

Vrije Universiteit Brussel  
Bachelor in de wiskunde

(academisch gerichte bachelor)

10 oktober 2006

Accreditatie bestaande opleiding

NVAO Accreditatierapport en -besluit

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Samenvattende conclusie</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Besluit van de NVAO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Inleiding en verantwoording werkwijze</b>	<b>5</b>
	3.1 Inleiding	5
	3.2 Evaluatieorgaan en samenstelling visitatiecommissie	5
	3.3 Werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie	5
	3.4 Totstandkoming domeinspecifiek referentiekader	6
	3.5 Overwegingen NVAO omtrent werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie	6
<b>4</b>	<b>Beschrijving van de opleiding</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Beoordeling per onderwerp en facet</b>	<b>10</b>
	5.1 Doelstellingen opleiding	10
	5.2 Programma	12
	5.3 Inzet personeel	14
	5.4 Voorzieningen	15
	5.5 Interne kwaliteitszorg	16
	5.6 Resultaten	17
<b>6</b>	<b>Overzicht oordelen visitatiecommissie</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Overzicht oordelen van de NVAO</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Opmerkingen en bezwaren van instelling</b>	<b>20</b>
	<b>Bijlage 1 – Samenstelling visitatiecommissie</b>	<b>21</b>
	<b>Bijlage 2 – Proces verbaal van de hoorzittingsprocedure</b>	<b>22</b>

# 1 Samenvattende conclusie

Bij brief van 31 mei 2006 heeft de Vrije Universiteit Brussel bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (hierna: NVAO) een aanvraag tot accreditatie ingediend voor de Bachelor in de wiskunde (academisch gerichte bachelor), steunend op een visitatierapport uitgevoerd door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (hierna: VLIR).

Wat de procedurele eisen betreft, heeft de NVAO hierbij vastgesteld:

- dat de visitatiecommissie het door het evaluatieorgaan vastgestelde visitatieprotocol heeft gevolgd, de samenstelling van de commissie uitgezonderd.
- dat het door de visitatiecommissie gehanteerde referentiekader de onderwerpen en facetten uit het accreditatiekader bestaande opleidingen van het Accreditatieorgaan omvat, inclusief een domeinspecifieke vertaling.
- dat de visitatiecommissie de in het accreditatiekader beschreven beslisregels adequaat heeft toegepast.
- dat de gevolgde procedure niet geheel in overeenstemming is met het toetsingskader voor de werkwijze van de VLIR en de Vlaamse Hogescholenraad (hierna: VLHORA) als evaluatieorgaan. Op het ogenblik van de start van de visitatie gold het protocol evenwel nog niet. Het visitatierapport geeft evenwel voldoende aan dat het accreditatiekader effectief werd gevolgd.

De NVAO heeft wegens het ontbreken van een student in de commissie een hoorzittingsprocedure ingesteld. Tijdens deze procedure heeft de voorzitter van de visitatiecommissie aan de NVAO een nota bezorgd waarin aanvullende elementen werden aangeleverd. Naar het oordeel van de daartoe ingestelde hoorzittingscommissie is aangetoond dat de betrokkenheid van de studenten bij de visitatie op andere wijze structureel en terdege werd gegarandeerd.

De NVAO heeft op basis van het advies van de hoorzittingscommissie besloten tot het vervolgen van de accreditatieprocedure, zonder bijkomende visitatiehandelingen, maar wél met inachtnaam van de door de visitatiecommissie aangeleverde bijkomende elementen.

Wat de inhoudelijke eisen betreft, heeft de NVAO vastgesteld:

- dat het kwaliteitsoordeel van de visitatiecommissie mede gebaseerd is op een vergelijking met verwante andere opleidingen en met internationaal gehanteerde normen voor opleidingen in het desbetreffende domein;
- dat het door de visitatiecommissie vastgestelde rapport van het evaluatieorgaan voldoende evidentie bevat dat de opleiding aan de criteria uit het beoordelingskader (hoofdstuk 2) voldoet zodat voldoende generieke kwaliteitswaarborgen voorhanden zijn. Het rapport behandelt de zes in dit beoordelingskader genoemde onderwerpen, waarbij per onderwerp aan alle facetten aandacht wordt besteed. Voor ieder facet wordt een oordeel op de vierpuntsschaal gegeven, op basis waarvan per onderwerp een oordeel wordt gegeven. De oordelen worden goed onderbouwd met feiten en analyses. Het rapport wordt afgerond met een samenvattend oordeel over de opleiding;
- dat het rapport tevens inzicht verschaft in de kwaliteit van de visitatiecommissie (het panel van deskundigen) dat de opleiding heeft geïnspecteerd. Daarbij wordt informatie gegeven over de omvang en samenstelling van de visitatiecommissie naar ingebracht kennis en ervaring, de onafhankelijkheid, de deskundigheid en gezaghebbendheid van de leden.

## 2 Besluit van de NVAO

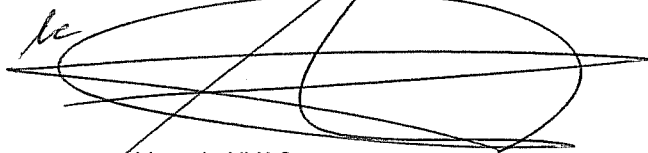
betreffende de accreditatie van de Bachelor in de wiskunde (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel.

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 in de wiskunde (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding zonder afstudeerrichtingen. De opleiding wordt georganiseerd te Brussel.

De in het eerste lid bedoelde accreditatie geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2006-2007 tot en met het einde van het academiejaar 2013-2014.

Den Haag, 10 oktober 2006

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'lc', is written over a large, faint, oval-shaped stamp or watermark.

Voor de NVAO,  
Marc Luwel  
(vicevoorzitter)

## **3 Inleiding en verantwoording werkwijze**

### **3.1 Inleiding**

Bij brief van 31 mei 2006 heeft de Vrije Universiteit Brussel bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) een aanvraag tot accreditatie ingediend voor de Bachelor in de wiskunde (academisch gerichte bachelor). De NVAO heeft deze aanvraag ontvangen op 16 juni 2006.

Ter ondersteuning van deze aanvraag heeft de Vrije Universiteit Brussel een rapport bijgevoegd van een evaluatieorgaan: VLIR. Tevens heeft de instelling een document bijgevoegd waarin de externe beoordeling wordt aangevuld met actuele informatie. De NVAO heeft deze aanvraag beoordeeld aan de hand van het Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Vlaanderen (14 februari 2005), conform de Handleiding accreditatie Vlaamse Gemeenschap (22 februari 2005) en het Reglement tot bepaling van bestuursbeginselen die van toepassing zijn bij de besluitvorming inzake accreditatie en Toets Nieuwe Opleiding ten aanzien van hogeronderwijsopleidingen in de Vlaamse Gemeenschap (14 februari 2005).

### **3.2 Evaluatieorgaan en samenstelling visitatiecommissie**

Evaluatieorgaan: VLIR

Visitatiecommissie:

- Voorzitter: Prof. dr. F. Takens, emeritus hoogleraar Rijksuniversiteit Groningen
- Leden:
  - Prof. dr. F. Borceux, gewoon hoogleraar Université Catholique Louvain-la-Neuve;
  - Prof. dr. I. Gijbels, gewoon hoogleraar Université Catholique Louvain-la-Neuve;
  - Prof. dr. F. J. Keune, hoogleraar Katholieke Universiteit Nijmegen;
  - Prof. dr. H. van der Vorst, hoogleraar Universiteit Utrecht.
- Secretaris: Dr. P. Van der Voort, stafmedewerker verbonden aan de Cel Kwaliteitszorg van de VLIR, trad op als secretaris van de commissie.

### **3.3 Werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie**

Ter voorbereiding van de visitatie werd aan de instellingen gevraagd een uitgebreid zelfevaluatie rapport op te stellen. Naast feitelijke beschrijvingen per onderwerp en per facet van het accreditatiekader werd aan de opleidingen ook gevraagd hun toekomstperspectieven kenbaar te maken en een kritische sterkte-zwakke analyse op te nemen. Daarnaast wordt een aantal verplichte bijlagen opgenomen, o.a. een beschrijving van het programma, cursusbeschrijvingen, examenvragen, studenten- en personeelstabellen. De commissie ontving de zelfevaluatie rapporten en kreeg de gelegenheid deze documenten zorgvuldig te bestuderen.

De commissieleden werden daarnaast verzocht een tweetal eindverhandelingen te selecteren uit een lijst van recente eindverhandelingen en grondig te lezen.

De visitatiecommissie hield haar installatievergadering op 8 september 2004. Tijdens deze vergadering werden de commissieleden verder ingelicht over het visitatieproces en hebben zij zich concreet voorbereid op het locatiebezoek. Verder heeft de commissie op deze vergadering haar referentiekader geformuleerd, het programma van het locatiebezoek opgesteld en een eerste bespreking van de zelfevaluatie rapporten gehouden.

Het locatiebezoek vond plaats van 24 tot 26 november 2004. Aan de opleiding was gevraagd om een veelheid aan documenten ter inzage te leggen ten behoeve van de commissie. Tijdens het bezoek werd voldoende tijd uitgetrokken om de commissie de gelegenheid te geven deze documenten grondig te bestuderen. De documenten die ter inzage van de commissie werden gelegd zijn: het leermateriaal (cursussen, handboeken, syllabi), verslagen van de belangrijke beleidsvormende of beleidsopvolgende organen (faculteitsraad, opleidingscommissies, departementsraden, etc.), documenten die betrekking hebben op de interne kwaliteitszorg (enquêteformulieren, niet-persoonsgebonden evaluatie van het onderwijs, etc.), documenten aangaande de procedures van curriculumherzieningen, c.q. de omvorming naar de bamastructuur, voorbeelden van informatieverstrekking aan abiturienten, etc. Bovendien werden nog enkele tientallen eindverhandelingen bijkomend ter inzage gelegd.

Het bezoekschema voorzag – naast gesprekken met het bestuur van de faculteit, de opleidingsverantwoordelijken, de studenten, de assistenten, de docenten en de facultaire en opleidingsgebonden beleidsmedewerkers – in een bezoek aan de faciliteit (inclusief bibliotheek, practicalokalen, computerfaciliteiten), een gesprek met de afgestudeerden van de opleidingen en een spreekuur waarop de commissie bijkomend leden van de opleiding kon uitnodigen of waarop personen op een vertrouwelijke wijze door de commissie konden worden gehoord.

Als laatste stap in het visitatieproces heeft de commissie haar bevindingen, conclusies en aanbevelingen in een visitatierapport vastgelegd. De faculteit werd in de gelegenheid gesteld om op de concepten van het rapport te reageren. De commissie heeft de reacties van de faculteit in de mate dat zij zich hierin kon vinden in het rapport verwerkt.

### **3.4 Totstandkoming domeinspecifiek referentiekader**

Bij de beoordeling van de opleiding is de visitatiecommissie uitgegaan van een eigen referentiekader, dat de commissie in haar rapport uitgebreid beschrijft. Het referentiekader omschrijft naast de minimumeisen die aan de opleiding en de afgestudeerden mogen worden gesteld, eveneens de voorwaarden die men mag stellen met betrekking tot de aansluiting op de arbeidsmarkt en een aantal algemeen-onderwijskundige uitgangspunten. Daarnaast formuleert de commissie in haar referentiekader een aantal aandachtspunten, die zij belangrijk vindt in de huidige en toekomstige programma's ontwikkelingen van de wiskundeprogramma's aan de Vlaamse universiteiten. Een aantal van deze aandachtspunten is ontleend aan het rapport van de vorige visitatiecommissie (1996).

### **3.5 Overwegingen NVAO omtrent werkwijze evaluatieorgaan en visitatiecommissie**

De NVAO heeft vastgesteld:

- dat de commissie die de opleiding heeft beoordeeld bestond uit vijf leden. Op basis van de in het rapport beschreven informatie, waaronder c.v.'s, heeft de NVAO vastgesteld dat onderwijsdeskundigheid en deskundigheid in de didactiek, de vakdeskundigheid binnen de discipline en het afnemend veld en relevante deskundigheid op het gebied van internationale ontwikkelingen van de discipline aanwezig waren. De deskundigheid binnen de commissie omvatte voldoende de gehele breedte van de opleiding;
- dat de commissie die de opleiding heeft beoordeeld geen student als lid had.

De NVAO heeft een hoorzittingsprocedure in de zin van artikel 59bis van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen ingesteld. Tijdens deze procedure heeft de voorzitter van de visitatiecommissie aan de NVAO een nota bezorgd waarin aanvullende elementen werden aangeleverd. Het ging meer bepaald

om elementen met betrekking tot de betrokkenheid van de studenten tijdens het bezoek van de visitatiecommissie aan de respectieve opleidingen, de samenstelling van de studentengroepen, het verloop van de gesprekken met de studenten en de breedte van de bevraging/beoordeling tijdens deze gesprekken en het gevolg dat werd gegeven aan de opmerkingen van de studenten en de invloed van deze bedenkingen op de beoordeling door de visitatiecommissie. Naar het oordeel van de daartoe ingestelde hoorzittingscommissie is op deze manier aangetoond dat de betrokkenheid van de studenten bij de visitatie op andere wijze structureel en terdege werd gegarandeerd.

De NVAO heeft kennis genomen van het advies van de hoorzittingscommissie in het kader van de visitatie Wiskunde van de Vrije Universiteit Brussel en heeft besloten tot het vervolgen van de accreditatieprocedure, zonder bijkomende visitatiehandelingen, maar wél met inachtnaam van de door de visitatiecommissie aangeleverde bijkomende elementen.

De visitatie heeft niet plaatsgevonden op basis van en overeenkomstig het visitatieprotocol, zoals voorgelegd bij erkenning of toetsing. Hierbij moet erop worden gewezen dat het visitatieprotocol dateert van februari 2005. De visitatiecommissie Wiskunde visiteerde in de periode oktober – december 2004. Eén en ander impliceert dat de regelingen van het protocol op dat ogenblik niet golden.

Het rapport geeft daarnaast voldoende aan dat het accreditiekader effectief werd gevolgd. In het rapport verklaart de commissie dat de zelfevaluatie voldoende basis bood en dus voldoende zelfkritisch was. Het evaluatieorgaan heeft naar het oordeel van de NVAO overtuigend gegarandeerd dat de commissie adequaat heeft gewerkt. De commissie heeft de beschikking gekregen over eerdere visitatierapporten en heeft op een grondige manier getoetst of de wijze waarop opleidingen met eerdere aanbevelingen en adviezen zijn omgegaan voldoende is. De commissie heeft in het visitatierapport regelmatig verwezen naar eerdere visitatierapporten en beoordelingen.

De visitatie heeft plaatsgevonden op basis van en overeenkomstig een domeinspecifiek referentiekader dat voldoet aan de eisen gesteld in de erkenningsregeling/toetsingsregeling en het NVAO kader. Er is daarbij, zoals hierboven aangetoond, aangesloten bij:

- eisen die door (buitenlandse) vakgenoten en de beroepspraktijk aan een opleiding in het domein worden gesteld;
- kaders gehanteerd in eerdere visitatie; en
- het referentiekader aangereikt door de opleiding.

De NVAO heeft kennis genomen van de aanvullende informatie opgenomen in het document dat is bijgevoegd aan de aanvraag. In dit document is actuele informatie over de bacheloropleiding opgenomen.

De NVAO heeft verder vastgesteld dat:

- de werkwijze van de commissie bij de beoordeling van de Bachelor in de wiskunde (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel zorgvuldig en gedegen is geweest. De gevolgde werkwijze en procedure evenals geraadpleegde informatiebronnen zijn helder en nauwkeurig geformuleerd en vermeld;

- de commissie haar oordeel heeft opgesteld en onderbouwd overeenkomstig het visitatieprotocol en de daarbij behorende beslisregels heeft gevolgd. Op het niveau van de facetten zijn de analyses van de commissie duidelijk en consistent, en ze leiden tot heldere conclusies. Op het niveau van de onderwerpen zijn de oordelen over de facetten op juiste en zorgvuldige wijze afgewogen en neergelegd in heldere conclusies;
- de commissie hiertoe op een zorgvuldige wijze een domeinspecifiek referentiekader heeft vastgesteld;
- het kwaliteitsoordeel bij de toetsing - voor zover relevant - mede gebaseerd is op een vergelijking met verwante andere opleidingen en internationaal geaccepteerde criteria voor opleidingen in het desbetreffende domein;
- de commissie in haar advies een aantal kritische kanttekeningen heeft opgenomen. De NVAO onderschrijft deze en brengt deze onder de aandacht van de opleiding;
- de commissie in het kader van het verbeterperspectief een hele reeks aanbevelingen in het visitatierapport formuleert.

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat de beoordeling van de voorliggende opleiding zorgvuldig en gedegen tot stand is gekomen, en dat het eindoordeel van de commissie deugdelijk is gemotiveerd.

## 4 Beschrijving van de opleiding

Administratieve gegevens betreffende de instelling en de opleiding

- naam instelling: Vrije Universiteit Brussel
- aard instelling: ambtshalve geregistreeerde instelling
- vestiging(en): Brussel
  
- graad en kwalificatie: Bachelor in de wiskunde
- niveau en oriëntatie: academisch gerichte bachelor
  
- de studieomvang: 180 studiepunten (ECTS)
  
- de afstudeerrichtingen: -
- de onderwijstaal: Nederlands
- het studiegebied(en): wetenschappen
- de titel: -
  
- aard van de aanvraag: accreditatie

## 5 Beoordeling per onderwerp en facet

De NVAO steunt haar besluitvorming op volgende elementen:

- het accreditatierapport omvat een beoordeling per onderwerp en per facet<sup>1</sup>;
- de NVAO hanteert bij de beoordeling van de onderwerpen de scores 'voldoende' en 'onvoldoende'<sup>2</sup>;
- een accreditatiebesluit is positief indien alle samenvattende oordelen over de onderwerpen voldoende zijn. Het eindoordeel spreekt zich niet uit over gradaties in kwaliteit. Dit gebeurt door de visitatiecommissie die in haar rapport een score geeft per facet;
- de NVAO kan per facet volstaan met een verwijzing naar de bevindingen en de overwegingen van het bijhorende visitatierapport, m.a.w. ze kunnen door de NVAO worden overgenomen. Per facet wordt aangegeven of de NVAO de bevindingen en overwegingen van de visitatiecommissie bijtreedt. Indien dat niet het geval is draagt de NVAO een eigenstandige motivering aan<sup>3</sup>.

### 5.1 Doelstellingen opleiding

#### *Facet 1.1. Niveau en oriëntatie opleiding*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 1.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

#### *Facet 1.2. Domeinspecifieke eisen*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 1.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

#### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

De commissie beoordeelt het onderwerp 'Doelstellingen' van de bacheloropleiding positief. De opleiding streeft een diepgaande academische vorming na, en is hoofdzakelijk gericht op een diepgaande studie van de zuivere wiskunde. De band met het beroepenveld is voor de bacheloropleiding eerder matig, en ook het belang van algemene competenties en vaardigheden wordt onderbelicht in de doelstellingen van de bacheloropleiding. Het niveau van de opleiding kan de internationale toets doorstaan. De commissie heeft begrip voor de beperkingen van de kleine staf in het aanbieden van afstudeerrichtingen, maar beveelt aan om de programma's meer modulair (minder sequentieel) in te richten.

---

<sup>1</sup> Art.7 en 8 van het reglement ' tot bepaling van de bestuursbeginselen die van toepassing zijn bij de besluitvorming inzake accreditatie en toets nieuwe opleiding ten aanzien van opleidingen in de Vlaamse gemeenschap', hierna 'reglement Bestuursbeginselen'

<sup>2</sup> Accreditatiekader en art. 58&1, eerste lid van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen.

<sup>3</sup> Art.12 van het reglement Bestuursbeginselen

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Doelstellingen'.

*Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Doelstellingen' als **voldoende**.

## 5.2 Programma

### *Facet 2.1. Eisen professionele / academische gerichtheid*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.2. Relatie tussen doelstelling en programma*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.3. Samenhang programma*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.3 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.4. Studielast*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.5 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.5. Toelatingsvoorwaarden*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.9 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.6. Studieomvang*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.4 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.7 Afstemming tussen vormgeving en inhoud*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.6 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.8 Beoordeling en toetsing*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 2.7 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 2.9. Masterproef*

Niet van toepassing.

#### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

In het algemeen heeft de commissie een positief oordeel over het bachelorprogramma. De studenten krijgen een gedegen academische wiskunde opleiding, met nadruk op fundamentele wiskunde en wetenschappelijk onderzoek. De opleiding zorgt voor een goede overgang vanuit het secundair onderwijs.

Enkele zorgpunten van de commissie zijn: de lage studentenaantallen en de beperkte waaier aan specialisaties van de staf, de te sequentiële opbouw van het programma wat tot ver doorgedreven specialisatie leidt en (internationale) uitwisselingen van de studenten bemoeilijkt, en de nog wat gebrekkige invoering van ICT in het onderwijs. De studeerbaarheid van het programma is goed en het overbruggingsonderwijs, dat geïncorporeerd is in de opleidingsonderdelen van het eerste semester van het eerste bachelorjaar, werkt goed. De overgang van het jaarsysteem naar het semestersysteem heeft nog enkele kinderziekten, waaraan de opleidingsverantwoordelijken de nodige aandacht dienen te geven.

Voorts heeft de commissie waardering voor de examinering van de studenten, en de bestaande en geplande samenwerkingen met andere universiteiten om de aangeboden specialisaties uit te breiden. De commissie besluit hierdoor dat de staf zeer lovenswaardige inspanningen levert om binnen haar eigen beperkingen een degelijke opleiding wiskunde aan te bieden.

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Programma'. De NVAO deelt de zorg van de commissie met betrekking tot het lage aantal studenten en onderschrijft de aanbeveling van de commissie om een sterk rekruteringsbeleid te voeren.

#### *Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Programma' als **voldoende**.

### 5.3 Inzet personeel

#### *Facet 3.1. Eisen professionele/academische gerichtheid*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 3.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

#### *Facet 3.2. Kwaliteit personeel*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 3.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

#### *Facet 3.3. Kwantiteit personeel*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 3.3 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

#### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

In het visitatierapport spreekt de commissie een positief oordeel uit over het onderwerp 'Inzet van personeel'.

De commissie heeft een positief oordeel over de kwaliteit van het personeel, zowel op het vlak van onderwijs als van onderzoek. Zij acht daarentegen de kwantiteit van het personeel bijna kritisch. Met name de disciplines in de toegepaste wiskunde zijn ondervertegenwoordigd in de staf en deze situatie wordt stilaan zorgelijk. De commissie beveelt aan om dringend de toegepaste wiskunde te versterken met minstens één staflid.

De individuele leden van het onderwijzend personeel zijn zeer gemotiveerd en goed bereikbaar voor de studenten. Ook op het vlak van personeelsbeleid getuigt de opleiding – binnen de beperkte financiële middelen – van slagkracht. De commissie pleit er wel voor dat de opleiding een gemeenschappelijke onderwijsvisie ontwikkelt die door alle personeelsleden wordt gedragen.

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Inzet van personeel'. Niettemin wijst de NVAO uitdrukkelijk op de zorgelijke situatie wat het aantal docenten betreft. De commissie heeft vastgesteld dat de huidige bestaffing van de opleiding wiskunde problematisch is en dit leidt tot een aantal belangrijke problemen. Naast de evidente hoge onderwijslast wijst de commissie vooral op de volgende aspecten:

- (1) de beperkte waaier aan specialisaties binnen het onderwijzend personeel;
- (2) het systematische tekort aan personeel met expertise in de verschillende disciplines van de toegepaste wiskunde.

Samen met de commissie pleit de NVAO voor uitbreiding van het docentencorps met name in de disciplines van de toegepaste wiskunde.

#### *Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Inzet van personeel' als **voldoende**.

## 5.4 Voorzieningen

### *Facet 4.1. Materiële voorzieningen*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 4.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 4.2. Studiebegeleiding*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 4.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

De commissie heeft een positief oordeel over het onderwerp 'Voorzieningen'. Zij vindt de materiële voorzieningen nog net voldoende, maar stelt dat de situatie stilaan zorgwekkend wordt. Zij beveelt aan hernieuwde inspanningen

te leveren om moderne computers en software te voorzien in het zelfstudiecentrum en in de verschillende computerlaboratoria. Zij beveelt verder aan om een aantal campuslicenties van essentiële software te kopen. Het aanbod aan tijdschriften en boeken in de bibliotheek bereikt stilaan een kritische ondergrens; een investering in de uitbreiding en modernisering van het aanbod dringt zich op.

De commissie wenst haar bijzondere waardering uit te spreken over de uitvalanalyse die de faculteit wetenschappen heeft uitgevoerd. Deze studie bevat een aantal interessante conclusies, die zouden kunnen helpen om de slaagpercentages van de studenten enigszins op te drijven. Ook de pretoets is een bijzonder interessant initiatief en blijkt bovendien van grote waarde te zijn bij het voorspellen van de verdere slaagkansen van de studenten.

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Voorzieningen'. Dat neemt niet weg dat de NVAO zich samen met de commissie zorgen maakt over een aantal materiële voorzieningen die 'zorgwekkend' kunnen worden. De NVAO ondersteunt de aanbevelingen van de commissie die ertoe moeten leiden dat de voorzieningen sterk worden verbeterd.

### *Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Voorzieningen' als **voldoende**.

## 5.5 Interne kwaliteitszorg

### *Facet 5.1. Evaluatie resultaten*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 5.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 5.2. Maatregelen tot verbetering*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 5.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 5.3 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

De commissie beoordeelt het onderwerp 'Interne kwaliteitszorg' in het algemeen als voldoende tot goed. Zij heeft waardering voor het duaal systeem van centrale semestriële studentenbevragingen, gekoppeld aan een informeel circuit binnen de opleiding. De commissie heeft vastgesteld dat de studenten goed worden gehoord en betrokken zijn bij hun opleiding.

De opvolging van de aanbevelingen van de vorige visitatiecommissie is matig. Een aantal aandachtspunten is blijven bestaan. Met name het gebruik van ICT, de materiële voorzieningen, de kleine bestaafing en beperkte waaier aan specialisaties, de lage participatiegraad aan Erasmusprojecten en het bijbrengen van voldoende communicatievaardigheden blijven aandachtspunten.

De commissie beveelt aan om het beroepenveld en de alumni op een meer gestructureerde wijze te betrekken bij curriculumherzieningen en onderwijsbeoordelingen. Zij wijst erop dat de bacheloropleiding ook een goede uitstroomrichting dient aan te bieden.

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Interne kwaliteitszorg'. De NVAO vraagt expliciet aandacht voor een betere opvolging van de aanbevelingen van de vorige visitatiecommissie.

### *Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Interne kwaliteitszorg' als **voldoende**.

## 5.6 Resultaten

### *Facet 6.1. Gerealiseerd niveau*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 6.1 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Facet 6.2. Onderwijsrendement*

De NVAO sluit zich aan bij de bevindingen en de overwegingen van de visitatiecommissie zoals aangegeven bij de bespreking van het overeenkomstige facet 6.2 in het visitatierapport.

De NVAO oordeelt dat de opleiding voor dit facet voldoet aan de benodigde basiskwaliteit.

### *Samenvattend oordeel, weging van de facetten en motivering van het oordeel*

De commissie beoordeelt het onderwerp 'Resultaten' als voldoende tot goed. Zij heeft geconstateerd dat de opleiding academische gevormde wiskundigen aflevert met een kritische onderzoeksattitude. De alumni zijn tewerkgesteld in verschillende sectoren. De intensifiëring van de contacten met het beroepenveld vormt een aandachtspunt. De totale doorstroomanalyse van de studenten die het vierjarige programma volledig hebben gevolgd is conform het Vlaamse gemiddelde: de gemiddelde studieduur bedraagt 4 jaar en 6 maanden, terwijl ongeveer 2/3 van de studenten afstudeert binnen de voorziene termijn. De slaagpercentages, vooral in de eerste licentie, maar ook in de kandidaturen zijn opvallend laag, hoewel rekening gehouden dient te worden met de kleine getallen. De commissie beveelt aan om de resultaten van de uitvaltest te gebruiken om de risicostudenten met een verhoogde aandacht te begeleiden.

De NVAO sluit zich aan bij de motivering van de visitatiecommissie voor de score voldoende voor het onderwerp 'Resultaten'.

### *Besluit van de NVAO*

De NVAO beoordeelt het onderwerp 'Resultaten' als **voldoende**.

## 6 Overzicht oordelen visitatiecommissie

De onderstaande tabel geeft per onderwerp en per facet het oordeel van de visitatiecommissie uit hoofdstuk 4 weer.

ONDERWERP	OORDEEL	FACET	OORDEEL
1 Doelstellingen	Voldoende	1.1 Niveau en oriëntatie	Goed
		1.2 Domeinspecifiek referentiekader	Goed
2 Programma	Voldoende	2.1 Eisen gerichtheid	Goed
		2.2 Relatie doelstellingen - programma	Goed
		2.3 Samenhang programma	Voldoende
		2.4 Studielast	Goed
		2.5 Toelatingsvoorwaarden	Goed
		2.6 Studieomvang	OK
		2.7 Afstemming vormgeving - inhoud	Voldoende
		2.8 Beoordeling en toetsing	Excellent
		2.9 Masterproef	-
3 Inzet personeel	Voldoende	3.1 Eisen gerichtheid	Goed
		3.2 Kwantiteit	Voldoende
		3.3 Kwaliteit	Goed
4 Voorzieningen	Voldoende	4.1 Materiële voorzieningen	Voldoende
		4.2 Studiebegeleiding	Goed
5 Interne kwaliteitszorg	Voldoende	5.1 Evaluatie resultaten	Goed
		5.2 Maatregelen tot verbetering	Voldoende
		5.3 Betrokkenheid	Goed
6 Resultaten	Voldoende	6.1 Gerealiseerd niveau	Goed
		6.2 Onderwijsrendement	Voldoende

**Eindoordeel van de visitatiecommissie: positief**

## 7 Overzicht oordelen van de NVAO

De onderstaande tabel geeft per onderwerp het oordeel (onvoldoende of voldoende) van de NVAO weer.

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

(Onvoldoende: voldoet niet aan de benodigde basiskwaliteit; Voldoende: voldoet aan de benodigde basiskwaliteit)

Eindoordeel van de NVAO: positief

## **8 Opmerkingen en bezwaren van instelling**

Conform de bepalingen vermeld in de handleiding accreditatie kan een instelling opmerkingen en bezwaren formuleren op het ontwerp van accreditatierapport.

Van de instelling zijn geen opmerkingen of bezwaren ontvangen.

## **Bijlage 1 – Samenstelling visitatiecommissie**

De samenstelling van de visitatiecommissie is boven weergegeven in rubriek 3.2.  
Het visitatierapport bevat de gedetailleerde c.v.'s van de commissieleden.

## Bijlage 2 – Proces verbaal van de hoorzittingsprocedure



# PROCES-VERBAAL

**BETREFT :** Hoorzittingsprocedure in de zin van artikel 59bis van het decreet van 4 april 2003 *betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen* met betrekking tot het Visitatierapport Wiskunde (juni 2005) – Vrije Universiteit Brussel

### I. Regelgevend kader

1. Artikel 59bis van het decreet van 4 april 2003 *betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen* (verder : Structuurdecreet) luidt als volgt :

*“Art. 59bis. Indien het Accreditatieorgaan oordeelt dat de in artikel 57bis, §2 bedoelde gepubliceerde externe beoordeling onvoldoende zorgvuldig is uitgevoerd of geformuleerd om in redelijkheid te kunnen besluiten tot het al dan niet voorhanden zijn van voldoende generieke kwaliteitswaarborgen, wordt volgende procedure doorlopen :*

1° *de nodige leden van de betrokken visitatiecommissie worden door het Accreditatieorgaan gehoord. Van dit horen wordt een proces-verbaal gemaakt, dat wordt toegevoegd aan het accreditatiedossier ;*

2° *indien het proces-verbaal samen met de gepubliceerde externe beoordeling geen voldoende elementen bevat om in redelijkheid te besluiten tot het al dan niet voorhanden zijn van voldoende generieke kwaliteitswaarborgen, wordt het betrokken instellingsbestuur daarvan in kennis gesteld. Het Accreditatieorgaan geeft daarbij uitdrukkelijk aan :*

- a) door welke gebreken de externe beoordeling is aangetast ;*
- b) binnen welke termijn een nieuwe, dan wel aanvullende externe beoordeling moet worden afgeleverd.”.*

2. Teneinde de hoorzittingsprocedure, als bedoeld in bovengeciteerd decreetsartikel, in goede orde te laten verlopen, hanteert de NVAO een door haar vastgestelde leidraad.

## II. Voorwerp van en aanleiding tot de hoorzitting

3. In het kader van een aantal door de NVAO ontvankelijk verklaarde accreditatieaanvragen – uitgaande van verschillende universiteiten – inzake de opleidingen tot Bachelor in de Wiskunde en Master in de Wiskunde, stelde de NVAO tijdens de door haar uitgevoerde zorgvuldigheidstoets een tekortkoming vast die verband houdt met de Onderwijsvisitatie Wiskunde.

Het vastgestelde probleem kan als volgt worden samengevat :

### ⇒ De afwezigheid van een student in de visitatiecommissie

De visitatiecommissie is niet samengesteld conform de richtlijnen van het Structuurdecreet. Artikel 93, §2, van het Structuurdecreet stelt dat *“van de visitatiecommissies [...] ten minste één student [moet] deel uit[maken] die ingeschreven is in één van de te beoordelen opleidingen of in een gelijkaardige opleiding op het moment van de samenstelling van de commissie”*. Uit de memorie van toelichting bij voormeld artikel en uit het overmachtsbeginsel kan worden afgeleid dat een visitatiecommissie kan functioneren zonder student, indien op gemotiveerde wijze wordt aangetoond dat geen bereidwillige student kon worden gevonden. Een gelijkaardige bepaling staat te lezen in het VLIR-/MLHORA-protocol.

Nu heeft de NVAO moeten vaststellen dat enerzijds niet is voldaan aan het decretale voorschrift inzake de opname van een student in de visitatiecommissie en dat anderzijds in het Visitatierapport Wiskunde geen verantwoording is opgenomen in verband met de afwezigheid van een student in de commissie.

4. Gelet op deze vastgestelde tekortkoming is de NVAO overgegaan tot de toepassing van artikel 59bis van het Structuurdecreet, dat voorziet in de organisatie van een hoorzittingsprocedure, waarbij de (nodige leden van) de visitatiecommissie door de NVAO in de gelegenheid worden gesteld om te worden gehoord.

### **III. Samenstelling hoorzittingscommissie**

5. Overeenkomstig de onder randnummer 2 bedoelde leidraad, is de commissie, die de hoorzitting in voorliggend dossier waarneemt, samengesteld als volgt :

- ⇒ de heer Marc Luwel – vicevoorzitter NVAO, portefeuillehouder en tevens voorzitter van de hoorzittingscommissie;
- ⇒ de heer Karl Dittrich – voorzitter NVAO;
- ⇒ de heer Francis Charlier – juridisch consulent;
- ⇒ mevrouw Michèle Wera – behandelende beleidsmedewerker;
- ⇒ mevrouw Monique van den Bos – secretaris van de hoorzittingscommissie.

### **IV. Overzicht van de procedureverrichtingen**

6. De onder randnummer 3 geformuleerde tekortkoming inzake het Visitatierapport Wiskunde, werd vastgesteld door het Dagelijks Bestuur van de NVAO op 13 juni 2006.

7. Bij brief dd. 14 juni 2006 wordt de voorzitter van de visitatiecommissie geïnformeerd over het vastgestelde probleem. De voorzitter wordt in de gelegenheid gesteld om aanvullende informatie aan te leveren, hetgeen door de NVAO wordt beschouwd als een schriftelijk horen. Tevens is de mogelijkheid geboden om ook mondeling te worden gehoord.

De hoorzittingscommissie heeft geen andere partijen opgeroepen om schriftelijk – en desgevallend mondeling – te worden gehoord.

8. Op 21 juni 2006 bezorgt de voorzitter van de visitatiecommissie aan de NVAO een nota, waarin omtrent de vastgestelde onzorgvuldigheid een aantal aanvullende elementen worden aangeleverd.

De voorzitter van de visitatiecommissie laat tevens weten geen gebruik te willen maken van de mogelijkheid om mondeling te worden gehoord door de NVAO.

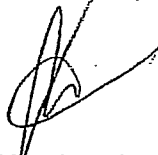
9. Op 11 juli 2006 worden de aanvullende elementen besproken door de hoorzittingscommissie. Van deze bespreking is bijgevoegd verslag opgesteld.

**V. Conclusie van de hoorzittingscommissie**

10. Op grond van de bevindingen, zoals opgenomen in het in bijlage toegevoegde verslag van de schriftelijke hoorzitting, adviseert de hoorzittingscommissie het vervolgen van de accreditatieprocedure, zonder bijkomende visitatiehandelingen, maar wél met inachtnaam van de door de visitatiecommissie aangeleverde bijkomende elementen.

Den Haag, 11 juli 2006.

De voorzitter,



Marc Luwel

De secretaris,



Monique van den Bos

VI. Bijlage

# VERSLAG

## HOORZITTINGSCOMMISSIE

11 juli 2006

**BETREFT : Hoorzittingsprocedure m.b.t. de Onderwijsvisitatie Wiskunde.**

**1. Aard van de hoorzitting**

De hoorzittingsprocedure heeft louter betrekking op het schriftelijk horen van de visitatiecommissie Wiskunde. Uitdrukkelijk is afstand gedaan van het recht om tevens mondeling te worden gehoord.

In het kader van de schriftelijke hoorzitting leverde de visitatiecommissie Wiskunde het volgende document aan :

*“Aanvullende nota vanwege de visitatiecommissie Wiskunde in het kader van de zorgvuldigheidstoets – verzoek NVAO tot aanvulling inzake accreditatieaanvragen Bachelor in de wiskunde (academische bachelor), Master in de wiskunde (master) d.d. 14 juni 2006”.*

Het document is als bijlage toegevoegd aan voorliggend verslag.

**2. Bespreking van de vastgestelde onzorgvuldigheid**

**i.c. Afwezigheid van een student in de visitatiecommissie**

***Vastgestelde tekortkoming***

De visitatiecommissie is niet samengesteld conform de richtlijnen van het Structuurdecreet. Artikel 93, §2, van het Structuurdecreet stelt dat “van de visitatiecommissies [...] ten minste één student [moet] deel uit[maken] die ingeschreven is in één van de te beoordelen opleidingen of in een gelijkaardige opleiding op het moment van de samenstelling van de commissie”. Uit de memorie van toelichting bij voormeld artikel en uit het overmachtsbeginsel (zie verder onder ***Juridische overwegingen***) kan worden afgeleid dat

een visitatiecommissie kan functioneren zonder student, indien op gemotiveerde wijze wordt aangetoond dat geen bereidwillige student kon worden gevonden. Een gelijkaardige bepaling staat te lezen in het VLIR-/VLHORA-protocol.

Nu heeft de NVAO moeten vaststellen dat enerzijds niet is voldaan aan het decretale voorschrift inzake de opname van een student in de visitatiecommissie en dat anderzijds in het Visitatierapport Wiskunde geen verantwoording is opgenomen in verband met de afwezigheid van een student in de commissie.

***Juridische overwegingen : In welke mate kan het ontbreken van een student in de visitatiecommissie geremedieerd worden lopende de behandeling van een accreditatieaanvraag ?***

⇒ Regeling in het Structuurdecreet

Artikel 93, §2, van het Structuurdecreet bepaalt, zonder dat in enige afwijkingsregeling wordt voorzien, het volgende :

*“Van de visitatiecommissies maakt ten minste één student deel uit die ingeschreven is in één van de te beoordelen opleidingen of in een gelijkaardige opleiding op het moment van de samenstelling van de commissie”.*

De memorie van toelichting bij het Structuurdecreet schrijft evenwel :

*“Indien de VLIR of de VLHORA geen student vinden die bereid is zitting te nemen in een visitatiecommissie, kan de visitatie wel functioneren en haar taak uitvoeren”*  
(VI. Parl., Parl. St., 2002-2003, 1571/1, 73).

Een eenvoudig beroep op de memorie van toelichting op zich, volstaat vanuit juridisch oogpunt niet om het absoluut karakter van de decretale regeling te temperen.

De rechtsleer stelt immers, op grond van een analyse van een overvloedige rechtspraak :

*“Kan het volgende worden gesteld over de tekst van de wet :*

- dat hij onduidelijk of niet zinvol is én met het oog op het nagaan van het doel ervan*
- dat hij andersluidende bepalingen bevat dan de gewone betekenis ervan*
- dat hij op verschillende wijzen kan worden uitgelegd*

- *dat er een verschil is tussen de Franse en de Nederlandse tekst dan en slechts dan kunnen de voorbereidende werkzaamheden worden geraadpleegd.*" (D. MAREEN, "Het wetsbegrip voor de Raad van State", in L.J. WINTGENS (ed.), Het wetsbegrip, Brugge, Die Keure, 2003, 196).

Een duidelijke decretale tekst heeft met andere woorden steeds voorrang op de overwegingen opgenomen in de memorie van toelichting. Men kan in dit geval moeilijk voorhouden dat de tekst van het Structuurdecreet wazig of obscuur is geformuleerd.

Rechtspraak en rechtsleer aanvaarden in beginsel ook niet dat een duidelijke decretale tekst genuanceerd of aangevuld wordt op grond van een zogeheten "*algemeen rechtsbeginsel*" (bvb. het zorgvuldigheidsbeginsel, het redelijkheidsbeginsel, etc. – R.v.St., nr. 28.895, 24 november 1987). De (in de Belgische rechtsordering over het algemeen genomen niet gecodificeerde) algemene rechtsbeginselen worden in de hiërarchie der normen immers net onder wetten en decreten geplaatst (R.v.St., nr. 28.574, 13 oktober 1987).

Anders is het wanneer een algemeen rechtsbeginsel "*grondwettelijke waarde*" heeft. Het beginsel dat wetgeving in de mate van het mogelijke grondwetsconform moet worden uitgelegd (Cass., 20 april 1950, Pas. 1950, I, 560-572), heeft immers als gevolg dat een decreettekst samengelezen moet worden met de vereisten gesteld door zo'n beginsel met grondwettelijke waarde.

De "*overmachtsregel*" dat bij ontstentenis van een bereidwillig gevonden student een regelmatige visitatiecommissie kan worden samengesteld, in weerwil van de algemene decretale regeling, is nu een veruitwendiging van het zgn. "*continuïteitsbeginsel*", dat inhoudt dat de continue werking van (functionele) openbare diensten (in casu de werking van het accreditatieproces) gegarandeerd moet worden. De rechtspraak heeft dit beginsel inderdaad als algemeen rechtsbeginsel erkend (Cass., 30 september 1993, AC 1993, 778 en R.v.St., nr. 53.813, 19 juni 1995).

Dit algemeen rechtsbeginsel kan volgens een invloedrijke studie op dwingende wijze worden afgeleid uit artikel 108 in fine en 187 van de Belgische Grondwet en is aldus een werkelijk beginsel met constitutionele en algemene draagwijdte (E. VAN HOOYDONCK, "Het artikel 130 van de Grondwet als algemene grondslag van het bestendigheidsbeginsel in het administratief recht", T.B.P. 1992, 75 e.v.).

Aldus kan in geval van aangetoonde overmacht (een gebrek aan bereidwillig gevonden studenten) op gemotiveerde wijze worden onderbouwd dat visitatierapporten in aanmerking worden genomen, niettegenstaande de afwezigheid van een student in het panel.

⇒ Regeling in het protocol van kwaliteitszorg (VLIR/VLHORA)

Het protocol van kwaliteitszorg stelt ten aanzien van het student-lid de volgende eisen :

*“- ingeschreven zijn in één van de te visiteren opleidingen of, bij de visitatie van een unieke opleiding, van een gelijkaardige opleiding op het moment dat de procedure voor de samenstelling van de visitatiecommissie aanvangt (d.i. de officiële vraag vanwege de cel kwaliteitszorg van de VLIR en/of de VLHORA aan de opleidingen en de VVS om kandidaten voor de visitatiecommissie voor te dragen). In alle gevallen moet het gaan om een student die een diplomacontract heeft afgesloten met de instelling. Het structuurdecreet bepaalt immers dat de student ingeschreven moet zijn voor een opleiding ;*

- op het moment dat de visitatiecommissie wordt geïnstalleerd (installatievergadering) minimaal 60 studiepunten verworven hebben in de opleiding/één van de opleidingen c.q. verwante opleidingen die wordt/worden gevisiteerd;*
- bij voorkeur relevante ervaring hebben met participatieorganen binnen de opleiding/één van de opleidingen c.q. verwante opleidingen die wordt/worden gevisiteerd, en/of binnen de instelling;*
- in staat zijn een deskundig en objectief oordeel over een opleidingsprogramma te geven.*

*Indien om praktische redenen geen student wordt gevonden die voldoet aan de criteria en bereid is deel te nemen aan de visitatie kan de betreffende visitatiecommissie wel functioneren en haar taak uitvoeren.*

*In navolging van de reglementaire eisen met betrekking tot de onafhankelijkheid van de commissie neemt het student-lid niet deel aan de visitatie van de eigen opleiding. Voor de visitatie van de eigen opleiding wordt een tweede student-lid ingeschakeld. Van de student-leden wordt verwacht dat ze allemaal deelnemen aan de gemeenschappelijke vergaderingen en activiteiten van de visitatiecommissie en bij voorkeur ook onderling overleg plegen.”.*

Er weze beklemtoond dat het protocol van kwaliteitszorg dateert van februari 2005. De visitatiecommissie Wiskunde visiteerde in de periode oktober – december 2004. Eén en ander impliceert dat de regelingen van het protocol op dat ogenblik niet golden. Enkel de decretale verplichting (opname van “een” student) was van tel.

Gelet op bovengenoemde principes, kan dit slechts inhouden dat, indien men zich rechtens op het "overmachtsbeginsel" wil beroepen, aangetoond moet worden dat er zich geen bereidwillige student aandienende. Een motivering die zou inhouden dat geen student kon worden gevonden die voldeed aan de criteria van het protocol van kwaliteitszorg (o.a. 60 studiepunten hebben verworven), is naar de mening van de hoorzittingscommissie ongeldig.

⇒ Juridische mogelijkheden inzake remediëring van het vastgestelde knelpunt

De totstandkoming van de meeste bestuurshandelingen is onderworpen aan de naleving van welbepaalde vormen, zoals het inwinnen van adviezen, de uitdrukkelijke motivering, het geheim van de stemming, het horen van betrokkenen. De naleving van deze vormen moet zowel een goede administratie bevorderen als de belangen van de burgers waarborgen.

Het onderwerpen van bestuurshandelingen aan vormen, verplicht het bestuur om op te treden met kennis van zaken en vereenvoudigt in zekere mate zijn taak. Met dien verstande dat men zich dient te hoeden voor formalisme, wat het nemen van beslissingen vertraagt en de werking van het bestuur verstoort.

Niet alle vormen leiden daarom – bij miskennis – tot de nulliteit van de bestuurshandeling. Immers, niet alle vormen hebben, wat de geldigheid van de bestuurshandeling betreft, dezelfde waarde.

Verwezen moet worden naar artikel 14, §1, van de Belgische Raad van State-wet ; volgens deze bepaling komen alleen de substantiële vormen en de op straffe van nietigheid voorgeschreven vormen in aanmerking voor de vernietiging van de bestuurshandeling die deze vormen niet in acht heeft genomen.

De op straffe van nietigheid voorgeschreven vormen zijn de procedure- en vormvoorschriften waaraan in geval van overtreding, door een wettelijke bepaling, uitdrukkelijk de sanctie van nietigheid is verbonden. Artikel 93, §2, van het Structuurdecreet (en de bovenvermelde motiveringsplicht bij gebrek aan een student in de visitatiecommissie) voorziet echter geenszins in dergelijke expliciet sanctieregeling.

De substantiële vormen worden onderscheiden in twee categorieën (A. WIRTGEN, Middelen en het ambtshalve aanvoeren van middelen in het bijzonder, Brugge, Die Keure, 2004, 106-107).

Ten eerste zijn er de vormen die de openbare orde aanbelangen. Aangelegenheden van openbare orde vertonen een groot maatschappelijk belang ; regelingen die de openbare orde aanbelangen behartigen daarom een fundamenteel collectief belang. Het gaat aldus om bvb. de regelingen inzake de samenstelling van beraadslagende lichamen, de formele motiveringsplicht, de eerbied voor het recht van verdediging, etc.

Ten tweede zijn er vormen die aan het bestuur in het belang van de bestuurd en een categorie van bestuurd en zijn opgelegd, evenals vormen die zowel in het belang van de bestuurd en als in het belang van de goede werking van het bestuur zijn voorgeschreven.

Het decretale voorschrift inzake de opname van een student in de visitatiecommissie (en de impliciete motiveringsplicht bij gebreke aan een student) ressorteert nu eerder onder de tweede categorie. Het gaat om een voorschrift dat is opgelegd om een bepaalde betrokkenheid vanuit de studentensector teweeg te brengen ("*een categorie van bestuurd en*"), maar ook om het standpunt van de "*onderwijsconsument*" in het beoordelingsproces te laten doorstromen, wat de waarde van het volledige visitatie- en accreditatieproces ten goede komt.

Nu vastgesteld moet worden dat het Visitatierapport Wiskunde op geen enkele wijze verantwoordt waarom geen student in het panel is opgenomen, moet worden nagegaan of, en in welke mate, een strijdigheid met een substantieel vormvoorschrift kan worden geredieerd.

Naar het oordeel van de hoorzittingscommissie is een dergelijke remediëring mogelijk indien wordt aangetoond dat de betrokkenheid van de studenten bij de visitatie op enige andere wijze structureel en terdege is gegarandeerd.

Daarbij moet duidelijk zijn aangegeven :

- op welke wijze de gesprekken met de studenten de eindbeoordeling door het panel hebben beïnvloed ;
- of de bevraging van de studenten het volledige veld van de beoordeling besloeg (alle onderwerpen) ;
- welke opmerkingen in algemene zin door de studenten werden geopperd ;
- op welke wijze aan deze opmerkingen gevolg werd gegeven.

Zo er effectief en in voldoende mate met de bemerkingen van de studenten rekening is gehouden, kan één en ander worden aanvaard als afdoende motiveringsgrond ter onderbouwing van de regelmatigheid van de visitatie.

### ***Nieuw aangevoerde elementen***

In de aanvullende nota van de visitatiecommissie Wiskunde wordt op degelijke wijze ingegaan op :

- *de betrokkenheid van de studenten tijdens het bezoek van de visitatiecommissie aan de respectieve opleidingen* → uit de bijkomend aangeleverde informatie blijkt dat op verscheidene momenten de studenten de gelegenheid hebben gehad tot een gesprek met de visitatiecommissie ; enerzijds werden gerichte vragen gesteld, anderzijds is een spreekuur georganiseerd, waarbij de studenten vrij opmerkingen of bedenkingen konden aanbrengen ; er is tevens aangegeven dat de gesprekken met de studenten in afwezigheid van de opleidingsverantwoordelijken zijn gevoerd ;
- *de samenstelling van de studentengroepen* → in de aanvullende nota is aangetoond dat de studentendelegaties, waarmee gesprekken zijn aangegaan, niet eenzijdig waren samengesteld, maar integendeel uit vertegenwoordigers van diverse groepen (kandidaturen/bachelor, licenties, master) bestonden ;
- *het verloop van de gesprekken en de breedte van de bevraging / beoordeling* → uit de aanvullingen vanwege de visitatiecommissie kan worden afgeleid dat bij de gesprekken met de studenten ruime aandacht is besteed aan een bespreking van alle onderwerpen, zij het dat bepaalde facetten uitvoeriger, dan wel minder uitgebreid, zijn besproken, afhankelijk van de studentengroep ; het komt de hoorzittingscommissie inderdaad als evident voor dat bepaalde facetten beter bespreekbaar zijn met studenten uit de licenties/master, gelet op hun reeds opgedane ervaring of gelet op hun grotere betrokkenheid (bvb. facet masterproef), dan met studenten uit de kandidaturen/bachelor ;
- *het gevolg dat werd gegeven aan de opmerkingen van de studenten en de invloed van deze bedenkingen op de beoordeling van de visitatiecommissie* → de aanvullende nota geeft aan dat, voor wat betreft de bedenkingen en opmerkingen, aangereikt door de studenten, steeds is teruggekoppeld naar de opleidingsverantwoordelijken, hetgeen bij hen reflecties uitlokte, die in bepaalde gevallen werden meegenomen bij de eindbeoordeling ; de visitatiecommissie wijst op verschillende passages uit de deelrapporten, opgenomen bij het Visitatierapport Wiskunde, waaruit duidelijk blijkt dat de beoordelingen door de studenten op bepaalde punten van doorslaggevend belang zijn geweest bij de oordeelsvorming door de visitatiecommissie.

### **3. Advies van de hoorzittingscommissie**

Op grond van de door de visitatiecommissie aangeleverde bijkomende elementen, die ertoe leiden dat de vastgestelde onzorgvuldigheid afdoende is geremedieerd, adviseert de hoorzittingscommissie het vervolgen van de accreditatieprocedure, zonder bijkomende visitatiehandelingen, maar wél met inachtnaam van de bedoelde aangeleverde bijkomende elementen.

### **4. Bijlage**

De aanvullende nota van de visitatiecommissie dd. 21 juni 2006.

**Aanvullende nota vanwege de visitatiecommissie Wiskunde in het kader van de zorgvuldigheidstoets – verzoek NVAO tot aanvulling inzake accreditatieaanvragen Bachelor in de wiskunde (academische bachelor), Master in de wiskunde (master) d.d. 14 juni 2006**

### **Samenstelling visitatiecommissie**

#### ***Betrokkenheid van de studenten tijdens het bezoek van de visitatiecommissie aan de respectieve opleidingen.***

Tijdens elk bezoek is telkens aangevangen met een gesprek met de opleidingsverantwoordelijken, de opstellers van de zelfevaluatie en een student betrokken bij onderwijskundig overleg [opleidingscommissie (UGent), curriculumraad (UHasselt)<sup>4</sup>, permanente onderwijscommissies (K.U.Leuven/KULAK), opleidingsraad (VUB), onderwijscommissie (UA)].

Verder heeft de visitatiecommissie tijdens haar bezoek aan elke instelling voor wat betreft de kandidatuur-licentieopleiding (bachelor-master) afzonderlijke gesprekken gevoerd met:

- studenten uit de opleidingscommissie (UGent), curriculumraad (UHasselt), permanente onderwijscommissies (K.U.Leuven/KULAK), opleidingsraad (VUB), onderwijscommissie (UA)
- studenten kandidaturen/bachelor
- studenten licentie/master

Verder was er tijdens elk bezoek een spreekuur voorzien, waar aan iedereen binnen de opleidingen, dus ook de studenten, de kans is geboden om, indien door hen gewenst, de commissie individueel of in groep te spreken. Dit spreekuur is vooraf door de opleidingen aangekondigd op brede schaal zodat alle geledingen er van op de hoogte waren. Aan het eind van elk gesprek met de studenten heeft de commissie hen er nog eens expliciet op attent gemaakt dat er een spreekuur was voorzien waarop zij waren uitgenodigd als zij de commissie nog informatie wilden geven.

#### ***Samenstelling studentengroepen.***

Belangrijk is te vermelden dat vanuit de cel kwaliteitszorg aan de betreffende opleidingen is gevraagd om voor de samenstelling van de studentengroepen volgende elementen in acht te nemen:

- de studentendelegaties worden bij voorkeur samengesteld door de studenten zelf (bv. via studentenvertegenwoordigers).
- de studentengroep moet een zo getrouw mogelijke afspiegeling zijn van de studentenpopulatie.
- een 15-tal studenten per groep (kandidaturen/bachelor, licenties).
- in de groep kandidaturen worden best ook een aantal studenten van de eerste licentie opgenomen.
- in de groep licenties worden best ook een aantal pas afgestudeerden opgenomen.

---

4

Ten tijde van de visitatie Wiskunde nog Limburgs Universitair Centrum.

### ***Verloop gesprekken en breedte van bevraging/beoordeling***

Tijdens de gesprekken met de studenten heeft de commissie de vragen die zij zelf had geformuleerd op basis van de lectuur van de zelfevaluatierapporten aan de studenten gesteld. Daarnaast heeft zij de studenten steeds expliciet uitgenodigd om van hun kant bedenkingen en opmerkingen die ze zelf wilden maken aan de commissie mee te delen. De commissie heeft daarbij telkens ook gevraagd aan elke op het gesprek aanwezige student om een sterk en een zwak punt van de opleiding te noemen.

De bevraging van de studenten besloeg steeds het volledige veld van de beoordeling met uiteraard nadruk op het studentenperspectief, waarbij afhankelijk van de groep (niveau bachelor of master) en de ervaring bepaalde facetten meer of andere aandacht kregen<sup>5</sup>.

- Tijdens het gesprek met de studenten betrokken bij opleidingscommissie (UGent), curriculumraad (UHasselt), permanente onderwijscommissies (K.U.Leuven/KULAK), opleidingsraad (VUB), onderwijscommissie (UA) werd onder meer gesproken over: hoe de studenten betrokken werden bij de zelfevaluatie, of zij de definitieve versie van het zelfevaluatierapport hadden gelezen en akkoord gingen met de inhoud ervan, hoe zij zijn aangesteld in de beleidsorganen, hun visie over de werking van de respectieve commissies, hun reële inbreng, of ze zich gehoord voelen bij de andere leden van de respectieve commissies, hun mening over de initiatieven m.b.t. kwaliteitszorg (evaluatiesysteem op cursusniveau; op curriculumniveau)
- Tijdens de gesprekken met de studenten van respectievelijk de bachelor en de master kwamen onder meer volgende aspecten aan bod: samenstelling van de gespreksgroep (o.a. verloop, concrete samenstelling, representativiteit), redenen waarom ze studeren aan de betreffende universiteit/opleiding, oordeel over het zelfevaluatierapport (o.a. betrokkenheid, eindresultaat, aanvullingen van hun kant) bekendheid van de doelstellingen van de opleiding, oordeel over het programma (o.a. nut en opeenvolging van de opleidingsonderdelen, keuzemogelijkheden, kennis-inzicht-(onderzoeks)vaardigheden, struikelblokken binnen de opleiding, terugkoppeling van onderzoek), onderwijsvormen en –middelen, studeerbaarheid van het programma (o.a. reële/theoretische studietijd, zelfstudie/contacturen, bevraging/ studietijdmeting), examinering (o.a. relatieve moeilijkheidsgraad, representatief voor de stof, kennis-inzicht-vaardigheden, examenvormen, transparantie, organisatie), overgang van secundair onderwijs naar universiteit respectievelijk van eerste naar tweede cyclus, beschikbare infrastructuur (o.a. bibliotheek, computers, lokalen), studievoorzichting en begeleiding, personeel (o.a. beschikbaarheid ZAP/AAP, mogelijkheden tot contact, inzet voor onderwijs, bekendheid met hun onderzoek), interne kwaliteitszorg (o.a. betrokkenheid, bevragingen, bekendheid resultaten, idee van opvolging), sterke en zwakke punten van de opleiding.

---

5

De commissie beperkt zich in haar overzicht tot die gesprekken die met de studenten zijn gevoerd in afwezigheid van opleidingsverantwoordelijken. Bij het gesprek met de opleidingsverantwoordelijken, de opstellers van het zelfevaluatierapport en een student betrokken bij onderwijskundig overleg is het met name niet duidelijk of de aanwezige studentenvertegenwoordigers voldoende vrijuit hebben kunnen praten.

- Tijdens het gesprek met de student van de master werd daarnaast ook gesproken over de eindverhandeling (a.o. voorlichting, begeleiding, beoordeling, eisen) en internationalisering (o.a. organisatie, studentenmobiliteit, ervaring).

Doordat er in de groep "studenten eerste cyclus" (bachelor) ook telkens een aantal studenten uit de eerste licentie aanwezig waren tijdens het gesprek en voor de groep "studenten tweede cyclus" (master) een aantal pas afgestudeerden, heeft de commissie een volledig beeld gekregen van de gehele kandidaats/bacheloropleiding respectievelijk licentie/masteropleiding. Het bezoek van de commissie vond immers plaats in het najaar 2004 (periode oktober-december) waardoor de studenten die nog "in" de opleiding zitten, geen volledige informatie kunnen geven. Het opnemen van studenten eerste licentie die de volledige kandidaatsopleiding reeds hebben afgerond respectievelijk pas afgestudeerden die de volledige licentieopleiding reeds hebben afgerond, heeft er voor gezorgd dat dit gemis werd opgevangen.

Verder wijst de commissie er op dat, conform de vereisten, de gesprekken met de studenten zijn gevoerd in afwezigheid van opleidingsverantwoordelijken of andere bij de opleiding/instelling betrokken personen. Ze benadrukt dat de studenten aan alle betrokken instellingen vrij hun mening hebben geuit.

#### ***Gevolg aan de opmerkingen van studenten en invloed op de beoordeling van de commissie***

De meningen en oordelen van de studenten werden door de visitatiecommissie steeds teruggekoppeld naar de opleidingsverantwoordelijken in de gesprekken met AAP en ZAP, die steeds plaatsvonden na de gesprekken met de respectieve studentengroepen. Ook in het "afsluitend" gesprek met het bestuur, de facultair coördinator en opleidingsverantwoordelijken heeft de commissie, indien ze dit nog noodzakelijk achtte, meningen van de studenten teruggekoppeld.

Tijdens de voorbereiding van de mondelinge rapportering heeft de commissie steeds de opmerkingen van de verschillende geledingen waarmee zij gesprekken voerde (dus ook de studenten) betrokken bij haar evaluatie van de opleidingen. De opmerkingen van de studenten hebben daarbij een significante bijdrage geleverd aan het oordeel van de visitatiecommissie, hetgeen ook blijkt uit verschillende passages uit de deelrapporten die zijn opgenomen in het gepubliceerde visitatierapport.

### Onafhankelijkheid visitatiecommissie

Commissielid prof. dr. I Gijbels heeft, gezien haar verbondenheid aan de K.U.Leuven sinds oktober 2004, niet deelgenomen aan het bezoek van de opleidingen wiskunde van de K.U.Leuven dat plaatsvond van 8 tot en met 10 november 2004 en aan de beoordeling van de betreffende opleidingen. Prof. dr. I. Gijbels heeft zich geheel onthouden van de visitatie van de Leuvense opleidingen. De visitatiecommissie heeft de gedragsregels volledig nageleefd.<sup>6</sup>

Prof. dr. F. Takens  
Voorzitter visitatiecommissie Wiskunde  
21 juni 2006

---

<sup>6</sup> De secretaris van de visitatiecommissie Wiskunde, dr. Pascal Van Der Voort (momenteel niet meer werkzaam binnen de cel kwaliteitszorg van de VLIR), bevestigt dat prof. dr. I. Gijbels niet enkel niet heeft deelgenomen aan het bezoek van de K.U.Leuven, maar dat ze zich bovendien op een zeer correcte wijze heeft onthouden van elke commentaar over de K.U.Leuven bij algemene besprekingen binnen de visitatiecommissie. Prof. I. Gijbels heeft de concept-rapporten over de visitatie aan de K.U.Leuven ook niet ontvangen en de commissie heeft het concept rapport van de K.U.Leuven besproken in haar afwezigheid. Kortom, zij heeft zich deontologisch zeer correct opgesteld en zich steeds van elk commentaar onthouden, aldus Pascal Van Der Voort.

Het accreditatierapport is tot stand gekomen op basis van een externe beoordeling van de opleiding Bachelor in de wiskunde (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel uitgevoerd door VLIR.

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO)

Parkstraat 28

Postbus 85498 | 2508 CD DEN HAAG

T 31 70 312 23 30

F 31 70 312 23 01

E [info@nvao.net](mailto:info@nvao.net)

W [www.nvao.net](http://www.nvao.net)

Aanvraagnummer # 1233

Het accreditatiebesluit geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2006-2007 tot en met het einde van het academiejaar 2013-2014.