

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
t.a.v. de directeur Hoger Onderwijs & Studiefinanciering
drs. R. Minnée
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

Geachte heer Minnée,

datum	Hierbij ontvangt u het aanvullend advies van de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs inzake de aanvraag nieuwe opleiding van de TU Eindhoven en de Universiteit Tilburg ten behoeve van de wo master Data Science and Entrepreneurship te Den Bosch. De commissie adviseert u negatief te besluiten op dit voornemen.
9 november 2015	
onderwerp	
Aanvullend advies nieuwe opleiding wo master Data Science and Entrepreneurship Tilburg University TU Eindhoven Den Bosch	De commissie is van oordeel dat het voornemen deel uitmaakt van een beloftevol plan. Echter, het geheel is sterk intentioneel van aard. De beide aanvragers garanderen niet dat zij alle onderdelen van dit plan daadwerkelijk en binnen afzienbare tijd zullen realiseren. De aanvraag heeft slechts betrekking op een enkele masteropleiding en de inbedding van die opleiding in een bestaande kennisinfrastructuur ter plaatse is door de aanvragers niet aangetoond.
ons kenmerk	
2015/19a 2015/19b	
bijlage	
advies CDHO	Zelfs als alle onderdelen van het plan verwezenlijkt worden, is het complex in Den Bosch vrij monodisciplinair geïntendeerd. De mogelijkheid tot kruisbestuiving en een academisch discours ontbreekt omdat niet meerdere vakgroepen samenwerken op deze locatie.

Mocht u, ondanks het negatieve advies van de commissie, een positief besluit nemen dan geeft de commissie in overweging om voorwaarden te verbinden aan de toestemming opdat de inbedding van de opleiding in een wetenschappelijke kennisinfrastructuur geborgd wordt.

Ik verzoek u mij een afschrift van uw besluit toe te zenden.

Ik ga ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,
met vriendelijke groet,



drs. P.M.M. Rullmann
voorzitter CDHO

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
t.a.v. de Minister
mw. dr. M. Bussemaker
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

Advies

Geachte mevrouw Bussemaker,

Op 4 juni 2015 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van Universiteit Tilburg om de wo master Data Science and Entrepreneurship als bekostigde opleiding te verzorgen te Den Bosch. Op 29 juni 2015 was de aanvraag voorzien van alle voor de beoordeling van de aanvraag benodigde gegevens en is deze door de commissie in behandeling genomen. Omwille van de zorgvuldige besluitvorming is de beslistermijn verlengd tot 21 september 2015. De commissie heeft op 7 september negatief geadviseerd over dit voornemen. Op 29 oktober 2015 heeft u de commissie verzocht om aanvullend advies uit te brengen over criterium c op grond van aanvullende informatie die de instelling op 26 oktober 2015 heeft aangeleverd.

datum
9 november 2015

onderwerp
Aanvullend advies
nieuwe opleiding
Universiteit Tilburg
TU Eindhoven
wo master
Data Science and
Entrepreneurship
Den Bosch

ons kenmerk
2015/19a
2015/19b

bijlage
beoordelingskader

Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

Gelet op het hierna volgende adviseert de commissie u om negatief te besluiten op het verzoek van Universiteit Tilburg om de opleiding wo master Data Science and Entrepreneurship als bekostigde opleiding te Den Bosch te verzorgen.

Beoordelingskader

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 6.2 van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 3 juli 2014, verder te noemen de Beleidsregel, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

Omschrijving van de aanvraag

De TU Eindhoven en Tilburg University willen gezamenlijk een bacheloropleiding en drie daarop aansluitende masteropleidingen realiseren op het gebied van Data Science. De onderhavige aanvraag heeft betrekking op de masteropleiding Data Science and Entrepreneurship. De opleiding wordt in voltijd in het Engels aangeboden en omvat 120 ECTS. De opleiding wordt aangevraagd in het Croho onderdeel Techniek. De masteropleiding is toegankelijk voor studenten die beschikken over een diploma van de aangevraagde bachelor Data Science. Studenten met een diploma van een verwante bacheloropleiding zoals Software Science, Technische Bedrijfskunde, Informatietechnologie, Operations Research and Management, (Bedrijfs)economie of Rechtsgeleerdheid kunnen instromen na een toelatingsprocedure. Tijdens deze procedure wordt bekeken of sprake is van deficiënties en zo ja van welke. Kleine deficiënties kunnen binnen het programma worden weggewerkt middels keuzevakken. Bij grotere deficiënties is instroom na een schakelprogramma mogelijk.

Aanvragers doen een beroep op criteria a, b en c in art. 6 van de Beleidsregel.

De aanvraag voldoet naar mening van de commissie aan de criteria a en b in art. 6 van de Beleidsregel. De overwegingen van de commissie zijn opgenomen in het advies van 7 september 2015. De aanvraag voldoet naar mening van de commissie niet aan criterium c in art. 6 van de Beleidsregel.

Beoordeling criterium c Beleidsregel

In het advies van 7 september 2015 heeft de commissie geconstateerd dat de master Data Science and Entrepreneurship niet aansluit op de zwaartepunten van een van beide instellingen. De aanvraag dient derhalve volledig te voldoen aan criterium c in art. 6 van de Beleidsregel.

Vanaf 4 juni 2015 is op de site van de CDHO kennis gegeven van het voornemen van de TU Eindhoven en Tilburg University om de wo masteropleiding Data Science and Entrepreneurship in Den Bosch als joint degree aan te bieden. Hiermee is aan de instellingen voor hoger onderwijs de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

Aanvrager heeft een overzicht aangeleverd van de instroom in verwante opleidingen. Het betreft opleidingen waarbinnen een track Data Science wordt aangeboden. Gegevens over de instroom in deze specifieke tracks zijn niet bekend. De instroom in de opleidingen als geheel is de afgelopen jaren gestaag gegroeid. Er is geen verwant onbekostigd onderwijsaanbod.

Aanvrager heeft het onderzoeksbureau Dialogic een instroomprognose laten maken op basis van gegevens van DUO en een enquête onder studenten van relevante bachelor- en masteropleidingen van de TU Eindhoven en Tilburg University (Dialogic, p. 47 e.v.). Het bureau schat de instroom op circa 90 studenten per jaar. Gezien de beperktere instroom bij verwante opleidingen acht de commissie deze prognose wat te optimistisch.

Aanvragers willen de masteropleiding Data Science and Entrepreneurship vestigen in Den Bosch. Geen van beide universiteiten biedt opleidingen aan in deze gemeente. Om die reden heeft de commissie aanvragers verzocht om de inbedding in de regionale kennisinfrastructuur zo uitgebreid mogelijk te beschrijven. Uitgangspunt is immers dat instellingen opleidingen aanbieden op hun eigen locaties. Het departement van OCW heeft desgevraagd aangegeven dat er geen specifiek of afwijkend beleid gevoerd wordt t.a.v. de handhaving van het vestigingsplaatsbeginsel in de provincie Noord-Brabant.

Aanvragers hebben duidelijk weergegeven hoe de taken onderling verdeeld zijn. Voor de bachelor wordt de TU Eindhoven penvoerder, voor de master Tilburg University. Bij ieder van de twee instellingen zal één faculteit als primaire eigenaar van de opleiding aangewezen worden. Daarmee wordt tevens gekozen voor de bestuurlijke inbedding en de medezeggenschap van de betrokken faculteit. In Den Bosch wordt een gezamenlijke Graduate School Data Science & Entrepreneurship opgericht en deze zal gedeeltelijk gehuisvest worden in het klooster Mariënborg te 's-Hertogenbosch. De masteropleiding Data Science and Entrepreneurship wordt in deze Graduate School ondergebracht. Daarnaast zal de Graduate School post masters (PDEng) en promovendi op deze thema's gaan opleiden. In het pand zijn onderwijsruimtes, ICT-voorzieningen en werkruimtes. Studenten en onderzoekers

pagina 3 van 5 hebben online toegang tot de universiteitsbibliotheken in Tilburg en Eindhoven, alsmede tot de benodigde hardware en software. Ook worden de bestaande databronnen van beide universiteiten en open databronnen beschikbaar gemaakt voor onderwijs en onderzoek. Dit neemt niet weg dat in Den Bosch geen universitaire infrastructuur aanwezig is. Er worden in Den Bosch geen andere bekostigde wetenschappelijke bachelor- of masteropleidingen aangeboden. Studenten moeten naar Tilburg of naar Eindhoven reizen als ze keuzevakken willen volgen of de bibliotheek willen bezoeken. Als zij willen overstappen naar een andere masteropleiding, kunnen zij niet in Den Bosch terecht. Bovendien komen zij niet in aanraking met andere vakgebieden, het studentenleven en het academisch discours dat binnen de universiteiten gevoerd wordt.

De hogescholen Avans, Fontys en HAS hebben hun medewerking toegezegd aan de Graduate School Den Bosch. Er zijn diverse mogelijkheden voor doorstroom vanuit het hbo naar de wo master, bijvoorbeeld vanuit de bacheloropleidingen Advanced Business Creation, Communication & Multimedia en de Informaticaopleidingen. Deze opleidingen hebben alle sterke raakvlakken met ICT, data en business creation. Vanuit de HAS is de opleiding Geo Media en Design een mogelijke samenwerkingspartner. Aanvrager verwacht dat ook op het vlak van start-ups en incubators kan worden samengewerkt.

Aanvrager heeft een uitgebreide beschrijving geleverd van de samenwerking met het lokale bedrijfsleven. Men heeft ervoor gekozen om de master Data Science and Entrepreneurship in Den Bosch te vestigen vanwege de aanwezigheid van dit rijke bedrijfsleven op data science gebied, door de aanvrager zelf omschreven als 'ecosysteem'. In Den Bosch zijn veel ICT-bedrijven gevestigd variërend van grote spelers als Ricoh en Brand Loyalty tot kleine start-ups. Daarnaast zijn meerdere grote financiële spelers en grotere advocatenkantoren in Den Bosch gevestigd die inbreng in de opleiding kunnen leveren op economisch en juridisch gebied. Aanvrager heeft adhesiebetuigingen overgelegd van deze bedrijven, alsmede van de 3TU federatie, de provincie Noord-Brabant, de gemeente Den Bosch en de drie hogescholen die in Den Bosch gevestigd zijn. De samenwerking met deze partijen krijgt concreet vorm binnen de track in de lijn Data Entrepreneurship in Action, maar deze organisaties zijn ook betrokken bij de vormgeving van andere delen van de opleiding.

In de aanvullende informatie die op 26 oktober 2015 is geleverd gaan aanvragers nader in op de samenwerking met een groot aantal grote en kleine bedrijven in Den Bosch en is een overzicht aangeleverd van internationale onderzoeksinstituten en bedrijven die willen samenwerken in het kader van dit grote project. Verder is een schatting gemaakt van het aantal data scientists en data scientists in spe dat in Den Bosch gezamenlijk zal leren en werken en is een lijst aangeleverd met namen van docenten. Aanvragers, de provincie Noord-Brabant en de gemeente Den Bosch verwachten dat het realiseren van deze opleiding een vliegwieleffect zal hebben op de uitrol van alle andere projecten en hebben om die reden fors geïnvesteerd in de vormgeving van het geheel. De commissie constateert echter dat deze informatie geen blijk geeft van de aanwezigheid van een wetenschappelijke infrastructuur. Uit de aanvulling blijkt niet dat andere verwante bachelor- en masteropleidingen in Den Bosch gevestigd zullen worden of dat er op andere wijze ter plaatse een wetenschappelijk klimaat wordt vormgegeven.

pagina 4 van 5 De commissie concludeert dat er voor wat betreft de instroom en de arbeidsmarkt ruimte in het landelijk aanbod is om deze masteropleiding te realiseren. Er zijn geen negatieve zienswijzen ingediend door andere instellingen voor hoger onderwijs en de relaties met het lokale bedrijfsleven zijn goed. De commissie oordeelt echter negatief over de locatie in Den Bosch omdat de inbedding in de wetenschappelijke kennisinfrastructuur onvoldoende is. Het feit dat er in Den Bosch geen enkele andere universitaire opleiding wordt aangeboden, dat er geen ondersteunende disciplines aanwezig zijn en dat er geen bibliotheek op de locatie zelf aanwezig is maakt dat kruisbestuiving tussen disciplines, het voeren van een academisch discours, niet ter plekke kan plaatsvinden. De aanvraag voldoet daardoor niet aan criterium c in art. 6 van de Beleidsregel.

Gelet op het vorenstaande adviseert de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs u om negatief te besluiten op het voorliggende verzoek.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



drs. P.M.M. Rullmann
voorzitter

Bijlage:

Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding

Aan de hand van de in de Beleidsregel doelmatigheid hoger onderwijs van 3 juli 2014 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 6 van deze Beleidsregel alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen voldoet aan de criteria a, b en c.

Volgens criterium a heeft het instellingsbestuur aangetoond dat uitbreiding van het landelijk aanbod met de nieuwe opleiding noodzakelijk is en dat de vernieuwing niet kan worden gerealiseerd binnen het landelijk bestaande opleidingsaanbod.

Volgens criterium b heeft het instellingsbestuur aangetoond dat er behoefte bestaat aan de nieuwe opleiding, zijnde overwegend een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend maatschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte, dan wel een overwegend wetenschappelijke behoefte in combinatie met een arbeidsmarktbehoefte.

Volgens criterium c dient het instellingsbestuur aan te tonen dat er in het landelijk onderwijsaanbod ruimte is voor de opleiding. Indien de voorgenomen opleiding aansluit op zwaartepunten die de instelling heeft vastgelegd in de prestatieafspraken¹, wordt aangenomen dat is voldaan aan criterium c, tenzij naar het oordeel van de Minister reeds voldoende opleidingen in de behoefte kunnen voorzien.

¹ In de beschikkingen tot toekenning van de prestatiebekostiging heeft de Minister geen uitspraken gedaan over de doelmatigheid van eventueel in het voorstel aangekondigde nieuwe opleidingen of vestigingsplaatsen.