



>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Universiteit Maastricht  
T.a.v. het 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)

**Contactpersoon**

[REDACTED]

**Onze referentie**  
42888318

**Bijlagen**  
1

Datum 7 december 2023

Betreft Besluit macrodoelmatigheid wo-masteropleiding Responsible Data  
Science

*Als u belang hebt bij dit besluit,  
dan kunt u hiertegen binnen 6  
weken, gerekend vanaf de  
verzendsdatum, 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).*

Geacht bestuur,

Met de brief van 14 september 2023, door de Commissie Doelmatigheid Hoger  
Onderwijs (hierna: CDHO) ontvangen op 14 september 2023, hebt u mij het  
voornemen voorgelegd om de wo-masteropleiding Responsible Data Science als  
bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht.

**Advies CDHO**

De CDHO heeft mij bij brief van 13 november 2023, kenmerk 2023/104, negatief  
geadviseerd over uw aanvraag. Dit advies, dat integraal deel uitmaakt van dit  
besluit, treft u hierbij aan.

**Besluit**

Gelet op het bovengenoemd 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 niet in te stemmen met uw voornemen om de wo-masteropleiding  
Responsible Data Science als bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht.

**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 niet  
voldoet aan het behoeftecriterium.

Aan de beoordeling van het ruimtecriterium is daarom niet toegekomen.<sup>1</sup> Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het, als bijlage bij dit besluit meegestuurde, advies van de CDHO.

**Onze referentie**  
42888318

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,

[Redacted signature line]

[Redacted signature block]

[Redacted signature line]

---

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

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
T.a.v. de Minister  
Dhr. dr. R.H. Dijkgraaf  
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**

2023-104

**Kenmerk aanvrager**

C23.005301-DvD

**Datum**

13 november 2023

Geachte heer Dijkgraaf,

Hierbij ontvangt u het advies van de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (CDHO) over het voornemen van de Universiteit Maastricht om de nieuwe wo master Responsible Data Science als bekostigde opleiding te verzorgen in de gemeente Maastricht (brief van 14 september 2023 met kenmerk C23.005301-DvD). Aangezien het eerste aankondigingsmoment op 30 september 2023 heeft plaatsgevonden, is de aanvrager niet in de gelegenheid geweest om deze aanvraag aan te kondigen. De commissie heeft het dossier voor deze aanvraag op 14 september 2023 ontvangen. De aanvraag was voorzien van alle voor de beoordeling benodigde gegevens en is door de commissie in behandeling genomen. De commissie heeft omwille van de zorgvuldige besluitvorming op 30 oktober 2023 de beslistermijn verlengd tot 11 december 2023.

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in artikel 6.2 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). Verder heeft de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod hoger onderwijs 2023 van 28 april 2023, voorts te noemen de Regeling, voor de commissie als leidraad gediend.

**Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs**

Gelet op het hiernavolgende adviseert de commissie u om *negatief* 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 aanvraag voldoet naar mening van de commissie niet aan

criterium a in art. 6 lid 1 van de Regeling. De kern van de afwijzing berust op de constatering dat de aanvrager niet heeft aangetoond dat er een arbeidsmarktbehoefte bestaat aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding. De commissie heeft derhalve criterium b in hetzelfde artikel van de Regeling niet getoetst.

### **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 voltijdvorm wil aanbieden. De aanvrager wil de opleiding in het RIO-onderdeel Techniek laten opnemen. De aanvrager heeft geen voorstel gedaan wat betreft de indeling in een ISCED-rubriek.

De opleiding betreft technische kennis van statistiek en informatica binnen de context van 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 onder ander uit vakken als (1) Responsible Machine Learning, (2) Data, Privacy & Governance, (3) Explainable AI en (4) (Mis)leading with Data.

De opleiding is toegankelijk voor studenten met een afgeronde hbo of wo bachelor. De aanvrager stelt als eis dat de vooropleiding minstens 7,5 studiepunten in statistiek en 7,5 studiepunten in programmeren omvat. Bacheloropleidingen op het gebied van informatica, econometrie, STEM en sociale studies met een focus op digitalisering worden door de aanvrager genoemd als geschikte vooropleidingen.

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 waarbij verantwoorde gegevensverzameling, -analyse of -gebruik ten grondslag ligt, en om deze te kunnen implementeren binnen de bredere, maatschappelijke context waarbinnen bedrijven en organisaties (moeten) opereren.

### **2. Analyse verwant aanbod**

De aanvrager stelt dat er geen opleidingen zijn die sterk verwant zijn aan de voorgenomen opleiding. De aanvrager acht de volgende wo masters zijdelings verwant aan de voorgenomen opleiding:

1. Computing Science (aangeboden door twee instellingen)
2. Business Intelligence and Smart Services (aangeboden door één instelling)
3. Applied Data Science (aangeboden door één instelling)
4. Computer Science and Engineering (aangeboden door één instelling)
5. Data Science and Society (aangeboden door één instelling)
6. Data Science in Business and Entrepreneurship (joint degree van twee instellingen)
7. Data Science for Decision Making (aangeboden door één instelling)
8. Research master Business Data Science (joint degree van drie instellingen)

De commissie is van mening dat de volgende door de aanvrager genoemde wo masters sterk verwant zijn aan de voorgenomen opleiding:

1. Applied Data Science (aangeboden door één instelling)
2. Data Science and Society (aangeboden door één instelling)
3. Data Science in Business and Entrepreneurship (joint degree van twee instellingen)

De commissie acht deze opleidingen sterk verwant vanwege de aanzienlijke inhoudelijke overlap op het snijvlak van datawetenschap en maatschappelijke en ethische componenten, de overeenkomsten wat betreft de uitstroommogelijkheden naar de arbeidsmarkt en de (vrijwel) identieke instroomdoelgroep.

De commissie is verder van mening dat om bovengenoemde redenen de wo master Information Sciences (aangeboden door twee instellingen) ook sterk verwant is aan de voorgenoemde opleiding.

De commissie is met de aanvrager van mening dat de volgende wo masters zijdelings verwant zijn:

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

Ten slotte is de commissie van mening dat de wo master Information Studies van de Universiteit van Amsterdam zijdelings verwant is vanwege de daarin opgenomen specialisatie Data Science. De commissie acht deze specialisatie sterk verwant vanwege de inhoudelijke focus op data wetenschap, omdat afgestudeerden deels naar dezelfde arbeidsmarkt zullen uitstromen en omdat beide opleidingen dezelfde instroomdoelgroep bedienen en in dezelfde variant worden aangeboden.

De instroom van de verwante opleidingen is in de afgelopen vijf jaar gedaald (zie Bijlage 1).

De aanvrager heeft een prognose gemaakt van de instroom in de voorgenoemde opleiding op grond van de instroom in verwante masteropleidingen en het aantal afgestudeerden van relevante vooropleidingen. De aanvrager verwacht dat er in het eerste jaar van de opleiding 25-30 studenten zullen instromen en dat dit geleidelijk zal toenemen tot 50 eerstejaarsstudenten. De commissie acht deze prognose realistisch gezien de instroom in het bestaande aanbod.

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

De commissie betreft ambtshalve de arbeidsmarktprognoses in het AIS van het ROA<sup>1</sup>.

De aanvrager beschouwt het opleidingstype master informatica dat is opgenomen in ROA's AIS als relevant voor de voorgenoemde opleiding Responsible Data Science.

De commissie acht met de aanvrager het opleidingstype master informatica het meest relevant omdat hierin sterk verwante opleidingen zoals Applied Data Science, Data Science and Society en Data Science and Business Entrepreneurship zijn opgenomen. ROA typeert de vooruitzichten in 2026 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als goed en verwacht grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (zie Tabel 1, Bijlage 2).

---

<sup>1</sup> <https://roastatistics.maastrichtuniversity.nl/AIS/login.aspx>

De aanvrager doet verder een beroep op de prognoses voor de opleidingssubsector master techniek en ICT in de arbeidsmarktregio Zuid-Limburg. De commissie is van mening dat de opleidingssubsectoren zoals deze zijn opgenomen in het AIS te veel niet en nauwelijks relevante opleidingen bevatten en daardoor geen representatief beeld geven van de specifieke arbeidsmarkt waar afgestudeerden van de voorgenomen opleiding werkzaam zullen zijn. Om deze reden laat de commissie de prognoses voor opleidingssubsectoren buiten beschouwing.

De commissie stelt vast dat de prognoses die zijn opgenomen in ROA's AIS voor het opleidingstype dat relevant is voor de onderhavige opleiding een positief beeld geven van de arbeidsmarktperspectieven voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding Responsible Data Science.

De aanvrager verwijst tevens naar data uit een rapport van het ROA over de arbeidsmarktsituatie voor afgestudeerden van verwante opleidingen in 2021<sup>2</sup>. In het rapport wordt op basis van data uit de Nationale Alumni Enquête gesteld dat geen van de respondenten die een verwante opleiding hebben afgerond aangeeft werkloos te zijn. Bij niet verwante opleidingen ligt dit percentage op 3,4%. Van de door de aanvrager verwant geachte opleidingen<sup>3</sup> vindt 61,8% van de afgestudeerden een baan op masterniveau en duurt het gemiddeld twee maanden voor afgestudeerden een baan hebben gevonden. De aanvrager betoogt dat op basis hiervan gesteld kan worden dat de arbeidsmarktkansen voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding Responsible Data Science goed zijn. De commissie constateert dat afgestudeerden van verwante opleidingen in 2021 binnen gemiddelde tijd een substantiële baan konden vinden. De commissie concludeert dat de arbeidsmarktkansen voor afgestudeerden van de opleiding Responsible Data Science gemiddeld zijn.

De aanvrager verwijst vervolgens naar cijfers van het CBS<sup>4</sup> om te stellen dat het aantal openstaande ICT-vacatures in Nederland over een periode van tien jaar van 6200 openstaande vacatures in 2010 naar 23.600 openstaande vacatures eind 2021. De commissie constateert dat de ICT-sector dermate breed is dat het aantal openstaande vacatures (waarbij tevens geen onderscheid wordt gemaakt op opleidingsniveau) geen representatief beeld geeft van de specifieke arbeidsmarkt waar afgestudeerden van de voorgenomen opleiding voor worden opgeleid. Om deze reden kent de commissie geen gewicht toe aan deze gegevens.

De aanvrager beroept zich tevens op gegevens afkomstig uit de Barometer ICT-beroepen van het UWV<sup>5</sup> om te stellen dat de krapte op de arbeidsmarkt voor ICT-beroepen hoog blijft en dat de meest kansrijke beroepen onder andere hoogopgeleide BI-specialisten, data-analisten en datawetenschappers bevat. De aanvrager betoogt dat de voorgenomen opleiding hierop aansluit doordat deze studenten opleidt tot datawetenschappers. De aanvrager verwijst naar de gegevens uit een werkgeversenquête van het UWV<sup>6</sup> die in het najaar van 2020 onder 2800 bedrijven is uitgezet. In de enquête wordt onder meer gekeken naar de verwachte krapte binnen de ICT-sector voor 2021, waarbij onder andere datawetenschappers worden genoemd. De commissie concludeert dat deze

---

<sup>2</sup> 'Technical Report Macrodoelmatigheid Master in Responsible Data Science' (ROA 2023, p. 13)

<sup>3</sup> De aanvrager acht de volgende wo masters verwant: Applied Data Science, Business Intelligence and Smart Services, Computer Science and Engineering, Computing Science, Data Science and Entrepreneurship, Data Science and Society, Data Science for Decision Making en de Research Master Business Data Science.

<sup>4</sup> 'ICT, kennis en economie 2022' (CBS 2022)

<sup>5</sup> 'Barometer arbeidsmarkt ICT-beroepen' (UWV 2021)

<sup>6</sup> 'Verwachtingen werkgevers voor 2021: indicatie uit werkgeversenquête UWV 1 april 2021' (UWV 2021)

bronnen in samenhang een algemene indicatie geven van een arbeidsmarktbehoefte aan datawetenschappers.

De aanvrager betoogt aan de hand van een rapport van de Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek<sup>7</sup> dat de opleidingscapaciteit in de bètatechniek onvoldoende aansluit op de vraag vanuit de arbeidsmarkt. De aanvrager stelt dat de voorgenomen opleiding daarmee bijdraagt aan het groeipotentieel van bètatechnische beroepen. Aanvullend betreft de aanvrager het sectorplan Onderwijs Bètatechniek<sup>8</sup> bij het betoog, waaruit duidelijk wordt dat de structurele tekorten zich onder andere voordoen binnen de ICT-beroepen, waaronder informatica, kunstmatige intelligentie en datawetenschap. De commissie constateert dat deze bronnen in samenhang blijken te geven van krapte op de technische arbeidsmarkt. De voorgenomen opleiding sluit hier ook op aan.

Vervolgens verwijst de aanvrager naar een rapport van het WEF<sup>9</sup> waarin wordt vastgesteld dat data een belangrijke factor zal spelen in de wereldeconomie en dat functies en vaardigheden op het gebied van datawetenschap steeds meer gewild zijn op de wereldwijde arbeidsmarkt. In een ander rapport van het WEF<sup>10</sup> wordt tevens gesteld dat de wereldwijde vraag naar data-analisten, datawetenschappers en specialisten op het gebied van AI, machine learning en big data zal blijven toenemen. De aanvrager stelt onder verwijzing naar een bron van de Europese Commissie<sup>11</sup> dat Nederland achterblijft bij het realiseren van Europese doelstellingen, met name op het gebied van AI-gebruik binnen bedrijven. De Europese Commissie stelt in het rapport dat dit mede komt door tekorten op de Nederlandse arbeidsmarkt aan gekwalificeerde ICT-specialisten. De commissie constateert dat de bronnen in samenhang blijken te geven van een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan ICT-specialisten, waaronder datawetenschappers.

De aanvrager refereert daarnaast aan een rapport van de Rijksoverheid<sup>12</sup> waaruit blijkt dat data in toenemende mate wordt ingekaderd binnen sociale, ethische en juridische grenzen. De Rijksoverheid sluit hiermee aan op het beleidsprogramma rondom digitalisering van de Europese Unie<sup>13</sup>. Uit een aanvullend artikel van de Rijksoverheid<sup>14</sup> blijkt dat de Nederlandse overheid met de digitaliseringsstrategie meer aandacht wil voor publieke waarden, het stimuleren van economische groei en een focus op privacy en veiligheid. De aanvrager verwijst met het rapport van de Regiegroep<sup>15</sup> naar een voorbeeld waarbij er voorwaarden worden gesteld aan het gebruik van onderzoek data binnen privaat en publieke samenwerking. Zo moeten bedrijven datamanagementplannen ontwikkelen.

De aanvrager stelt aan de hand van bovenstaande bronnen dat het beroepsprofiel van datawetenschappers steeds vaker wordt vormgegeven door maatschappelijke kaders. De aanvrager is van mening dat de voorgenomen opleiding hierop inspeelt door datawetenschappers op te leiden

---

<sup>7</sup> 'Wissels om: Naar een transparante en evenwichtige bekostiging, en meer samenwerking in hoger onderwijs en onderzoek' (Adviescommissie Bekostiging Hoger Onderwijs en Onderzoek 2019, p. 12)

<sup>8</sup> 'Sectorplan Onderwijs Bètatechniek' (4TU 2020, p. 9-10)

<sup>9</sup> 'Data Science In The New Economy: A New Race For Talent In The Fourth Industrial Revolution' (WEF 2019, p. 3-4)

<sup>10</sup> 'The Future of Jobs Report 2020' (WEF 2020, p. 29-30)

<sup>11</sup> 'Index van de digitale economie en samenleving (DESI) 2022' (Europese Commissie, 2022)

<sup>12</sup> 'Nederlandse Digitaliseringsstrategie' (Rijksoverheid 2021, p. 17-18)

<sup>13</sup> 'Beleidsprogramma 2030: Traject naar het digitale decennium.' (Europese Commissie, 2022)

<sup>14</sup> 'Digitaliseringsstrategie: meer regie en publieke waarden centraal' (Rijksoverheid, 2022)

<sup>15</sup> 'Spelregels voor privaat-publieke samenwerking bij programmering en uitvoering van fundamenteel en toegepast onderzoek' (Regiegroep 2021, p. 26)

die met de voorgenoemde maatschappelijke ontwikkelingen kunnen meebewegen. De commissie constateert dat de voorgenomen opleiding aansluit op maatschappelijke ontwikkelingen en arbeidsmarkttrends binnen het relevante werkveld die een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding ondersteunen.

De aanvrager verwijst tot slot naar de resultaten van zes werkveldinterviews die door het ROA zijn uitgevoerd<sup>16</sup>. Op basis van het onderzoeksrapport stelt de commissie vast dat één interview plaatsvond in mei 2021 en de andere vijf interviews in juli en augustus van 2022. Een lijst met de functies van de respondenten en de bedrijven waar zij werkzaam zijn is aan het onderzoeksrapport toegevoegd. De commissie constateert dat van alle respondenten kan worden aangenomen dat zij in een positie zijn om een gezaghebbende uitspraak te doen over het aannamebeleid van hun organisatie en dat zij voor een relevante organisatie werken. Samenvattingen van de interviews zijn toegevoegd aan het rapport.

Er is de respondenten gevraagd naar de personeelsbehoefte rondom datawetenschap. De respondenten geven aan dat er behoefte is aan mensen met technische kennis, zoals kennis over machine learning. Daarnaast geven de respondenten aan dat er naast behoefte aan kennis over de mogelijkheden, ook behoefte bestaat aan mensen met kennis van de juridische en ethische beperkingen van data. De respondenten geven aan behoefte te hebben aan het type afgestudeerden dat wordt opgeleid in de voorgenomen opleiding.

De commissie constateert dat uit de interviews blijkt dat de voorgenomen opleiding aansluit op een geringe werkveldbehoefte en dat dit enige indicatie geeft van de arbeidsmarktkansen van afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.

De commissie merkt op dat bovengenoemd arbeidsmarktonderzoek dat is uitgevoerd door het ROA tevens een vacatureanalyse bevat. De commissie betreft de vacatureanalyse ambtshalve in het advies. De analyse is gebaseerd op Indeed-vacaturedata uit mei 2021 en juli 2022. Bij de analyse is de gehanteerde zoekmethode beschreven, is aangegeven in welk gebied (Nederland) er is gezocht en welke zoektermen er zijn gebruikt. Voor data scientists, een beroepsgroep waar de voorgenomen opleiding op gericht is, zijn er in mei 2021 1.035 vacatures gevonden en in juli 2022 1.442 vacatures. De commissie merkt op dat het onderzoek slechts op twee verschillende peilmomenten is uitgevoerd waardoor er geen conclusie getrokken kan worden over een procentuele toename in het aantal vacatures. De commissie merkt daarnaast op dat het niet duidelijk is of de vacatures om een wo masterniveau vragen en dat er geen lijst met gevonden vacatures is bijgeleverd. Hierdoor is het onderzoek niet navolgbaar. De commissie kent derhalve geen gewicht toe aan deze bron.

De commissie concludeert op grond van het bovenstaande dat de aanvrager niet heeft aangetoond dat er een arbeidsmarktbehoefte bestaat aan de voorgenomen opleiding Responsible Data Science. De commissie komt tot deze conclusie op grond van het feit dat de aanvrager geen navolgbare kwantitatieve gegevens heeft aangeleverd die een specifieke arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding aantonen. De prognoses van het ROA en de kwalitatieve gegevens maken een zekere arbeidsmarktbehoefte aannemelijk, maar dit is onvoldoende om een structurele arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de opleiding Responsible Data Science aangetoond te achten. De aanvraag voldoet niet aan criterium a (art. 6 lid 1) van de Regeling.

---

<sup>16</sup> 'Technical Report Macrodoelmatigheid Master in Responsible Data Science' (ROA 2023, p. 16-17)



Aangezien de aanvrager de arbeidsmarktbehoefte niet heeft aangetoond, toetst de commissie niet of de voorgenomen opleiding voldoet aan criterium b (art. 6 lid 1) van de Regeling. De commissie adviseert evenmin over de RIO- en ISCED-indeling van de voorgenomen opleiding.

#### **4. Afstemming en zienswijzen**

De onderhavige aanvraag is door de commissie ontvangen op 14 september 2023. Aangezien het eerste aankondigingsmoment op 30 september 2023 heeft plaatsgevonden, is de aanvrager niet in de gelegenheid geweest om deze aanvraag aan te kondigen.

De aanvrager geeft aan dat het voornemen tot het starten met de voorgenomen opleiding is gedeeld tijdens het landelijke vice bèta decanen overleg eind 2021. Tevens geeft de aanvrager aan dat het is meegedeeld in het sectorplan informatica overleg.

Vanaf 14 september 2023 is op de website van de commissie kennisgegeven van het voornemen van de Universiteit Maastricht om de nieuwe wo master Responsible Data Science als bekostigde opleiding te verzorgen in de gemeente Maastricht. Hiermee is aan de instellingen voor hoger onderwijs en andere belanghebbenden de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. Er zijn geen zienswijzen ingediend.

De commissie concludeert dat de aanvrager van tevoren afstemming heeft gezocht met de aanbieders van verwante opleidingen in de regio en dat er geen zienswijzen zijn ingediend.

#### **Conclusie**

Gelet op het voorgaande 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 CDHO

Bijlage 1: Afbakening verwant aanbod (Bron: DUO, peildatum 1 oktober)

Opleiding	Instelling	'18-'19		'19-'20		'20-'21		'21-'22		'22-'23	
		VT	DT	VT	DT	VT	DT	VT	DT	VT	DT
M Applied Data Science (60971)	Universiteit Utrecht (21PD), Utrecht					87		185		160	
M Data Science and Society (60964)	Tilburg University (21PN), Tilburg			275		370		326		289	
M Data Science in Business and Entrepreneurship (joint degree) (65018)	Technische Universiteit Eindhoven (21PG), 's-Hertogenbosch	51		48		39		35		43	
	Tilburg University (21PN), 's-Hertogenbosch	49		46		20		26		38	
M Information Sciences (60255)	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	26		26		58		28		25	
	Vrije Universiteit Amsterdam (21PL), Amsterdam	47		48		55		53		38	
M Computing Science (60364)	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	80		107		140		140		113	
	Rijksuniversiteit Groningen (21PC), Groningen	41		45		25		48		44	
M Business Intelligence and Smart Services (60959)	Universiteit Maastricht (21PJ), Maastricht	42		44		50		49		43	
M Research Master Business Data Science (joint degree) (65024)	Erasmus Universiteit Rotterdam (21PE), Rotterdam					23		15		10	
M Data Science for Decision Making (60125)	Transnationale Universiteit Limburg (27YA), Maastricht	36		44		59		52		54	
M Information Studies (60229)	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	176	25	154	30	197	46	202	27	135	32
<b>Totaal eerstejaarsinstroom</b>		<b>548</b>	<b>25</b>	<b>837</b>	<b>30</b>	<b>1123</b>	<b>46</b>	<b>1159</b>	<b>27</b>	<b>992</b>	<b>32</b>

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

Tabel 1. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype master informatica

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
>> Master - informatica	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		4100	11	1.7	erg hoog
>> Master - informatica	verwachte vervangingsvraag tot 2026		6500	17	2.6	gemiddeld
>> Master - informatica	verwachte baanopeningen tot 2026		10600	27	4.1	gemiddeld
>> Master - informatica	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		8500	22	3.3	gemiddeld
>> Master - informatica	ITKP toekomstige knelpunten	0.95				groot
>> Master - informatica	personeelsvoorziening in 2026					
>> Master - informatica	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.95				goed