

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

	Gegevens	
datum	Naam instelling	: Universiteit Leiden
4 juli 2013	Naam opleiding	: wo-bachelor
onderwerp		Biomedische Wetenschappen (180 ECTS)
Besluit accreditatie wo-bachelor	Datum aanvraag	: 19 december 2012
Biomedische Wetenschappen	Variant opleiding	: voltijd
van de Universiteit Leiden	Locatie opleiding	: Leiden
(001239)	Datum goedkeuren	
uw kenmerk	panel	: 27 maart 2012
2012/49747	Datum locatiebezoeken	: 11 en 12 juni 2012
ons kenmerk	Datum visitatierapport	: 28 februari 2013
NVAO/20132211/SL		
bijlagen		
3	Instellingstoets kwaliteitszorg	: Ja, positief 2 juli 2013

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcr. 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 van het panel (hierna ook: commissie).

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 1 voor de opleiding als voldoende.

De Biomedische Wetenschappen richten zich op een translationele benadering van onderzoeksvraagstukken van ziekte en gezondheid bij mens en dier. Zij integreren hierbij enerzijds elementen van de natuurwetenschappen, met name de (humane) biologie, scheikunde, farmacie, natuurkunde en wiskunde, en anderzijds van de medische wetenschappen. De belangrijkste ambitie van de Leidse bacheloropleiding is studenten voor te bereiden op een veelheid van biowetenschappelijke masteropleidingen, in het bijzonder in het biomedische domein. De Leidse opleiding wil studenten daarom een zo breed

Inlichtingen

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

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@nva

Pagina 2 van 7 mogelijk inhoudelijk kader meegeven en kent geen aparte afstudeerrichtingen. Verder wil de opleiding zich richten op academische en wetenschappelijke vorming, een klinische oriëntatie, kleinschalig activerend onderwijs, en internationalisering.

De commissie heeft vastgesteld dat de huidige eindtermen garanderen dat de afgestudeerde beschikt over de voor de biomedische wetenschappen noodzakelijke kennis en inzichten, zoals de groei, ontwikkeling en functioneren van het menselijk lichaam, genetica, pathologie en epidemiologie. De afgestudeerde bachelor kan deze kennis toepassen, doordat hij verbanden kan leggen tussen de biomedische basisvakken, onder begeleiding een wetenschappelijk onderzoek kan uitvoeren en omdat hij in staat is kwalitatieve gegevens te analyseren. De commissie heeft verder vastgesteld dat de afgestudeerde de biomedische wetenschappen kan plaatsen in relatie tot andere vakgebieden, zoals geneeskunde en biologie.

Ook heeft de afgestudeerde inzicht in het filosofisch perspectief van zijn vakgebied. De commissie heeft, tot slot, geverifieerd dat de eindtermen van de opleiding de afgestudeerde toegang geeft tot de masteropleiding Biomedical Sciences.

De bacheloropleiding Biomedische Wetenschappen zal de landelijk vastgestelde eindtermen (2011) overnemen. Deze eindtermen volgen de indeling van de Dublin-descriptoren en sluiten aan bij het bachelorniveau. De eindtermen voldoen aan de eisen die aan een afgestudeerde biomedische wetenschapper op zowel landelijk als internationaal niveau gesteld worden.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 voor de opleiding als voldoende.

De commissie constateert dat de opleiding de studenten in staat stelt om de eindtermen te bereiken. De opleiding omvat drie jaar (180 EC). In het eerste jaar ligt de nadruk op de moleculaire en cellulaire wetenschappen en wordt een start gemaakt met het aanleren van academische, wetenschappelijke en communicatieve vaardigheden door het lijnonderwijs Biomedical Academic Scientific Training en Communication in Science. In het tweede jaar staan de medische basisvakken centraal. In het derde en laatste jaar staat de integratie van kennis uit de eerste twee jaren centraal. Ook is er aandacht voor keuzevakken, wijsgerige vorming en oriëntatie op de toekomst. Het programma wordt afgerond met een stage van 21 EC die in principe wordt uitgevoerd binnen het Leids Universitair Medisch Centrum. De commissie merkt op dat de keuze voor een relatief lange stage in een klinische omgeving mogelijk zorgt voor een beperkte oriëntatie van studenten. Zij adviseert de opleiding daarom meer samenwerking te zoeken met de natuurwetenschappelijke disciplines die de Universiteit Leiden aanbiedt.

De inrichting van de opleiding is gebaseerd op opeenvolgende voltijdse onderwijsblokken, die elk met een afzonderlijk tentamen worden afgesloten en waaraan docenten uit verschillende professies bijdragen. Het onderwijs is goed ingebed in de onderzoeksgroepen van de faculteit. De commissie tekent aan dat de opleiding inhoudelijk en organisatorisch momenteel vrij kennisgericht en docent-gecentreerd is. Een opleidingsbrede visie op wat studenten moeten kunnen (lifelong learning competenties) om succesvol biomedisch onderzoeker te worden en blijven verdient voornamelijk verdere ontwikkeling.

Het internationaliseringsbeleid richt zich momenteel voornamelijk op een intracurriculaire uitwisseling met het Karolinska Instituut in Zweden waar jaarlijks een kleine groep studenten aan deelneemt. De commissie adviseert de toponderzoekers van het LUMC om hun netwerk actief in de volle breedte in te zetten om studenten nog meer kansen te geven op een waardevolle internationale ervaring.

Pagina 3 van 7 De commissie concludeert dat er sprake is van voldoende en gekwalificeerde, goede, betrokken stafleden. Docenten krijgen mogelijkheden om zich te ontwikkelen. Daarnaast stelt de commissie vast dat studenten gebruik kunnen maken van excellente voorzieningen.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 voor de opleiding als voldoende.

De commissie heeft vastgesteld dat de toetsing transparant, valide en betrouwbaar plaatsvindt. De opleidingen beschikken over toetsbeleid, dat in de ogen van de commissie adequaat is. Zij is positief over de instelling van een toetsbeoordelingscommissie. Wel adviseert de commissie om ook tentamens voorafgaand aan het toetsmoment op kwaliteit te controleren. Het niveau van de toetsing is in de ogen van de commissie aan de maat. De commissie benadrukt dat de onafhankelijkheid van de examencommissie essentieel is voor de consciëntieuze uitvoering van haar taken.

Om het eindniveau van de studenten te bepalen heeft de commissie scripties ingezien van de opleiding. De commissie concludeert dat deze qua inhoud en niveau voldoen aan de eisen die gesteld mogen worden aan een bachelorscriptie op academisch niveau. Op basis van de scripties en de informatie die zij heeft ontvangen over de uitstroom van de opleiding stelt zij vast dat studenten de beoogde eindkwalificaties realiseren. De beoordelingscriteria die gehanteerd worden zijn duidelijk beschreven. De commissie benadrukt het belang van een tweede onafhankelijke beoordelaar voor de beoordeling van de bachelorscriptie en adviseert de opleiding tevens om de beoordelingsschalen op het beoordelingsformulier te herzien.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel met name de aanbevelingen om de internationale samenwerking te versterken en de aanbeveling om meer samenwerking met de natuurwetenschappelijke disciplines van de Universiteit Leiden tot stand te brengen.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Universiteit Leiden te Leiden in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 3 juni 2013 naar voren te brengen. Bij brief van 26 juni 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: Leiden) van de Universiteit Leiden te Leiden.

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, 4 juli 2013

De NVAO
Voor deze:



R.P. Zevenbergen
(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
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	30%	29%	28%	30%	24%	23%
Uitval na 2jr	33%	32%	35%	33%	30%	
Uitval na 3jr	33%	32%	35%	33%		

Tabel 2: Rendement (vwo-instroom).

Cohort	2006	2007	2008	2009
Rendement na 3 jaar	55%	53%	43%	55%
Rendement na 4 jaar	76%	88%	71%	
Rendement na 5 jaar	82%	92%		
Rendement na 6 ⁽⁺⁾ jaar	86%			

Tabel 3: Rendement postpropedeuse (totale instroom).

Cohort	2006	2007	2008	2009
Rendement na 3 jaar	55%	50%	43%	57%
Rendement na 4 jaar	74%	83%	72%	
Rendement na 5 jaar	81%	90%		
Rendement na 6 ⁽⁺⁾ jaar	88%			

Tabel 4: Docentkwaliteit.

Graad	MA	PhD	BKO
Percentage	10%	87%	3%

Tabel 5: Docent - studentratio

Ratio	1 : 17
-------	--------

Tabel 6: Contacturen (gemiddeld per onderwijsweek)

Studiejaar	1	2	3
Contacturen	14,5	18,7	14,8

De commissie die de opleidingen Biomedische wetenschappen van de Universiteit Leiden beoordeelde bestond uit:

- 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;
- Koen van de Ven, bachelorstudent Biomedische wetenschappen, Universiteit van Amsterdam.

De commissie werd ondersteund door drs. Linda te Marvelde, die optrad als secretaris (gecertificeerd).