

## Besluit

### Besluit strekkende tot een positieve beoordeling van een aanvraag toets nieuwe opleiding van de opleiding wo-master Master Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences van de Universiteit Leiden

	<b>Gegevens</b>	
<b>datum</b>	10 november 2015	Instelling : Universiteit Leiden
<b>onderwerp</b>	Besluit	Opleiding : wo-master Master Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences
<b>uw kenmerk</b>	Toets nieuwe opleiding	Variant : voltijd
<b>ons kenmerk</b>	wo-master Master Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences	Locatie : Leiden
	Universiteit Leiden	Studieomvang (EC) : 120
	(003880)	Datum macrodoelmatigheidsbesluit : 7 januari 2015
		Datum aanvraag : 16 april 2015
		Datum locatiebezoek : 3 september 2015
		Datum adviesrapport : 6 oktober 2015
		Instellingstoets kwaliteitszorg : ja, positief besluit van 2 juli 2013
<b>bijlage</b>	<b>Beoordelingskaders</b>	
2	Beoordelingskader voor de beperkte toets nieuwe opleiding van de NVAO (2014, Nr. 36791). Protocol cursusduur masters, NVAO 8 oktober 2003.	

#### Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het adviesrapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden en heeft geadviseerd tot een cursusduur van 120 EC.

#### Advies panel

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

De masteropleiding Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences is een tweejarige (120 EC) Engelstalige opleiding, aangeboden door de Universiteit Leiden. De opleiding richt zich op statistiek in brede zin, zowel de theoretisch-methodologische achtergrond als de toepassing in de life sciences en behavioural sciences. De opleiding is de eerste in Nederland met de combinatie van biostatistiek en psychometrie. In feite gaat het om de voortzetting als zelfstandige opleiding van een al langer bestaande specialisatie binnen de Leidse masteropleiding Mathematics.

Pagina 2 van 6 De beoogde eindkwalificaties zijn helder geformuleerd en passen bij het doel van de opleiding, namelijk om studenten op te leiden met een grondige kennis en begrip van de theorie en methodologie van statistiek. Zoals de naam van de opleiding aangeeft, kunnen afgestudeerden zo nodig nieuwe modellen en technieken ontwikkelen en bestuderen (statistical science) en deze ook toepassen in de levens- en gedragswetenschappen (for the life and behavioural sciences). Op dit moment dekt de naam van de opleiding nog niet helemaal de inhoud. Als afstudeerrichting van de masteropleiding Mathematics ligt het accent meer op de statistische theorie en het docentencorps is sterker gericht op de life sciences dan op de behavioural sciences. Zodra de opleiding verzelfstandigd is, verwacht het panel dat dit in de loop van de tijd wordt gecorrigeerd. In afwachting daarvan moet de studievoorzichting een correct beeld schetsen van wat de opleiding biedt. De eindkwalificaties geven het vereiste academische masterniveau weer en zijn gebaseerd op internationale normen.

Het curriculum kent een duidelijke opbouw. In het begin wordt veel aandacht besteed aan basiskennis statistiek en wiskunde zodat de studenten, die met verschillende vooropleidingen instromen, op gelijk vereist kennisniveau komen. In het tweede en derde semester volgen studenten verplichte en keuzevakken die gericht zijn op verdieping en verbreding. In het vierde semester vinden de stage en scriptie plaats. Het panel adviseert de balans tussen de theoretische en toepassingsgerichte kant van de opleiding goed te bewaken. Uit de bestudeerde scripties en een aantal gesprekken lijkt er op dit moment een hogere waardering te bestaan voor de methodologische en theoretische invalshoek, mogelijkerwijs vanwege de inbedding in de masteropleiding Mathematics. Het panel vindt dat een onafhankelijke en evenwichtige waardering voor toegepaste statistische aspecten binnen de opleiding een serieuze plaats verdient.

De opleiding beschikt over deskundige en betrokken docenten. Door de kleinschaligheid van de opleiding en de gehanteerde werkvormen is er veel contact tussen de docenten en studenten. De studenten waarderen dit nadrukkelijk. Het panel adviseert blijvend aandacht te besteden aan de didactische ontwikkeling van het docententeam. Het onderwijs wordt systematisch geëvalueerd. Het panel adviseert zo snel mogelijk een opleidingscommissie in te stellen die hiervoor formeel de verantwoordelijkheid neemt.

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing. De plannen van de beoogde examencommissie zullen naar het oordeel van het panel de kwaliteit van de toetsing voldoende kunnen borgen. Er zijn enkele verbeteringen mogelijk in de beoordeling van de scripties, maar vooral de verkorting van de nakijktermijn van tentamens is een aandachtspunt. Op dit moment is de tijd die na de formele nakijktermijn overblijft, te kort voor studenten om zich voor te bereiden op een herkansing.

De instelling heeft schriftelijk bevestigd dat ze aan de studenten de garantie geeft dat het programma volledig kan worden doorlopen en dat ze hiervoor toereikende financiële voorzieningen beschikbaar stelt.

Het panel heeft acht scripties van de specialisatie Statistical Science binnen de masteropleiding Mathematics bestudeerd en constateert dat al deze scripties voldoende tot goed zijn en dat de becijfering de onderlinge kwaliteitsverschillen goed weergeeft. Zoals eerder opgemerkt komt uit de beoordeling van de scripties een grotere waardering voor de theorie en methodologie naar voren dan voor de toepassing. Slordigheden in het weergeven van de data-analytische resultaten zijn niet altijd gecorrigeerd.

Pagina 3 van 6 Afgestudeerden zijn zeer gewild op de arbeidsmarkt en functioneren daar goed, zoals vertegenwoordigers van het beroepenveld bevestigden in het gesprek met het panel.

Wat de aangevraagde verlenging van de cursusduur betreft, is het panel van oordeel dat een tweejarige master vanuit een internationaal perspectief nodig is om het gewenste eindniveau te behalen voor een praktiserend statisticus.

Concluderend komt het panel tot het oordeel dat de masteropleiding Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences een unieke combinatie biedt van theorie en toepassing in complementaire domeinen. Het curriculum is doordacht, het docententeam is deskundig, de toetsing is toegesneden op de leerdoelen en de tot nu toe geproduceerde scripties tonen aan dat de studenten de beoogde eindkwalificaties realiseren. Het panel heeft enkele aanbevelingen geformuleerd, die echter het positieve eindoordeel van het panel niet in de weg staan. Tegelijkertijd had de nieuwe opleiding zichzelf steviger kunnen positioneren nu de bestaande specialisatie verzelfstandigd wordt. Het panel vindt dat een gemiste kans. Dat geldt zowel voor de inhoudelijke focus en de nagestreefde balans tussen beide domeinen en de verdere integratie ervan in het programma, als voor de organisatiestructuur van de opleiding. Daarom oordeelt het panel dat standaard 2 ten dele voldoet.

Het panel adviseert de NVAO om positief te besluiten ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe opleiding wo-master Master Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences van de Universiteit Leiden. Het panel adviseert ook positief ten aanzien van de toekenning van cursusduurverlenging.

#### **Oordelen**

De NVAO heeft het oordeel 'voldoet ten dele' voor standaard 2 gewijzigd in 'voldoet' omdat het panel komt tot een positief eindoordeel zonder daarbij voorwaarden te formuleren om alsnog te voldoen aan de kwaliteitscriteria voor standaard 2. De aanpassing van het oordeel op standaardniveau is gebeurd na ruggespraak van de NVAO met de panelvoorzitter op 26 oktober 2015.

#### **Aanbevelingen**

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel met betrekking tot

- de inhoudelijke focus en de nagestreefde balans tussen beide domeinen (Life and Behavioural Sciences) en de verdere integratie ervan in het programma;
- de organisatiestructuur van de opleiding in het algemeen en de opleidings- en examencommissie in het bijzonder.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, in verbinding met artikel 5a.11, zesde 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 d.d. 19 oktober 2015 naar voren te brengen. Bij e-mail van 9 november 2015 heeft M. Visch, beleidsmedewerker, namens het college van bestuur ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit de aanvraag Toets nieuwe opleiding wo-master Master Statistical Science for the Life and Behavioural Sciences (120 EC; variant: voltijd; locatie: Leiden) van de Universiteit Leiden te Leiden positief te beoordelen.

Graad: Master of Science

Advies Croho-onderdeel: natuur.

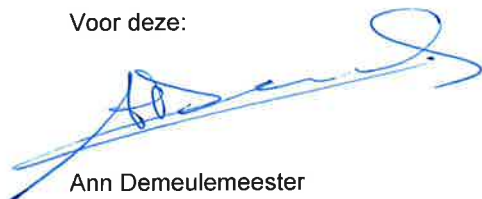
Advies: cursusduur 120 EC.

Visitatiegroep: nader te bepalen<sup>1</sup>.

Van kracht tot en met 9 november 2021

Den Haag, 10 november 2015

De NVAO  
Voor deze:



Ann Demeulemeester  
(vicevoorzitter)

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.

---

<sup>1</sup> De opleiding dient ten minste twee jaar voor de vervaldatum gebruik te maken van de zogenoemde aprifronde om zelf zorg te dragen voor een indeling in een visitatiegroep. Daarna neemt de NVAO het besluit over de indeling in een visitatiegroep.

Onderwerp	Standaard	Oordeel
<b>1 Beoogde eindkwalificaties</b>	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.	Voldoet
<b>2 Onderwijsleeromgeving</b>	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.	Voldoet ten dele
<b>3 Toetsing</b>	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.	Voldoet
<b>4 Afstudeergarantie en financiële voorzieningen</b>	De instelling geeft aan studenten de garantie dat het programma volledig kan worden doorlopen en stelt toereikende financiële voorzieningen beschikbaar.	Voldoet
<b>5 Gerealiseerde eindkwalificaties</b>	De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.	Voldoet
<b>Algemene conclusie</b>		<b>Positief</b>

Pagina 6 van 6 **Bijlage 2 – Samenstelling panel**

- Prof. dr. Ernst Wit, hoogleraar statistiek en stochastiek, Faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen (*voorzitter*);
- Prof dr. Els Goetghebeur, hoogleraar statistiek, Vakgroep Toegepaste Wiskunde, Informatica en Statistiek, Universiteit Gent;
- Prof dr. Geert Molenberghs, hoogleraar biostatistiek, International Institute for Biostatistics and Statistical Bioinformatics, KULeuven en Universiteit Hasselt;
- Lennart van Doremalen BSc, student wo-ma Experimental Physics, Universiteit Utrecht (*student-lid*).

Het panel is bijgestaan door dr. Marianne van der Weiden, secretaris (gecertificeerd) en Michèle Wera MA, beleidsmedewerker NVAO en procescoördinator.