



**Studiedag 2008  
Vlaams Forum voor Onderwijsonderzoek**

**ONDERZOEK OVER ACTUELE TRENDS  
IN HET HOGER ONDERWIJS**

**donderdag 13 november 2008**

**Universiteit Hasselt**

**ABSTRACTS**



## PLENAIRE LEZING

9.45u -10.45u - Auditorium H 6

### 'Assessment stuurt het leren?'

**Prof.dr. Mien Segers**  
(Universiteit Leiden / Universiteit Maastricht)

Het is een populaire one-liner: assessment stuurt het leren. De opvatting dat "nieuwe" beoordelingsvormen krachtige instrumenten zijn, om het leren te sturen en te ondersteunen, heeft vele docenten geïnspireerd om hun beoordelings-praktijk te veranderen. Voorbeelden van "nieuwe" beoordelingsvormen zijn portfolio assessment, case-based assessment, self- en peer assessment.

Hoewel deze beoordelingsvormen in toenemende mate worden geïmplementeerd op verschillende onderwijsniveaus, is de empirische evidentie van hun effect op het leren vrij schaars.

In deze lezing zal gestart worden met het schetsen van actuele hoofdthema's op het terrein van assessment. Vervolgens worden een aantal recente onderzoeken gepresenteerd naar de relatie tussen beoordelen (assessment) en leren. Ingegaan zal worden op de rol van de percepties van de studenten/leerlingen voor de wijze waarop beoordelingen het leergedrag sturen. Tot slot zal een SWOT analyse (strengths, weaknesses, opportunities and threats) worden gepresenteerd van het onderzoek op dit terrein.



## **SYMPOSIUM 1.1**

11.00u – 12.30u – lokaal B 102

### **Onderzoek in het hoger onderwijs: curriculum, student en docent in perspectief**

**Voorzitter: Gerda Visser-Wijnveen (Universiteit Leiden, ICLON)**

**Discussiant: Jos Willems (bestuurslid VOR-HO, lid CvB Hogeschool Zuyd)**

#### **Inhoud:**

Zowel in Nederland als in Vlaanderen is de relatie tussen onderwijs en onderzoek, mede onder invloed van het Bologna Verdrag, een actueel thema. Om de kennismaatschappij uit te bouwen wordt een systematische integratie van onderzoek in het hoger onderwijs beoogd. Integratie van onderzoek in het onderwijs zou bijdrage leveren aan de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden en analytisch denken, vaardigheden die in een kennismaatschappij van groot belang zijn. Binnen de onderzoeken die in dit symposium worden besproken staat de relatie tussen onderzoek en onderwijs centraal waarbij de verschillen en overeenkomsten tussen de varianten van het hoger onderwijs onderwerp van onderzoek zijn.

In de eerste bijdrage wordt onderzoek gedaan naar onderzoeksintegratie in het hoger onderwijs door middel van het analyseren van syllabi op het nastreven van onderzoeksgelateerde doelen. Er wordt een vergelijking gemaakt tussen de verschillende varianten van het Vlaamse hoger onderwijs.

In de tweede bijdrage wordt de eigen mening van docenten over hun vakkundigheid ten aanzien van onderzoeksactiviteiten onderzocht. Betrokkenheid bij onderzoek binnen het eigen instituut is hier een aspect in. Hierbij wordt gekeken naar de verschillen tussen sectoren van van het hoger beroeps onderwijs, maar dan in Nederland.

In de derde bijdrage staan de verschillen en overeenkomsten in studentbeleving van research intensieve leeromgevingen (van inhoudelijk contrasterende faculteiten) in Nederland centraal.

## **PAPER 1.1.1**

**Titel:** Onderzoeksintegratie in opleidingen: wat doelen ons vertellen  
**Auteurs:** An Verburgh, Wendy Schouteden & Jan Elen  
**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven

**Contactgegevens:** An Verburgh  
**Adres:** Centrum voor Instructiepsychologie en -technologie,  
Andreas Vesaliusstraat 2 - bus 3770, 3000 Leuven, België  
**Telefoon:** +32 16 326299 of +32 16 326203  
**E-mail:** an.verburgh@ped.kuleuven.be

### **Onderzoeksvragen**

De uitbouw van de kennismaatschappij vereist volgens velen een systematische integratie van onderzoek in het hoger onderwijs (Brew, 2006; Durning & Jenkins, 2005). Hierbij wordt verondersteld dat de integratie van onderzoek in het onderwijs een positief effect heeft op de ontwikkeling van onderzoeksvaardigheden en kritisch denken, vaardigheden die in een kennismaatschappij van essentieel belang zijn. Onderzoek naar de feitelijke onderzoeksintegratie in het onderwijs is echter schaars (Hattie & Marsh, 1996; Verburgh, Elen, & Lindblom-Yllänne, 2007). Dit onderzoek wil een bijdrage leveren tot het vullen van deze leemte. Het probeert één aspect van onderzoeksintegratie in het onderwijs in kaart te brengen, met name het nastreven van onderzoeksgerelateerde doelen.

De onderzoeksvragen zijn (1) In welke mate worden onderzoeksgerelateerde doelen vermeld in de syllabi van opleidingsonderdelen en in de doelen van de opleiding? (2) In welke mate hangt het voorkomen van onderzoeksgerelateerde doelen samen met het type opleiding, instellingstype en de gespecialiseerdheid van het opleidingsonderdeel (3) In welke mate stemmen de doelen vermeld in de syllabi van de opleidingsonderdelen overeen met de doelen van de opleiding?

### **Onderzoekopzet**

Aangezien geen onderzoeksinstrumenten voorhanden zijn om de onderzoeksintegratie in het onderwijs na te gaan, is een instrument ontwikkeld waarmee wordt nagegaan hoe frequent onderzoeksgerelateerde doelen worden vermeld in de algemene doelen van een opleiding en in de syllabi van opleidingsonderdelen. Op basis van literatuuronderzoek zijn zes doelen geselecteerd die verband houden met onderzoeksintegratie, namelijk: (1) Studenten verwerven kennis van resultaten van onderzoek, (2) Studenten verwerven inzicht in de onderzoeksmethodologische onderbouw van resultaten van onderzoek, (3) Studenten ontwikkelen instrumentele onderzoeksvaardigheden, (4) Studenten ontwikkelen de competentie om onderzoeker te zijn, (5) Studenten ontwikkelen een kritische houding ten aanzien van informatie, kennis en kennisconstructie, en (6) Studenten ontwikkelen een nieuwsgierigheid betreffende ontwikkelingen binnen de discipline.

De scoring van de algemene doelen van de opleiding wordt gebaseerd op de doelen in het zelfevaluatie rapport. De scoring van de opleidingsonderdelen is gebaseerd op het onderdeel in de syllabus (vakomschrijving, ECTS-fiche) waar de doelen of competenties van het opleidingsonderdeel worden beschreven. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is goed tot heel goed: de Cohens kappa varieert tussen .61 en .95 naargelang het doel.

### **Belangrijkste resultaten**

De resultaten geven aan dat de geselecteerde onderzoeksgerelateerde doelen in verschillende mate voorkomen. Het ontwikkelen van instrumentele onderzoeksvaardigheden (doel 3), het ontwikkelen van een kritische houding ten aanzien van informatie, kennis en kennisconstructie (doel 5) en het verwerven van kennis van resultaten van onderzoek (doel 1) worden het meest frequent vermeld. Het ontwikkelen van een nieuwsgierigheid ten aanzien van ontwikkelingen in de discipline (doel 6) komt het minst vaak voor. Dit geldt zowel voor de doelen van de opleidingsonderdelen als voor de doelen van opleidingen in hun geheel. Het voorkomen van de doelen hangt samen met het type opleiding. In de master komt het ontwikkelen van de competentie om onderzoeker te zijn vaker voor dan in de bachelor. Professionele bachelors vermelden minder vaak dan academische bachelors het verwerven van kennis van resultaten van onderzoek als doel. De competentie om onderzoeker te zijn en van het ontwikkelen van nieuwsgierigheid ten aanzien van ontwikkelingen in de discipline komen echter frequenter voor in de professionele bacheloropleidingen dan in de academische bacheloropleidingen. Binnen de academische opleidingen lijken de hogescholen explicieter te zijn in het vermelden van onderzoeksgerelateerde doelen dan de universitaire opleidingen. Er zijn aanwijzingen dat onderzoeksgerelateerde doelen frequenter worden vermeld in de algemene doelen van een opleiding dan in de doelen van de opleidingsonderdelen afzonderlijk.

## PAPER 1.1.2

**Titel:** Vakkundigheid van medewerkers bij onderzoeksactiviteiten op de Hogeschool van Amsterdam

**Auteurs:** Didi Griffioen, Katelijne Boerma & Uulkje de Jong

**Instellingen:** Hogeschool van Amsterdam, Universiteit van Amsterdam

**Contactgegevens:** Didi Griffioen

**Adres:** Stafdienst O2, afdeling onderzoek  
Spui 21, Postbus 1025, 1000 BA Amsterdam (Kamer HB 3.02)

**E-mail:** d.m.e.griffioen@hva.nl

### Onderzoeksvragen

In 2001 hebben hogescholen in Nederland de (financiële) mogelijkheid gekregen om lectoren aan te stellen die zich bezighouden met het vormgeven van onderzoek. Rondom dit besluit is er tussen 2000 en 2006 een lopende discussie over onderzoek in het HBO in het publieke debat zichtbaar. Deze discussie handelt over de vormgeving van onderzoek in het HBO. Parallel aan de gedachtenwisseling is in de instellingen voor HBO beleid gevormd ten aanzien van onderzoeksactiviteiten. Dit beleid is inmiddels op veel hogescholen geïmplementeerd. Recentelijk is door de HBO-raad gewerkt aan een Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek om deze onderzoeksactiviteiten een meer eenduidige waardering te kunnen geven. De resultaten in deze bijdrage geven een beeld van de docenten van de Hogeschool van Amsterdam (HvA) ten aanzien van hun eigen onderzoekskwaliteiten.

De onderzoeksvragen zijn: 1) hoe kundig vinden de medewerkers van de HvA zichzelf ten aanzien van onderzoekscompetenties, 2) welke personen zijn betrokken bij onderzoeksactiviteiten in de HvA en 3) is kundigheid ten aanzien van onderzoek in de eigen perceptie een goede voorspeller van betrokkenheid bij onderzoeksactiviteiten?

### Onderzoekopzet

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is een survey afgenomen onder de medewerkers van de HvA ( $n = 780$ , responsratio = 30%). In november 2008 krijgt deze survey een vervolg bij een vijftal andere Nederlandse hogescholen. Om de eigen perceptie ten aanzien van kundigheid te meten is een koepelschaal bestaande uit alle 13 items en een vijftal sub-kundeschalen vormgegeven. De aanname is dat de subschalen een opbouw in complexiteit van de vaardigheden laten zien. De betrokkenheid is gemeten op basis van 3 items die drie varianten van betrokkenheid bij onderzoek in de hogeschool (resp. studenten, collega's en eigen onderzoek) in kaart brengen. Deze items zijn zowel in relatie tot elkaar als afzonderlijk geanalyseerd. Tot slot is middels een standaard regressie analyse bepaald of medewerkers die zichzelf kundiger achten ook vaker betrokken zijn bij onderzoeksactiviteiten in de hogeschool.

### Belangrijkste resultaten

Uit een t-toets tussen de sub-kundeschalen blijkt dat de verwachte opbouw in complexiteit van de schalen ook grotendeels uit de antwoorden van de respondenten blijkt. Bij het uitvoeren van een ANOVA op de kundeschalen is gebleken dat een viertal persoonskenmerken een verschil geeft op de kundeschalen. Een hoger niveau van de vooropleiding, het hebben van parallel werk naast het werk op de hogeschool en het eerder hebben gehad van werkzaamheden in onderzoek zorgt voor een hogere score op de eigen perceptie ten aanzien van kundigheid in onderzoek. Vrouwen scoren lager dan mannen op de kundeschalen met een hogere complexiteit.

Bij ruim de helft van de respondenten (54%) is betrokken bij onderzoek, met name bij onderzoek door studenten. Er zijn relatief weinig combinaties van betrokkenheid bij onderzoek binnen dezelfde persoon. Bij de uitvoering van ANOVA's blijken een viertal persoonskenmerken verschillen te geven. Lectoren zijn vaker betrokken bij onderzoeksactiviteiten dan personen met een andere functie, net als medewerkers met een hogere vooropleiding en medewerkers met ervaring in onderzoekswerk. Personen die parallel werk hebben naast hun werk op de hogeschool doen vaker zelf onderzoek.

Tot slot geeft de regressie analyse een positief verband ( $\beta = .390$ ) tussen de totale kundigheid in eigen perceptie en de totale mate van betrokkenheid bij onderzoek. Ook elk van de sub-kundeschalen geven een positief verband aan. Bij de afzonderlijke items van betrokkenheid, blijkt elke sub-kundeschaal een positief verband te kennen met elke variant van betrokkenheid. De kleinste verklaarde variantie is dan structureel voor betrokkenheid bij onderzoek door collega's, de middelste voor onderzoek door studenten en de hoogste voor het uitvoeren van eigen onderzoek. Wat de mogelijke interactie is tussen alle hierboven genoemde relaties vraagt nader onderzoek.

### PAPER 1.1.3

**Titel:** De studentbeleving van research intensieve leeromgevingen nader bekeken

**Auteurs:** Roeland M. van der Rijst, Gerda J. Visser-Wijnveen & Jan H. van Driel

**Instelling:** ICLON – Universiteit Leiden

**Contactgegevens:** Roeland M. van der Rijst  
**Adres:** Wassenaarseweg 62A, 2333 AL, Leiden, Nederland  
**Telefoon:** +31 (0)71 527 6496  
**E-mail:** [rriijst@iclon.leidenuniv.nl](mailto:rriijst@iclon.leidenuniv.nl)

#### Onderzoeksvragen

Een terugkerend thema in het hoger onderwijs onderzoek is of disciplinaire overeenkomsten en verschillen van invloed zijn op leren en doceren. Ook in de aandacht voor verwevenheid tussen onderzoek en onderwijs bij research intensieve universiteiten bestaat deze controverse. Robertson & Bond (2005) betogen dat de discipline sterk bepalend is voor hoe de relatie tussen onderzoek en onderwijs vorm krijgt, terwijl Brew (2003) stelt dat er geen disciplinaire verschillen aan te wijzen zijn. Empirische resultaten zijn schaars en geven geen eenduidige antwoorden. Om een inschatting te maken van mogelijke disciplinaire overeenkomsten en verschillen van research intensieve leeromgevingen werden twee sterk uiteenlopende disciplines bestudeerd, namelijk Letteren en de natuurwetenschappen. De centrale onderzoeksvraag luidde: Wat zijn de verschillen en overeenkomsten in de studentbeleving van research intensieve leeromgevingen tussen letteren en de natuurwetenschappen?

#### Onderzoekopzet

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden werd een vragenlijst ontwikkeld bestaande uit drie delen. Deel A werd gebaseerd op het model van research intensieve vormen van onderwijs beschreven door Healey (2005). Dit resulteerde in de volgende schalen: 'voorkomen van onderzoek in onderwijs', 'gericht op onderzoeksproducten', 'gericht op onderzoeksprocessen', 'observant van onderzoek', 'participant van onderzoek' en 'eigen onderzoek docent'. De delen B en C van de vragenlijst bestonden uit schalen die betrekking hebben op factoren die van invloed zijn op de student beleving van research intensieve leeromgevingen. Deel B richtte zich op het onderzoeksklimaat, gespecificeerd in 'integratie in onderzoeksgemeenschap', 'motivering voor onderzoek' en 'kritische aanpak'. Deel C ging in op de infrastructuur, de begeleiding en duidelijke eisen tijdens het onderwijsonderdeel. Na aanpassingen van de items naar aanleiding van twee voorstudies, varieerden Cronbach Alfa's van 0.74 tot 0.91. De uiteindelijke vragenlijst werd afgenomen bij studenten van 13 verschillende vakken uit de faculteit Letteren, en 12 vakken uit de faculteit Wiskunde & Natuurwetenschappen, dit betrof circa 200 studenten. Multilevel analyses richtten zich op de verschillen en overeenkomsten tussen de twee disciplines.

#### Belangrijkste resultaten

De psychometrische karakteristieken wijzen erop dat de validiteit en betrouwbaarheid van deze vragenlijst goed is. Met betrekking tot het beschreven model van Healey bleek dat het merendeel van de cursusonderdelen laag scoorde op 'participant van onderzoek'. Ook werd laag gescoord op de schaal 'integratie in onderzoeksgemeenschap', wat wil zeggen dat tijdens de cursusonderdelen weinig aandacht was voor het werken aan onderzoeksprojecten en voor integratie van studenten in de universitaire gemeenschap. Letteren studenten vonden de 'kritische aanpak' het sterkst aanwezig, natuurwetenschappelijke studenten daarentegen scoren hoog op 'gericht op onderzoeksproducten' en 'motivering voor onderzoek'. Tijdens de bijdrage zal dieper ingegaan worden op de verschillen en overeenkomsten tussen de disciplines met betrekking tot integratie van onderzoek in het universitair onderwijs.

Brew, A. (2003). Teaching and Research: New relationships and their implications for inquiry based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research & Development*, 22, 3-18.

Healey, M. (2005). Linking Research and Teaching to Benefit Student Learning. *Journal of Geography in Higher Education* 29, 183-201.

Robertson, J & Bond, C (2005). Being in the university. In: Barnett, R (ed.). *Reshaping the University. New Relationships between Research, Scholarship and Teaching*, p.79-91 Maidenhead: Open University Press. McGraw Hill & The Society for Research into Higher Education.

## **SYMPOSIUM 1.2**

11.00u – 12.30u – lokaal B 103

### **Van schooleffectiviteit naar schoolfeedback in het Vlaamse basisonderwijs**

**Voorzitter & discussiant:**

**Jan Van Damme (Katholieke Universiteit Leuven)**

**Inhoud:**

Het symposium bundelt drie bijdragen met 'onderwijseffectiviteit in het basisonderwijs' als centraal thema. De eerste bijdrage gebruikt data van het SiBO-onderzoek, onder meer, om licht te werpen op de vraag of differentiërende instructie kan gezien worden als een mogelijke manier om de relatieve leeftijdseffecten op schools presteren te verkleinen. In de tweede bijdrage wordt getracht prestatieverschillen tussen scholen op de peilingstoetsen lezen-luisteren te verklaren. De derde bijdrage, opnieuw op basis van het SiBO-onderzoek, zet een stap verder en gaat na welke modellen uit het schooleffectiviteitsonderzoek gebruikt voor het afleveren van valide en betrouwbare schoolfeedback.

## **PAPER 1.2.1**

**Titel:** De relatie tussen geboortekwartaal en schools succes in de eerste jaren van het lager onderwijs

**Auteurs:** Pieter Verachtert, Bieke De Fraine, Patrick Onghena & Pol Ghesquière

**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven

**Contactgegevens:** Pieter Verachtert  
**Adres:** Dekenstraat 2 (bus 3773), 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016-32.58.52  
**E-mail:** Pieter.Verachtert@ped.kuleuven.be

### **Onderzoeksvragen**

In deze studie werd, ten eerste, nagegaan of kinderen die in een verschillend jaarkwartaal geboren zijn een verschillende kans maken om al in een vroeg stadium van hun schoolloopbaan (d.w.z. vóór het einde van het tweede leerjaar) een onderwijsachterstand op te lopen of naar het buitengewoon onderwijs verwezen te worden. Daarnaast werd bestudeerd of kinderen van een verschillend geboortekwartaal van elkaar verschillen wat hun rekenprestaties aan het begin van het eerste leerjaar betreft en hoe deze eventuele prestatieverschillen evolueren tussen het begin van het eerste leerjaar en het einde van het tweede leerjaar. Ten slotte werd nagegaan of de mate van differentiërende instructie gerelateerd is aan de evolutie van het relatieve leeftijdseffect.

### **Onderzoeksopzet**

Er werd gebruik gemaakt van longitudinale data voor een representatieve steekproef van 3,990 basisschoolleerlingen die deel uitmaken van het Vlaamse SiBO-onderzoek. Multiniveau regressieanalyse werd gebruikt om na te gaan of de kinderen uit een verschillend geboortekwartaal van elkaar verschillen wat hun rekenvaardigheid bij aanvang van het eerste leerjaar betreft. Vervolgens werd een reeks multiniveau lineaire groei modellen gebruikt om, voor de normaalvorderende leerlingen, de evolutie van de prestatieverschillen tussen leerlingen van een verschillend geboortekwartaal in kaart te brengen en om eventuele interacties na te gaan tussen deze evolutie en drie variabelen met betrekking tot het gebruik van differentiërende instructie (vs. klasgerichte instructie).

### **Belangrijkste resultaten**

Er werd vastgesteld dat ongeveer 20% van de kinderen geboren in oktober, november of december vóór het einde van het tweede leerjaar vertraging had opgelopen of naar het buitengewoon onderwijs was verwezen. Voor de kinderen geboren in januari, februari of maart bedroeg dit percentage slechts 6.43%. Bij aanvang van het eerste leerjaar presteerden oudere normaalvorderende kinderen voor rekenen significant beter dan jongere normaalvorderende kinderen. Binnen de groep kinderen met schoolse vertraging bleken er anderzijds nauwelijks significante verschillen te bestaan tussen kinderen uit een verschillend geboortekwartaal. De initiële prestatieverschillen tussen jongere en oudere kinderen werden significant kleiner in de loop van het eerste en tweede leerjaar. Ten slotte werden er nauwelijks significante verbanden vastgesteld tussen differentiërende instructie en de groei van rekenvaardigheid.

## PAPER 1.2.2

**Titel:** Verschillen tussen scholen in prestaties voor lezen en luisteren in het zesde leerjaar van de Vlaamse basisscholen: een blik op de peilingsresultaten

**Auteurs:** Sarah Gielen, Daniël Van Nijlen & Rianne Janssen

**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven

**Contactgegevens:** Sarah Gielen

**Adres:** Dekenstraat 2 (bus 3773), 3000 Leuven

**Telefoon:** 016-32.61.81

**E-mail:** Sarah.Gielen@ped.kuleuven.be

### Onderzoeksvragen

- Halen Vlaamse leerlingen de eindtermen voor moedertaal begrijpend lezen en luisteren aan het einde van de basisschool?
- Verschillen Vlaamse basisscholen in hun effectiviteit in het onderwijzen van lees- en luistervaardigheden?
- Hoe kunnen we de verschillen tussen leerlingen en tussen scholen verklaren?

### Onderzoekopzet

Het peilingsonderzoek in Vlaanderen gaat via grootschalige toetsafnames na of de eindtermen en ontwikkelings-doelen gehaald worden in de Vlaamse basis- en secundaire scholen. Deze paper focust op de resultaten van de peiling lezen-luisteren in het basisonderwijs. De gehanteerde instrumenten zijn leerling-, leerkracht- en oudervragenlijsten over achtergrondgegevens en criteriumgerichte toetsen op basis van de eindtermen lezen en luisteren, die via IRT-modellen gekalibreerd zijn tot een meetschaal voor elke vaardigheid. Beide meetschalen kregen een cesuur via een aangepaste Bookmarkprocedure. De steekproef is gestratificeerd naar net, schoolgrootte en provincie en omvat 105 scholen, 166 klassen en 2862 leerlingen. Voor de analyses wordt het CIPO-model gehanteerd in de modelopbouw en de selectie van de onafhankelijke variabelen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen "context, input, process en output-variabelen". Als afhankelijke variabelen van de multivariate multilevel analyses worden de IRT-geschatte vaardigheidsscores van de leerlingen gebruikt.

### Belangrijkste resultaten

89% van de Vlaamse leerlingen haalt de eindtermen voor lezen, 87% voor luisteren. Scholen verschillen onderling in de gemiddelde prestaties van hun leerlingen voor de eindtermen lezen en luisteren, al zijn deze verschillen relatief beperkt. Bij luisteren hangt 20 % van de prestatieverschillen tussen leerlingen samen met de school waar ze naar toe gaan. Voor lezen is dat 10 %. De verschillen die er zijn tussen scholen hangen sterk samen met verschillen qua leerlingenpubliek. Daarbij is er een belangrijk negatief effect van het percentage GOK-leerlingen in de school. Na statistische correctie voor context- en instroomkenmerken is er voor lezen is er slechts één school die het significant slechter doet. Dezelfde school scoort ook minder goed voor luisteren. Daarnaast zijn er nog vier andere scholen die het minder goed doen voor luisteren en vijf scholen die beter scoren dan statistisch verwacht voor luisteren. De effecten van diverse achtergrondvariabelen zullen nader toegelicht worden.

### **PAPER 1.2.3**

**Titel:** **Waarom moeilijk doen als het ook gemakkelijk kan? Op zoek naar een geschikt statistisch model voor schoolfeedback in Vlaanderen**

**Auteurs:** **Heidi Knipprath, Jean Pierre Verhaeghe & Jan Van Damme**  
**Instelling:** **Katholieke Universiteit Leuven**

**Contactgegevens:** Heidi Knipprath  
**Adres:** Dekenstraat 2 (bus 3773), 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016-32.61.70  
**E-mail:** Heidi.Knipprath@ped.kuleuven.be

#### **Onderzoeksvragen**

In Vlaanderen is in 2006 een schoolfeedbackproject gestart met als doel vanaf 2010 scholen feedback te verlenen wanneer zij daarnaar vragen. Om feedback te geven aan scholen, is een statistisch model noodzakelijk. Uit de onderzoeksliteratuur over schooleffectiviteit kunnen we afleiden welk statistisch model gebruikt moet worden om scholen op een faire manier met elkaar te vergelijken. De realiteit toont aan dat de meest methodologisch correcte modellen niet de meest gebruiksvriendelijke modellen zijn. We richten ons hier op de vraag of scholen betrouwbare en valide feedback kunnen krijgen op basis van een eenvoudige regressie-vergelijking.

#### **Onderzoeksopzet**

Er werd een simulatiestudie uitgevoerd op basis van de longitudinale SIBO-data. SIBO-data worden verzameld in basisscholen die representatief zijn voor Vlaamse scholen. Er werd nagegaan of scholen een ander oordeel over het prestatieniveau en de leerwinst van hun leerlingen krijgen wanneer een eenvoudige regressievergelijking wordt gebruikt in plaats van een multiniveau-model. De afhankelijke variabelen zijn wiskunde en taalvaardigheid (technisch lezen, begrijpend lezen en spelling). De onafhankelijke variabelen zijn: thuistaal, sociaal-economische achtergrond van de leerlingen en geslacht.

#### **Belangrijkste resultaten**

Hoewel de onderzoeksliteratuur aangeeft dat er weinig verschillen zijn tussen een model op basis van een regressievergelijking en een multiniveau-model in het kader van schoolfeedback, tonen wij aan dat de feedback van scholen wel degelijk verschilt naargelang het model dat wordt gebruikt.

## PAPERSESSIE 1.3

11.00u – 12.30u – lokaal B 4

### Onderwijsaanpak, studiegedrag en leerresultaten

Voorzitter: Chris Masui (Universiteit Hasselt)

#### PAPER 1.3.1

**Titel:** De impact van leerconcepties op de studiestrategieën van eerstejaarsstudenten  
**Auteurs:** Johan Ferla, Martin Valcke & G. Schuyten  
**Instelling:** Universiteit Gent

Contactgegevens:

**Adres:** Henri Dunantlaan 2  
**Telefoon:** 32 09 264 94 33  
**E-mail:** Johan.Ferla@Ugent.be

#### Onderzoeksvragen

1. Welke leerconcepten kunnen we identificeren bij Westerse eerstejaarsstudenten uit het hoger onderwijs, indien we die leerconcepten operationaliseren als een geheel van studentcognities over leren, memoriseren en begrijpen?
2. Wat is de invloed van de geïdentificeerde leerconcepten op de studiestrategieën van eerstejaarsstudenten?

#### Onderzoeksopzet

Een vragenlijst werd voorgelegd aan alle eerstejaarsstudenten psychologie, pedagogische wetenschappen en master sociaal werk. De leerconcepten van die studenten werden gemeten met schalen ontleend aan de 'Student Cognitions About Learning Inventory' (de SCALI; Ferla, Valcke, & Schuyten, 2008); de studiestrategieën van eerstejaarsstudenten werden gemeten met behulp van schalen ontleend aan de 'Inventory of Learning Styles' (de ILS; Vermunt, 1992). Leerconcepten werden geïdentificeerd met behulp van een two-step clusteranalyse. Het effect van die leerconcepten op de studiestrategieën van studenten werd geanalyseerd met behulp van een MANOVA.

#### Belangrijkste resultaten

- (1) Naast een constructief en een reproductief leerconcept werd ook een gemengd leerconcept geïdentificeerd. Studenten met een gemengd leerconcept zijn van mening dat als je de leerstof tot op zeker hoogte hebt begrepen, je die leerstof ook goed moet memoriseren omdat dit een voorwaarde is om nog meer inzicht in die leerstof te verwerven.
- (2) De drie geïdentificeerde leerconcepten gaan gepaard met verschillende studiestrategieën.
- (3) Studenten met een gemengd leerconcept behalen betere studieresultaten.
- (4) De vraag stelt zich of een gemengd leerconcept een meer gesofisticeerde kijk op leren vertegenwoordigt of een artefact is van een leeromgeving die van haar studenten verwacht dat zij de leerstof zowel begrijpen als kunnen reproduceren.

## PAPER 1.3.2

**Titel:** Presteren ijverige studenten beter? De complexe relatie tussen studentkenmerken, studietijd en studieresultaat.  
**Auteurs:** Anne Groenen, Chris Masui, Jan Broeckmans & Geert Molenberghs  
**Instelling:** Universiteit Hasselt

**Contactgegevens:**  
**E-mail:** [chris.masui@uhasselt.be](mailto:chris.masui@uhasselt.be), [jan.broeckmans@uhasselt.be](mailto:jan.broeckmans@uhasselt.be)

### Onderzoeksvragen

Begeleide zelfstudie is een richtinggevend concept in het huidige universitair onderwijs. Ervaringen uit de onderwijspraktijk en de studiebegeleiding leren dat de (meer)waarde van dit onderwijsconcept in belangrijke mate afhangt van de kwaliteit, maar zeker ook van de kwantiteit van de studie-inspanningen. Centrale doelstellingen van het hier gerapporteerde onderzoek zijn het construeren en valideren van een model van leren dat de relaties in kaart brengt tussen studietijd en studieresultaat en andere beïnvloedende variabelen. In deze paper wordt verslag gedaan van de eerste onderzoeksresultaten voor de volgende onderzoeksvragen:

- (1) In welke mate heeft de geïnvesteerde studietijd een invloed op het studieresultaat?
- (2) Wat is het effect van studentkenmerken op studietijd?
- (3) In hoeverre beïnvloeden studentkenmerken het studieresultaat rechtstreeks dan wel onrechtstreeks (via studietijd)?

### Onderzoeksopzet

Voor constructie van het beoogde model van leren wordt, naast een literatuurstudie, een kwantitatieve analyse van beschikbare gegevens ondernomen. Gegevens over studietijd worden verzameld met een webgebaseerde tool, RESET genaamd. In elk trimester van het academiejaar 2004-2005 dienden ongeveer één derde van de eerstejaars generatiestudenten van de faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen van de Universiteit Hasselt (N =168) hun studietijd te registreren per vak, per week en per type van studieactiviteit. Gegevens over studieresultaten zijn beschikbaar in de individuele studentendossiers. Hetzelfde geldt voor studentkenmerken zoals geslacht, leeftijd, vorige studies en tijdstip van studiekeuze. Bij het begin van het academiejaar leggen alle eerstejaarsstudenten tevens gestandaardiseerde testen af voor meting van kenmerken zoals intelligentie en leesvaardigheid. Met deze beschikbare gegevens werd een dataset gecreëerd, die werd onderworpen aan verschillende analyses: Pearson correlaties en enkelvoudige, meervoudige, hiërarchische en correlatiegecorrigeerde regressieanalyses.

### Belangrijkste resultaten

De eerste analyses bevestigen de veronderstelde invloed van studietijd op studieresultaat. Zowel de totale studietijd als de relatieve totale studietijd voorspellen het studieresultaat. Verder blijken studentkenmerken niet zo een sterke invloed te hebben op studietijd. Studentkenmerken beïnvloeden wel het studieresultaat, zowel rechtstreeks als onrechtstreeks, via de studietijd. Wanneer studentkenmerken in rekening worden gebracht, levert studietijd voor meerdere vakken nog steeds een significante bijdrage om het studieresultaat te voorspellen. Deze resultaten gelden bij elke van de drie soorten analyses: die per vak per periode, die voor alle vakken van een onderwijsperiode en die voor alle vakken van het hele academiejaar.

### **PAPER 1.3.3**

**Titel:** Effecten van het geven van ondersteuning bij zelfbeoordeling  
**Auteurs:** Greet Fastré, Marcel van der Klink & Jeroen van Merriënboer  
**Instelling(en):** Open Universiteit Nederland – Universiteit Hasselt

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Valkenburgerweg 177, 6419 AT Heerlen, Nederland  
**Telefoon:** 00316-47850495  
**E-mail:** Greet.fastre@ou.nl

#### **Onderzoeksvragen**

Met het oog op levenslang leren wordt in het huidige onderwijs steeds meer de nadruk gelegd op het aanleren van de vaardigheid om zichzelf te leren beoordelen. Wanneer leerlingen in de arbeidsmarkt terecht komen, moeten ze vaak zelf bepalen wat hun sterkten en zwakten zijn en waarin ze eventuele bijscholing nodig hebben. In dit onderzoek wordt gekeken naar hoe we leerlingen kunnen ondersteunen in het aanleren van die zelfbeoordelingvaardigheid.

Uit onderzoek blijkt dat leerlingen vaak niet goed zijn in zelfbeoordeling (voor een overzicht zie review studies van Boud & Falchikov, 1989; Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Dunning, Heath, & Suls, 2004; Falchikov & Boud, 1989). Dit heeft meerdere oorzaken. Een van die oorzaken is dat leerlingen niet in staat zijn om zelf te bepalen welke criteria relevant zijn voor de beoordeling van een bepaalde taak. De specifieke doelstelling van dit onderzoek is dan ook om te kijken hoe we leerlingen kunnen ondersteunen in het verwerven van de vaardigheid om de relevante beoordelingscriteria te selecteren zodat ze zichzelf beter kunnen beoordelen.

De hoofdvraag waarop dit onderzoek een antwoord geeft is: Wat is het effect van het geven van informatie over de beoordelingscriteria op de zelfbeoordelingvaardigheden van leerlingen?

#### **Onderzoekopzet**

68 leerlingen in het Nederlands Middelbaar Beroepsonderwijs waren verdeeld over 2 condities die het effect van het geven van informatie over de relevantie van de criteria bestudeerden, hierna genoemd Relevantie (relevante criteria versus alle criteria).

Er werd een elektronische leeromgeving ontwikkeld volgens de principes van het Vier Componenten Instructional Design model (4C/ID) van Van Merriënboer (1997). Deze leeromgeving bestaat uit leertaken en een beoordelingsgedeelte. Dit onderzoek richt zich op de beoordeling. Voor iedere taak moeten de leerlingen zichzelf beoordelen en worden ze beoordeeld door een expert. Deze beoordelingen worden met elkaar vergeleken om een uitspraak te kunnen doen over de accuraatheid van de beoordelingen. De leerlingen in de relevante criteria conditie krijgen in de leerfase alle criteria te zien, maar de relevante criteria zijn vetgedrukt. Ze moeten zich op deze criteria beoordelen. In de alle criteria conditie krijgen de leerlingen alle criteria zonder dat er criteria vetgedrukt zijn. Aan hen wordt gevraagd om zichzelf te beoordelen op de criteria waarvan zij denken dat die relevant zijn voor de leertaak.

In de testfase krijgen alle leerlingen een taak met alle criteria zonder dat er criteria vetgedrukt zijn. De leerlingen moeten dan zelf bedenken welke criteria relevant zijn en zich daarop beoordelen. Naast deze kwantitatieve data worden een aantal vragenlijsten afgenomen om de kwantitatieve data te ondersteunen. De data werden geanalyseerd door middel van ANCOVA analyses met extrinsieke motivatie als covariaat.

#### **Belangrijkste resultaten**

Zoals verwacht leidt het geven van de relevante beoordelingscriteria in de leerfase aan leerlingen ertoe dat deze leerlingen in de testfase beter in staat zijn de relevante criteria zelf te selecteren. Dit komt overeen met het idee van Boud en Brew (1995) die aangeven dat zelfbeoordelingvaardigheden ontwikkelen door de juiste oefening.

Tegengesteld aan onze verwachtingen leidt het geven van de relevante beoordelingscriteria niet tot het verbeteren van de accuraatheid van de zelfbeoordeling. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het geven van de relevante criteria nog niet betekent dat leerlingen zich beter kunnen beoordelen op die criteria omdat ze de standaarden van goede prestaties onvoldoende kennen of begrijpen.

Wel leidt het geven van de relevante criteria tot verbeterde taakprestaties op volgende taken. Blijkt dus dat leerlingen die de relevante criteria aangeboden krijgen meer leren dan leerlingen die alle criteria krijgen.

Verder bleek dat, zoals verwacht, het aanbieden van de relevante criteria ertoe leidt dat leerlingen competentere zijn in het formuleren van verbeterpunten.

Uit de kwalitatieve data kwam verder naar voren dat leerlingen die de relevante criteria krijgen aangeboden een duidelijker beeld hebben van wat er van het doel van de leertaken en de studie.

## PAPER 1.3.4

**Titel:** De doeltreffendheid van observerend leren bij een nieuwe en complexe schrijftaak  
**Auteur:** Mariet Raedts  
**Instelling:** Hogeschool-Universiteit Brussel

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Koningsstraat 336 1030 Brussel  
**Telefoon:** 0485 68 44 21  
**E-mail:** mariet.raedts@hubrussel.be

### Onderzoeksvragen

In deze studie werd nagegaan of observerend leren een doeltreffendere schrijfaanpak is dan leren-door-doen om eerstejaarsstudenten te leren hoe zij een wetenschappelijke literatuursamenvatting moeten schrijven. Er werden drie leeruitkomsten gemeten: de prestaties van de studenten op een literatuursamenvatting, de accurateid van hun *self-efficacy beliefs* (beeld van de eigen bekwaamheid) en hun taakkennis. Op basis van eerdere studies werd verondersteld dat de studenten uit de leren-door-observeren-conditie na de interventie beter zouden presteren dan hun collega's uit de leren-door-doen-conditie.

### Onderzoeksopzet

Het onderzoek was een quasi-experiment met pretest posttest design. Deelnemers waren 144 eerstejaarsstudenten van de faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen. De helft van de studenten oefende op de nieuwe schrijftaak door zelf oefeningen te maken (= de controlegroep, leren-door-doen). De andere 72 studenten leerden een literatuursamenvatting schrijven via een videocursus (= leren-door-observeren). De videocursus bestond uit zes observatieoefeningen. Daarin waren telkens twee peers te zien die hardop denkend een literatuursamenvatting aan het schrijven waren. Na de interventie schreven alle studenten een literatuursamenvatting van ongeveer 1 pagina en werd gepeild naar hun zelfeffectiviteitsverwachtingen en taakkennis.

### Belangrijkste resultaten

Een schrijfcursus waarin studenten andere schrijvers observeren is doeltreffender dan hen zelf te laten schrijven. De studenten uit de observatieconditie schreven na de interventie literatuursamenvattingen die beter beantwoordden aan de eisen van de academische wereld. Ook hun zelfeffectiviteitsverwachtingen voor de inhoud waren accurater. Observerend leren had ten slotte ook een positief effect op de taakkennis: studenten uit de leren-door-observeren-conditie konden gedetailleerder beschrijven welke voorbereidende handelingen nodig zijn om een goede literatuursamenvatting op papier te zetten.

## **SYMPOSIUM 2.1**

13.30u – 15.00u – lokaal B 4

### **Hoe beïnvloedbaar is het leren van studenten hoger onderwijs?**

**Voorzitter: Peter Van Petegem (Universiteit Antwerpen)**

**Discussiant: Mien Segers (Universiteit Leiden)**

#### **Inhoud:**

In dit symposium staan we stil bij de mate waarin en de wijze waarop het leren van studenten hoger onderwijs kan worden beïnvloed. Een eerste bijdrage van Stes et al. onderzoekt de impact van docentenprofessionalisering op de studieaanpak en leerresultaten van studenten. In een tweede bijdrage van Donche et al. wordt nagegaan hoe consistent dan wel veranderlijk de studiemotivatie en leerpatronen van studenten zijn doorheen een professionele bacheloropleiding. Bijdrage 3 ten slotte van Vanthournout et al. onderzoekt de ontwikkeling in studieaanpak van studenten hoger onderwijs in een specifieke leeromgeving en verkent of de studieaanpak van studenten met verschillende studieaanpakprofielen evolueert.

## **PAPER 2.1.1**

**Titel:** De invloed van docentenprofessionalisering op het leren van studenten  
**Auteurs:** Ann Stes, Sven De Maeyer, David Gijbels & Peter Van Petegem  
**Instelling:** Universiteit Antwerpen

### **Onderzoeksvragen**

- 1) Is er een invloed van docentenprofessionalisering op het leergedrag van studenten?
- 2) Is er een invloed van docentenprofessionalisering op de leerresultaten van studenten?
- 3) Hangt de invloed van docentenprofessionalisering op het leergedrag en de leerresultaten van studenten af van de groepsgrootte en het niveau (eerstejaars versus niet eerstejaars) van de studenten?

### **Onderzoekopzet**

Voor de start (pre-test) zowel als na afloop (post-test) van een onderwijskundig professionaliseringstraject voor beginnende docenten hoger onderwijs werden er kwantitatieve data verzameld bij telkens ruim 1000 studenten en dit volgens een quasi-experimenteel design (met 19 docenten behorend tot de experimentele groep, 18 tot de controlegroep). Voor de bevraging van de studenten werd gebruik gemaakt van voor het onderzoek gevalideerde vragenlijsten (R-SPQ-2F en deel 4 van ETLQ). Een multi-level analyse werd uitgevoerd op de data waarbij vijf modellen werden geschat.

### **Belangrijkste resultaten**

Een eerste basismodel gaf aan dat docenten van elkaar verschillen wat betreft het leergedrag en de leerresultaten van hun studenten. Anderzijds vloeien verschillen in schaa scores ook in belangrijke mate voort uit verschillen tussen studenten. Een tweede model - waarin de mogelijke interveniërende invloed van docent-, context- en studentkenmerken buiten beschouwing werd gelaten - duidde geen significant effect aan van docentenprofessionalisering op het leergedrag en de leerresultaten van studenten. Een derde model bracht een zekere netto impact van professionalisering aan het licht; deze was, opmerkelijk, negatief. Een eerste interactiemodel bevestigde dat de impact van docentenprofessionalisering op het leergedrag en de leerresultaten van studenten globaal positiever is voor docenten die lesgeven aan eerstejaars dan voor hen die lesgeven aan niet eerstejaars. Een laatste model gaf aan dat de impact van docentenprofessionalisering ook afhankelijk is van de groepsgrootte: globaal is de impact op het leergedrag en de leerresultaten positiever naarmate de groep studenten groter is.

## **PAPER 2.1.2**

**Titel:** De veranderlijkheid van leerpatronen doorheen het hoger onderwijs  
**Auteurs:** Vincent Donche & Peter Van Petegem  
**Instelling:** Universiteit Antwerpen

### **Onderzoeksvragen**

- 1) Welke leerpatronen kunnen worden onderscheiden in het eerste opleidingsjaar?
- 2) In welke mate treedt verandering op in leerpatronen tussen het eerste, tweede en derde opleidingsjaar hoger onderwijs?

### **Onderzoeksopzet**

In deze studie onderzochten we bij een cohorte doorstromende studenten (N=283) uit 8 driejarige professionele bacheloropleidingen of hun studiemotivatie en gewoontelijke manier van leren (= leerpatroon) doorheen de opleiding aan verandering onderhevig is. Studenten vulden hierbij per opleidingsjaar een survey in waarin werd gepeild naar de kwaliteit en kwantiteit van motivatie (Vallerand et al., 1992), hun opvattingen over leren, regulatie- en verwerkingsstrategieën (Vermunt, 1992). Aan de hand van repeated measurement analyses en paired samples t tests werden de consistentie en veranderlijkheid van deze kenmerken getoetst.

### **Belangrijkste resultaten**

In het eerste opleidingsjaar kunnen drie leerpatronen worden onderscheiden: studenten met een betekenisgericht, veelzijdig of reproductief/ongericht leerpatroon. Studenten met een initieel reproductief/ongerichte leerpatroon blijken doorheen de opleidingsduur in vergelijking met andere leerpatronen de meeste verandering door te maken, weg van het ongerichte naar meer betekenisgericht leren. Dit gaat zeker niet gepaard met een sterke afname op het vlak van het reproductief leren. Leerpatronen zijn relatief veranderlijk, ook in tijd. Zo stellen we minder verandering vast in kenmerken van motivatie en leren tussen het eerste en tweede opleidingsjaar dan tussen het tweede en derde opleidingsjaar.

### PAPER 2.1.3

**Titel:** De ontwikkeling in studietoekader van studenten met verschillende studietoekaderprofielen  
**Auteurs:** Gert Vanthournout, Liesje Coertjens, David Gijbels & Peter Van Petegem  
**Instelling:** Universiteit Antwerpen

#### Onderzoeksvragen

- 1) Veranderen studenten hun studietoekader doorheen een opleidingsonderdeel waarin studenten via verschillende werk- en evaluatievormen worden geactiveerd?
- 2) Welke subgroepen van studenten met gelijkaardige studietoekaderprofielen kunnen worden onderscheiden?
- 3) Verschilt de evolutie in studietoekader voor studenten met verschillende studietoekaderprofielen wanneer ze worden geconfronteerd met dezelfde leer- en evaluatieomgeving?

#### Onderzoeksoptzet

Bij het begin (pre-test) en aan het einde (post-test) van een semester werden 208 studenten bevroegd over hun studietoekader voor een specifiek opleidingsonderdeel. Eerst werd op basis van paired sample t-tests de evolutie in studietoekader voor de hele studentengroep in kaart gebracht. Vervolgens werden, door middel van clusteranalyse, verschillende subgroepen van studenten met gelijkaardige studietoekaderprofielen geïdentificeerd. Ten slotte werden opnieuw paired sample t-tests gebruikt om na te gaan of de studietoekader van studenten met verschillende studietoekaderprofielen op een andere manier evolueerde doorheen de leeromgeving.

#### Belangrijkste resultaten

De initiële paired sample t-tests toonden aan dat de studietoekader van de hele studentengroep niet significant veranderde tijdens de leeromgeving. Op basis van de clusteranalyse konden 5 verschillende studietoekaderprofielen worden vastgesteld, een *High Ambivalent Profiel (HAP)*, een *Deep Approach Profiel (DAP)*, een *Moderate Ambivalent Profiel (MAP)*, een *Surface Approach Profiel (SAP)* en een *Fallen Angels Profiel (FAP)*. De paired sample t-tests voor de verschillende clusters wezen uit dat studenten met verschillende studietoekaderprofielen op een andere manier evolueren. Algemeen genomen groeide de studietoekader van studenten met verschillende studietoekaderprofielen naar elkaar toe doorheen dezelfde leeromgeving.

## **SYMPOSIUM 2.2**

13.30u – 15.00u – lokaal B 102

### **Het hoger beroepsonderwijs: potentiële doelgroep en relevantie voor de arbeidsmarkt**

**Vorzitter: NN**

**Discussiant: NN**

#### **Inhoud:**

In Vlaanderen zijn er een aantal opleidingen (vierde graad, hoger onderwijs voor sociale promotie, ...) die zich situeren tussen het secundair onderwijs en het hoger onderwijs (BaMa-structuur). Deze opleidingen zullen samengebracht worden onder de noemer 'hoger beroepsonderwijs'. In dit symposium beschrijven we eerst hoe omvangrijk de potentiële doelgroep van dat nieuwe onderwijsniveau kan zijn. Daarna gaan we in op de relevantie van het hoger beroepsonderwijs voor de arbeidsmarkt. Daarvoor bestuderen we twee cases: de bouwnijverheid en de verpleegkunde.

## PAPER 2.2.1

**Titel:** De potentiële doelgroep van het hoger beroepsonderwijs  
**Auteurs:** Jan Van Damme, Georges Van Landeghem & Heide Pustjens  
**Instelling:** K.U. Leuven - Centrum voor Onderwijseffectiviteit en –  
Evaluatie

### Contactgegevens:

**Adres:** Dekenstraat 2 - bus 3773 -3000 Leuven  
**Telefoon:** 016 32 62 45  
**E-mail:** Jan.VanDamme@ped.kuleuven.be

### Onderzoeksvragen

1. Hoeveel jongvolwassenen volgen nu reeds een opleiding die opgenomen wordt in het hoger beroepsonderwijs?
2. Hoeveel jongvolwassenen zullen bijkomend vermoedelijk door het geplande hoger beroepsonderwijs aangesproken worden?

### Onderzoeksopzet

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden werden de beschikbare populatiegegevens m.b.t. het schooljaar 2003-04 in kaart gebracht (statistisch jaarboek van het Departement Onderwijs). Meer specifiek werd nagegaan hoeveel mannen en vrouwen op 18- tot 24 jarige leeftijd één van de volgende types van onderwijs volgen:

- het zevende leerjaar TSO
- de vierde graad BSO
- het hoger onderwijs voor sociale promotie

Om de tweede onderzoeksvraag te beantwoorden, werd gebruik gemaakt van de LOSO-databank, waarin de onderwijsloopbaan van 6400 jongeren die in september 1990 het secundair onderwijs aangevat hebben, opgenomen zijn. Er wordt in de eerste plaats nagegaan hoeveel jongens resp. meisjes op een zeker moment een onderwijspositie (incl. het al dan niet behalen van succes in die positie) innemen, waarbij instromen in een nieuw type van hoger beroepsonderwijs overwogen zou kunnen worden. Zo wordt bv. in kaart gebracht hoeveel jongeren hoger onderwijs aanvatten, niet slagen en overgaan naar de arbeidsmarkt.

Daarnaast wordt nagegaan wat de ervaringen van de relevante subgroepen tijdens de eerste fase van de beroepsloopbaan zijn: wordt men tewerkgesteld? Eventueel: na hoeveel maanden werkloosheid? Ook het al dan niet tevreden zijn over die tewerkstelling wordt mee in beschouwing genomen.

Tot slot wordt ook de omvang van de subgroepen die geen diploma van secundair onderwijs (c.q. getuigschrift van het zesde leerjaar BSO) behalen en die potentieel voor het hoger beroepsonderwijs in aanmerking kunnen komen, in kaart gebracht.

De resultaten worden uitgedrukt in percentages van een geboortecohorte resp. een cohorte die start in het secundair onderwijs, afzonderlijk voor meisjes en voor jongens.

### Belangrijkste resultaten

Wat de eerste onderzoeksvraag betreft, blijkt o.m. dat in 2003-04 1,5% van de 18-jarige Vlaamse jongens in een onderwijspositie zat die in het hoger beroepsonderwijs opgenomen wordt. Bij de meisjes ging het om 1,7%. Op 21-jarige leeftijd betrof het 2,1% van de jongens en 3,7% van de meisjes.

Wat de tweede onderzoeksvraag betreft, blijkt o.m. dat slechts ongeveer 13 à 15% van wie succesvol het zesde leerjaar van het secundair onderwijs afwerkt, rechtstreeks naar de arbeidsmarkt gaat. Zowel van die groepen (naargelang van de onderwijsvorm), als van wie het zevende leerjaar volgt en van wie na maximum één jaar hoger onderwijs naar de arbeidsmarkt gaat, wordt de aanvankelijke beroepsloopbaan in kaart gebracht.

## **PAPER 2.2.2**

**Titel:** Gekwalificeerde werknemers voor de bouwnijverheid?  
**Auteur:** Katleen De Rick  
**Instelling:** K.U.Leuven - HIVA

### Contactgegevens:

**Adres:** Parkstraat 47 bus 5300 -3000 Leuven  
**Telefoon:** 016 32 31 22  
**E-mail:** katleen.derick@hiva.kuleuven.be

In de bouwsector is er een groot tekort aan werfleiders. Van de huidige kandidaten, afkomstig uit hogescholen, vindt men dat ze onvoldoende kennis hebben van de praktijk. De eigen werknemers, met een grote praktijkkennis, komen dan weer theoretische kennis te kort, net zoals leidinggevende en organisatorische vaardigheden, om te kunnen doorstromen naar de functie van werfleider. De eerste vraag is of een nieuwe opleiding op het niveau van het hoger beroepsonderwijs een leemte kan vullen. De tweede vraag: of er een nieuwe doelgroep van jongeren, zoals jongeren met een diploma van het ASO of TSO die geen hoger onderwijs (HOBU of universiteit) aanvatten of afronden, warm gemaakt kan worden voor een dergelijke opleiding.

### **Onderzoeksopzet**

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden werden de volgende stappen gezet:

- 1) Analyse van de huidige mogelijkheden om een opleiding op te richten die beantwoordt aan de wensen van de arbeidsmarkt, op basis van documenten en gesprekken met sleutelfiguren in het onderwijs.
- 2) Een focusgroep bij werkgevers, om hun visie op het tekort aan gekwalificeerde werknemers in kaart te brengen, samen met hun visie op mogelijke oplossingen.
- 3) Een postenquête bij jongeren (mannen) met een diploma van ASO of TSO, niet ouder dan 25 jaar om te peilen naar de interesse voor een nieuwe opleiding.

### **Belangrijkste resultaten**

Het HBO kan zeker een antwoord zijn op de behoefte van de bouwnijverheid aan werknemers die een kwalitatief hoogstaande opleiding gehad hebben met een grote praktijkcomponent. In de eerste plaats kan het HBO jonge mensen opleiden tot beroepen zoals dat van werfleider of ploegbaas waarbij naast theoretische kennis ook kennis van de praktijk zeer belangrijk is. Tegelijk kan het HBO zorgen voor de verdere professionalisering van mensen die al beroepservaring hebben, maar leemtes hebben in hun theoretische kennis. De resultaten van de enquête gaven aan dat er bij de jongeren met een diploma ASO of TSO een potentiële instroom is voor een opleiding op het niveau van het hoger beroepsonderwijs.

### **PAPER 2.2.3**

**Titel:** Het hoger beroepsonderwijs en het hoger onderwijs voor verpleegkunde  
**Auteurs:** Jozef Pacolet & Sigrid Merckx  
**Instelling:** K.U.Leuven - HIVA

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Parkstraat 47 bus 5300 -3000 Leuven  
**Telefoon:** 016 32 31 49  
**E-mail:** jozef.pacolet@hiva.kuleuven.be

#### **Onderzoeksvragen**

De zorgsector is een sector die volop in beweging is. Zij heeft in het verleden een aanzienlijke expansie gekend, en staat voor de toekomstige uitdaging van de vergrijzing van de bevolking, die niet alleen een kwantitatieve expansie zal inhouden, maar ook een kwalitatieve mutatie. De uitdaging voor de onderwijswereld is om telkens opnieuw een aangepast aanbod van beroepskrachten te verzekeren in functie van de wijzigende vraag en behoeften aan zorg. In deze bijdrage gaan wij na hoe die expansie van de zorg in het verleden is opgevangen, welke verschuivingen zich voordeden in het onderwijs en vormingsaanbod van verpleegkundigen en of men naar de toekomst toe voldoende arbeidskrachten zal vinden. Alle bestaande verpleegkundeopleidingen kwamen hierbij aan bod.

#### **Onderzoeksoptzet**

Om na te gaan of er voldoende verpleegkundigen voorhanden zijn werd een planningsmodel uitgewerkt waarin de personeelsbehoeften (de vraag naar arbeid) in kaart werden gebracht en vervolgens afgezet tegen het huidige en toekomstige aanbod van arbeidskrachten. Dit toekomstige aanbod hangt samen met de interesse voor verpleegkundeopleidingen en de slaagpercentages. Ook de mogelijkheden van voortgezette opleidingen zijn belangrijk gebleken. De huidige vraag en aanbod werden zowel geschat voor HO- als HBO-verpleegkundigen. Daarnaast werd ook de plaats van ziekenhuisassistenten en verzorgenden besproken. Manpowerplanning voor de zorgsector is niet alleen zorgplanning en analyse van de huidige en toekomstige arbeidsmarkt voor de zorgberoepen, hier de verpleegkundigen. Maar het is ook onderwijsplanning. In die zin zijn de resultaten uitermate belangrijk voor het onderwijsaanbod.

#### **Belangrijkste resultaten**

De voorbije decennia is bij jongeren er nog nooit zoveel interesse geweest om zorgopleidingen te volgen, waardoor de zorgsector zelf aanzienlijk kon groeien. De sector is daarmee ook relatief jong, zodat mogelijke schaarsten in kwantiteit maar ook in kwalificaties in de toekomst vooral afhangen van de mate waarin de werknemers actief blijven in de sector, en hoe kwalificaties in de toekomst zullen vervangen worden. Zelfs met een eerder hoge inschatting van de vraag menen wij dat er opnieuw voldoende verpleegkundigen kunnen gevonden worden, maar dat men moet blijven mikken op een ruime instroom en op een ruim aanbod vanuit het onderwijs. Aanbod (van opleidingen) creëert zijn eigen vraag (van interesse bij studenten, van arbeidsmarkt voor afgestudeerden). Het HBO en HO hebben niet alleen in het verleden hun rol waargemaakt, maar beide opleidingen samen zullen dit naar de toekomst, in het licht van de vergrijzing, nog meer moeten waar maken. Eén opleidingsfilière alleen zal dat niet kunnen. Wij bestempelen het naast elkaar bestaan van beide opleidingen dan ook als 'voorbeeldig', ook op Europees vlak.

## PAPERSESSIE 2.3

13.30u – 15.00u – lokaal B 103

### Enkele beleidsopties t.a.v. het hoger onderwijs kritisch bekeken

Voorzitter: Jan Broeckmans (Universiteit Hasselt)

#### PAPER 2.3.1

**Titel:** Competentiegerichte lerarenopleiding: een implementatiestatus in de professionele bachelors in Vlaanderen  
**Auteurs:** Katrien Struyven, Marijke De Meyst & Steven Janssens  
**Instelling:** K.U. Leuven, Centrum voor Opleidingsdidactiek

Contactgegevens:

**Adres:** Dekenstraat 2 – bus 3772; 3000 Leuven

**Telefoon:** 016/326025

**E-mail:** Katrien.struyven@ped.kuleuven.be

#### Onderzoeksvragen

Sinds 1998 is het decreet betreffende de beroepsprofielen en basiscompetenties in de lerarenopleiding in voegen. Deze basiscompetenties beschrijven het geheel aan kennis, vaardigheden en attitudes die minimaal vereist zijn van leerkrachten die afstuderen aan de opleiding om als volwaardig beginnend leerkracht in een school te functioneren. Ondertussen passeerden er 10 jaren, tijd om een stand van zaken op te maken: wat is de implementatiestatus van de decretale basiscompetenties in het onderwijs (lessen, stages, evaluatie) van de Vlaamse professionele lerarenopleidingen (Lager Onderwijs)?

#### Onderzoeksoptzet

Om deze vraag te beantwoorden, wordt rekening gehouden met twee perspectieven: dat van de docenten in de opleiding en dat van de studenten. Meer bepaald worden studenten in het derde jaar gevraagd om deel te nemen; omdat zij reeds verschillende jaren opleiding achter de rug hebben en bijgevolg beter inzicht hebben in de implementatie van de competenties in de opleiding. Een online-vragenlijst wordt verspreid binnen de professionele bacheloropleiding Leraar Lager Onderwijs in 9 Vlaamse hogescholen aan het einde van het schooljaar 2006-2007. Dit levert een respons op van 51 docenten en 218 studenten. De vragenlijst vraagt naast de opvattingen van docenten en studenten over de basiscompetenties, ook naar het beleid van de school inzake en naar de concrete praktijken van de docent(en) tijdens lessen, stages en evaluatie.

#### Belangrijkste resultaten

Competenties maken deel uit van de Vlaamse Lerarenopleiding, al zijn er belangrijke verschillen binnen en over opleidingen. Zo krijgen de competenties ongelijk aandacht in de opleiding. Bijvoorbeeld, de functionele gehelen: de leerkracht als begeleider van leerprocessen en de inhoudelijke expert, komen significant meer aan bod, gevolgd door de organisator en de onderzoeker en innovator. Bovendien krijgen de basiscompetenties significant meer aandacht tijdens de instructie, dan in de evaluatie. Binnen de instructie is er een belangrijk verschil tussen de stages, waar de focus op de competenties grootst is, de lessen en, tot slot, de taken. De resultaten die verkregen worden bij docenten en studenten tonen dezelfde tendensen; veelal zijn studenten optimistischer, al blijft er ruimte voor verbetering. De pedagogen binnen de lerarenopleiding zijn eveneens meer competentiegericht bezig dan hun vakinhoudelijke collega's of vakdidactici. Tot slot, worden er enkele significante schoolverschillen gevonden bij de studenten.

## PAPER 2.3.2

**Titel:** EVC-portfolio's tussen diversiteit en standaardisering. Een onderzoek binnen onderwijs, arbeid en cultuur.  
**Auteurs:** Wil Meeus, Elke Struyf, Annelies Sweygers, Bert Pieters & Kim Soetewey  
**Instelling:** Universiteit Antwerpen

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Venusstraat 35, 2000 Antwerpen  
**Telefoon:** 03/220.43.34  
**E-mail:** wil.meeus@ua.ac.be

### Onderzoeksvragen

De laatste jaren is er veel aandacht voor portfolio's binnen formele leercontexten, maar ook in het kader van het niet-formele en het informele leren. Er worden EVC-procedures opgezet voor de erkenning van competenties ontwikkeld buiten het formele leercircuit, waarbij EVC staat voor 'Elders Verworven Competenties'. Het portfolio maakt stevast deel uit van deze procedures. Deze paper rapporteert over een onderzoek dat zich richt op het portfolio binnen EVC-procedures voor het (h)erkennen van competenties in Vlaanderen.

Talrijke portfolio-projecten worden ontwikkeld en uitgevoerd wat zich vertaalt in een reeks portfolio's die qua doelstellingen, inhoud, structuur en vormgeving zeer verschillend zijn. De **veelheid aan verschillende portfolio's** wordt echter weinig wenselijk geacht, voornamelijk wat de gebruiksvriendelijkheid betreft. De Vlaamse overheid wil werk maken van een gecoördineerd EVC-portfoliobeleid in de domeinen onderwijs, arbeid en cultuur om de erkenningsmogelijkheden van elders verworven competenties te maximaliseren. Daartoe moet een set van **gemeenschappelijke criteria en principes** ontworpen worden waaraan een portfolio moet voldoen. Om dit mogelijk te maken werd besloten tot een **vergelijkende studie van EVC-portfolio's in Vlaanderen**. Welke EVC-portfolio's bestaan er en wat zijn hun (gemeenschappelijke) kenmerken?

### Onderzoeksoptzet

Deze studie heeft beoogd een **inventaris** te bieden van de verschillende portfolio's aangewend binnen een EVC-context. Via een intensieve deskresearch werd een lijst van 30 EVC-portfolio's bekomen. Een diepgaande **analyse** bracht de overeenkomsten en verschillen in kaart. Niet alleen de inhoud van het portfolio was onderwerp van onderzoek, ook het portfolio-proces en zijn ruimere inkadering in de EVC-procedure kreeg aandacht. De ondersteuning en beoordeling van portfolio's is immers van evenwaardig belang en zelfs noodzakelijk met het oog op de ontwikkeling van een portfoliobeleid.

Het onderzoek werd uitgevoerd in verschillende fasen. Vooreerst werd door middel van een sterk gerichte **literatuurstudie** het onderzoeksthema verkend. Tegelijk met de literatuurverkenning werd de **inventaris** van portfolio-initiatieven in het kader van het (h)erkennen van competenties opgesteld. De zoektocht leverde 30 relevante portfolio-projecten op. De doelstelling van het onderzoek indachtig, zijnde het afleiden van algemene principes en gemeenschappelijke elementen, drong zich al gauw de noodzaak op een **kader te ontwikkelen** dat toelaat de diverse portfolio-initiatieven op een eenduidige manier te beschrijven. Vandaar dat vrij snel van bij de start van het project een gemeenschappelijk **format** werd ontwikkeld om de verschillende portfolio-projecten op uniforme wijze te beschrijven. Aansluitend bij dit gemeenschappelijke format werd een **raster** ontwikkeld met als doel alle kenmerken van de projecten op een overzichtelijke wijze weer te geven. De meeste onderzoekstijd ging naar het intensieve bronnenonderzoek van de concrete portfolio-initiatieven, de **verticale analyse van de portfolio-projecten**. Hierbij werd geopteerd voor datatriangulatie. Per project werd alle beschikbare informatie bestudeerd en verwerkt in de projectbeschrijving, volgens het afgesproken format. Naast deze objectieve beschrijving van elk portfolio-project op basis van de verzamelde gegevens, volgt een analyse van elk project in functie van het raster. Met behulp van deze analyse werd tenslotte elk project ingevuld in het raster. De

## Belangrijkste resultaten

Het onderzoek brengt aan het licht dat een zekere standaardisering over de sectoren heen nagestreefd kan worden maar dat een universeel EVC-portfolio niet mogelijk of wenselijk is zonder verlies van functionaliteit.

De verschillen tussen de sectoren lijken overbrugbaar. Er werden **geen sectorgebonden eigenschappen** van het portfolio gedetecteerd. Moeilijker is het wellicht om de **verschillende doelen** van portfolio's te integreren in één portfolio. Daarbij vormt het onderscheid tussen het herkenningportfolio en het erkenningportfolio aannemelijk een groot struikelblok, maar ook andere tegenstellingen zoals vormen versus beoordelen, kosten versus baten, instellingsautonomie versus centrale sturing, open versus voorstructurering kunnen het idee van het universeel portfolio in de weg staan. Ook de **verschillende doelgroepen** vereisen een specificiteit die zich vertaalt in de vorm en de inhoud van het portfolio. Standaardisering bedreigt mogelijk de afstemming op de doelgroep waardoor die moeilijker bereikt wordt en waardoor bepaalde portfolio's bijgevolg hun bestaansredenen kunnen verliezen. Het lijkt alleszins de moeite om voor bepaalde onderdelen van EVC-portfolio's tot een **zekere standaardisering** te komen, ook over de sectoren heen. Ook een uitgebreidere **samenwerking** tussen de EVC-instanties kan helpen, onder andere voor wat betreft de eenvormigheid van de procedure, de plaats van het portfolio daarin en de overdraagbaarheid van erkenningbewijzen. Volledige standaardisering is misschien niet haalbaar en misschien ook niet wenselijk omdat een aantal portfolio's daardoor hun functie of hun afstemming op een specifieke doelgroep dreigt te verliezen.

### **PAPER 2.3.3**

**Titel:** De universiteit en de arbeidsmarktpositie van haar afgestudeerden: Italië als een case-study  
**Auteurs:** Daniël Van Nijlen & Béatrice d’Hombres  
**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Dekenstraat 2 (PB 3773), 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016/32.59.05  
**E-mail:** daniel.vannijlen@ped.kuleuven.be

#### **Onderzoeksvragen**

De arbeidsmarktprestaties van afgestudeerden kunnen beschouwd worden als een belangrijk aspect in de beoordeling van instellingen voor hoger onderwijs. In die context kan de vraag gesteld worden welke invloed een universiteit heeft op het loonniveau en de tewerkstellingskansen van haar afgestudeerden? Om een accurate beoordeling van deze impact te maken is het belangrijk de nodige achtergrondkenmerken in rekening te brengen in tegenstelling tot wat meestal gebeurt in rankings. Op deze manier kan nagegaan worden in welke mate de arbeidsmarktkansen samen hangen met de universiteit en welke achtergrondkenmerken hierop een invloed hebben.

#### **Onderzoeksopzet**

De data voor deze studie hebben betrekking op de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden aan Italiaanse universiteiten en dit drie jaar na afstuderen. In totaal namen 26 006 afgestudeerden van 68 universiteiten deel aan deze survey. In deze studie werd enerzijds gefocust op het loonniveau en anderzijds de tewerkstelling van de afgestudeerden. Voor beide afhankelijke variabelen werden analyses uitgevoerd met behulp van multiniveau modellen die de geneste structuur van de data in rekening brengen. Als achtergrondkenmerken werden naast demografische kenmerken informatie opgenomen over de vooropleiding van de respondenten, voorafgaande arbeidservaring en familiekenmerken (o.m. opleidingsniveau ouders).

#### **Belangrijkste resultaten**

De belangrijkste determinant van de arbeidsmarktpositie blijken karakteristieken gelinkt aan de individuele student te zijn (regio, vooropleiding, vroegere arbeidservaring,...). De universiteit waar de student afstudeerde blijkt slechts een beperkte impact te hebben en dit zowel wat betreft het loonniveau als de tewerkstellingskansen. Uit dit resultaat blijkt dan ook dat het ongecorrigeerd rangordenen van universiteiten een gevaarlijke praktijk zou zijn aangezien cruciale factoren waarvoor de universiteit niet verantwoordelijk gesteld kan worden niet in rekening gebracht worden.

## **PAPER 2.3.4**

**Titel:** Van onderwijs op maat naar buiten-maats onderwijs  
**Auteurs:** Job De Meyere & Ilse Geerinck  
**Instellingen:** Katholieke Hogeschool Kempen  
- Lerarenopleiding Vorselaar  
K.U. Leuven - Centrum Voor Wijsgerige Pedagogiek

### Contactgegevens:

**Adres:** Vesaliusstraat 2, 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016/326178  
**E-mail:** [job.de.meyere@khk.be](mailto:job.de.meyere@khk.be)  
[Ilse.Geerinck@ped.kuleuven.be](mailto:Ilse.Geerinck@ped.kuleuven.be)

### **Onderzoeksvragen**

Het hedendaagse onderwijs- en onderzoeksveld ondersteunt steeds meer de individuele en gedifferentieerde leerzorg. In hoeverre leidt deze toenemende tendens van een 'onderwijs op maat van het individu' tot een verlies van een ervaring van gemeenschappelijkheid en verbondenheid? Kan er complementair - naast het ideaal van onderwijs op maat - een andere belangrijke focus geëxploreerd worden in het onderwijsveld waarin niet het individu en zijn differentie/verschil, maar de ervaring van een radicale gelijkheid voor het voetlicht treedt?

### **Onderzoeksopzet**

Door middel van een literatuurstudie willen we onderzoeken welke vorm van gemeenschappelijkheid er in 'onderwijs op maat' op het spel staat. We gaan ervan uit dat het spreken over de leerling/student in termen van 'klant' verbonden is met een bepaalde ervaring van gemeenschappelijkheid (en verbondenheid). De opzet van deze paper bestaat er in om een andere idee van gemeenschappelijkheid ('publiek') te exploreren.

### **Belangrijkste resultaten**

- 'Onderwijs op maat' heeft een bepaalde ervaring van gemeenschappelijkheid (en gelijkheid) overschaduwd.
- Gemeenschap betekent vandaag dat we onszelf moeten zien als een klant, d.i. iemand met (leer)behoeften en (leer)tekorten. Wat we delen is slechts de uitwisseling ('ruilen') van individuele (leer)noden en (leer)zorgen.
- 'Buiten-maats onderwijs' is publiek onderwijs: onderwijs waarin een ervaring van radicale gelijkheid centraal staat.



## **PAPERSESSIE 3.1**

15.30u – 17.00u – lokaal B 102

### **Statistiekonderwijs nader bekeken**

Voorzitter: Chris Masui (Universiteit Hasselt)

## PAPER 3.1.1

**Titel:** Statistiekonderwijs in evolutie. Hoe beleven wiskundeleerkrachten de hervormingen in het Vlaamse statistiekonderwijs?

**Auteurs:** Virginie März, Stijn Vanhoof & Patrick Onghena

**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven  
Departement Pedagogische Wetenschappen

**Contactgegevens:**

**Adres:** Centrum voor Onderwijsbeleid en -vernieuwing  
Andreas Vesaliusstraat 2 - bus 3771, 3000 Leuven

**Telefoon:** (+32) (0)16 32 94 32

**E-mail:** [Virginie.Marz@ped.kuleuven.be](mailto:Virginie.Marz@ped.kuleuven.be)

### Onderzoeksvragen

Onderzoekers, beleidsmakers en wiskundeleerkrachten zijn tot de vaststelling gekomen dat de traditionele invulling van de statistieklessen niet tot de gehoopte resultaten heeft geleid. Veel leerlingen verlaten het secundair onderwijs (en betreden het hoger onderwijs) met misvattingen over statistische concepten en met een negatieve houding ten opzichte van het vakgebied statistiek. Maatschappelijke, technologische en didactische ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat de visie op het statistiekonderwijs grondig geëvolueerd is en het vakgebied statistiek de status verworven heeft van een autonome discipline. Recent hebben deze evoluties zich in het Vlaamse secundair onderwijs vertaald in een verruiming van het aantal lestijden statistiek en in een wijziging van de statistische leerinhouden en de methodische aanpak ervan. Aangezien leerkrachten een belangrijke schakel vormen in het uitvoeren van dergelijke hervormingsprocessen, wilden we inzicht verwerven in de manier waarop de wiskundeleerkrachten de recente vernieuwingen in het wiskundeonderwijs beleven en in de determinanten die een rol spelen bij de implementatie van de vernieuwing in de lokale klaspraktijken: 1) Op welke manier beleven wiskundeleerkrachten de recente vernieuwingen in het statistiekonderwijs (persoonlijk interpretatiekader)? en (2) Welke factoren spelen een rol bij de implementatie van de vernieuwingen in de lokale klaspraktijk (determinanten)?

### Onderzoekopzet

Omdat de betekenisgeving en de specifieke context waarin wiskundeleerkrachten tewerkgesteld worden centraal staan in onze onderzoeksinteresse, hebben we gebruik gemaakt van een kwalitatief-interpretatieve benadering. De dataverzameling gebeurde via afname van semi-gestructureerde interviews bij 20 wiskundeleerkrachten uit de derde graad van het Algemeen Secundair Onderwijs. De interviewleidraad werd opgesteld op basis van een oriënterende literatuurstudie. Na de transcriptie en codering van de interviews werden vooreerst verticale analyses of "within-site analyses" uitgevoerd met de individuele respondenten als eenheid van analyse. Deze analyses vonden hun neerslag in een synthesetekst per respondent, steeds opgebouwd volgens dezelfde structuur. In een tweede fase werd er een horizontale of "cross-site analysis" uitgevoerd, waarin onderlinge vergelijking van de wiskundeleerkrachten centraal stond. Dit resulteerde in een algemene beschrijvende analyse over alle respondenten heen.

### Belangrijkste resultaten

Uit de verhalen van de wiskundeleerkrachten blijkt dat ze geconfronteerd worden met verschillende en gelijktijdige veranderingen betreffende hun onderwijs in de statistiek. Deze veranderingen situeren zich in eerste instantie op het niveau van hun handelen als leerkracht, zoals de introductie van nieuwe statistische inhouden, het toenemende gebruik van het grafisch rekentoestel en een nieuwe didactische aanpak van de statistiek. Daarnaast wordt er door leerkrachten impliciet en expliciet verwezen naar veranderingen in hun manier van denken en voelen (of hun persoonlijk interpretatiekader). Iedere leerkracht heeft deze hervormingen ook op een andere manier beleefd en doorgevoerd. De analyses leren ons bovendien dat er verschillende factoren van invloed zijn geweest op het verloop van dit hervormingsproces: de doelgroep waarvoor leerkrachten verantwoordelijk zijn, de inhoud van hun persoonlijk interpretatiekader, de deelname aan professionaliseringsactiviteiten en de aanwezigheid van kwaliteitsvol didactisch materiaal. Op basis van deze bevindingen werden er aanbevelingen geformuleerd ten aanzien van de onderwijsverheid, begeleidingsdiensten en opleiders.

## PAPER 3.1.2

**Titel:** Meten van statistiekattitudes: evaluatie van de Survey of Attitudes Toward Statistics  
**Auteurs:** Stijn Vanhoof, Ana Elisa Castro Sotos, Lieven Verschaffel & Patrick Onghena  
**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Vesaliusstraat 2, bus 3762, 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016/32 61 92  
**E-mail:** stijn.vanhoof@ped.kuleuven.be

### Onderzoeksvragen

Er bestaat heel wat onzekerheid over de structuur van de meest recente versie van de Survey of Attitudes Toward Statistics (SATS-36), een vragenlijst om attitudes ten opzichte van statistiek te evalueren. In deze paper wordt de vraag gesteld of de veronderstelde structuur met zes factoren bevestigd kan worden. Meer bepaald wordt ingegaan op de vraag of de subschalen *Affect*, *Zelfvertrouwen* en *Moeilijkheid* empirisch als drie aparte schalen kunnen beschouwd worden, dan wel of ze één enkele onderliggende factor vertegenwoordigen. Hierover bestaat immers discussie, maar er is weinig of geen empirische evidentie beschikbaar.

### Onderzoeksoopzet

De deelnemers voor deze studie zijn 514 studenten Pedagogische Wetenschappen of Logopedische en Audiologische Wetenschappen van de KU Leuven die voor het eerst de basis cursus "Methoden en Technieken van het Empirisch-Analytisch Pedagogisch Onderzoek: Deel 1" volgden. De SATS-36 werd telkens tijdens een introductiesessie net voor de aanvang van deze cursus afgenomen. Confirmatorische factoranalyses werden uitgevoerd en vergeleken om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Waar voorgaande analyses op SATS-36-gegevens telkens enkel uitgevoerd werden op item parcels, werden voor deze studie ook analyses op individuele items uitgevoerd. Er zal in deze paperpresentatie kort ingegaan worden op de voor- en nadelen van beide statistische technieken.

### Belangrijkste resultaten

De zes-factor structuur van de SATS-36 wordt overtuigend bevestigd. Een model waarbij *Affect*, *Zelfvertrouwen* en *Moeilijkheid* als één enkele factor wordt gemodelleerd presteert statistisch significant slechter dan een model waarbij ze als drie aparte factoren worden beschouwd. De analyses uitgevoerd op item parcels en individuele items leiden voor beide onderzoeksvragen tot dezelfde resultaten. De belangrijkste conclusie van deze studie is dat de veronderstelde structuur van de SATS bevestigd wordt en dat *Affect*, *Zelfvertrouwen* en *Moeilijkheid* als drie gerelateerde, maar theoretisch en empirisch te onderscheiden factoren moeten beschouwd worden.

### **PAPER 3.1.3**

**Titel:** Kans verkeken! Statistisch redeneren bij universiteitsstudenten vóór en na een inleidende cursus statistiek.

**Auteurs:** Greet Peters, Stijn Vanhoof & Patrick Onghena

**Instelling:** Katholieke Universiteit Leuven,  
Departement Pedagogische Wetenschappen

**Contactgegevens:** Centrum voor Instructiepsychologie en -technologie

**Adres:** Andreas Vesaliusstraat 2 - bus 3770, 3000 Leuven

**Telefoon:** 016 32 62 47

**E-mail:** [greet.peters@ped.kuleuven.be](mailto:greet.peters@ped.kuleuven.be)

#### **Onderzoeksvragen**

Naar aanleiding van recente hervormingen in het internationale statistiekonderwijs wordt steeds meer nadruk gelegd op correct redeneren met kansen en statistische concepten. In deze paper gaan we na hoe het gesteld is met het statistisch redeneren van Vlaamse universiteitsstudenten. Maken ook zij aan het begin van hun opleiding veelvuldig gebruik van de misvattingen en foutieve intuïties die in de internationale literatuur naar voren komen (o.a. representativiteitsmisconceptie, outcome approach en equiprobabiliteitsbias)? Welke rol is hierbij weggelegd voor geslacht, studierichting, vooropleiding wiskunde en zelfbeeld met betrekking tot statistiek? Is er een verbetering te zien na het volgen van een inleiding in de statistiek?

#### **Onderzoeksopzet**

We namen een vertaling van de Statistical Reasoning Assessment (SRA; Garfield, 2003) af bij drie groepen bachelorstudenten van de K.U.Leuven: eerstejaars Pedagogische Wetenschappen en Logopedische en Audiologische Wetenschappen, tweedejaars Biochemie en Biotechnologie, Biologie, Geologie, Geografie of Chemie, en eerstejaars Wiskunde, Fysica of Informatica. Dit gebeurde zowel bij het begin als aan het einde van hun inleidende cursus statistiek. Daarnaast namen we ook een vragenlijst af waarmee persoonlijke gegevens van de studenten werden opgevraagd. Zo kunnen we hun correct en foutief statistisch redeneren relateren aan o.a. geslacht, studierichting, vooropleiding wiskunde en zelfbeeld met betrekking tot statistiek.

#### **Belangrijkste resultaten**

Bij het begin van de cursus is het statistisch redeneren van de Vlaamse studenten niet eenduidig positief. Er wordt wel amper gebruik gemaakt van de representativiteitsmisconceptie, maar we vinden heel wat mindere resultaten voor het berekenen van kansen via combinatorisch redeneren en voor de equiprobabiliteitsbias. Aan het einde van de cursus vinden we enkel een significante afname van de uitkomstgeoriënteerde misvatting en een significante toename van de equiprobabiliteitsbias. Bij beide afnames spelen verschillende variabelen (al dan niet in combinatie met elkaar) een verklarende rol voor het toepassen van de correcte en foutieve redeneervormen.

## PAPERSESSIE 3.2

15.30u – 17.00u – lokaal B 103

### Diversiteit bij door- en uitstroom in het hoger onderwijs

Voorzitter: Elke Valgaeren (Universiteit Hasselt)

#### PAPER 3.2.1

**Titel:** Ontwikkelen van diversiteitsbeleid in de lerarenopleiding  
**Auteurs:** Elke Londers, T. Dang, S. Dhert & J. Torbeyns  
**Instelling:** Groep T Leuven Education College

Contactgegevens:

**Adres:** Tiensevest 60 – 3000 Leuven  
**Telefoon:** 016/30.11.89  
**E-mail:** Elke.Londers@groept.be

#### Onderzoeksvragen

Omgaan met diversiteit is een belangrijke competentie in het hoger onderwijs (cf. Vlhora, 2002; Engagementsverklaring Hoger Onderwijs, 2005; Aanmoedigingsfonds, 2006; Diversiteitsbeleid Associatie K.U.Leuven, 2007). In de literatuur wordt diversiteit gedefinieerd als alle mogelijke verschillen die kunnen bestaan tussen mensen die in onze maatschappij samenleven, op het vlak van gender, huidskleur, sociale achtergrond, seksuele geaardheid, lichamelijke en verstandelijke mogelijkheden, religie, levensbeschouwing, leeftijd, etniciteit,... (Sierens, 2007). Met dit onderzoek beoogden we het omgaan met diversiteit binnen de lerarenopleiding nauwkeurig in kaart te brengen en verder te optimaliseren op opleidingsniveau (D'haveloose & Heylen, 2006).

#### Onderzoeksopzet

Het onderzoek werd uitgevoerd aan Groep T Leuven Educating College. Aan het onderzoek namen alle personeelsleden van de lerarenopleiding deel. De dataverzameling verliep in twee fasen. In de eerste fase werden alle personeelsleden schriftelijk bevroegd over het omgaan met diversiteit op opleidingsniveau via een digitale vragenlijst. In de tweede stap werd een beperkt aantal personeelsleden individueel geïnterviewd, aansluitend bij de bevindingen uit de vragenlijsten. De vragenlijsten en interviews focusten op acht thema's, namelijk diversiteitsprincipes, visie op en belang van diversiteit binnen de lerarenopleiding, zicht op aanwezige diversiteit onder de studenten, diversiteit in het didactisch-pedagogisch beleid in de klas en school, diversiteit in de beleidsorganisatie, en kennis en vaardigheden bij lectoren. De data uit de vragenlijsten werden per thema geanalyseerd mbv ANOVA.

#### Belangrijkste resultaten

Analyse van vragenlijst- en interviewdata bracht drie belangrijke resultaten aan het licht: (a) het personeel is op de hoogte van het belang van werken met diversiteit, (b) ondanks dat het personeel op de hoogte is, blijft er toch nood aan een duidelijke visie, gedragen door alle personeelsleden van de school; (c) er is ook nood aan actief werken aan omgaan met diversiteit binnen de opleiding. Aan deze drie resultaten werden concrete actiepunten gekoppeld ter optimalisering van het diversiteitsgehalte op de hogeschool. Deze zullen kort worden toegelicht tijdens de presentatie.

## **PAPER 3.2.2**

**Titel:** **Ethnische verschillen in posities op de arbeidsmarkt van recent afgestudeerden**  
**Auteur:** **Steven Lenaers**  
**Instelling:** **Universiteit Hasselt**

**Contactgegevens:**  
**Adres:** Universitaire Campus Gebouw D  
**Telefoon:** 011 268657  
**E-mail:** steven.lenaers@uhasselt.be

### **Onderzoeksvragen**

Studies over de arbeidsmarktpositie van allochtonen richten zich meestal tot de problematiek van laaggeschoolde allochtone jongeren. Deze studie stelt echter de arbeidsmarktintegratie van de hooggeschoolde allochtone jongeren centraal. Hoe verloopt hun arbeidsmarktintrede? In welke mate verschilt hun positie van die van hun autochtone collega's? We vergelijken steeds allochtonen van Turkse en Marokkaanse afkomst en van Italiaanse afkomst met de autochtone controlegroep.

### **Onderzoeksopzet**

De studie bestaat enerzijds uit een literatuurstudie van de arbeidsmarktpositie van hooggeschoolde allochtonen en anderzijds uit een kwantitatief onderzoek. Via een postenquête worden hooggeschoolde allochtonen, afgestudeerd aan de Xios Hogeschool, Provinciale Hogeschool Limburg en Universiteit Hasselt vanaf 1998 tot en met 2004, bevroegd over hun arbeidsmarktpositie. De onderzoekspopulatie bestaat uit allochtonen van Italiaanse, Turkse en Marokkaanse afkomst. De antwoorden van deze respondenten (N=203) worden telkens vergeleken met de antwoorden van een controlegroep (N=221). Deze controlegroep bestaat uit hooggeschoolde autochtonen die zo gelijkaardig mogelijk zijn aan de hooggeschoolde allochtonen wat betreft afstudeerjaar, geslacht, afstudeerrichting en gemeente.

### **Belangrijkste resultaten**

Het onderzoek toont aan dat de arbeidsmarktintrede niet even vlot verloopt bij de verschillende etnische groepen. Zo zijn afgestudeerden van Turkse of Marokkaanse origine bijna dubbel zo lang op zoek naar hun eerste job als de controlegroep van autochtone studenten. Maar eenmaal de eerste job gevonden is, ebben de verschillen tussen autochtonen en allochtonen weg. Het onderzoek kon geen significante verschillen blootleggen tussen het loon van de eerste job, de contractmodaliteiten, het arbeidsregime of het leidinggevend karakter van de functie. Toch heeft 61 % van de Turkse en Marokkaanse allochtonen het gevoel dat ze zich extra moeten bewijzen op de arbeidsmarkt omwille van hun etnische afkomst.

## DEBAT 3.3

15.30u – 17.00u – lokaal B 4

### Sturend of ontdekkend leren van kennis en/of vaardigheden?

<b>Inleidingen:</b>	<b>Erik De Corte</b> <b>Raf Feys</b>	<b>(Katholieke Universiteit Leuven – Centrum voor Instructiepsychologie en – Technologie (CIP&amp;T) (Hoger Instituut voor Opvoedkunde, Brugge – Onderwijskrant - O-ZON)</b>
<b>Panelleden:</b>	<b>Erik De Corte</b> <b>Raf Feys</b> <b>Jan Saveyn</b> <b>Marleen Wouters</b>	<b>(VSKO) (Ministerie van Onderwijs en Vorming, Entiteit Curriculum)</b>
<b>Voorzitter:</b>	<b>Jan Broeckmans</b>	<b>(Universiteit Hasselt)</b>

#### Inleiding door Erik De Corte :

#### Begeleid en geïntegreerd ontdekkend leren van kennis en vaardigheden

Sinds vorig jaar is er in Vlaamse onderwijskringen een beweging op gang gekomen tegen de zogenaamde "ontscholingstrend" in ons onderwijs. Volgens de O-ZON (Onderwijs Zonder Ontscholing) beweging is deze ontscholing de oorzaak van een daling zowel van de kwaliteit als het niveau van het onderwijs. De ontscholing zou het gevolg zijn van de recente tendens om het onderwijs te baseren op een constructivistische visie op het leren en zou o.m. gepaard gaan met een sterke achteruitgang in de hoeveelheid kennis die leerlingen op school verwerven. Omdat het pleidooi van de beweging voor een terugkeer naar meer traditioneel onderwijs volgens mij haaks staat op de huidige stand van het onderwijskundig onderzoek, inzonderheid de research over leren en instructie, heb ik het initiatief genomen tot het organiseren van dit debat op de VFO studiedag. Gezien zowel het cruciale belang van het onderwijs voor de toekomstige welvaart en het welzijn van onze bevolking, als de omvang van het onderwijsbudget, is het toch aangewezen om de onderwijspraktijk op wetenschappelijke basis vorm te geven.

Meer bepaald zal in deze bijdrage op grond van resultaten van het recente onderzoek over leren en instructie het argument van O-ZON ontkracht worden, dat de visie op leren als een constructief proces leidt tot een didactiek van zelfontdekkend leren, gekenmerkt door een minimale begeleiding en instructie. Verder zal betoogd worden dat het onterecht is om onderwijs dat gericht is op vaardigheden te stellen tegenover "kennisonderwijs". Recente studies tonen aan dat het geïntegreerd en synchroon verwerven van kennis en vaardigheden noodzakelijk is voor het ontwikkelen bij de leerlingen van *adaptieve bekwaamheid* als uiteindelijk doel van het onderwijs, d.w.z. de bekwaamheid om datgene wat men geleerd heeft flexibel, inzichtelijk en creatief toe te passen in nieuwe situaties en tevens de bereidheid om die eigen bekwaamheid voortdurend te verbreden en te verdiepen.

## Inleiding door Raf Feys

### Sturend of ontdekkend leren van kennis en vaardigheden

- 1 *Belang vakinhouden en sturing door leerkracht*
  - \* Citaten pro nieuwe leren: DVO, VLOR, Klasse: 19<sup>de</sup> eeuw inspectie, leerplan OVSG, lerarenopleiding
  - \* Contra: Dittrich over doorgeschoten vernieuwing, Slavin over modes; O-ZON: onderpresteren sterkere leerlingen en te weinig structuur voor benadeelde, Dronkers over achteruitgang onderwijs en leeransen in laatste kwartaal 20<sup>ste</sup> eeuw
    - \*Praktijkmensen: vakinhouden belangrijk, minimale leiding niet effectief,
  - Vernieuwen in continuïteit, geen polariserende termen
  - Vakdidactiek Feys: herwaarderen & optimaliseren beproefde waarden en toevoegen nieuwe elementen
- 2 *Formalistisch constructivisme en CGO ter discussie*
  - \* Opkomst constructivisme à la Piaget in VS 40 jaar geleden in tijdsclimaat van deschooling
  - Kritiek van Bereiter 1968: formalisme: inhoud + *verwervings*processen niet belangrijk, enkel (formeel) *verwerking* door leerling en formele competenties (logisch denken e.d.)
  - \* Piaget boegbeeld van moderne wiskunde én van constructivistische wiskunde: formalisme gemeen
  - \* Te weinig belang gehecht aan vakdisciplines als cultuurproducten, te veel aan leerlingconstructies
  - \* Negatie kennis i.v.m. werking verstand en geheugen: b.v. stapsgewijze aanpak, vastzetten kennis
  - \* Beginnelingen behandeld als experts
  - \* Onderzoek over effectief onderwijs, TIMSS en PISA, visie Sweller & Kirschner AERA 2006
  - \* Formele competenties: breed toepasbaar én situatiegebonden?
  - \* Prof. Marcel Crahey: vage competenties: Franstalig België is dupe van mijn CGO- visie
  - \* Kritiek op constructivistische en competentiegerichte curricula wiskunde (b.v. Freudenthal Inst.) en taal
  - \* Supersonische opkomst én terugtocht constructivisme & competentisme:
    - Jan Terwel: verslag AERA 2004: bloedarmoede-esoterisch jargon; dwang naar zelfregulerend leren en zelf construeren van kennis is enorm. Inhoud is secundair. Vygotsky onterecht als leerlinggericht opgevat.
    - Kennissocioloog Michael Young: nefaste gevolgen in Zuid-Afrika en beroepsonderwijs
    - Marcel Crahay: cgo: "ik heb me vergist"
  - \* Kritiek in Onderwijskrant vanaf '87 op constructivisme en vage competenties; *pour compétences, maar niet par compétences* + steun Jan Masschelein én rapport Dijsselbloem
- 3 *O-ZON: Onderwijs Zonder Ontscholing*
  - \* Respect voor grammar of schooling en sterke traditie i.p.v. afbraak
  - \* Geen ontscholing, ontpedagogisering en ontintellectualisering
  - \* Zorgen i.v.m. niveau kennis én vaardigheden, recentelijk: nivellerende (leer)plannen voor SO, inclusief en comprehensief onderwijs: gelijke behandeling ongelijke leerlingen bedreigt leeransen
  - \* Leeransen vooral bedreigd door ontscholing; democratisering in jaren '50 en '60: vooral dankzij consensus over 'grammar of schooling' en hoog niveau
  - \* O-ZON is geen kennisbeweging, wel tegen splitsing kennis-vaardigheden zoals 40-60 norm voor taal
- 4 *Onderwijsbeleid en Onderwijskunde in verdomhoek*
  - \* Slingerbewegingen en slogans onderwijskunde : b.v. van te gesloten (jaren '70) naar te open leermodel
  - \* Vervreemding van praktijk
  - \* Te weinig - en te weinig respect voor - praktijkgerichte en synthetische publicaties

Noot: bijdragen op [www.onderwijskrant.be](http://www.onderwijskrant.be) en [www.o-zon.be](http://www.o-zon.be)