

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

	datum	Gegevens	
	4 juli 2013	Naam instelling	: Vrije Universiteit Amsterdam
		Naam opleiding	: wo-bachelor Biomedische Wetenschappen (180 ECTS)
Besluit accreditatie wo-bachelor		Datum aanvraag	: 17 december 2012
Biomedische Wetenschappen		Variant opleiding	: voltijd
van de Vrije Universiteit		Locatie opleiding	: Amsterdam
Amsterdam (001435)		Datum goedkeuren	
	uw kenmerk	panel	: 27 maart 2012
	CvB/EK/dv/2012/1914	Datum locatiebezoeken	: 23 en 24 mei 2012
	ons kenmerk	Datum visitatierapport	: 5 december 2012
	NVAO/20132209/SL		
	bijlagen	Instellingstoets kwaliteitszorg : aangemeld en geaccepteerd voor het invoeringsregime van	
	3	de instellingstoets kwaliteitszorg als bedoeld in artikel 18.32 b en c van de WHW	

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. Het visitatierapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van het panel over de bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam.

Inlichtingen

Niek Pronk
+31 (0)70 312 23 49
n.pronk@nvaO.net

Parkstraat 28 | 2514 JK | Postbus 85498 | 2508 CD Den Haag
P.O. Box 85498 | 2508 CD The Hague | The Netherlands
T + 31 (0)70 312 2300 | F + 31 (0)70 312 2301
info@nvaO.net | www.nvaO.net

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel (hierna lees ook: commissie)

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 1 voor de opleiding als voldoende.

De bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen richt zich evenals de andere opleidingen in Nederland op een translationele benadering van onderzoeksvraagstukken van ziekte en gezondheid bij mens en dier. De Biomedische Wetenschappen integreren hierbij enerzijds elementen van de natuurwetenschappen, met name de (humane) biologie, scheikunde, farmacie, natuurkunde en wiskunde, en anderzijds van de medische wetenschappen. De interactie tussen elementen uit deze elkaar aanvullende disciplines geeft de BMW een translationeel karakter, waarin het verwerven van inzicht in processen op het niveau van het molecuul, de cel, het orgaan en het totale organisme in zowel de gezonde als de zieke situatie een centrale positie inneemt. Het onderzoeksterrein omvat verder ook het niveau van de populatie, waarbij epidemiologische en maatschappijgerichte (γ -)onderzoekbenaderingen gebruikt kunnen worden. Verder kunnen ook elementen uit de α -wetenschappen een rol spelen. De Biomedische opleidingen van de VU komen voort uit de Biologische wetenschappen en zijn ingebed in de Faculteit der Aard- en Levenswetenschappen. Deze inbedding leidt ertoe dat in de bacheloropleiding in belangrijke mate ligt in het domein van de bètawetenschappen en in mindere mate op het gebied van volksgezondheid en preventie. De opleiding bereidt primair voor op instroom in een masteropleiding en vervolgens op een toekomst als onderzoeker in de biomedische sector. De opleidingen van het landelijk cluster Biomedische Wetenschappen (samen de landelijke commissie Biomedische Wetenschappen) hebben in november 2011 een domeinspecifiek referentiekader en landelijke eindtermen voor de bacheloropleidingen vastgesteld. De opleiding hanteert de landelijk vastgestelde eindtermen. Deze eindtermen volgen de indeling van de Dublin descriptor en sluiten aan bij het bachelorniveau zoals beschreven in de Dublin descriptor. De eindtermen voldoen aan de eisen die aan een afgestudeerde biomedische wetenschapper op landelijk niveau gesteld worden. De commissie vindt het domeinspecifieke referentiekader globaal en daarom weinig richtinggevend. De concretisering in de eindtermen geeft wel houvast, al zouden deze meer richtinggevend en inhoudelijk sturend kunnen zijn voor het onderwijsprogramma.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 voor de opleiding als voldoende.

De commissie constateert dat de opleiding de studenten in staat stelt de eindtermen te bereiken. De voorzieningen en de begeleiding van studenten door coördinatoren, mentoren en de studieadviseurs dragen bij aan de mogelijkheid voor studenten om het onderwijsprogramma volgens plan te doorlopen. Bovendien is er sprake van goed onderling contact tussen studenten en docenten.

De commissie stelt vast dat de opleiding beschikt over een passend, goed gekwalificeerd docentencorps. Veel docenten zijn betrokken bij internationaal gewaardeerd onderzoek, waardoor up to date kennis als vanzelfsprekend wordt geïntegreerd in het curriculum.

De commissie is lovend over de werkwijze van de opleidingscommissie (OC). De proactieve houding van de OC resulteert in een scherp toezicht op de kwaliteit van de opleiding.

De eerste twee jaar van de opleiding zijn sterk gestructureerd en bestaan hoofdzakelijk uit cursussen. Naaste ondersteunende cursussen, waaronder statistiek, zijn de cursussen thematisch vormgegeven. Een biomedisch onderwerp wordt in deze thematische opzet vanuit diverse perspectieven en disciplines belicht. De cursussen zijn gelijkmatig verdeeld. In het derde jaar staan een stage, cursussen en een profileringsruimte gepland. In deze

Pagina 3 van 7 profileringsruimte hebben studenten de mogelijkheid zich middels een minor te verdiepen in een geheel ander vakgebied. De commissie constateert dat de hoge mate van gestructureerdheid van de eerste twee jaar garandeert dat gestaag wordt toegewerkt naar het behalen van de eindtermen. Het derde jaar geeft minder deze zekerheid door de grote mate van keuzevrijheid en omdat studenten zich grotendeels buiten het gezichtsveld van de opleiding bevinden. De commissie raadt de opleiding sterk aan om in het derde jaar goed zicht te houden op de voortgang van studenten. Dit laatste jaar kan sterk worden neergezet maar alleen als de voortgang van de studenten strak vanuit de opleiding wordt geregisseerd.

De commissie heeft opgemerkt dat de ambitie van de student leidend is voor de opleiding. Om studenten meer uit te dagen raadt de commissie de opleiding aan veel nadrukkelijker de ambitie van de opleiding naar voren te brengen. Door deze ambitie te vertalen in leerdoelen wordt voor studenten duidelijker wat van hen wordt verwacht en zullen zij ook meer worden uitgedaagd.

De commissie heeft waargenomen dat de studenten zeer lovend en respectvol zijn ten aanzien van de opleiding. Studenten zijn positief zowel over de inhoud als over de begeleiding en lesmethoden.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 voor de opleiding als voldoende.

De commissie is nagegaan of de opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en of studenten de beoogde eindkwalificaties realiseren.

De commissie heeft tijdens de visitatie inzage gehad in divers tentamenmateriaal. De commissie heeft vastgesteld dat de wijze van toetsing aansluit op het cursusmateriaal en de beoogde eindtermen. De toetsvormen variëren van schriftelijk of digitaal tentamenmateriaal, opdrachten, practica en presentaties. Ook is er sprake van toetsing tussen studenten onderling. Docenten stellen doorgaans de tentamens op aan de hand van richtlijnen. De commissie heeft vastgesteld dat de toetsen van voldoende niveau zijn en gerelateerd aan de eindtermen. De commissie mist hierbij wel inzet van tussentijdse toetsmomenten. Juist tussentijds feedback, positief dan wel negatief, ziet de commissie als een waardevol leermoment.

De tentamencommissie, een afgevaardigde van de examencommissie, beoordeelt de toetskwaliteit achteraf door steekproefsgewijs tentamens te evalueren en te bespreken met de betreffende docent. De commissie hoopt dat deze borging niet alleen achteraf, maar ook vooraf plaats gaat vinden. Het opstellen van toetsmateriaal kan naar de mening van de commissie stringenter.

Toetsing en beoordeling van de stage vindt plaats aan de hand van een stage-beoordelingsformulier, eventueel aangevuld met een document met richtlijnen voor externe beoordelaars. Het formulier is bedoeld om de transparantie en uniformiteit van de beoordeling te verhogen. Een stage wordt minimaal door twee, en soms door drie beoordelaars beoordeeld. De beoordeling van de stageverslagen komen tot stand op basis van consensus tussen de beoordelaars. De commissie geeft hier niet de voorkeur aan aangezien hiermee de onafhankelijkheid van de tweede beoordelaar verdwijnt. Zij stelt voor om bij discrepantie in beoordeling een derde beoordelaar te vragen om op basis van voldoende informatie te komen tot een eindoordeel.

De commissie heeft op basis van de beoordeling van scripties vastgesteld dat het niveau van de studenten overeenkomt met de verwachtingen die de commissie heeft van studenten van de opleiding. De oordelen van de commissie zijn in het algemeen in lijn met de door de opleiding toegekende beoordelingen. Het niveau van de wetenschappelijke

Pagina 4 van 7 eindwerken bevestigt de commissie in haar opvatting dat de toetsing en beoordeling van wetenschappelijke vorming in de opleiding adequaat is.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel in het bijzonder de aanbeveling gericht op betere monitoring van de studenten tijdens de stage in het derde studiejaar alsmede de aanbevelingen om bij de toetsing tussentijds feed back te geven aan studenten en om de onafhankelijke positie van de tweede beoordelaar van de stageverslagen beter te garanderen.

Besluit

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 27 mei 2013 naar voren te brengen. Bij e-mail van 13 juni 2013 heeft de instelling gereageerd op het voornemen tot besluit. Dit heeft geleid tot aanvulling van bijlage 2 in het definitieve besluit.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-bachelor Biomedische Wetenschappen (180 ECTS; variant: voltijd; locatie: Amsterdam) van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam. 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 2016 (2019)¹.

Den Haag, 4 juli 2013

De NVAO
Voor deze:



Lucien Bollaert
(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.

¹ Gelet op het bepaalde in artikel 18.32c, derde lid, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (Wet-VO) bedraagt de geldigheidsduur van de accreditatietermijn van de opleiding maximaal drie jaar zolang de instelling nog niet beschikt over een positieve instellingstoets kwaliteitszorg. Zodra de instellingstoets is verkregen, wordt de accreditatietermijn verlengd naar zes jaar.

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: Uitval na 1, 2, en 3 jaar.

Cohort	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Uitval na 1jr	35%	36%	40%	31%	33%	40%
Uitval na 2jr	42%	43%	46%	41%	44%	
Uitval na 3jr	46%	47%	52%	46%		

Tabel 2: Docentkwaliteit.

Graad	Ma	PhD	BKO
Percentage	4%	96%	nagenoeg 100%

Docent-studentratio

Gerealiseerde docent-student ratio varieert per vak en werkvorm. Gemiddelde bij verplichte vakken: hoorcolleges 1 op 160, werkgroepen 1 op 20, practica 1 op 12.

Gemiddelde bij keuzevakken: hoorcolleges 1 op 30 tot 1 op 120, werkgroepen 1 op 15 tot 1 op 20, practica 1 op 12.

Tabel 3: Contacturen

Studiejaar	1	2	3
Contacturen	17 p/wk	14 p/wk	12 p/wk

- Prof. dr. Janke Cohen-Schotanus (voorzitter), hoogleraar Onderzoek van onderwijs in de medische wetenschap, Rijksuniversiteit Groningen/Universitair Medisch Centrum Groningen;
- Prof. dr. Dirk Snyders, gewoon hoogleraar, departement Biomedische Wetenschappen, Universiteit Antwerpen, België;
- Prof. dr. Frans Kroese, hoogleraar Onderwijs en opleiding in de medische wetenschappen, afdeling Reumatologie en Klinische Immunologie, Rijksuniversiteit Groningen/Universitair Medisch Centrum Groningen;
- Prof. dr. Jannie Borst, bijzonder hoogleraar Experimentele Oncologie, Universiteit van Amsterdam;
- Lianne Lutter, bachelorstudent Biomedische wetenschappen, Universiteit van Amsterdam.

Het panel werd ondersteund door dr. Willemijn van Gastel, secretaris (gecertificeerd).