

Besluit **Accreditatierapport en -besluit met een positieve beoordeling van de accreditatieaanvraag voor de opleiding Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel**

datum	1. Inleiding
20 december 2011	Bij brief van 23 augustus 2011 heeft het instellingsbestuur van de Vrije Universiteit Brussel te Brussel een accreditatieaanvraag ingediend bij de Nederlands-Vlaamse
onderwerp	Accreditatieorganisatie (NVAO) voor de opleiding Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen (academisch gerichte bachelor). Deze aanvraag is ontvangen op 23
Accreditatierapport en -besluit (# 5381)	augustus 2011 en ontvankelijk verklaard op 10 oktober 2011.
uw kenmerk	
VUB/DOZ/FG-is/11.1701	
ons kenmerk	De accreditatieaanvraag steunt op het visitatierapport van een externe beoordeling
NVAO/ 20113075/SL	uitgevoerd door een visitatiecommissie ingesteld door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR).
bijlage	
1	

De visitatiecommissie kende de volgende samenstelling:

Voorzitter:

- Prof. dr. Hendrik Jan De Jong was naast voorzitter van de visitatiecommissie expertcommissielid met betrekking tot industriële farmacie. Momenteel opereert hij als onafhankelijke consultant in de farmaceutische wetenschappen.

Leden:

- Prof. Dr. Th. (Dick) F.J. Tromp was expert-commissielid met betrekking tot Farmaceutische Zorg. Hij was directeur van het 'Quality Institute for Pharmaceutical Care';
- Prof. dr. Paul M. Tulkens is Gewoon Hoogleraar aan de Universit  catholique de Louvain en docent aan de Universit  de Mons. Farmacologie, farmacotherapie, geneesmiddelenontwikkeling, biochemie, pathologische biochemie en klinische studies zijn zijn belangrijkste expertisegebieden;
- Apr. klinisch bioloog Magda De Roover fungeerde als expert ten behoeve van de opleidingen Klinische Biologie. Momenteel werkt zij als klinisch bioloog in de Sint-Jozefkliniek in Willebroek en Bornem;
- Prof. dr. Fred Schobben nam als commissielid deel aan de visitatie ten behoeve van de opleiding Ziekenhuisfarmacie. Hij is momenteel Hoogleraar farmacotherapie aan de Universiteit Utrecht;
- Dr. Carla Nelissen is expert met betrekking tot onderwijsontwikkeling, -innovatie en -professionalisering (o.m. als coördinator van de postgraduate opleiding 'Leren en doceren in het hoger onderwijs') en is diensthoofd onderwijs aan de XIOS Hogeschool Limburg;
- Mevr. Laura Vermeulen is Bachelor in de farmaceutische wetenschappen (K.U.Leuven) en bevindt zich momenteel in de masterfase van haar opleiding aan de K.U. Leuven.

Pagina 2 van 10 Secretaris:

- De heer Jasper Stockmans, stafmedewerker VLIR;
- De Heer Peter Daerden, stafmedewerker VLIR.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 1 tot 3 december 2010. Het visitatierapport dateert van juli 2011.

2. Formele overwegingen

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 VLIR 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 heeft doelstellingen, eindtermen en competenties bestudeerd en ze verder laten toelichten tijdens de gesprekken. Ze heeft waardering voor de heldere, transparante manier waarop de doelstellingen geformuleerd zijn. De doelstellingen van de bacheloropleiding zijn goed gericht op de beheersing van algemene (wetenschappelijke) competenties. Voor de formulering van de doelstellingen heeft er een grondige literatuurstudie plaatsgevonden van relevante buitenlandse documenten. De aandacht voor de internationale dimensie is derhalve adequaat.

De bacheloropleiding is hoofdzakelijk gericht op doorstroom naar een van de masteropleidingen. Gezien de geringe vraag in Vlaanderen naar bachelors, heeft de commissie begrip voor deze keuze. Met betrekking tot generieke competenties is er wel een duidelijke finaliteit.

De commissie acht de doelstellingen van de opleiding conform haar eigen referentiekader. De doelstellingen zijn gebaseerd op internationale vereisten en in lijn met de internationale aanbevelingen zoals geformuleerd door WHO (World Health Organisation) en FIP (International Pharmaceutical Federation) en met de richtlijn 2005/36/EG van het Europees Parlement en de Raad (7 september 2005) betreffende de erkenning van beroepskwalificaties. Om de doelstellingen af te stemmen op de wensen en behoeften van het beroepenveld heeft de opleiding vooral op (Belgische en Europese) beroepsreglementering gesteund. Het is duidelijk dat de 'industriële', onderzoeksgericte poot van de farmaceutische wetenschappen sterk ontwikkeld is aan de VUB, en dat dit ook

Pagina 3 van 10 een interessante profilering mogelijk maakt. Niettemin vindt de commissie dat de farmaceutische zorgkant niet verwaarloosd mag worden. Voor de uitbouw hiervan werden al enkele buitenlandse instellingen bezocht die verder staan in het vakgebied. De commissie waardeert deze inspanning en houdt er rekening mee dat hier nog een 'inhaalbeweging' moet gemaakt worden.

Programma

De commissie vindt dat het programma een behoorlijke concretisering van de doelstellingen biedt. De opleiding heeft zelf een oefening gemaakt waarbij de eindtermen gekoppeld zijn aan bijhorende opleidingsonderdelen. Op die manier wordt adequaat aangetoond dat alle geformuleerde eindtermen in het programma vertegenwoordigd zijn. De commissie heeft veel waardering voor deze reflectie op het programma, maar stelt toch een voorbehoud: uit de gesprekken is het haar duidelijk geworden dat de oefening nog te weinig vanuit de doelstellingen zelf gestart is, maar meer op een bestaande situatie geënt is. Zo zijn ook de gebruikte leerlijnen, die op zich een goed instrument vormen, nog niet formeel aan competenties te koppelen. Globaal vindt de commissie alle opleidingsonderdelen van behoorlijk niveau. Ze waardeert de aandacht voor disciplineoverschrijdend onderwijs, bijvoorbeeld in de 'Lijnprojecten' of het geïntegreerd practicum in derde bachelor. Er moet wel over gewaakt worden dat er voldoende farmacie in het eerste bachelorjaar aan bod blijft komen.

De commissie is van oordeel dat kennisontwikkeling in het programma goed aan bod komt. De onderzoekscultuur wordt al in een vroeg stadium van de opleiding bijgebracht, bijvoorbeeld in de 'Lijnprojecten' in de bachelorproef. Alle onderwijs wordt gegeven door docenten die actief zijn qua onderzoek. De commissie looft de koppeling tussen onderzoek en onderwijs. Aandacht voor werkveldervaring in de farmaceutische zorg komt reeds in de bachelorfase aan bod. Tijdens de derde bachelor maken studenten kennis met de farmaceutische industrie via verschillende bedrijfsbezoeken.

De commissie is tevreden over de gerealiseerde inhoudelijke samenhang van het programma. Het programma is geconcipieerd volgens vier grote leerlijnen, die van de eerste bachelor tot de tweede master lopen. Ze verzekeren de logische opbouw, terwijl ook horizontale integratie niet veronachtzaamd wordt. Zo omvat het eerste bachelorjaar basiswetenschappelijke opleidingsonderdelen, maar komen studenten ook al in aanraking met practica en oefeningen. In alle bachelorjaren is er aandacht voor een aantal farmaceutische opleidingsonderdelen. Het 'Lijnproject', dat van eerste tot derde bachelor wordt opgebouwd en culmineert in de bachelorproef, is een goed voorbeeld van een verticaal onderwijstraject.

Het bachelorprogramma voldoet met 180 ECTS aan de decretaal vastgelegde eisen met betrekking tot studieomvang.

Het is de commissie duidelijk geworden dat er nauwelijks of geen studiebelemmerende factoren zijn. Ze vindt het een goed teken dat de studenten het programma in hun geheel zeker studeerbaar vinden. Alleen de correcte verdeling van de studietijd blijft enigszins problematisch. Studenten uit de bachelor signaleerden voor verschillende opleidingsonderdelen dat de toekenning van studiepunten in hun ogen niet representatief is. Uit gegevens van de faculteit zelf blijkt dat de reële studietijd stijgt per bachelorjaar en in de derde bachelor de norm van 1800 uur overschrijdt.

Pagina 4 van 10 De commissie is van oordeel dat de werkvormen goed op de doelstellingen aansluiten. De commissie waardeert ten zeerste de variatie aan en kwaliteit van onderwijsvormen, als ook de mate waarin de opleiding voortdurend naar vernieuwing streeft op dit vlak. In principe geeft elke docent, naar eigen aanvoelen, aan onder welke specifieke vormen zijn onderwijs georganiseerd wordt. In de bachelorjaren is er een aanzienlijk aandeel hoorcolleges, maar dit wordt aangevuld met WPO ('werkcolleges, practica en oefeningen', in hoofdzaak practica) en ZELF ('zelfstandige en externe werkvormen'). Het onderwijsmateriaal is van goede kwaliteit. Haast alle docenten stellen een cursus ter beschikking van de studenten, meestal via de elektronische leeromgeving. De meeste docenten geven daarnaast aanvullende referentiewerken op, ter verdieping van de cursusinhoud. De commissie prijst het feit dat de opleiding de studenten zo ook naar primaire bronnen doet grijpen.

De commissie meent dat de evaluatie in voldoende mate gericht is op de realisatie van de doelstellingen. In de eerste bachelorjaren zijn de meeste examens nog schriftelijk, maar dit verandert vanaf de derde bachelor. Globaal is er dus wel een overwicht van mondelinge examens en de commissie heeft hier veel waardering voor. De schriftelijke examenvragen – waarvan de commissie een selectie kon inkijken – zijn wel nog te veel gericht op feitenkennis in plaats van inzicht. Daarnaast bestaat er ook niet-periodegebonden evaluatie, die meestal wordt gebruikt voor de WPO (bijvoorbeeld voor de evaluatie van laboratoriumwerk). Algemeen vindt de commissie het jammer dat elke docent zelf de wijze kiest waarop hij evalueert. Volgens de commissie moet er meer van bovenaf nagedacht worden over welke toetsvorm idealiter bij welk opleidingsonderdeel hoort. Over de praktische organisatie van de examens werden bij de studenten geen klachten gesignaleerd.

De bacheloropleiding staat open voor alle houders van een diploma secundair onderwijs. Houders van bepaalde academische en professionele diploma's worden toegelaten tot een verkorte bachelor van 120 studiepunten. Deze 120 studiepunten komen overeen met het tweede en derde jaar van de bachelor. Er bestaat geen schakelprogramma voor professionele bachelors. De commissie vindt het programma goed aansluiten bij de kwalificaties van de instromende studenten. Potentiële abiturienten met een zwakke voorkennis in chemie, wiskunde en/of fysica kunnen in de loop van september brugcursussen volgen. De commissie vindt dit een lovenswaardig initiatief.

Inzet van personeel

De commissie heeft veel waardering voor de didactische en vakinhoudelijke deskundigheid van het personeel. Het grootste deel van de hoorcolleges wordt gegeven door docenten behorend tot een van de vakgroepen van het Farmaceutisch Instituut. Zij worden bijgestaan door een aantal lesgevers vanuit de andere vakgroepkoepels binnen de faculteit, vanuit het UZ Brussel en/of vanuit andere faculteiten binnen of buiten de VUB. Met name in de bachelorjaren (vooral in de eerste bachelor) is de bijdrage van lesgevers van buiten het Farmaceutisch Instituut aanzienlijk (42 procent). De commissie waardeert in ieder geval de kruisbestuiving met 'geneeskundige' docenten.

De VUB voorziet een ruim onderwijsprofessionaliseringsaanbod voor zowel docenten als assistenten. Naast een jaarlijks vierdaags seminarie is er een rijk aanbod aan cursussen rond onderwijstechniek. Deelname aan deze activiteiten is behoorlijk, maar moet blijvend aangemoedigd worden. Zich baserende op de gesprekken tijdens de visitatie en de geraadpleegde stageverslagen meent de commissie dat de stagemeesters

Pagina 5 van 10 van een adequate didactische kwaliteit getuigen. Ondanks de opvolging door de stagecommissie, de occasionele bezoeken van de stagecoördinator aan de stageplaatsen en de jaarlijkse bijeenkomsten, kan het contact met de stagemeesters wel nog intensiever worden. Een van de middelen daartoe is hen toegang te geven tot het elektronische leerplatform.

De commissie vindt de onderzoekskundigheid van het personeel – en de waaier aan specialisaties –over het algemeen goed. De onderwijsinbreng vanuit het beroepenveld is verzekerd. Een aantal lesgevers is werkzaam buiten de VUB, waardoor ze hun praktijkervaring rechtstreeks met de studenten kunnen delen.

De commissie beschouwt de omringing voor de bacheloropleiding als goed. De commissie stelt vast dat de invoering van meer arbeidsintensieve onderwijsvormen de werkdruk verhoogd heeft. Dit moet zeker in de gaten gehouden worden.

Voorzieningen

De opleiding wordt aangeboden op de Medische Campus Jette. Binnen deze campus zijn de diverse voorzieningen heel goed bereikbaar. De bereikbaarheid van de campus zelf – in het bijzonder met het openbaar vervoer – is minder ideaal. De commissie heeft zowel auditoria, seminariezalen, practicumruimtes als laboratoria bezocht. Ze spreekt haar waardering uit over de goede uitrusting en moderne apparatuur. Op de Campus Jette bevindt zich ook een bibliotheek. De commissie is tevreden over de kwaliteit van de beschikbare collecties en de toegang tot elektronische bronnen. Ook de computerfaciliteiten op de campus zijn adequaat.

De commissie is tevreden over de begeleiding en informatievoorziening. Ze geeft een pluim voor de kleinschaligheid en studentvriendelijke sfeer die de opleiding uitstraalt. Abituriënten en potentiële studenten kunnen zich laten inlichten via de VUB website, diverse infogidsen en informatiedagen. De begeleiding van flexibele leertrajecten wordt waargenomen door een voltijdse studietrajectbegeleider. Deze vertrouwenspersoon waakt mee over de studievoortgang en geeft advies aan de studenten wanneer ze daar nood aan hebben.

Interne kwaliteitszorg

De visitatiecommissie beschouwt het gevoerde kwaliteitsbeleid in de opleiding als adequaat. De Onderwijscommissie, die een keer per maand samenkomt, heeft goed grip op de opleiding. Wel bestaat de indruk dat ze zich momenteel veelal met praktische zaken bezighoudt, in plaats van meer globale, inhoudelijke beschouwingen omtrent het curriculum. Indien er pijnpunten zijn worden deze, gezien de kleinschaligheid van de opleiding, vaak informeel opgelost. Niettemin wordt de opleiding ook periodiek op formele wijze geëvalueerd, en dit zowel op centraal als op opleidingsniveau. De centrale enquêtes behandelen zowel de afzonderlijke opleidingsonderdelen als de opleiding in zijn geheel, en houden door hun frequentie (tweemaal per jaar) goed de vinger aan de pols. De commissie heeft er ook veel waardering voor dat de opleiding eigen bevragingen, rond specifieke thema's, organiseert. Beide soorten evaluaties zijn complementair, maar kunnen volgens de commissie inhoudelijk wel nog beter op elkaar afgestemd worden. De commissie is van oordeel dat de evaluaties in voldoende mate tot verbetermaatregelen leiden. Wel bestaat bij de commissie de impressie dat over het algemeen vooral op praktische problemen adequaat wordt ingespeeld.

Pagina 6 van 10 In de Onderwijscommissie zijn alle geledingen van het personeel vertegenwoordigd.

De commissie vindt de omvang erg groot, maar stelt vast dat in de praktijk een beperkter aantal personeelsleden vergadert en de efficiëntie derhalve bewaard blijft. Studenten zijn vertegenwoordigd met een lid per opleidingsjaar. Aan de commissie verklaarden ze dat hun inbreng naar waarde geschat wordt. Alumni en het beroepenveld zijn niet vertegenwoordigd in de Onderwijscommissie. Wel is er structureel overleg met het Instituut voor Permanente Studies voor Apothekers (IPSA) en de Algemene Pharmaceutische Bond (APB).

Resultaten

Zich baserend op de gesprekken tijdens de visitatie, het studiemateriaal en de examenvragen, vindt de commissie dat de opleiding de doelstellingen goed realiseert. De bacheloropleiding is (vooralsnog) niet gericht op het uitoefenen van een beroep, maar vormt volgens de commissie een goede voorbereiding op beide masteropleidingen.

De opleiding hanteert geen streefcijfers wat betreft het onderwijsrendement, maar leggen wel een continue waakzaamheid aan de dag over de studentenaantallen bij instroom en de slaagcijfers doorheen de verschillende studie jaren. Van de eerste bachelorstudenten – waarvan bijna iedereen het voltijdse modeltraject volgt – slaagt slechts een minderheid voor alle opgenomen studiepunten. In het academiejaar 2008–2009 lag dit aantal zelfs onder de 30 procent. Een aanzienlijke groep hiervan kan, middels een geïndividualiseerd traject, deze achterstand in de volgende twee jaren nog rechtzetten. Toch vraagt de commissie zeker aandacht aan te besteden aan de verminderde studie-efficiëntie in het eerste jaar. In de tweede en derde bachelor slaagt een meerderheid van de studenten (70 procent of meer) voor alle opgenomen credits. 96 procent van de studenten die hun bachelordiploma behaalden, deden dat uiteindelijk binnen de drie jaar.

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.

De NVAO besluit dat de opleiding voldoet aan de eisen gesteld in de Europese richtlijn 2005/36/EG.

Pagina 7 van 10 **4. Oordelen visitatiecommissie**

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

ONDERWERP	OORDEEL	FACET	OORDEEL
1 Doelstellingen opleiding	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	voldoende
		2.3 samenhang programma	goed
		2.4 studielast	voldoende
		2.5 toelatingsvoorwaarden	goed
		2.6 studieomvang	ok
		2.7 afstemming vormgeving - inhoud	goed
		2.8 beoordeling en toetsing	voldoende
		2.9 masterproef	nvt
3 Inzet van personeel	voldoende	3.1 eisen gerichtheid	goed
		3.2 kwantiteit	goed
		3.3 kwaliteit	goed
4 Voorzieningen	voldoende	4.1 materiële voorzieningen	goed
		4.2 studiebegeleiding	goed
5 Interne kwaliteitszorg	voldoende	5.1 evaluatie resultaten	goed
		5.2 maatregelen tot verbetering	voldoende
		5.3 betrokkenheid	voldoende
6 Resultaten	voldoende	6.1 gerealiseerd niveau	goed
		6.2 onderwijsrendement	voldoende

Eindoordeel visitatiecommissie: positief

Pagina 8 van 10 **5. Globale oordelen NVAO**

De onderstaande tabel geeft per onderwerp het globaal oordeel 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

Eindoordeel NVAO: positief

betreffende de accreditatie van de Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen (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 of Science in de farmaceutische wetenschappen (academisch gerichte bachelor) van de Vrije Universiteit Brussel goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding zonder afstudeerrichtingen die te Brussel wordt georganiseerd.

De in het eerste lid bedoelde accreditatie geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2012-2013 tot en met het einde van het academiejaar 2019-2020.

Den Haag, 20 december 2011

Voor de NVAO,



Lucien Bollaert
(bestuurder)

¹ Het ontwerp van accreditatierapport en –besluit werd aan de instelling bezorgd voor eventuele opmerkingen en bezwaren. Bij e-mail van 1 december 2011 stemt de instelling in met het ontwerp van accreditatierapport.

Pagina 10 van 10 **Bijlage 1 – Gegevens opleiding**

– naam instelling	Vrije Universiteit Brussel
– adres instelling	Pleinlaan 2 B-1050 Brussel België
– aard instelling	ambtshalve geregistreerd
– graad, specificatie, kwalificatie	Bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen
– niveau en oriëntatie	academisch gerichte bachelor
– studieomvang	180 studiepunten
– opleidingsvarianten – afstudeerrichtingen:	geen
– vestiging opleiding	Brussel
– onderwijstaal	Nederlands