

Besluit **Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-bachelor Biomedische Wetenschappen van de Universiteit Maastricht**

	Gegevens	
datum	Naam instelling	: Universiteit Maastricht
2 oktober 2013	Naam opleiding	: wo-bachelor Biomedische Wetenschappen (180 ECTS)
onderwerp	Datum aanvraag	: 19 december 2012
Besluit accreditatie wo-bachelor	Variante opleiding	: voltijd
Biomedische Wetenschappen	Afstudeerrichtingen	: - Bewegingswetenschappen
van de Universiteit Maastricht		- Biologische Gezondheidskunde
(001385)		- Moleculaire Levenswetenschappen
uw kenmerk	Locatie opleiding	: Maastricht
2012.10.1662-YG	Datum goedkeuren	
ons kenmerk	panel	: 27 maart 2012
NVAO/20132207SL	Datum locatiebezoek	: 18-19 september 2012
bijlagen	Datum visitatierapport	: 12 december 2012
3	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, 16 mei 2013

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden.

Advies van het visitatiepanel

Samenvatting bevindingen en overwegingen panel (lees ook: commissie)

Dit rapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van de commissie Biomedische Wetenschappen ten aanzien van de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen aan de Universiteit Maastricht. De commissie baseert haar oordeel op informatie uit de kritische reflectie, informatie uit de gesprekken tijdens het bezoek, de geselecteerde scripties en de documenten die tijdens het bezoek ter inzage beschikbaar waren. De commissie heeft voor de opleiding zowel positieve aspecten opgemerkt als verbeterpunten gesignaleerd. Na deze tegen elkaar te hebben afgewogen, concludeert de commissie dat de opleiding voldoet aan de eisen voor basiskwaliteit die een voorwaarde zijn voor heraccreditatie.

Pagina 2 van 8 **Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties**

De commissie beoordeelt Standaard 1 voor de bacheloropleiding als voldoende.

De bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen is in september 2010 van start gegaan en komt voort uit de voormalige bacheloropleiding Moleculaire Levenswetenschappen. De opleiding is ingebed in de Faculty of Health, Medicine and Life Sciences (FHML) en kent daardoor een duidelijke medische oriëntatie. Na een gezamenlijk eerste jaar kiezen studenten voor een van de drie afstudeerrichtingen: Moleculaire Levenswetenschappen, Biologische Gezondheidskunde of Bewegingswetenschappen.

Net als de andere bacheloropleidingen in Nederland richt de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen in Maastricht zich op een translationele benadering van onderzoeksvragen rondom ziekte en gezondheid. De Biomedische Wetenschappen integreren hierbij elementen van enerzijds de natuurwetenschappen, met name de (humane) biologie, scheikunde, farmacie, natuurkunde en wiskunde, en anderzijds de medische wetenschappen. De bachelor- en masteropleidingen Biomedische Wetenschappen in Maastricht werken bovendien nauw samen met de bachelor- en masteropleiding Biomedische Wetenschappen van de Universiteit Hasselt.

De opleidingen van het landelijk cluster Biomedische Wetenschappen (samen de landelijke commissie Biomedische Wetenschappen) hebben in november 2011 een domeinspecifieke referentiekader en landelijke eindtermen voor de bacheloropleidingen vastgesteld. Het is de commissie niet duidelijk of en hoe de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen haar algemene eindtermen heeft afgestemd op de landelijke eindtermen. De algemene eindtermen van de opleiding en die van de drie afstudeerrichtingen volgen de indeling van de Dublin descriptoren. Ze voldoen aan de eisen die aan een afgestudeerde biomedische wetenschapper op bachelorniveau gesteld worden. De commissie vindt de eindtermen van de bacheloropleiding in de categorie 'Kennis en inzicht' niet uniform geformuleerd: ze zijn ofwel zeer specifiek of juist algemeen gesteld. De commissie raadt de opleiding aan om deze eindtermen te uniformeren.

De bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen beoogt primair om studenten op te leiden voor een masteropleiding en vervolgens op een toekomst als onderzoeker in de biomedische sector. Naast algemene eindtermen heeft de opleiding ook richtingsspecifieke eindtermen geformuleerd. Ze heeft dit evenwel alleen gedaan voor de categorie 'Kennis en inzicht'. De commissie raadt de opleiding aan om eindkwalificaties op te stellen voor alle categorieën van de verschillende afstudeerrichtingen, om doublures of kennislacunes in de masteropleidingen te voorkomen. Verder verdient het volgens de commissie aanbeveling om de aandacht die er in de bachelor al is voor ondernemerschap verder uit te bouwen.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 voor de bacheloropleiding als voldoende.

De commissie constateert dat de opleiding de studenten in staat stelt de eindtermen te bereiken. De voorzieningen en de begeleiding van studenten dragen bij aan de mogelijkheid voor studenten om het onderwijsprogramma probleemloos te doorlopen. De studielast en studieduur van de opleiding is realistisch.

Het bachelorprogramma kent voor ieder studiejaar een vaste opbouw in zes onderwijsblokken (jaarlijks 50-55 EC), gecentreerd rondom één kernvraag en een aantal 'academische trajecten' (10-5 EC). Daarnaast kent het programma vaardigheidsonderwijs dat inhoudelijk gekoppeld is aan de blokperiodes en dat getoetst wordt door middel van verslagen, dossiers en practica. Na het eerste jaar kiezen de studenten voor een van de drie afstudeerrichtingen: Moleculaire Levenswetenschappen, Biologische Gezondheidskunde of Bewegingswetenschappen. Binnen de afstudeerrichting kunnen studenten zich verder specialiseren in het derde studiejaar, waarin een keuzeminor (24 EC)

Pagina 3 van 8 en een praktijkstage (15 EC) hen in staat stellen om zich naar eigen interesse voor te bereiden op een verdere (studie)loopbaan. Binnen de eigen afstudeerrichting volgen studenten verplichte cursussen die beogen een brede basis te geven met betrekking tot algemene, academische en praktische vaardigheden binnen de gekozen specialisatie. Het programma is duidelijk samenhangend door de vaste indeling in blokken, thema's en trajecten. Het curriculum geeft studenten voldoende mogelijkheden om zich naar individueel inzicht te ontwikkelen door het aanbieden van verschillende keuzemogelijkheden. De commissie raadt de opleiding wel aan om meer aandacht te besteden aan competenties en vaardigheden die (nog) niet expliciet in de eindtermen zijn opgenomen, zoals professioneel gedrag, ethiek en Engelse taalvaardigheid. Ook raadt ze de opleiding dringend aan om deze competenties alsnog een plek te geven in haar eindtermen. Bij zo'n herformulering zou er ook aandacht moeten zijn voor de opbouw en spreiding van de eindtermen over het programma. Duidelijk moet zijn welke eindtermen waar in het curriculum getoetst worden. De commissie concludeert dat er sprake is van een door studenten zeer gewaardeerd didactische visie (Probleemgestuurd Onderwijs, PGO) en van voldoende en gekwalificeerde, goede, betrokken staffleden. Docenten krijgen ruim de mogelijkheid om zich via een onderwijstraject te ontwikkelen. Het onderwijsbeleid heeft volgens de commissie een positieve uitwerking op de studie als geheel. Daarnaast stelt de commissie vast dat er sprake is van adequate voorzieningen. Het studielandschap is nieuw en optimaal, en de practicumruimtes voldoen. Omdat het praktische onderwijs een fundamenteel onderdeel van het curriculum is, blijft het logistiek goed plannen van de practica volgens de commissie van groot belang. De informatievoorziening via diverse elektronische leeromgevingen kan nog beter gestroomlijnd worden. De commissie heeft geconstateerd dat docenten en studenten erg betrokken zijn bij de kwaliteit van de opleiding en dat de kwaliteitszorg rondom de evaluatie van het onderwijs goed geformaliseerd is. Het is de commissie in dit verband in positieve zin opgevallen dat docenten en studenten zich vrij voelen om de eigen opleiding gezond zelfkritisch te beoordelen. Wel moet de opleiding er volgens de commissie voor blijven zorgen dat ze de opleidingscommissie goed en tijdig informeert.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 voor de bacheloropleiding als voldoende. De commissie heeft vastgesteld dat in de opleiding gebruik wordt gemaakt van verschillende toetsvormen die aansluiten bij de leerdoelen van de cursus. De commissie vindt het positief dat de opleiding vanaf dit jaar expliciet aandacht gaat besteden aan moeilijk toetsbare competenties zoals academische schrijfvaardigheid en professioneel gedrag. Door de feedback van docenten op (de ontwikkeling van) deze competenties digitaal te monitoren, wordt de progressie op genoemde gebieden niet alleen zichtbaar en inzichtelijk voor studenten, maar ook voor andere docenten en voor de examencommissie. Voor de beoordeling van eindwerken worden standaard beoordelingsformulieren gehanteerd.

De commissie is het eens met de beslissing van de opleiding om het oude formulier te vervangen door twee nieuwe: één voor de interne beoordelaar en één voor de tweede beoordelaar. De commissie vindt het ook noodzakelijk dat deze nieuwe formulieren uitgebreid worden met ruimte voor een aparte, onderbouwde beoordeling van de stage, de presentatie en de thesis. Ook de beoordeling van de tweede beoordelaar, die alleen de thesis beoordeelt, zou dan beter gemonitord kunnen worden.

De commissie heeft met instemming kennisgenomen van de zorgvuldige werkwijze van de examencommissie, die in het eerste jaar van de bacheloropleiding een toetscoördinator heeft aangesteld en die docenten in de gelegenheid stelt trainingen te volgen voor het

Pagina 4 van 8 opstellen van toetsen. Met het oog op de beperkte capaciteit van de examencommissie raadt de visitatiecommissie de opleiding dringend aan om ook een toetscoördinator aan te stellen voor de laatste twee jaren van de bacheloropleiding.

Om het eindniveau van de studenten te bepalen heeft de commissie theses ingezien van de bacheloropleiding. De commissie concludeert dat de theses qua inhoud en niveau voldoen aan de eisen die gesteld mogen worden aan een bachelorthesis op academisch niveau. Op basis van deze theses en de informatie die zij heeft ontvangen over de uitstroom van de opleiding en stelt zij vast dat studenten de beoogde eindkwalificaties realiseren.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel met name die om de eindtermen in de categorie 'Kennis en inzicht' te uniformeren en om enkele competenties en vaardigheden zoals professioneel gedrag, ethiek en Engelse taalvaardigheid - die (nog) niet expliciet in de eindtermen zijn opgenomen - alsnog een plek te geven bij eindtermen.

Besluit

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Universiteit Maastricht te Maastricht in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 21 mei 2013 naar voren te brengen. Bij brief van 29 mei 2013 heeft de instelling gereageerd op het voornemen tot besluit. Dit heeft geleid tot aanvulling van bijlage 2 in het definitieve besluit.


Op grond van het voorgaande besluit de NVAO accreditatie te verlenen aan de wo-bachelor Biomedische Wetenschappen (180 ECTS; variant: voltijd; locatie: Maastricht) van de Universiteit Maastricht te Maastricht. De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen: Bewegingswetenschappen, Biologische Gezondheidskunde en Moleculaire Levenswetenschappen

De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2014 en is van kracht tot en met 31 december 2019.

Den Haag, 2 oktober 2013

De NVAO
Voor deze:


R.P. Zevenbergen
(bestuurder)


L. Bolmaars
bestuurder

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
		<i>voltijd</i>
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	V
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	V
3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	V
Eindoordeel		V

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende (O), voldoende (V), goed (G) of excellent (E). Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Tabel 1 : Rendement

Cohort	Intake		Uitval jaar1		Rendement								Uitval na jaar 1	
	N	N	N	%	Na 3 jaar		Na 4 jaar		Na 5 jaar		Studerend		N	%
5-jun	95	24	71	75%	33	46%	42	59%	48	68%	4	6%	19	26%
6-jul	112	27	85	76%	47	55%	59	69%	65	76%	3	4%	17	20%
7-aug	106	35	71	67%	46	65%	56	79%	57	80%	5	7%	9	13%
8-sep	93	24	69	74%	47	68%	48	70%			14	20%	7	10%
9-okt	64	11	53	83%	1	2%	X				51	96%	1	2%
10-nov	216	90	126	58%	X	X	X				126	100%		
11-dec	301										301	100%		

Tabel 2: docentkwaliteit

Graad	MA	PhD	BKO
Percentage	-----	100%	22% ¹

Tabel 3: student - stafratio

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Aantal studenten	173	228	273	281	252	372
Staf in Fte	7,48	9,73	13,08	12,88	13,86	16,32
Student-staf ratio	23	23	21	22	18	23

Tabel 4: Contacturen

Studiejaar	1	2	3

¹ Er zijn veel docenten actief binnen de opleiding met een qua omvangbeperkte onderwijsaanstelling. Zij zijn daarnaast werkzaam voor het academisch ziekenhuis.

Pagina 7 van 8 Contacturen	12	12	12
--------------------------------------	----	----	----

Bijlage 3: pannelsamenstelling

- Prof. dr. Frans Kroese (voorzitter), hoogleraar Onderwijs en opleiding in de medische wetenschappen, afdeling Reumatologie en Klinische Immunologie, Rijksuniversiteit Groningen/Universitair Medisch Centrum Groningen;
- Prof. dr. Dirk Snyders, gewoon hoogleraar, departement Biomedische Wetenschappen, Universiteit Antwerpen, België;
- Prof. dr. Jannie Borst, bijzonder hoogleraar Experimentele Oncologie, Universiteit van Amsterdam;
- Koen van de Ven, masterstudent Biomedische wetenschappen, Universiteit van Amsterdam.

Dr. J. Corporaal trad op als secretaris.