

## **Besluit** **Accreditatierapport en -besluit met een positieve beoordeling van de accreditatieaanvraag voor de opleiding Master of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur in de beleidsinformatica (master) van de Katholieke Universiteit Leuven**

**onderwerp**

Accreditatierapport en -besluit

(001496)

**bijlage**

1

### **1. Inleiding**

Bij brief van 31 januari 2013 heeft het instellingsbestuur van de Katholieke Universiteit Leuven te Leuven een accreditatieaanvraag ingediend bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) voor de opleiding Master of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur in de beleidsinformatica (master). Deze aanvraag is ontvangen op 31 januari 2013 en ontvankelijk verklaard op 11 april 2013.

De accreditatieaanvraag steunt op het visitatierapport van een externe beoordeling uitgevoerd door een visitatiecommissie ingesteld door de Vlaamse universiteiten en hogescholen raad (VLUHR).

De visitatiecommissie kende de volgende samenstelling:

Voorzitter:

- Prof. dr. Jan Karel Lenstra, hoogleraar optimalisering, Technische Universiteit Eindhoven);

Leden:

- Prof. dr. Bert de Brock, hoogleraar Business Information Modelling, faculteit Economie & Bedrijfskunde, Rijksuniversiteit Groningen;
- Prof. dr. Joaquim Gromicho, bijzonder hoogleraar Applied Optimization in Operations Research bij de Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde, Vrije Universiteit Amsterdam en manager R&D Algoritmes bij ORTEC;
- Dhr. Jean Daniels, voormalig stafmedewerker Onderwijsraad Universiteit Hasselt en voormalig senior onderwijstechnoloog aan het Onderwijs-technologisch Expertisecentrum, Open Universiteit Nederland (onderwijskundige);
- Mevr. Paula Pelczarski, studente Bachelor in de Toegepaste Economische Wetenschappen: Handelsingenieur in de beleidsinformatica, Universiteit Antwerpen.

Secretaris:

- De heer dr. Dieter Cortvriendt, stafmedewerker Cel Kwaliteitszorg.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 27 tot en met 30 november 2011. Het visitatierapport dateert van december 2012.

De NVAO komt tot de volgende vaststellingen:

- De externe beoordeling is opgesteld en onderbouwd overeenkomstig het toepasselijke Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Vlaanderen van de NVAO en volgens de daarbij behorende beslisregels;
- De visitatiecommissie heeft voor de externe beoordeling het door de VLUHR vastgestelde visitatieprotocol gevolgd;
- De externe beoordeling verschaft inzicht in de samenstelling van de visitatiecommissie;
- De externe beoordeling bevat een onderzoek ten gronde naar de aanwezigheid van voldoende generieke kwaliteitswaarborgen.

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat de externe beoordeling over de voorliggende opleiding regelmatig en gedegen tot stand is gekomen.

### **3. Inhoudelijke overwegingen**

De NVAO steunt haar inhoudelijke besluitvorming in hoofdzaak op de onderstaande elementen uit het visitatierapport.

#### *Doelstellingen*

De commissie stelt vast dat de doelstellingen realistisch zijn en stroken met artikel 58 van het Structuurdecreet en de Dublin-descriptoren. De internationale dimensie in de doelstellingen wordt voldoende benadrukt. De doelstellingen beogen volgens de commissie op adequate wijze de beheersing van algemene en algemeen wetenschappelijke competenties op een gevorderd niveau. Er is voldoende aandacht voor de nieuwste ontwikkelingen en voor het aanbrengen van vaardigheden en attitudes. Ook het integratieve aspect wordt belichaamd. Het beheersen van de competenties nodig voor het zelfstandig kunnen uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek krijgt voldoende klemtoon.

De commissie acht de doelstellingen conform haar eigen referentiekader. Het profiel is goed doordacht. De opleiding legt de nadruk op de alineëring van de functionele domeinen van een organisatie en de informatiesystemen en heeft een sterke kwantitatieve basis. De doelstellingen zijn goed afgestemd op de wensen en behoeften van het beroepenveld en de eisen die worden gesteld door vakgenoten. De opleiding heeft haar doelstellingen en eindtermen vergeleken met binnen- en buitenlandse equivalente opleidingen (waaronder internationale standaardcurricula zoals MSIS 2006). De faculteit zou meer inspanningen moeten leveren om de eigenheid van de opleidingen te accentueren.

#### *Programma*

De commissie beschouwt de aandacht voor kennisontwikkeling als uitmuntend. Het programma sluit tevens goed aan bij recente ontwikkelingen in het wetenschapsdomein. Studenten komen in aanraking met wetenschappelijk onderzoek. De onderzoeksgebondenheid is uitstekend. De aansluiting van het programma bij de actuele beroepspraktijk blijft wat onderbelicht.

De commissie is zeer tevreden over het niveau, de oriëntatie en de inhoud van de verschillende opleidingsonderdelen. De commissie is van oordeel dat het programma op een goede wijze haar doelstellingen en eindtermen concretiseert. De koppeling tussen de doelstellingen en eindtermen enerzijds en de opleidingsonderdelen anderzijds is inzichtelijk

Pagina 3 van 9 weergegeven. De commissie waardeert de grote profileringsruimte – zowel verbredend als verdiepend. Er is ook voldoende aandacht voor discipline-overschrijdende elementen. Een permanente dialoog tussen de onderzoekers kan voor grip zorgen op het onderwijsproces en de inhoudelijke consistentie.

De commissie vindt de verticale en horizontale opbouw voldoende. De samenhang vertoont de nodige coherentie en sequentie. De opleidingsonderdelen binnen de functionele domeinen zijn inhoudelijk goed op elkaar afgestemd. Over de functionele domeinen heen en binnen de competentieleerlijnen is de samenhang beduidend minder. Sporadisch is er overlap. De opleiding zorgt voor graduele verdieping zonder het generalistische karakter uit het oog te verliezen. Door middel van majoren is er gradueel opgebouwde keuzevrijheid.

De commissie concludeert dat de begrote en reële studietijd goed overeenstemmen, dat de opleiding in haar geheel studeerbaar is en dat de werkelijke studietijd bij de norm van 60 ECTS per jaar aansluit. De opleiding is intensief maar er zijn nauwelijks of geen studiebelemmerende factoren. De opleiding tracht de studielast zo goed mogelijk te spreiden. Deadlines blijken niet altijd goed op elkaar afgestemd te zijn, wat piekbelastingen genereert.

De commissie vindt dat het programma qua leervormen en leerinhouden adequaat aansluit bij de kwalificaties van de instromende studenten. De bacheloropleiding handelsingenieur in de beleidsinformatica geeft rechtstreekse toegang. De afgestudeerden daarvan zijn goed voorbereid om de opleiding aan te vatten en met succes te vervolledigen. De commissie looft de inspanningen met betrekking tot de toelatingsvoorwaarden.

De commissie is van oordeel dat de leervormen goed aansluiten bij de doelstellingen en eindtermen. Interactieve en activerende leervormen flankeren de klassieke colleges. In het algemeen is er een adequate mix van leervormen die de leerinhouden van de verschillende programma's ondersteunt. Er is een variëteit in werkvormen die de interactie tussen docent en student bevordert, studenten activeert, en ruimte biedt voor actualiteit. De commissie is zeer tevreden over de kwaliteit van het leermateriaal.

De commissie meent dat de beoordeling en toetsing in voldoende mate gericht is op de realisatie van de doelstellingen en eindtermen. De examenopgaven die de commissie heeft ingekeken zijn van behoorlijk niveau en toetsen kennis en inzicht, en in mindere mate, vaardigheden en attitudes. De variatie aan evaluatievormen is beperkt en de keuze van evaluatievorm is niet altijd goed afgestemd op de beoogde eindtermen. Een meer overkoepelend toets- en beoordelingsbeleid ontbreekt nog.

De masterproef heeft een omvang van 24 ECTS waarmee wordt voldaan aan de decretale eisen. De masterproef gebeurt in teamverband en in een praktijkcontext. De evaluatiecriteria zijn zeer helder omschreven. De commissie heeft een uitgebreide sample van masterproeven gelezen. Ze is van mening dat de masterproeven blijken geven van een goed analytisch en synthetisch, probleem-oplossend en kritisch-reflecterend vermogen. Vele masterproeven tonen aan dat de onderzoeksingesteldheid van de studenten uitstekend is. Veel masterproeven zijn niet multidisciplinair, terwijl deze een mooie kans is om verscheidene disciplines te integreren. De onderzoeksgroepen moeten de concrete invulling en omkadering op elkaar afstemmen.

De commissie stelt op basis van de onderzoeksoutput van de docenten vast dat het ZAP een uitstekend track record heeft op onderzoeksvlak. Internationale contacten en samenwerkingsverbanden zijn legio. Het academisch personeel beschikt over een zeer brede waaier van deskundigheden en het onderzoek van de verschillende onderzoekseenheden wordt uitgebreid ingebracht in het onderwijs.

De commissie heeft zeer veel waardering voor de vakinhoudelijke deskundigheid van het personeel. De vakdidactische en onderwijskundige expertise van de staf is ruim aan de maat. Er is een behoorlijk aanbod onderwijsprofessionalisering op facultair en universitair niveau. Deelname aan deze vormingssessies is echter nog te vrijblijvend, met uitzondering voor jonge docenten die in een tenure track zitten.

De omringingsgraad is (in absolute getallen) 81. De student/staf ratio is niet bijzonder hoog of laag en de commissie besluit dan ook dat de capaciteit voor het kwalitatief hoogstaand verzorgen van de opleiding gegarandeerd is.

#### *Voorzieningen*

De commissie heeft de campus bezocht en stelt vast dat de voorzieningen goed zijn. De commissie is tevreden over de uitrusting van de onderwijsruimten, (talen-)practicalokalen en laboratoria. De computerinfrastructuur is up-to-date en voldoet voor het aantal studenten. De bibliotheek beschikt over een ruim aanbod te raadplegen bronnen. De elektronische collectie is zeer goed.

De commissie oordeelt dat de studiebegeleiding en informatievoorziening adequaat georganiseerd zijn en voldoende afgestemd op de studievoortgang. In het algemeen worden de noden en wensen van de studenten efficiënt en effectief geadresseerd, zowel op centraal als facultair niveau. Wat de studiebegeleiding en informatieverstrekking betreft is de studietrajectbegeleiding prioritair. Vakinhoudelijke ondersteuning wordt verzorgd door het monitoraat. De inspanningen van het monitoraat en de trajectbegeleiders worden sterk gewaardeerd maar er doen zich regelmatig capaciteitsproblemen voor.

#### *Interne kwaliteitszorg*

De visitatiecommissie beschouwt het gevoerde kwaliteitszorgbeleid als adequaat. Er is een degelijk bevragingssysteem in voege is dat de verschillende opleidingsonderdelen (inclusief de masterproef) periodiek evalueert, en dit mede aan de hand van toetsbare streefdoelen. Een zorgpunt is en blijft de lage respons op deze bevragingen.

De commissie is van oordeel dat de evaluaties goede opvolging krijgen. De uitkomsten van de verschillende evaluaties vormen de basis van aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen tot de realisatie van de streefdoelen. Algemeen kan men stellen dat het systeem van kwaliteitszorg goed doordacht en geïmplementeerd is. Het herontwerp van het programma mag als voorbeeld dienen.

Alle geledingen van het personeel zijn betrokken bij de kwaliteitszorg, zo stelt de commissie. De studenten zijn vertegenwoordigd in de belangrijkste organen, inclusief de permanente onderwijscommissie die de spil vormt van de kwaliteitszorg. Het beroepenveld en de alumni worden uitvoerig betrokken bij de kwaliteitszorg van het onderwijs. De

Pagina 5 van 9 commissie is ervan overtuigd dat de permanente onderwijscommissie nog niet haar volle potentieel realiseert en dat door een gebrek aan bottom-up communicatie de kwaliteitszorg over de verschillende opleidingsonderdelen heen een blinde vlek blijft.

#### *Resultaten*

Zich baserend op de gesprekken tijdens het bezoek, het studiemateriaal, de examenvragen en de masterproeven, vindt de commissie dat de opleiding haar doelstellingen goed weet te realiseren. De alumni zijn uitgesproken tevreden over de genoten opleiding en lieten duidelijk verstaan dat de opleiding adequaat voorbereidt op het latere beroepsleven, binnen en buiten de universiteit. De afgestudeerden zijn zeer polyvalent, en hebben een brede vorming achter de rug, met een sterk kwantitatief en technologisch profiel. De belemmeringen die de studenten ondervinden om een buitenlandse ervaring op te doen moeten weggewerkt worden.

Ongeveer 95% van de studenten die afstudeerden haalden hun diploma op tijd. Het onderwijsrendement is, volgens de gestelde normen en streefcijfers, positief.

#### *Conclusie*

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat het eindoordeel van de commissie deugdelijk is gemotiveerd. De NVAO kan zich dan ook aansluiten bij de bevindingen en overwegingen voor alle facetten en onderwerpen, zoals verwoord in het visitatierapport. De eindconclusie uit het visitatierapport wordt gevolgd.

#### *Aanbevelingen*

De NVAO treedt de visitatiecommissie bij in haar generieke aanbeveling om de naamgeving van de opleidingen Toegepaste Economische Wetenschappen (TEW) te herzien. Zeker nu de academisering van de opleidingen Handelswetenschappen definitief vorm krijgt, is er behoefte aan een heldere onderscheidende profilering en naamgeving van opleidingen in dit domein. Aansluiting bij de internationale benchmarking is dringend gewenst.

De tabel geeft per onderwerp en per facet het oordeel van de visitatiecommissie weer.

ONDERWERP	OOORDEEL	FACET	OOORDEEL
<b>1 Doelstellingen opleiding</b>	V	1.1 niveau en oriëntatie	G
		1.2 domeinspecifieke eisen	V
<b>2 Programma</b>	V	2.1 eisen gerichtheid	G
		2.2 relatie doelstellingen - programma	G
		2.3 samenhang programma	V
		2.4 studielast	V
		2.5 toelatingsvoorwaarden	V
		2.6 studieomvang	OK
		2.7 afstemming vormgeving - inhoud	G
		2.8 beoordeling en toetsing	V
		2.9 masterproef	G
<b>3 Inzet van personeel</b>	V	3.1 eisen gerichtheid	E
		3.2 kwantiteit	V
		3.3 kwaliteit	G
<b>4 Voorzieningen</b>	V	4.1 materiële voorzieningen	G
		4.2 studiebegeleiding	V
<b>5 Interne kwaliteitszorg</b>	V	5.1 evaluatie resultaten	V
		5.2 maatregelen tot verbetering	G
		5.3 betrokkenheid	V
<b>6 Resultaten</b>	V	6.1 gerealiseerd niveau	G
		6.2 onderwijsrendement	V

**Eindoordeel: positief**

Pagina 7 van 9 **5. Globale oordelen NVAO**

De onderstaande tabel geeft per onderwerp het globaal oordeel van de NVAO weer.

<b>ONDERWERP</b>	<b>OORDEEL</b>
<b>1 Doelstellingen</b>	V
<b>2 Programma</b>	V
<b>3 Inzet personeel</b>	V
<b>4 Voorzieningen</b>	V
<b>5 Interne kwaliteitszorg</b>	V
<b>6 Resultaten</b>	V

**Eindoordeel: positief**

betreffende de accreditatie van de Master of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur in de beleidsinformatica (master) van de Katholieke Universiteit Leuven

De NVAO,  
Na beraadslaging,  
Besluit :

Met toepassing van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen, wordt het accreditatierapport en –besluit met positief eindoordeel voor de opleiding Master of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur in de beleidsinformatica (master) van de Katholieke Universiteit Leuven goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding zonder afstudeerrichtingen die te Leuven wordt georganiseerd.

De in het eerste lid bedoelde accreditatie geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2013-2014 tot en met het einde van het academiejaar 2020-2021.

Den Haag, 22 juli 2013

Voor de NVAO,



R.P. Zevenbergen  
(bestuurder)

---

<sup>1</sup> Het ontwerp van accreditatierapport en –besluit werd aan de instelling bezorgd voor eventuele opmerkingen en bezwaren. Bij brief van 8 juli 2013 heeft de instelling laten weten geen opmerkingen te hebben.



Pagina 9 van 9 **Bijlage 1 – Gegevens opleiding**

– naam instelling	Katholieke Universiteit Leuven
– adres instelling:	Naamsestraat 22 - bus 5000 BE-3000 LEUVEN België
– aard instelling	ambtshalve geregistreerd
– graad, kwalificatie, specificatie	Master of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur in de beleidsinformatica
– niveau en oriëntatie	master
– studieomvang	120 studiepunten
– opleidingsvarianten	
– afstudeerrichtingen:	geen
– studietraject voor werkstudenten:	nee
– vestiging opleiding	Leuven
– onderwijstaal	Nederlands
– (delen van) studiegebieden	Economische en toegepaste economische wetenschappen
– bijkomende titel	handelsingenieur