

## Besluit

### Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-bachelor Biologie van de Universiteit Utrecht

#### Gegevens

datum	Naam instelling	: Universiteit Utrecht
30 september 2016	Naam opleiding	: wo-bachelor Biologie (180 EC)
onderwerp	Datum aanvraag	: 1 juni 2016
Besluit	Variant opleiding	: voltijd
accreditatie wo-bachelor	Locatie opleiding	: Utrecht
Biologie van de Universiteit	Datum goedkeuren panel	: 21 september 2015
Utrecht	Datum locatiebezoeken	: 12 en 13 januari 2016
(004958)	Datum visitatierapport	: 16 maart 2016
ons kenmerk	Instellingsstoets kwaliteitszorg	: ja, positief besluit van 12 juli 2012
NVAO/20162184/LL		

#### bijlagen

#### 2 Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2014, nr 36791).

#### Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport op de standaarden 1, 3 en 4 deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden. Op standaard 2 is de NVAO van mening dat de staf-studentenratio en de overige verbeteringen, niet genoegzaam het oordeel goed van het panel onderbouwen. De 'onacceptabel' hoge studenten-staf ratio werkt door in een hoge werkdruk bij docenten, een beperkte keuzevrijheid voor studenten en een gemis aan het individueel begeleid zelfstandig de empirische cyclus doorlopen en de opleiding afronden met een proeve van bekwaamheid op onderzoeksgebied. De ratio is ten opzichte van de eerdere visitatie, waarin dit ook als een belangrijke aanbeveling werd opgenomen, verder verslechterd. Op 13 juli 2016 heeft hierover een gesprek met de voorzitter van het panel plaatsgevonden. De voorzitter heeft duidelijk gemaakt in welke context deze aanbevelingen zijn gemaakt en welke intenties het panel hiermee had. De panelvoorzitter en de NVAO blijven van mening verschillen over de onderbouwing en de gegeven waardering op standaard 2. De panelvoorzitter heeft tevens duidelijk gemaakt dat hij niet voornemens is het oordeel aan te passen. De NVAO kan gemotiveerd afwijken van de oordelen van een panel en besluit in het licht van het vorenstaande eigenstandig het oordeel aan te passen van 'goed' naar 'voldoende'. Dit heeft geen gevolgen voor het eindoordeel 'voldoende' van het panel.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

De Utrechtse bacheloropleiding Biologie streeft ernaar studenten op te leiden die in staat zijn de breedte en samenhang van het levende systeem te overzien. Daarvoor krijgen zij een brede basiskennis van het hele vakgebied aangeboden, waarbij ook recente ontwikkelingen en inzichten aan de orde komen. Studenten worden bewust gemaakt van de relatie tussen wetenschappelijk onderzoek en maatschappij. De opleiding hecht aan keuzevrijheid van studenten en biedt hen twaalf studiepaden aan om hun interesse en talenten binnen de biologie te laten volgen.

Het panel concludeert dat de eindtermen van de opleiding qua inhoud, niveau en oriëntatie voldoen aan de internationale eisen. Het panel onderschrijft de ambitie van de opleiding om studenten een interdisciplinaire benadering van biologische problemen bij te brengen en moedigt de opleiding aan om in de eindtermen nadrukkelijker aandacht te besteden aan invulling van de Nieuwe Biologie. Daarbij wijst het erop dat keuzevrijheid de opleiding des te meer verplicht om te blijven reflecteren op de vraag wat elke bachelor in de biologie moet weten en kunnen.

De bacheloropleiding wordt in voltijd aangeboden en kent een driejarig programma van 180 EC. In het eerste jaar volgen studenten voor 45 EC aan verplichte cursussen, die hen een breed beeld moeten geven van de biologische kernconcepten. Ook het belang van wiskunde, statistiek, experimenten en wetenschapsfilosofie voor de biologie komt in deze cursussen nadrukkelijk aan bod. Het verdere programma kent veel keuzevrijheid: op een verplichte literatuurscriptie (7,5 EC) na bestaan er geen verplichte onderdelen. Wel onderscheidt de opleiding drie niveaus en dienen studenten een aantal vakken van niveau 2 en 3 af te ronden. De opleiding kent een vrije profileringsruimte van 45 EC. De resterende 82,5 EC omvatten een keuze van majorvakken. Deze vakken zijn opgenomen in de studiepaden waaruit studenten kunnen kiezen; elk van de studiepaden bouwt toe naar vakken van niveau 3.

Het panel is van oordeel dat studenten op een goede manier in staat worden gesteld om de beoogde eindkwalificaties te behalen. Het curriculum biedt een beknopte, maar solide verplichte basis in de moderne biologie, inclusief een stevige component systeembioogie. Op die verplichte basis volgt een programma met veel keuzevrijheid, waarbij de opleiding op een aantal manieren een duidelijke opbouw en samenhang aanbrengt. Door drie niveaus te onderscheiden en vast te leggen wat op elk niveau van studenten verwacht wordt, is de opleiding volgens het panel goed in staat om op elk van de niveaus passende cursussen aan te bieden. De studiepaden zijn volgens het panel een goede manier om de samenhang tussen verschillende curriculumonderdelen zichtbaar te maken voor studenten. In combinatie met een goed functionerend tutorsysteem en een speciaal ontwikkelde app worden studenten naar oordeel van het panel op een goede manier begeleid bij het samenstellen van hun eigen curriculum. Het panel geeft wel ter overweging om het in 2014 toegevoegde programma Molecular Life Sciences verder te integreren in de opleiding als geheel.

De opbouw in onderzoeksvaardigheden is volgens het panel duidelijk herkenbaar aanwezig in het curriculum; zeker in de cursussen op niveau 3 wordt veel groepsgewijs geoefend met de empirische cyclus. Het panel acht het van groot belang dat studenten ook individueel begeleid zelfstandig de empirische cyclus een keer doorlopen en de opleiding zo afronden

Pagina 3 van 6 met een proeve van bekwaamheid op onderzoeksgebied. Het onderzoeksproject is nog optioneel. Het panel raadt de opleiding aan om hier een verplicht curriculumonderdeel van te maken.

De opleiding beschikt volgens het panel over een adequate mix van werkvormen, waarbij ook voldoende tijd wordt ingeroosterd voor practica. Daarbij worden nieuwe werkvormen niet geschuwd en maakt de staf slim gebruik van computergestuurd onderwijs. Het panel concludeert dat de opleiding mede dankzij adequate studiebegeleiding door tutoren en studieadviseurs inhoudelijk gezien goed studeerbaar is. Een aandachtspunt blijft wel dat studenten niet altijd geplaatst kunnen worden bij de vakken van hun eerste voorkeur.

De huidige student-docentratio is volgens het panel onacceptabel hoog, gelet op de ambities van de opleiding om studenten keuzevrijheid te bieden en docenten in staat te stellen zich met hun ervaring en expertise op het gebied van onderwijs te profileren. Daar staat tegenover dat de docenten een grote inzet tonen voor het onderwijs en een uitstekende onderzoeksreputatie hebben. Het panel is ook onder de indruk van de aandacht voor docentprofessionalisering.

De opleiding beschikt over een goed uitgewerkt systeem van toetsing, dat op doortastende wijze geborgd wordt door een proactieve examencommissie. Voor elk curriculumonderdeel is een toetsschema uitgewerkt waarin is aangegeven welke leerdoelen op welke wijze getoetst worden. Uit het Toetsplan blijkt volgens het panel dat de opleiding een goed zicht heeft op de toetsing over het geheel van de opleiding en daarbij in staat is sterktes en zwaktes te signaleren. Wat de beoordeling betreft heeft de opleiding naar oordeel van het panel een goede balans gevonden tussen het vastleggen van verwachtingen en ruimte voor een eigen wegging van criteria door examinatoren.

Het panel concludeert dat studenten door afstudeerwerken en door hun functioneren in een vervolgopleiding in voldoende mate aantonen dat zij de eindtermen behaald hebben. De scripties lieten een acceptabel niveau zien, al vermoedt het panel dat een steviger vormgeving van de afstudeerfase studenten beter in staat zou stellen om hun onderzoekskwaliteiten te laten zien. De opleiding geeft studenten toegang tot een breed spectrum aan vervolgopleidingen binnen en buiten Utrecht, waarin zij over het algemeen goed functioneren.

Het panel beoordeelt de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling als volgt:

*Bacheloropleiding Biologie:*

Standaard 1:	Beoogde eindkwalificaties	voldoende
Standaard 2:	Onderwijsleeromgeving	goed
Standaard 3:	Toetsing	goed
Standaard 4:	Gerealiseerde eindkwalificaties	voldoende
Algemeen eindoordeel		voldoende

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel, in het bijzonder de constatering van het panel dat de studenten-staf ratio 'onacceptabel' hoog is.

### **Besluit**

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Universiteit Utrecht te Utrecht in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 22 augustus 2016 naar voren te brengen. Van deze gelegenheid heeft het college van bestuur geen gebruik gemaakt.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-bachelor Biologie (180 EC; variant: voltijd; locatie: Utrecht) van de Universiteit Utrecht te Utrecht. De NVAO besluit om het oordeel goed op standaard 2 aan te passen naar een voldoende. Dit heeft geen gevolgen voor het eindoordeel 'voldoende' van het panel.

De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 30 september 2016 en is van kracht tot en met 29 september 2022.

Den Haag, 30 september 2016

De NVAO  
Voor deze:



Dr. A.H. Flierman  
(voorzitter)

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	Beoordeling door NVAO
<b>1. Beoogde eindkwalificaties</b>	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.	<b>Voldoende</b>	<b>Voldoende</b>
<b>2. Onderwijsleeromgeving</b>	Het programma, het personeel en de opleidings specifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.	<b>Goed</b>	<b>Voldoende</b>
<b>3. Toetsing</b>	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.	<b>Goed</b>	<b>Goed</b>
<b>4. Gerealiseerde eindkwalificaties</b>	De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.	<b>Voldoende</b>	<b>Voldoende</b>
<b>Eindoordeel</b>		<b>Voldoende</b>	<b>Voldoende</b>

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

Kort C.V. aanvullen beleidsmedewerker

- Prof. dr. Jan Kijne, (voorzitter) emeritus hoogleraar Bioscience, Universiteit Leiden;
- Prof. dr. Ton Bisseling, (lid) hoogleraar Moleculaire Biologie, Wageningen University;
- Prof. dr. Herman Verhoef, (lid) emeritus hoogleraar Bodemecologie, Vrije Universiteit Amsterdam;
- Prof. dr. Joost Teixeira de Mattos, (lid) hoogleraar Kwantitatieve Microbiële Fysiologie, Universiteit van Amsterdam;
- Jeffrey Veroeff BSc, (student-lid) masterstudent Biologie en Dierwetenschappen, Wageningen University.

Het panel werd ondersteund door dr. Kees-Jan van Klaveren, secretaris (gecertificeerd).