswerkzaamheden. Samen zouden we deze lijnen als een leerlijn 'leren werken' kunnen beschouwen. Studenten doen op school aan de hand van de praktijk ervaringen op, en hebben het daarover met hun docenten en begeleiders. Zowel de vakinhoudelijke kant als de proceskant komt daarbij aan de orde. Dit betekent volgens Klarus en Spijkerboer dat de begeleider op de hoogte moet zijn van de betekenissen die het individu verleent aan het leren in en met arbeidscontexten (Klarus, 2002). De rol van de begeleider is die van het stellen van authentieke vragen. Authentieke vragen onderscheiden zich van vragen die gesteld worden om de student aan het denken te zetten, maar waarop het antwoord allang bekend is. Ze onderscheiden zich ook van testvragen, vragen waarop maar één antwoord mogelijk is, het antwoord dat de vragensteller al weet. Bij die laatste soort vragen is de docent veelal aan het woord en ze ontnemen bovendien de student de controle over het leerproces (Klarus, 2002).

Leidraad

Klarus en Spijkerboer stellen vervolgens dat begeleiders uitdagend geformuleerde opleidingsprofielen als leidraad nodig hebben om hun werk goed te kunnen doen. Geen eindtermen, activiteiten- en afvinklijsten, maar contextrijke informatie zodat ze krachtige leeromgevingen kunnen organiseren en goede vragen kunnen stellen. Belangrijke ingrediënten voor effectief leren op de werkplek zijn te onderscheiden naar: kenmerken van de werkplek (organisatie, bedrijf, opdrachtgever), in welke mate krijgt de student de gelegenheid volledig mee te doen aan het arbeidsproces, om succes te ervaren, om aan uitdagende of vernieuwende projecten mee te doen, kenmerken van de begeleiding (direct: de mate waarin aan reflectie en feedback wordt besteed, waarin de student de begeleider een expert vindt. Indirect: de ondersteuning als ict, vakbladen, informatie). Kenmerken en competenties

van de student (perceptie van eigen ontwikkelingsmogelijkheden, beeld en de waarde die de student aan de eigen competenties hecht). In praktijkopdrachten kennen we bij de HKU om deze redenen een belangrijke rol toe aan de begeleiders en docenten. De docent bewaakt het artistieke deel en de kwaliteit van (de ontwikkeling van) het product (creërend vermogen). De procesbegeleider traint studenten en stelt vragen vanuit het perspectief van een opdrachtgever om studenten verder helpen in de uitvoering van de opdracht. Waar problemen ontstaan, waar studenten tegenaan lopen, waar ze verdere scholing in behoeven; de begeleider van de opdracht krijgt er een goed beeld van en kan de juiste ondersteuning organiseren. De begeleider heeft daarbij een dubbele taak: een project managen en de student coachen. De begeleiding van de praktijkopdrachten die tussen 2003-2004 in het kader van het CAP-project werden uitgevoerd, vond ondermeer plaats met behulp van een map of een logboek waarin de studenten hun voortgang beschreven. Tussentijdse presentaties, feedback, gesprekken en peer assessments ondersteunden dit proces. Uitgangspunt hierbij was dat studenten liever de begeleiding op school hadden, dan dat ze na school direct in het diepe werden gegooid. Kortom: met elkaar en van elkaar leren, nu het nog kan. Het interveniëren in het leerproces vanuit deze twee ingangen is succesvol gebleken. Studenten gaven aan dat voor hen de beide rollen duidelijk te onderscheiden zijn en bovendien noodzakelijk om met succes aan de opdracht te werken. De ervaringen tot dusver leerden ons ook waaraan we in de toekomst moeten werken.

Referenties

- Klarus, R. en Spijkerboer, J. *Profiel van beroepsonderwijs, educatie en scholing*, nr. 9/10 december 2002, 11e jaargang.
Eekelen, I. van *Profiel van beroepsonderwijs, educatie en scholing*, nr. 9/10 december 2002, 11e jaargang.
Bie, D. de, Kleijn, J. de *Wat gaan we doen? Het construeren en beoordelen van opdrachten*. Praktijkboek bij onderwijs als opdracht, Bohn Stafleu van Loghum, Houten/Diegem, 2001.

¹ Het CAP-project wordt uitgevoerd door het Utrecht Art & Design Centre van de faculteit BKV. Voor meer informatie over de projectbureaus van de HKU, zie www.hku.nl



De praktijk

Veel innovaties in het hoger onderwijs hebben een hoog theoretisch gehalte of verlaten nooit de teken-tafel: te moeilijk, te duur, niet haalbaar. Onderwijs veranderen en innoveren blijkt geen gemakkelijke opgave en de praktijk is vaak weerbarstig. Toch zijn er talloze initiatieven en ideeën die zich dagelijks bewijzen. De rubriek 'De praktijk' bericht daarover.

Stel je voor: heb je net een vierjarige hbo-studie achter de rug en kun je – dankzij je mooie cijferlijst – eindelijk aan de slag met een goed salaris en prima vooruitzichten, kies je er vrijwillig voor om twee jaar tegen het minimumloon te gaan werken en ook nog eens een halve dag in de week in de schoolbanken te gaan zitten. Toch heeft een flink aantal getalenteerde afgestudeerden van Saxion Hogescholen die stap vrijwillig gezet. Zij nemen deel aan 'Fast Forward', een 'topschooltje' waarbij een geselecteerd aantal ambitieuze afgestudeerden twee jaar lang een traineeship volgt bij drie werkgevers in de regio Oost-Nederland. Daar doen ze driemaal acht maanden werkervaring op in drie verschillende managementfuncties. Een halve dag in de week krijgen ze 'flankerend' onderwijs bij Saxion om naar eigen keuze bijgespijkerd te worden op competenties die ze (nog) niet volledig onder de knie hebben. De trainees krijgen een mentor van de hogeschool en een bedrijfscoach met wie ze hun voortgang bespreken. Ze starten op minimumloonniveau (1264,80 euro per maand) en klimmen bij de derde 'baan' op naar ruim 1500 euro per maand. Het bedrijf betaalt daar bovenop de 500 euro opleidingskosten per maand.

Fast Forward is één van de vele projecten binnen het hbo om de match tussen onderwijs en praktijk te verbeteren. Studenten doen praktijkgerichte ervaring op en verrijken zo hun cv zonder direct als jobhopper te worden gezien, de bedrijven en organisaties krijgen high potentials binnen van wie ze in de praktijk kunnen beoordelen of ze passen binnen de organisatie en (bedrijfs)cultuur en de hogeschool haalt kennis van buiten de hogeschool naar binnen en verwerkt die vervolgens in haar opleidingen. Op die manier wordt gewerkt aan een goede afstemming tussen

hogeschool en het bedrijfsleven en wordt de braindrain van afgestudeerden in de regio tegengegaan. Een omweg die uiteindelijk korter is dus. En gezien de cijfers werkt het initiatief ook: in de vijf jaar dat Fast Forward bestaat, is het organisatie-netwerk uitgebreid van 16 naar 67 deelnemende bedrijven en organisaties. In totaal bieden die 133 traineepplaatsen aan. Ook de belangstelling van studenten is groot: het afgelopen jaar meldden zich 76 gegadigden aan voor een traineeship, terwijl er dertig geplaatst konden worden. Want niet elke student die zich aanmeldt wordt geplaatst: de aankomend trainees worden streng geselecteerd. Niet alleen op basis van hun behaalde cijfers en vakinhoudelijke kennis, maar ook op denkniveau, creativiteit en (management)ambities. Om dat te kunnen bepalen, krijgen ze onder andere een persoonlijkheidsonderzoek en een uitgebreide assessmenttest. De studenten die het traineeship volledig doorlopen hebben, hebben – op een uitzondering na – allemaal een baan in Oost-Nederland gevonden. Daarmee heeft het project voldaan aan één van haar belangrijkste doelstellingen: het behouden van toptalent voor de regio waar de hogeschool gevestigd is. Bang dat studenten straks wegtrekken als de economie weer aantrekt is men bij Fast Forward overigens niet, want ook toen de arbeidsmarkt heel gunstig was voor afgestudeerde hbo'ers, kende het project een grote toeloop. De studenten die zich aanmelden zwichten blijkbaar niet voor een rammelende geldbuidel, maar zien de uitgebreide stage als een investering in hun carrière.



OnderwijsInnovatie – nummer 2, juni 2005

COLOFON

OnderwijsInnovatie is een uitgave van de Open Universiteit Nederland. Het tijdschrift verschijnt vier keer per jaar.

De redactie wordt bijgestaan door een redactieraad, samengesteld uit de volgende personen: prof.dr. J.J.G. van Merriënboer (vz., Open Universiteit Nederland), prof.dr. C.P.M. van der Vleuten (Universiteit Maastricht), prof.dr. J.M.H.M. Elen (Katholieke Universiteit Leuven), prof.dr.ir. R.R. Bakker (Open Universiteit Nederland), dr. P. Mostert (BDF Adviesgroep)

Hoofredactie

Patrick Rinzema
e-mail: onderwijs.innovatie@ou.nl

Bladmanagement

IDNK Communicatie, Deventer
e-mail: idnk@planet.nl

Teksten

Sanne de Roever, Sijmen van Wijk, Evert van de Vrie, Francisco van Jole, Marion Uitslag, Judith Gulikers, Theo Bastiaens, Paul Kirschner, Frans van der Reep, Antoine Heideveld, Piet Vanden Abeele, Rob Martens, Paulien Oosterhuis, Hans Olthof

Beeldredactie, fotografie & illustraties

Dennis Schmitz & Joep Pohlen
Polka Design graphic designers, Roermond

Grafische vormgeving

Polka Design graphic designers, Roermond in samenwerking met de Open Universiteit Nederland, Grafisch centrum

Drukwerk

OBT bv, Den Haag

Advertenties

Van Vliet Bureau voor Media Advies BV
telefoon: 023-5714745 fax: 023-5717680
e-mail: zandvoort@bureauvanvliet.com
website: www.bureauvanvliet.com

Bureau redactie

Henny Schut
telefoon: 045-5762959 fax: 045-5762908
e-mail: henny.schut@ou.nl

Adres hoofdvestiging

Open Universiteit Nederland
Valkenburgerweg 177, 6419 AT Heerlen
telefoon: 045-5762888 fax: 045-5762269
website: www.ou.nl

Professionals werkzaam in het hoger onderwijs kunnen een gratis abonnement aanvragen via de website: <http://www.onderwijsinnovatie.nl>. Abonnementen worden enkel op naam verstuurd. Extra exemplaren en/of oude nummers kunnen besteld worden via e-mail: onderwijs.innovatie@ou.nl. Naar dit e-mailadres kunnen ook persberichten, nieuws en artikelen gestuurd worden.

Het volgende nummer van OnderwijsInnovatie verschijnt op 23 september 2005. De deadline voor het septembernummer is 15 augustus 2005.

© Copyright Open Universiteit Nederland
Overname van (delen van) artikelen is toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie. Voor overname van illustraties en foto's is toestemming van de maker(s) vereist.

ISSN 1389-4595
7^e jaargang, nummer 2, juni 2005

