

## Besluit **Accreditatierapport en -besluit met een positieve beoordeling van de accreditatieaanvraag voor de opleiding Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur (academisch gerichte bachelor) van de Universiteit Antwerpen**

**datum**

16 september 2013

**onderwerp**

Definitief  
accreditatierapport en -besluit  
(001531)

**bijlage**

2

### **1. Inleiding**

Bij brief van 4 februari 2013 heeft het instellingsbestuur van de Universiteit Antwerpen te Antwerpen een accreditatieaanvraag ingediend bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) voor de opleiding Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur (academisch gerichte bachelor). Deze aanvraag is ontvangen op 4 februari 2013 en ontvankelijk verklaard op 20 februari 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, Faculteit Economische Wetenschappen & Bedrijfskunde, Vrije Universiteit Amsterdam;
- Dhr. Jean Daniels, voormalig senior onderwijstechnoloog aan het Onderwijs-technologies Expertisecentrum, Open Universiteit Nederland (onderwijsdeskundige);
- Dhr. Bram Oers, Student Master in de Toegepaste Economische Wetenschappen: Handelsingenieur, Katholieke Universiteit Leuven (student-lid).

Secretaris:

– dr. Dieter Cortvriendt, stafmedewerker kwaliteitszorg bij VLUHR.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 23 t/m 26 oktober 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 Vliir 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 Faculteit TEW heeft een strategisch plan weergegeven in de vorm van een ruwe diamant dat vier ankerpunten bevat: competence-based learning, business and society, academic rigour en arts and creativity. Verfijning van het ankerpunt competence-based learning leidt tot een geslepen diamant die een aantal rollen weergeeft die de afgestudeerden van de Faculteit TEW moeten kunnen vervullen. Deze rollen zijn analyzer, coordinator, creator, communicator, inspirer en strategist. Op basis van deze beroepsrollen zijn vervolgens voor de bachelor- en masteropleidingen HI en HIB de kerncompetenties geïnventariseerd. De commissie stelt vast dat de doelstellingen realistisch zijn en stroken met artikel 58 van het Structuurdecreet en de Dublin-descriptoren. Wat de bacheloropleiding betreft vindt de commissie de doelstellingen goed gericht op de beheersing van algemene en algemeen wetenschappelijke competenties. Ze waardeert de aandacht voor het bijbrengen van disciplinaire basiskennis en het begrip van samenhang van de verschillende componenten eigen aan het domein.

De commissie waardeert de aandacht voor het competentiegericht leren in de doelstellingen. De commissie stelde gedurende het bezoek vast dat de doelstellingen en kerncompetenties goed gekend zijn bij de verschillende geledingen van de opleiding.

De commissie acht de domeinspecifieke doelstellingen van de opleiding conform haar eigen referentiekader. Het profiel van de opleiding is goed doordacht maar is nog niet volledig vertaald in specifiek omliggende kerncompetenties. De formulering van de kerncompetenties is nog te algemeen, aldus de commissie. De opleiding HI, zo stelt de commissie, leggen de nadruk op de integratie van management van technologieën in een bedrijfskundige en beleidsmatige context. De opleiding is zowel gericht op het brede beroepenveld (profit en non-profit) als op functies in wetenschappelijk onderzoek. De commissie is van mening dat de doelstellingen van alle opleidingen goed afgestemd zijn op de wensen en behoeften van het beroepenveld. De opleidingen dienen echter, aldus de commissie, wel een beter beeld te krijgen van de competenties die door het afnemend veld verwacht worden. De commissie is van oordeel dat de doelstellingen adequaat zijn afgestemd op de eisen die worden gesteld door vakgenoten. In het kader van het verbeterperspectief stelt de commissie dat de domeinspecifieke kerncompetenties preciezer geformuleerd dienen te worden.

De commissie is tevreden over het niveau, de oriëntatie en de inhoud van de verschillende opleidingsonderdelen in alle opleidingen. De identificatie van beroepsrollen leidt tot goed doortimmerde curricula, ieder met een heldere profilering. De commissie is van oordeel dat de programma's op een adequate wijze hun respectieve doelstellingen concretiseren.

De opleidingen HI zijn een gevestigde waarde met een eerder klassiek programma dat het management van technologieën in een bedrijfskundige en/of beleidsmatige context beoogt.

De commissie stelt dat de opleidingen op een inzichtelijke wijze de koppeling tussen de kerncompetenties en de opleidingsonderdelen (en hun leerinhouden en werkvormen) hebben weergegeven door middel van concordantietabellen. Er is in alle opleidingen ruimschoots aandacht voor disciplineoverschrijdende elementen. Wat het integratieve aspect van de opleidingen betreft meent de commissie dat dit minder goed uitgewerkt is voor de bachelor HI dan voor de andere opleidingen. Wat de bacheloropleidingen betreft is de Bachelorproef van de HIB strak vormgegeven en heeft een sterk integrerend karakter. De Bachelorproef HI kan daarvan leren. De commissie besluit dat de inhoud van alle programma's de studenten de mogelijkheid biedt om de geformuleerde kerncompetenties te bereiken.

De commissie beschouwt de aandacht voor kennisontwikkeling in het programma als uitmuntend. Het programma sluit goed aan bij recente ontwikkelingen in het wetenschapsdomein Handelsingenieur en de verschillende componenten. De commissie meent dat de onderzoeksgebondenheid, eigen aan academische opleidingen, verzekerd is. De commissie wil wel dat de opleiding meer aandacht besteedt aan het verwerven van kwantitatieve onderzoeksvaardigheden, eigen aan het domein. Volgens de commissie sluiten de programma's voldoende aan bij de actuele beroepspraktijk. Het programma dekt een groot aantal professionele competenties af. Toch leeft bij de studenten een gevoel dat ze weinig 'feeling' hebben met de bedrijfs- of beleidscontext en dat een aantal soft skills en ondernemerschap onderbelicht blijven gedurende hun opleiding.

De commissie vindt de verticale en horizontale opbouw van het programma goed doordacht. De commissie stelt op basis van het zelfevaluatierapport en de gesprekken gedurende het bezoek vast dat opleidingsonderdelen binnen het programma inhoudelijk goed op elkaar afgestemd zijn. De leerinhouden van het programma vertonen weinig of geen overlap.

Globaal kan men stellen dat de opleidingen gekenmerkt worden door graduele verdieping en specialisatie, zonder het generalistisch karakter, eigen aan de opleiding uit het oog te verliezen. Ook de keuzevrijheid wordt gradueel opgebouwd. De commissie stelt vast dat de volgtijdelijkheid van de verschillende opleidingsonderdelen en leerlijnen goed bewaakt wordt. De trajecten, minoren en majoren geven de studenten, inclusief diegenen met een geïndividualiseerd traject, de mogelijkheid om een coherent programma op te nemen alsook op basis van hun interesses diepgang te geven. De commissie meent echter dat de integratieve aspecten wat laat in het bachelorprogramma aan bod komen. In het kader van het verbeterperspectief stelt de commissie dat de bacheloropleiding moet overwegen om al voor de derde bachelorfase enkele aspecten van integratie in te bouwen, wat de samenhang nog zou verbeteren.

Tijdens haar bezoek is het de commissie duidelijk geworden dat de opleiding intensief zijn maar dat er nauwelijks of geen studiebelemmerende factoren zijn. De opleiding slaagt erin de studielast goed te spreiden binnen en over de fases. De commissie waardeert de inspanningen van de opleiding om de studietijd regelmatig en systematisch te peilen. De commissie concludeert dat de begrote en reële studietijd goed overeenstemmen, dat de opleiding in zijn geheel studeerbaar is en dat de werkelijke studietijd bij de norm van 60 ECTS per jaar aansluit.

Pagina 4 van 9 De commissie is van oordeel dat de werkvormen in alle opleidingen goed aansluiten bij de doelstellingen. Er is een goede mix van werkvormen die de leerinhouden van de verschillende programma's adequaat ondersteunt. De commissie stelde vast dat elke docent binnen zijn opleidingsonderdeel een grote mate van vrijheid heeft inzake de keuze van werkvormen. Dit is op zich geen probleem, wanneer docenten regelmatig overleggen, zo meent de commissie. Overleg betreffende de werkvormen is er binnen de leerlijnen, over de leerlijnen heen is deze nog gebrekkig, zo stelde de commissie vast. De commissie stelt dat de opleiding nog meer het resultaat moet zijn van teamwork, zeker wat de afstemming van de werkvormen over de leerlijnen heen betreft. De commissie meent dat het competentiegericht leren versterkt kan worden. Onderwijskundige professionalisering kan hierbij helpen. De commissie is zeer tevreden over de kwaliteit van het leermateriaal.

De commissie meent dat de toetsing en beoordeling in alle opleidingen in voldoende mate gericht is op de evaluatie van de doelstellingen. Ze waardeert de variatie aan evaluatievormen. De examenopgaven die de commissie heeft ingekeken zijn van behoorlijk niveau en toetsen kennis en inzicht, en in mindere mate, vaardigheden en attitudes. De organisatie van de evaluaties verloopt goed, zo stelt de commissie vast. De studenten kunnen tevens regelmatig feedback krijgen inzake hun toetsing en beoordeling. Als verbeterpunt stipt de commissie de afwezigheid van een meer overkoepelend competentiegericht toets- en beoordelingsbeleid aan. Aan de opleiding wordt daarom aanbevolen een aantal doordachte keuzes te maken om de evaluatievormen en -criteria beter af te stemmen op de beoogde kerncompetenties.

De commissie vindt dat het programma qua werkvormen en leerinhouden adequaat aansluiten bij de kwalificaties van de instromende studenten. De bacheloropleiding staat open voor alle studenten met een diploma secundair onderwijs. Impliciet acht de opleiding het wenselijk dat instromende bachelorstudenten minstens 6 uur wiskunde gevolgd hebben (de normstudent). De opleidingen trachten de (potentiële) instromende studenten goed te informeren over de vereiste wiskundebagage. Dit lijkt te lukken. Het gros van de instromende bachelorstudenten heeft een vooropleiding met een sterke component wiskunde.

#### *Inzet van personeel*

De commissie heeft veel waardering voor de vakinhoudelijke deskundigheid van het personeel. De commissie stelde gedurende haar bezoek vast dat het academisch personeel enthousiast en gedreven is. De vakdidactische deskundigheid voldoet. Op onderwijskundig vlak is er echter nog heel wat werk aan de winkel, zo stelt de commissie. Er is een behoorlijk aanbod van onderwijsprofessionaliseringssessies georganiseerd door het ExpertiseCentrum Hoger Onderwijs van de UA. Deelname aan deze sessies is echter nog te vrijblijvend en het is, aldus de commissie, niet aangetoond dat deze sessies op een duurzame wijze van toegevoegde waarde zijn. De commissie meent dat er dringend een coherente visie moet ontwikkeld worden betreffende de onderwijsprofessionalisering van het academisch personeel. Uit de gesprekken met alle geledingen van het academisch personeel is gebleken dat de onderzoekseisen hoog liggen, maar niet onverzoenbaar zijn met de onderwijstaken. Het personeelsbeleid stippelt procedures uit voor aanstellingen, taakstellingen en bevorderingen. De commissie wil – in het kader van het verbeterperspectief – de faculteit aansporen om een coherente visie op onderwijsprofessionalisering te ontwikkelen.

De commissie heeft de onderzoeksoutput van de docenten ingekeken en vindt de onderzoeksdeskundigheden uitstekend. Zoals eerder aangehaald wordt dit onderzoek regelmatig teruggekoppeld in het onderwijs. De onderwijsinbreng vanuit het beroepenveld is goed. Gastdocenten met professionele ervaring zijn een plus voor de opleidingen HI en HIB.

Pagina 5 van 9 Tal van docenten zijn actief bij gerenommeerde organisaties (profit en non-profit) in binnen- en buitenland.

De commissie concludeert dat de brede waaier aan onderzoeksdeskundigheden van het academisch personeel en de nauwe banden met het beroepenveld die de opleiding onderhoudt de opleiding aantoonbaar versterken.

Het zelfevaluatie rapport geeft een schets van de aantallen ZAP in Full Time Equivalenten (FTE) per 1 februari 2011. De bacheloropleiding HI telt 32,15 ZAP FTE voor 413 studenten (student/ ZAP ratio van 12,85). Er is een hoge werkdruk bij docenten en assistenten. Het is, aldus de commissie, lastig ambities waar te maken als het water tot aan de lippen staat. De commissie spoort de UA aan de te steunen in de ambities en geenszins verder te snoeien in het aantal FTE. De commissie besluit dat de omvang van het personeelsbestand het strikte minimum is, en dat – eerder dan een verdere besparing – een uitbreiding van het personeelsbestand zich opdringt.

#### *Voorzieningen*

De Faculteit TEW situeert zich op de Stadscampus van de UA. De campus ligt in de binnenstad van Antwerpen en is vlot bereikbaar met de fiets en met het openbaar vervoer. De commissie heeft de Stadscampus van de UA bezocht. De voorzieningen, zo stelt de commissie, zijn indrukwekkend, en ze vindt de locatie een grote troef voor de opleidingen. De commissie is tevreden over de uitrusting van de onderwijsruimten, de (talen-)practicalokalen en laboratoria. De bibliotheek beschikt over een ruim aanbod te raadplegen bronnen. De elektronische collectie is goed. Blackboard, de elektronische leeromgeving van de UA, biedt de studenten de nodige ondersteuning. Niettemin is de commissie van oordeel dat op dit punt een systematischer beleid wenselijk is.

De studiebegeleiding wordt zowel op centraal als op facultair niveau ter harte genomen. Aan de UA en aan de Faculteit TEW wordt gestreefd naar een kwaliteitsvolle instroom-, doorstroom- en uitstroombegeleiding. Het STIP is het centrale aanspreekpunt. De commissie waardeert dat de docenten en assistenten makkelijk aanspreekbaar zijn. Globaal, zo stelt de commissie, zijn de studiebegeleiding en informatievoorziening zeer goed georganiseerd en afdoende afgestemd op de studievoortgang. Uit de gesprekken kwam één enkel zorgpunt naar voren, dat is dat de trajectbegeleider niet altijd bereikbaar is wegens overbevraging. De commissie adviseert de Faculteit TEW om de personeelsomkadering van de trajectbegeleiding uit te breiden.

#### *Interne kwaliteitszorg*

De visitatiecommissie beschouwt het gevoerde beleid voor kwaliteitszorg en innovatie van het onderwijs als adequaat. De commissie stelde vast dat de opleiding de kwaliteitszorg van het onderwijs serieus neemt en het uitgestippelde beleid consequent opvolgen. De visitatiecommissie vindt dat er een degelijk bevragingssysteem in voege is, dat de programma's en opleidingsonderdelen periodiek evalueert, mede aan de hand van toetsbare streefdoelen. De commissie stelde echter gedurende het bezoek vast dat het huidige systeem maar in een beperkt aantal bevindingen op programmaniveau resulteert. De commissie is van oordeel dat zowel de interne als de externe evaluaties goed en snel opvolging krijgen. De commissie stelt vast dat er zeer zorgvuldig, en met succes, is ingespeeld op de adviezen van de vorige visitatiecommissie en de aanbevelingen van de AACSB en EPAS peer review teams.

De commissie merkte tijdens het bezoek op dat het academisch personeel permanent de zorg voor onderwijs wil opnemen, getuige hiervan de kwaliteitsvolle en zelfkritische, genuanceerde en complete zelfevaluatie rapporten die naar aanleiding van de huidige visitatie werden opgesteld.

Pagina 6 van 9 De commissie besluit dat de uitkomsten van de verschillende evaluaties de basis vormen van aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen tot de realisatie van de streefdoelen. Alle geledingen van het personeel zijn nauw betrokken bij de zorg voor de kwaliteit van de opleiding, zo stelt de commissie. De studenten zijn vertegenwoordigd in de belangrijkste organen en hun noden en wensen krijgen gehoor. Het beroepenveld wordt nauw betrokken bij de borging en verbetering van de kwaliteit van het onderwijs van de Faculteit TEW van de UA. De betrokkenheid van de alumni is voldoende.

#### *Resultaten*

Zich baserend op de gesprekken tijdens het bezoek, het studiemateriaal en de examenvragen, vindt de commissie dat de opleiding de doelstellingen goed weet te realiseren. De bacheloropleiding vormen een goede voorbereiding op de masteropleiding HI en HIB, zo stelde de commissie vast gedurende haar bezoek. De bachelorproef vormt het sluitstuk van de bacheloropleiding en illustreert het gerealiseerde niveau. De afgestudeerden zijn er van overtuigd dat de opleiding erin slagen het leeuwendeel van de beoogde kerncompetenties te realiseren. Een aantal soft skills zouden wel meer aan bod mogen komen in de opleiding, zo lieten de alumni verstaan. Wat de internationale mobiliteit betreft stelt de commissie vast dat de opleidingen duidelijke intenties en grote ambities hebben. De realisatie ervan geeft toch een wat rommelig beeld. De commissie pleit voor een duidelijker facultair aanmoedigingsbeleid voor uitgaande studenten. Meer algemeen spoort de commissie de Faculteit TEW aan om de programma's attractiever te maken voor inkomende studenten.

Het aantal generatiestudenten dat volledig slaagde (dus 100% van de credits verwierf) voor de eerste fase bedroeg de laatste jaren rond de 40%. Kijken we naar de studenten die minstens 75% credits verwierven, dan is dat 65%. Ongeveer 80% van de bachelorstudenten HI die afstudeerden haalden hun diploma in de voorziene tijd van drie jaar. Het onderwijsrendement is zeker niet slecht, zo oordeelt de commissie, maar gezien dat vele studenten uit een sterkere vooropleiding (met een ruime bagage wiskunde dus) komen, kan, aldus de commissie, met een intensifiëring van de huidige instroommodaliteiten, het rendement wellicht omhoog.

#### *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.

Pagina 7 van 9 **4. Oordelen visitatiecommissie**

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

ONDERWERP	ORDEEL	FACET	ORDEEL
<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	V
		2.2 relatie doelstellingen - programma	V
		2.3 samenhang programma	G
		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	NVT
<b>3 Inzet van personeel</b>	V	3.1 eisen gerichtheid	G
		3.2 kwantiteit	V
		3.3 kwaliteit	V
<b>4 Voorzieningen</b>	V	4.1 materiële voorzieningen	G
		4.2 studiebegeleiding	G
<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**

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

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

**Eindoordeel: positief**

#### **6. Besluit<sup>1</sup>**

betreffende de accreditatie van de Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur (academisch gerichte bachelor) van de Universiteit Antwerpen.

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 Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur (academisch gerichte bachelor) van de Universiteit Antwerpen goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding zonder afstudeerrichtingen die te Antwerpen 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, 16 september 2013

Voor de NVAO,



R.P. Zevenbergen  
(bestuurder)

---

<sup>1</sup> Conform de bepalingen vermeld in de handleiding accreditatie kan een instelling opmerkingen en bezwaren formuleren op het ontwerp van accreditatierapport. De instelling heeft geen opmerkingen en/of bezwaren geformuleerd op het ontwerp van accreditatierapport.



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

– naam instelling	Universiteit Antwerpen
– adres instelling:	Prinsstraat 13 B-2000 ANTWERPEN BELGIË
– aard instelling	ambtshalve geregistreerd
– graad, kwalificatie, specificatie	Bachelor of Science in de toegepaste economische wetenschappen: handelsingenieur
– niveau en oriëntatie	academisch gerichte bachelor
– studieomvang	180 studiepunten
– opleidingsvarianten	
– afstudeerrichtingen:	-
– studietraject voor werkstudenten:	-
– vestiging opleiding	Antwerpen
– onderwijstaal	Nederlands
– (delen van) studiegebieden	Economische en toegepaste economische wetenschappen
– bijkomende titel	geen