



>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Ontvangen: 24 maart 2025

2025-002++vt

Universiteit Maastricht  
T.a.v. College van Bestuur  
Postbus 616  
6200 MD MAASTRICHT

**Hoger Onderwijs en  
Studiefinanciering**  
Rijnstraat 50  
Den Haag  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag  
[www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)

Datum 20 maart 2025  
Betreft Besluit macrodoelmatigheid wo masteropleiding Responsible Data  
Science

**Onze referentie**  
51417698

**Bijlagen**  
1

Geacht bestuur,

Met de brief van 7 januari 2025, door de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (hierna: CDHO) ontvangen op die datum, hebt u mij het voornemen voorgelegd om de wo-masteropleiding als bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht.

#### **Advies CDHO**

De CDHO heeft mij bij brief van 20 februari 2025, kenmerk 2025-002, positief geadviseerd over uw aanvraag. Dit advies, dat integraal deel uitmaakt van dit besluit, treft u hierbij aan.

#### **Besluiten**

Gelet op het bovengenoemde advies van de CDHO, het bepaalde in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (hierna: WHW) en in de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod hoger onderwijs 2023 (hierna: Regeling), heb ik besloten in te stemmen met uw voornemen om de wo-masteropleiding als bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht. Met toepassing van artikel 6.2, derde lid, van de WHW, beperk ik mijn instemming tot de voltijdvariant.

#### **Beoordelingskader**

De wettelijke grondslag voor mijn besluitvorming is gelegen in artikel 6.2, eerste lid van de WHW. Voorts is de Regeling leidraad geweest voor mijn afwegingen.

#### **Motivering**

Overeenkomstig het advies van de CDHO concludeer ik dat uw aanvraag voldoet aan zowel het behoefte- als het ruimtecriterium<sup>1</sup>. Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het, als bijlage bij dit besluit meegestuurde, advies van de CDHO.

*Als u belang hebt bij dit besluit, dan kunt u hiertegen binnen 6 weken, gerekend vanaf de verzenddatum, bezwaar maken. Stuur uw bezwaarschrift naar DUO, Postbus 30205, 2500 GE Den Haag. U kunt uw bezwaar ook digitaal indienen op [www.bezwaarschriftenocw.nl](http://www.bezwaarschriftenocw.nl)*

<sup>1</sup> Artikel 6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod hoger onderwijs 2023.

### **Procedure Registratie instellingen en opleidingen (Rio)<sup>2</sup>**

**Onze referentie**  
51417698

Ingevolge artikel 6.2, negende lid van de WHW vervalt dit besluit indien de opleiding niet binnen tien maanden na dagtekening van dit besluit is geregistreerd in de Registratie instellingen en opleidingen. Registratie binnen die termijn is niet eerder mogelijk dan nadat de NVAO een positief besluit heeft genomen in het kader van de toets nieuwe opleiding. In verband met de geldigheidsduur van dit besluit, adviseer ik u zo spoedig mogelijk bij de NVAO een aanvraag voor de toets nieuwe opleiding in te dienen. Voor de registratie van uw opleiding kunt u gebruik maken van het Loket Erkenningen Onderwijs (LEO ho) van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO). U kunt de opleiding, conform het advies van de CDHO, registreren in het onderdeel Techniek. De opleiding past daarnaast, conform het advies van de CDHO, in de ISCED-rubriek 'bedrijfsinformatica' (61305). Mocht u vragen hebben over de registratie, dan kunt u contact opnemen met [ssg@duo.nl](mailto:ssg@duo.nl).

Een afschrift van deze brief is verzonden aan de CDHO, de NVAO, DUO-Groningen, de Inspectie van het Onderwijs en de UNL.

Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,  
namens deze,  
de directeur Hoger Onderwijs en Studiefinanciering,



---

<sup>2</sup> Sinds 2023 vervangt Rio het Croho.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
T.a.v. de Minister  
Dhr. dr. E.E.W. Bruins  
Postbus 16375  
2500 BJ Den Haag

Postadres CDHO  
Postbus 85498  
2508 CD Den Haag  
Bezoekadres CDHO  
Parkstraat 83  
2514 JG Den Haag  
T: 070 8505300  
W: [www.cdho.nl](http://www.cdho.nl)  
E: [info@cdho.nl](mailto:info@cdho.nl)

**Onderwerp**

Nieuwe opleiding  
Universiteit Maastricht  
Voltijd wo master  
Responsible Data Science  
Maastricht

**Kenmerk CDHO**

2025-002

**Kenmerk aanvrager**

-

**Datum**

20 februari 2025

Geachte heer Bruins,

Hierbij ontvangt u het advies van de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (hierna: de commissie) over de aanvraag van de Universiteit Maastricht tot bekostiging van de nieuwe wo master Responsible Data Science in de gemeente Maastricht. De commissie heeft de aankondiging van deze aanvraag in maart 2024 gepubliceerd op haar website (A24-018). De commissie heeft het dossier op 7 januari 2025 ontvangen.

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 6.2 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek en de Algemene wet bestuursrecht. Verder heeft de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod hoger onderwijs 2023 van 28 april 2023 (hierna: Regeling) voor de commissie als leidraad gediend.

**Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**

De commissie adviseert u om *positief* te besluiten op het verzoek van de Universiteit Maastricht om de wo master Responsible Data Science als bekostigde opleiding te verzorgen in de gemeente Maastricht. De commissie adviseert u daarbij deze toestemming te beperken tot de voltijdvariant.

De commissie adviseert u daarnaast om deze opleiding in het RIO in te delen in het onderdeel 'Techniek'. Verder adviseert de commissie om de opleiding te laten registreren in de ISCED-rubriek 'bedrijfsinformatica' (61305).

## **1. Omschrijving van de aanvraag**

De aanvrager wil de opleiding Responsible Data Science in de gemeente Maastricht verzorgen. Het gaat om een Engelstalige wo master van 120 studiepunten die de aanvrager in voltijd wil aanbieden. De aanvrager wil de opleiding in het RIO-onderdeel 'Techniek' laten opnemen. De aanvrager heeft geen voorstel gedaan voor de indeling in een ISCED-rubriek.

De opleiding verbindt technische kennis van statistiek en informatica met sociale, juridische en ethische kaders. Studenten leren over de functionaliteiten, mogelijkheden en wettelijke beperkingen van datawetenschappelijke methodes, zoals data mining, machine learning, en kunstmatige intelligentie. Het curriculum bestaat uit vakken zoals (1) Responsible Machine Learning, (2) Data, Privacy & Governance, (3) Explainable AI en (4) (Mis)leading with Data.

De opleiding is direct toegankelijk voor studenten met een afgeronde wo bachelor op het gebied van informatica, econometrie en business analytics. Studenten met een sociale vooropleiding moeten minstens 30 studiepunten aan vakken over statistiek en programmeren hebben afgerond.

Afgestudeerden kunnen de rol van datawetenschapper vervullen in verschillende contexten. De aanvrager omschrijft het beroepsprofiel als een technische professional op het gebied van data-toepassingen die in staat is om deze op verantwoorde wijze te implementeren binnen de bredere, maatschappelijke context waarbinnen bedrijven en organisaties (moeten) opereren.

## **2. Analyse verwant aanbod**

De aanvrager vindt in navolging van een eerder CDHO-advies over de voorgenomen opleiding (2023-104) de volgende wo masters sterk verwant aan de voorgenomen opleiding:

1. Applied Data Science (aangeboden door één instelling<sup>1</sup>)
2. Data Science and Society (aangeboden door één instelling)
3. Data Science in Business and Entrepreneurship (aangeboden als joint degree van twee instellingen)
4. Information Sciences (aangeboden door twee instellingen)

De aanvrager merkt hierbij op dat de commissie in het advies met dossiernummer 2023-104 de specialisatie Data Science binnen de wo master Information Sciences van de Universiteit van Amsterdam sterk verwant vond. De aanvrager heeft deze niet meegenomen in de analyse.

Daarnaast vindt de aanvrager de volgende wo masters zijdelings verwant:

1. Computing Science (aangeboden door twee instellingen)
2. Business Intelligence and Smart Services (aangeboden door één instelling)
3. Data Science for Decision Making (aangeboden door één instelling)
4. Research Master Business Data Science (aangeboden als joint degree van drie instellingen)

De commissie vindt in lijn met de afbakening van het verwante aanbod in het advies met dossiernummer 2023-104 de bovengenoemde opleidingen respectievelijk sterk en zijdelings verwant. Verder vindt de commissie in lijn met het eerdere advies de specialisatie Data Science van de wo

---

<sup>1</sup> Waar de commissie spreekt over "instelling", wordt "bekostigde instelling" bedoeld.

master Information Sciences van de Universiteit van Amsterdam sterk verwant vanwege de inhoudelijke focus op datawetenschap, omdat afgestudeerden deels naar dezelfde arbeidsmarkt zullen uitstromen, omdat beide opleidingen dezelfde instroomdoelgroep bedienen en in dezelfde variant worden aangeboden.

De instroom in de verwante opleidingen schommelde in de afgelopen vijf jaar rond de 1050 studenten (zie Bijlage 1).

De aanvrager verwacht dat er in het eerste jaar 25 studenten zullen instromen en dat dit aantal op termijn zal oplopen tot 45 tot 50 studenten per jaar.

### **3. Beoordeling criterium a**

De commissie beoordeelt hieronder de argumentatie van de aanvrager over de arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de wo master Responsible Data Science.<sup>2</sup>

De aanvrager vindt het opleidingstype master informatica in ROA's AIS relevant.

De commissie vindt met de aanvrager het opleidingstype master informatica relevant omdat hierin sterk verwante opleidingen zoals Applied Data Science, Data Science and Society en Information Sciences zijn opgenomen. ROA typeert de vooruitzichten in 2028 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als redelijk en verwacht enige knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (zie Bijlage 2, Tabel 1).

De aanvrager beroept zich in het dossier ook over gegevens over de beroepsgroepen (1) databank- en netwerkspecialisten, (2) gebruiksondersteuning ICT en (3) software- en applicatieontwikkelaars.<sup>3</sup> De commissie betreft ook de ROA-prognoses voor de databank- en netwerkspecialisten bij de beoordeling van de arbeidsmarktbehoefte.

De commissie vindt de beroepsgroepen gebruiksondersteuning ICT en software- en applicatieontwikkelaars onvoldoende relevant omdat de voorgenomen opleiding studenten niet beoogt op te leiden voor beroepen in deze beroepsgroep.

De commissie vindt met de aanvrager de beroepsgroep databank- en netwerkspecialisten relevant omdat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in aanmerking komen voor de beroepen binnen deze beroepsgroep, zoals ontwerpers en beheerders van databases en databank- en netwerkspecialisten. ROA verwacht voor deze beroepsgroep vrijwel geen knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (zie Bijlage 2, Tabel 2).

De commissie concludeert dat de prognoses die zijn opgenomen in ROA's AIS voor het opleidingstype en de beroepsgroep die relevant zijn voor de onderhavige opleiding een vrij negatief beeld geven van de arbeidsmarktperspectieven voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding Responsible Data Science.

---

<sup>2</sup> De commissie betreft ambtshalve de arbeidsmarktprognoses in het AIS van het ROA (<https://roastatistics.shinyapps.io/AIStot2028>) en de Spanningsindicator van het UWV (<https://www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards/spanningsindicator>). De commissie hanteert altijd de meest actuele gegevens.

<sup>3</sup> De beroepsgroepen van ROA en het UWV zijn identiek.

De aanvrager verwijst vervolgens naar de gegevens afkomstig uit de Spanningsindicator van het UWV.<sup>4</sup> De commissie betreft hier alleen de relevante beroepsgroep. Het UWV typeert de spanning van de beroepsgroep databank- en netwerkspecialisten in de laatste vier kwartalen als “zeer krap”. De commissie concludeert dat de behoefte aan werknemers in deze beroepsgroep onverminderd groot is. Dit geeft een indicatie van een grote arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.

De aanvrager verwijst verder naar het rapport ‘ICT in Beeld’ van het UWV,<sup>5</sup> waarin de grootte van de vraag naar ICT-personeel in Nederland wordt besproken. Hierin wordt gesteld dat er een kwalitatieve en kwantitatieve mismatch bestaat tussen de vraag naar en het aanbod van ICT-professionals. Deze mismatch blijft groeien omdat de technologische ontwikkelingen op hoog tempo blijven doorzetten. Het aantal openstaande vacatures blijft hierdoor ook hoger dan het landelijk gemiddelde. Zo stonden er in 2022 gemiddeld 6.800 vacatures open voor de beroepsgroep adviseurs ICT.

Het UWV oppert verschillende oplossingen om de krapte op de ICT-arbeidsmarkt op te lossen. De aanvrager vindt er drie relevant voor de voorgenomen opleiding: (1) nieuw talent aanboren, (2) inspelen op opleidingen en omscholing, en (3) inzet van AI om routinematige taken te vervangen. De voorgenomen opleiding biedt volgens de aanvrager namelijk een nieuwe route naar ICT-beroepen en biedt huidige medewerkers extra scholing. Verder kunnen afgestudeerden het verantwoord automatiseren van routinematige taken begeleiden.

De commissie constateert dat een voltijdopleiding niet bedoeld is om op- en omscholing te bieden en laat dat deel van de argumentatie buiten beschouwing. De commissie constateert dat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding ICT-beroepen (zoals adviseurs ICT) kunnen uitvoeren en betrokken kunnen worden bij (delen van) het automatiseringsproces. De bron geeft daarom blijk van een algemene arbeidsmarktbehoefte waar afgestudeerden van de voorgenomen opleiding op aansluiten.

De commissie stelt vast dat de aanvrager aan de hand van een groot aantal bronnen beargumenteert dat de opleiding aansluit op een maatschappelijke behoefte. Gelet op de toelichting op de Regeling betreft de commissie deze bronnen bij de beoordeling van de onderbouwing van een actuele kwalitatieve ontwikkeling die de actuele arbeidsmarktbehoefte ten goede kan komen.

De aanvrager stelt dat er landelijk een behoefte bestaat om meer mensen op te leiden voor werk in de bètasector.<sup>6</sup> De aanvrager gaat hierbij specifiek in op de behoefte aan medewerkers in de ICT-sector, waar informatica, kunstmatige intelligentie en datawetenschap onder vallen. Het maatschappelijk belang van professionals met kennis van deze “sleuteltechnologieën” wordt in verschillende beleidsstukken besproken. Verder bespreekt de aanvrager vergelijkbare bronnen<sup>7</sup> die

---

<sup>4</sup> [www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards](http://www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards)

<sup>5</sup> Het rapport ‘ICT in Beeld – Augustus 2023’ (UWV 2023).

<sup>6</sup> De aanvrager verwijst hierbij onder andere naar het rapport ‘Wissels om: Naar een transparante en evenwichtige bekostiging, en meer samenwerking in hoger onderwijs en onderzoek’ (Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek 2019), het ‘Sectorplan Onderwijs Bètatechniek - Met speciale aandacht voor informatica, werktuigbouwkunde en elektrotechniek’ (4TU.Federatie 2020, p. 9-10), de ‘Werkagenda Waardengedreven Digitaliseren’ (Rijksoverheid 2022), de ‘Overheidsbrede visie Generatieve AI’ (Rijksoverheid 2024) en de ‘Kennis- en Innovatieagenda Sleuteltechnologieën 2024-2027’ (TNO 2024, p. 20).

<sup>7</sup> De aanvrager verwijst hierbij onder andere naar het rapport ‘Index van de digitale economie en maatschappij (DESI) 2022 Nederland’ (Europese Commissie 2022, p. 4), het ‘Future of Jobs Report 2023: Insight Report May 2023’ (World Economic Forum 2023) en het rapport ‘Artificial intelligence and the Changing Demand for Skills in the Labour Market’ (OECD Artificial Intelligence Papers No. 14, 2024).

een dergelijk maatschappelijk belang op Europees en mondiaal niveau onderbouwen. Hier komt onder andere uit naar voren dat digitale vaardigheden steeds belangrijker worden in alle sectoren. De tekorten aan gekwalificeerde ICT-specialisten worden genoemd als mogelijke rem op economische groei.

De commissie constateert dat deze argumentatie blijk geeft van een actuele kwalitatieve ontwikkeling die de arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding ten goede kan komen.

Tot slot refereert de aanvrager aan een arbeidsmarktonderzoek dat is uitgevoerd door Hobéon in opdracht van de aanvrager.<sup>8</sup> Het onderzoek bestaat uit twee delen: een vacatureanalyse en een werkgeversenquête.

De vacatureanalyse die Hobéon heeft uitgezet is gebaseerd op de gegevens uit de vacaturebank van Jobfeed. Het onderzoek betreft de vacatures die zijn uitgezet van september 2023 tot en met augustus 2024. Het onderzoeksbureau heeft de gehanteerde methode en zoektermen beschreven in het rapport en geeft aan de resultaten te hebben ontdebeld. De verzamelde vacatures zijn allemaal op hbo-/wo-, wo- en post wo-niveau. De vacaturetitels bevatten allemaal een component datawetenschap (zoals data en AI) en verschillende functietitels (zoals adviseur en teamleider). Academische functies die niet direct toegankelijk zijn voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding, zoals professor of postdoc-posities en juridische functies, zijn uit de dataset verwijderd. Op basis van de gebruikte zoekopdrachten zijn er landelijk 1.503 vacatures gevonden. De meeste vacatures waren voor de beroepen data analyst (219), data scientist (196) en data engineer (185). De meeste vacatures hadden een standplaats in de provincies Noord-Holland (523) Zuid-Holland (315) en Utrecht (268).

Het onderzoek kijkt ook naar het aantal vacatures in de regio van de aanvrager, waarbij de provincies Limburg, Noord-Brabant en Gelderland worden gebruikt. Binnen dit gebied zijn er in de onderzoeksperiode 273 vacatures geplaatst.

De commissie acht het onderzoek valide en navolgbaar en stelt op basis van de gegeven functietitels vast dat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in aanmerking komen voor de vacatures die uit het onderzoek naar voren komen. De commissie constateert dat de vacatureanalyse blijk geeft van een landelijke en enige regionale arbeidsmarktbehoefte waar de voorgenomen opleiding op aansluit.

De werkgeversenquête in het tweede deel van Hobéons arbeidsmarktonderzoek is uitgezet tussen juni en september 2024. Bij het onderzoek zijn (na ontdebelling) 61 respondenten betrokken. De namen van de organisaties en de functies van de respondenten zijn opgenomen in het rapport. 87% van de respondenten is werkzaam in de privésector (zowel bij een bedrijf of als ZZP'er) en 13% werkt voor een organisatie met een publieke taak. De meeste respondenten werken voor organisaties van 0-50 medewerkers (36%), meer dan 5000 medewerkers (23%) en 51-250 medewerkers (15%). 54 van de 61 respondenten hebben invloed op het aannamebeleid van de organisatie waar zij werkzaam voor zijn. De commissie neemt alleen de antwoorden mee van de respondenten die invloed hebben op het aannamebeleid van de organisatie.

De respondenten is gevraagd of zij de leeruitkomsten van de opleiding relevant vinden voor het vakgebied. Alle algemene competenties voor datawetenschappers die in de opleiding zijn genoemd

---

<sup>8</sup> Het 'Macrodoelmatigheid onderzoek Master Responsible Data Science – Universiteit Maastricht' (Hobéon 2024)

worden breed gedragen onder de respondenten. 57% van de respondenten geeft aan al medewerkers in dienst te hebben met het profiel van de voorgenomen opleiding. Vrijwel alle respondenten (n=53) verwachten dat de behoefte aan nieuwe medewerkers op de lange termijn zal groeien.

De respondenten is gevraagd hoeveel afgestudeerden van de voorgenomen opleiding ze zouden willen aannemen in de komende vijf jaar. De verwachte behoefte is gekwantificeerd per jaar (van 2025 tot en met 2029). 37 respondenten geven aan in 2025 een behoefte te hebben van minimaal 75 en maximaal 105 nieuwe medewerkers. In 2029 verwachten 41 respondenten een behoefte te hebben van minstens 130 en maximaal 173 medewerkers. De totale behoefte over vijf jaar betreft minimaal 552 en maximaal 858 nieuwe medewerkers.

De commissie acht het onderzoek valide en grotendeels navolgbaar. Drie vermelde bedrijfsnamen zijn onvoldoende specifiek om ze te herleiden tot één organisatie. De commissie stelt echter vast dat het aannemelijk is dat afgestudeerden bij alle organisaties kunnen werken. Dit inachtnemend concludeert de commissie dat het onderzoek blijkt geeft van een grote en groeiende arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.

Op basis van het bovenstaande concludeert de commissie dat de arbeidsmarktbehoefte is aangetoond. De aanvraag voldoet aan criterium a (art. 6 lid 1) van de Regeling.

#### **4. Beoordeling criterium b**

##### 4.1 Noodzaak nieuwe opleiding

De aanvrager stelt ter onderbouwing van de noodzaak onder meer dat zij geen sterk verwante opleidingen aanbiedt waarbinnen de voorgenomen opleiding vorm kan worden gegeven. De enige verwante wo master, Business Intelligence and Smart Services, bekijkt technische innovatie vanuit een commerciële invalshoek. Volgens de aanvrager staat deze benadering te ver af van de inhoud van de voorgenomen opleiding.

De commissie volgt de aanvrager in deze argumentatie.

De aanvrager verwijst naar de wo masters Data Science for Decision Making en Artificial Intelligence die door de transnationale Universiteit Limburg worden aangeboden in Maastricht. De commissie vindt alleen de eerstgenoemde opleiding relevant. Deze richt zich volgens de aanvrager primair op wiskundige en technische aspecten van datawetenschap om slimme beslissingen te nemen op basis van verkregen kennis. De maatschappelijke en ethische impact wordt daarbij wel meegenomen, maar is geen doel op zich. Als de inhoud van de voorgenomen opleiding hierin zou worden ondergebracht, zou er volgens de aanvrager onvoldoende ruimte beschikbaar zijn om de einddoelen van beide opleidingen te behalen.

De commissie volgt de aanvrager in deze argumentatie.

Wat betreft de inbedding in sterk verwante wo masters van andere instellingen stelt de aanvrager dat deze op zeer grote afstand van het primaire verzorgingsgebied van de aanvrager worden aangeboden. Studenten die vanuit een bachelor (zoals Computer Science of Data Science and Artificial Intelligence) van de aanvrager de voorgenomen opleiding willen volgen zullen minder snel kiezen voor een opleiding buiten het primaire verzorgingsgebied.

De commissie volgt het argument van de aanvrager dat andere sterk verwante opleidingen op



relatief grote afstand worden aangeboden en dat het aanbieden van een doorlopende leerlijn in het primaire verzorgingsgebied meerwaarde heeft.

Als de instroom in de verwante opleidingen en de verwachte instroom in de voorgenomen opleiding wordt afgezet tegen de behoefte die bij criterium a is aangetoond, blijkt dat er voldoende ruimte is om deze opleiding binnen het bekostigde domein vorm te geven.

Vestiging van de opleiding in de gemeente Maastricht heeft waarschijnlijk geen negatief effect op de landelijke spreiding van het onderwijsaanbod.

De commissie concludeert dat de aanvrager heeft aangetoond dat het noodzakelijk is om de beoogde vernieuwing als nieuwe opleiding vorm te geven.

#### 4.2 Aansluiting instellingsprofiel

De aanvrager verwijst naar haar strategisch programma<sup>9</sup>, waarin de doelstelling is vastgelegd om een “geïntegreerde kruisbestuiving tussen disciplines en faculteiten uit de exacte, medische, sociale en geesteswetenschappen” te faciliteren. De aanvrager stelt dat de voorgenomen opleiding hierop aansluit door elementen uit de geesteswetenschappen, rechtsgeleerdheid en levenswetenschappen te combineren met data science.

De aanvrager stelt dat de opleiding minder goed aansluit op de instellingsprofielen van relatief nabijgelegen universiteiten. Tilburg University besteedt weliswaar aandacht aan datawetenschap, maar mist volgens de aanvrager aansluiting bij de levenswetenschappen omdat Tilburg geen academisch medisch centrum heeft. De Radboud Universiteit Nijmegen noemt onderzoeksdatamanagement in haar strategische doelen, maar koppelt dit aan vraagstukken betreffende Open Science en open access. Volgens de aanvrager heeft dit minder betrekking op verantwoorde datawetenschap.

De commissie volgt bovenstaand betoog van de aanvrager en concludeert dat de opleiding aansluit op het profiel van de aanvrager. De commissie vindt dat de opleiding ook aansluit op de profielen van andere instellingen, maar ziet geen zwaarwegende redenen om te concluderen dat de voorgenomen opleiding beter aansluit op het profiel van een andere instelling.

De commissie concludeert dat de aanvrager heeft aangetoond dat de voorgenomen opleiding Responsible Data Science aansluit op het instellingsprofiel.

#### 4.3 Conclusies commissie

De commissie concludeert dat de aanvraag voldoet aan criterium b (art. 6 lid 1) van de Regeling.

### **5. RIO- en ISCED-indeling**

De aanvrager wil de voorgenomen opleiding in het RIO-onderdeel ‘Techniek’ indelen. Dit voorstel sluit volgens de commissie aan op de inhoud van de voorgenomen opleiding en de indeling van

---

<sup>9</sup> Het Strategisch Programma 2022-2026 ‘De Europese universiteit van Nederland: Een zorgzame en duurzame universiteit’ (Universiteit Maastricht 2021, p. 31)

verwante bestaande opleidingen. De commissie adviseert u daarom met deze indeling in te stemmen.

De aanvrager heeft niet aangegeven in welke ISCED-rubriek zij de voorgenomen opleiding wil laten opnemen. De commissie adviseert u de opleiding op te nemen in de ISCED-rubriek 'bedrijfsinformatica' (61305), gezien de inhoud van de opleiding en de indeling van het verwante opleidingsaanbod.

## 6. Afstemming en zienswijzen

De aanvrager geeft aan dat de onderhavige aanvraag niet hoeft te voldoen aan de door UNL vastgestelde afspraken over afstemming omdat een eerder dossier voor deze opleiding al bij de CDHO is ingediend voordat deze afspraken zijn vastgelegd. Wel heeft de aanvrager de voorgenomen opleiding tussen 2021 en 2024 aangekondigd in verschillende gremia, waaronder het sectorplan informatica-overleg, het landelijke KION-overleg (Kunstmatige Intelligentie-Opleidingen in Nederland), het Education Advisory Board van DACS en het bèta-decanenoverleg. Er is in deze overlegstructuren geen bezwaar geuit tegen het voornemen de opleiding te starten.

Vanaf 7 januari 2025 is op de website van de commissie kennisgegeven van de aanvraag van de Universiteit Maastricht tot bekostiging van de nieuwe wo master Responsible Data Science in de gemeente Maastricht. Hiermee is aan belanghebbenden de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

## Conclusie

De commissie adviseert u om *positief* te besluiten op het voorliggende verzoek. De commissie adviseert u daarbij deze toestemming te beperken tot de voltijdvariant.

De commissie adviseert u daarnaast om deze opleiding te registreren in het RIO-onderdeel 'Techniek'. Verder adviseert de commissie om de opleiding te laten registreren in de ISCED-rubriek 'bedrijfsinformatica' (61305).

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



drs. P.M.M. Rullmann  
Voorzitter CDHO

**Bijlage 1: afbakening verwant aanbod (Bron: DUO)**

Opleiding	Instelling	'19-'20		'20-'21		'21-'22		'22-'23		'23-'24	
		VT	DT	VT	DT	VT	DT	VT	DT	VT	DT
M Applied Data Science (60971)	Universiteit Utrecht (21PD), Utrecht			87		185		160		162	
M Data Science and Society (60964)	Tilburg University (21PN), Tilburg	275		370		326		289		334	
M Data Science in Business and Entrepreneurship (joint degree) (65018)	Technische Universiteit Eindhoven (21PG), 's-Hertogenbosch	48		39		35		43		2	
M Information Sciences (60255)	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	26		58		28		25		16	
	Vrije Universiteit Amsterdam (21PL), Amsterdam	48		55		53		38		55	
M Business Intelligence and Smart Services (60959)	Universiteit Maastricht (21PJ), Maastricht	44		50		49		43		44	
M Computing Science (60364)	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	107		140		140		113		94	
	Rijksuniversiteit Groningen (21PC), Groningen	45		25		48		44		39	
M Data Science for Decision Making (60125)	Tilburg University (21PN), 's-Hertogenbosch	46		20		26		38		58	
M Information Studies (60229)	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	154	30	197	46	202	27	135	32	150	11
M Research Master Business Data Science (joint degree) (65024)	Erasmus Universiteit Rotterdam (21PE), Rotterdam			23		15		9		18	
<b>Totaal Eerstejaarsinstroom</b>		<b>793</b>	<b>30</b>	<b>1064</b>	<b>46</b>	<b>1107</b>	<b>27</b>	<b>937</b>	<b>32</b>	<b>972</b>	<b>11</b>

## Bijlage 2: tabellen arbeidsmarktprognoses (Bron: ROA, AIS)

Tabel 1. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype master informatica

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Indicator	Typering
Master - informatica	verwachte uitbreidingsvraag tot 2028	600	1	0.2		laag
Master - informatica	verwachte vervangingsvraag tot 2028	7600	13	2.1		laag
Master - informatica	verwachte baanopeningen tot 2028	8200	14	2.2		laag
Master - informatica	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2028	10800	19	2.9		gemiddeld
Master - informatica	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2028				1.05	enige
Master - informatica	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2028				1.05	redelijk

Tabel 2. Arbeidsmarktprognoses beroepsgroep databank- en netwerkspecialisten

Beroepsgroep	Arbeidsmarktprognose variabele	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Indicator	Typering
Databank- en netwerkspecialisten	verwachte uitbreidingsvraag tot 2028	-1000	-1	-0.2		laag
Databank- en netwerkspecialisten	verwachte vervangingsvraag tot 2028	7800	8	1.3		erg laag
Databank- en netwerkspecialisten	verwachte baanopeningen tot 2028	7800	8	1.3		erg laag
Databank- en netwerkspecialisten	ITKB toekomstige knelpunten beroepsgroep in 2028				0.917	vrijwel geen