

Besluit

Besluit strekkende tot een positieve beoordeling van een aanvraag toets nieuwe opleiding van de joint degree opleiding wo-bachelor Klinische Technologie van de Technische Universiteit Delft, de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Universiteit Leiden

	Gegevens	
datum	Instellingen	: Technische Universiteit Delft (penvoerder) Erasmus Universiteit Rotterdam Universiteit Leiden
10 maart 2014		
onderwerp	Opleiding	: wo-bachelor Klinische Technologie (joint degree)
Definitief besluit	Variant	: voltijd
Toets nieuwe opleiding	Locaties	: Delft, Leiden, Rotterdam
wo-bachelor (joint degree)	Studieomvang (ECTS)	: 180
Klinische Technologie	Datum macrodoelmatigheidsbesluit	: 20 september 2013
Delft, Leiden, Rotterdam	Datum aanvraag	: 26 september 2013
(002073)	Datum locatiebezoek(en)	: 9 en 10 januari 2014
uw kenmerk	Datum paneladvies	: 28 januari 2014
O&S-UIT-876/JB/dt	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, positieve besluiten: Technische Universiteit Delft, 21 juni 2011 Erasmus Universiteit Rotterdam, 17 oktober 2013 Universiteit Leiden, 2 juli 2013
ons kenmerk		
NVAO/20140769/ND		
bijlage		
2		

Beoordelingskaders

- Beoordelingskader voor de beperkte toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523);
- Protocol voor Nederlandse aanvragen Toets Nieuwe Opleiding leidend tot een Joint degree (NVAO, februari 2011).

Bevindingen

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

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel

De Technische Universiteit Delft wil samen met het Erasmus Medisch Centrum en het Leids Universitair Medisch Centrum de wo-bacheloropleiding Klinische Technologie als joint degree aanbieden. De nieuwe opleiding beoogt professionals op te leiden die, na een passende aansluitende master opleiding, op het snijvlak van techniek en geneeskunde, en afgestemd met de behandelend arts, zelfstandig medisch-technische handelingen bij patiënten kunnen uitvoeren. Om het beroep van klinisch technoloog onder de wet Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg te laten vallen is een Algemene Maatregel van Bestuur vastgesteld.

Na deze wo-bacheloropleiding is doorstroming mogelijk naar drie wo-masteropleidingen: Clinical Technology, Geneeskunde en Biomedical Engineering; de laatste twee via een schakelprogramma.

De eindkwalificaties voor de wo-bachelor Klinische Technologie sluiten goed aan bij het competentieprofiel voor de Technologisch Medische professional. Een vergelijking met het buitenland is moeilijk omdat Europa geen vergelijkbare opleidingen kent. In de gesprekken is helder geworden dat de opleiding zich bewust is van haar onderscheidende profiel ten opzichte van de opleiding Technische Geneeskunde van de Universiteit Twente. Waar in Twente iets meer accent ligt op de medische invalshoek, is dat bij deze opleiding het geval voor de technologische invalshoek.

Inhoudelijk is sprake van een goede balans tussen geneeskunde, techniek en ingenieurswetenschappen. Wel adviseert het panel nog meer structurele aandacht te besteden aan interprofessioneel samenwerken. Het panel adviseert tevens de onderwerpen patiëntveiligheid en risicomanagement meer structureel en expliciet in het programma op te nemen. De rationale om de technologie uit te leggen op basis van een op orgaansystemen gebaseerd programma verdient een duidelijkere explicitering. Het innovatieve karakter van de opleiding zit niet alleen in de inhoud, maar ook in de vormgeving in blokken en lijnen, de herhalingscomponent en de toenemende complexiteit waardoor sprake is van een spiraalvorming curriculum. De competentie om kennis te (blijven) verwerven kunnen studenten via dit programma goed ontwikkelen.

Het panel heeft een uitstekend en zeer betrokken docentencorps, opleidingscommissie, examencommissie en opleidingscoördinator aangetroffen.

De voorzieningen voor studenten en de faciliteiten zijn in orde. Voor deze opleiding zijn een aparte studieruimte en een skills lab ruimte gecreëerd op de Technische Universiteit Delft die in 2014 zullen worden opgeleverd.

Het toetsprogramma is in lijn met de door de opleiding geformuleerde uitgangspunten. Er is sprake van veelvormige toetsing en er zijn zowel in de ontwikkelfase als veelal ook bij de beoordelingen meer personen van de opleiding betrokken. De examencommissie is degelijk voorbereid en er komt een toetsbeoordelingscommissie. Wellicht is enige extra scholing op toetsgebied behulpzaam voor de leden van deze commissies. De eindtoetsing van de bereikte competenties vindt deels plaats via groepswork in het klinisch technologisch eindproject en deels via de laatste integratietoets uit de longitudinale toetslijn. Het panel adviseert de finale toetsing van de eindkwalificaties verder te individualiseren. Het is de opleiding vrij om de individuele prestaties niet alleen af te leiden uit het laatste project, eerdere blokken in semester 3.2 kunnen daarvoor ook benut worden.

Pagina 3 van 6 Door de doordachte opzet, de betrokkenheid van het personeel en de wijze waarop de samenwerking voor deze joint degree is vastgelegd tussen de instellingen, is deze wo-bachelor-opleiding levensvatbaar en kan zij studenten garanderen dat zij het programma volledig kunnen doorlopen. Wel adviseert het panel voor de drie instellingen op uniforme wijze de inzet van docenten verder te formaliseren.

Het panel heeft een innovatieve opleiding aangetroffen met personeel dat er vertrouwen in heeft en dat ook uitstraalt. De opleidingscommissie en de examencommissie zijn al zichtbaar aanwezig, niet alleen schriftelijk maar ook praktisch. De bij de joint degree-opleiding betrokken instellingen zijn aantoonbaar gezamenlijk verantwoordelijk voor de kwaliteit van de nieuwe bacheloropleiding.

Advies van het panel

Het panel adviseert de NVAO om positief te besluiten ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe wo-bachelor Klinische Technologie (joint degree) van de Technische Universiteit Delft, de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Universiteit Leiden.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de volgende vier aanbevelingen van het panel als resultaat van de peer review:

1. Besteed meer structurele aandacht aan interprofessionele samenwerking.
2. Besteed meer expliciete en structurele aandacht aan patiëntveiligheid en risicomanagement.
3. Individualiseer de toetsing van de eindkwalificaties aan het einde van de opleiding.
4. Formaliseer voor de drie instellingen op uniforme wijze de inzet van docenten.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, tweede lid, in verbinding met artikel 5a.11, zesde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Technische Universiteit Delft, de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Universiteit Leiden in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit d.d. 17 februari 2014 naar voren te brengen. Bij e-mail van 25 februari 2014, heeft dr. ir. G. Tuijthof namens de instellingen, ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit de aanvraag Toets nieuwe opleiding voor de joint degree wo-bachelor Klinische Technologie (180 EC; variant: voltijd; locaties: Delft, Leiden, Rotterdam) van de Technische Universiteit Delft, de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Universiteit Leiden positief te beoordelen.

Graad: joint degree Bachelor of Science
Advies Croho-onderdeel: gezondheidszorg

Van kracht tot en met datum 9 maart 2020

Den Haag, 10 maart 2014

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	Standaarden	Oordeel
1 Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	voldoende
2 Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	voldoende
3 Toetsing	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing	voldoende
4 Afstudeergarantie en financiële voorzieningen	De instelling geeft aan studenten de garantie dat het programma volledig kan worden doorlopen en stelt toereikende financiële voorzieningen beschikbaar	voldoende
Algemene conclusie		voldoende

Panel:

- Prof. dr. Harry Hillen, em. hoogleraar interne geneeskunde, Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, Universiteit Maastricht (*voorzitter*);
- Prof. dr. ir. Jos Vander Sloten, hoogleraar biomechanica en voorzitter Leuvens Onderzoekscentrum voor Medische Technologie, KU Leuven;
- Prof. dr. Gerda Croiset, hoogleraar medisch onderwijs VUmc en opleidingsdirecteur geneeskunde, Amsterdam;
- Frans Jaspers, MD, vm. bestuurder UMCG en Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), Groningen;
- Henri Boersma, masterstudent geneeskunde, Universiteit Maastricht (*student-lid*).

Ondersteuning:

- Drs Johanneke Braaksma, extern secretaris;
- Michèle Wera, MA, procescoördinator NVAO.