

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Ontvangen: 7-11-2022

2022/072++

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Maastricht University
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.

Onze referentie
34309186

Bijlagen

*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. 1*

Datum 14 oktober 2022

Betreft Besluit macrodoelmatigheid wo bacheloropleiding Brain Science

Geacht College,

Met de brief van 12/08/2022, door de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (hierna: CDHO) ontvangen op 15/08/2022, hebt u mij het voornemen voorgelegd om de wo-bacheloropleiding Brain Science als bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht. Het betreft een herhaal aanvraag.

Advies CDHO

De CDHO heeft mij bij brief van 10/10/2022, kenmerk 2022/072, positief 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 macrodoelmatigheid hoger onderwijs (hierna: Regeling), heb ik besloten in te stemmen met uw voornemen om de wo-bacheloropleiding Brain Science als bekostigde opleiding te verzorgen in Maastricht.

Beoordelingskader

De wettelijke grondslag voor mijn besluitvorming is gelegen in artikel 6.2 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 de criteria a en b van artikel 4, eerste lid, van de Regeling. Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het advies van de CDHO.

Croho-procedure

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 het Croho. 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 a-Croho. Mocht u vragen hebben over de registratie, dan kunt u contact opnemen met ssg@duo.nl.

Onze referentie
34309186

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

Met vriendelijke groet,

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
namens deze,
MT-lid Hoger Onderwijs en Studiefinanciering

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Albert', written in a cursive style.

Hubert-Jan Albert

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
T.a.v. de Minister
Dhr. dr. R.H. Dijkgraaf
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

Postadres
Postbus 85498
2508 CD Den Haag
Bezoekadres
Parkstraat 83
2514 JG Den Haag
T: 070 8505300
W: www.cdho.nl
E: info@cdho.nl

Begeleidend schrijven bij advies

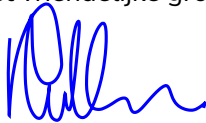
<i>Onderwerp</i>	<i>Ons Kenmerk</i>	<i>Datum</i>
Nieuwe opleiding Maastricht University Voltijd wo bachelor Brain Science Maastricht	2022/072	10/10/2022

Geachte heer Dijkgraaf,

Hierbij ontvangt u het advies van de CDHO over de aanvraag van Maastricht University voor de nieuwe wo bachelor Brain Science te Maastricht.

Een afschrift van uw besluit zie ik graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,



drs. P.M.M. Rullmann
Voorzitter CDHO

Bijlage:
advies CDHO

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
T.a.v. de Minister
Dhr. dr. R.H. Dijkgraaf
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

Postadres
Postbus 85498
2508 CD Den Haag
Bezoekadres
Parkstraat 83
2514 JG Den Haag
T: 070 8505300
W: www.cdho.nl
E: info@cdho.nl

Advies nieuwe opleiding

<i>Onderwerp</i>	<i>Ons Kenmerk</i>	<i>Datum</i>
Nieuwe opleiding Maastricht University Voltijd wo bachelor Brain Science Maastricht	2022/072	10/10/2022

Geachte heer Dijkgraaf,

Op 15/08/2022 heeft de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs het voornemen ontvangen van Maastricht University om de wo bachelor Brain Science als bekostigde opleiding te verzorgen te Maastricht (brief van 12/08/2022 met kenmerk C22.002797-NKh). Het betreft een herhaalde aanvraag. Op 10/09/2021 heeft Maastricht University een aanvraag ingediend voor bekostiging van de wo bachelor Brain Science. Op 11/10/2021 heeft de CDHO negatief geadviseerd (kenmerk 2021/085). De Minister van OCW heeft op 04/11/2021 een negatief besluit genomen over deze aanvraag. Onderhavige aanvraag was voorzien van alle voor de beoordeling benodigde gegevens en is door de commissie in behandeling genomen. De commissie heeft op 29/08/2022 omwille van de zorgvuldige besluitvorming de beslistermijn verlengd tot 24/10/2022.

Advies Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs

Gelet op het hiernavolgende adviseert de commissie u om positief te besluiten op het verzoek van Maastricht University om de wo bachelor Brain Science als bekostigde opleiding te Maastricht te verzorgen.

Beoordelingskader

De wettelijke grondslag voor dit advies is gelegen in art. 6.2 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). Voorts heeft de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018, verder te noemen de Regeling, voor de commissie als leidraad gediend. Het beoordelingskader treft u in de bijlage bij dit advies aan.

Omschrijving van de aanvraag

De aanvrager wil de wo bachelor Brain Science in Maastricht aanbieden. Het gaat om een Engelstalige wo bachelor die de aanvrager in het Croho onderdeel Natuur wil laten opnemen. De

opleiding omvat 180 studiepunten en de aanvrager wil deze in voltijdvorm aanbieden. De beoogde opleiding is transdisciplinair van aard en verbindt de disciplines cognitieve psychologie, neurobiologie en computationale neurowetenschappen met elkaar. Het onderwijsprogramma biedt de studenten 'harde' vaardigheden zoals wiskunde, programmeren, modelleren en data-analyse en 'zachte' vaardigheden zoals probleemoplossend vermogen, kritisch denken, samenwerken, zelfmanagement en communiceren. De opleiding kent vier leerdoelen: transdisciplinariteit, professionalisering, communicatievaardigheden en leven lang leren. De opleiding is toegankelijk voor studenten met een vwo-diploma (of een internationaal equivalent daarvan) met een profiel Natuur & Gezondheid of Natuur & Techniek waarbij wiskunde, natuurkunde, scheikunde en biologie in het vakkenpakket zijn opgenomen. Afgestudeerden van de opleiding kunnen direct de arbeidsmarkt betreden of doorstromen naar een verwante masteropleiding zoals Systems Biology, Bioinformatics and Systems Biology, Biomedical Sciences, Biomedical Engineering, Psychology, Cognitive Neuroscience of Artificial Intelligence. De aanvrager noemt als voorbeelden van beroepen waar afgestudeerden (na afronding van een passende vervolgmaster) voor in aanmerking zouden kunnen komen: data scientist, software engineer, programmeur, ontwerper/onderzoeker op het gebied van kunstmatige intelligentie, neuroimaging, neurodiagnostiek, genterapie, neuromodulatie en hersenstimulatie.

Motivering

De aanvrager voldoet naar mening van de commissie aan de criteria a en b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

Beoordeling criterium a

De aanvrager stelt dat de wo bachelor Brain Science aansluit op een arbeidsmarktbehoefte in combinatie met een maatschappelijke en een wetenschappelijke behoefte.

Beoordeling arbeidsmarktbehoefte

De commissie stelt voorop dat, hoewel een wo bacheloropleiding een kwalificatie is om de arbeidsmarkt te betreden, de praktijk over het algemeen is dat afgestudeerde wo bachelors doorstuderen om een mastergraad te behalen. Daarom moet op grond van de Regeling duidelijk worden gemaakt naar welke masteropleiding(en) de afgestudeerde wo bachelors kunnen doorstromen en of er een arbeidsmarktbehoefte is aan deze wo masterafgestudeerden. De aanvrager stelt in aansluiting op dit uitgangspunt dat afgestudeerden van de wo bachelor Brain Science direct de arbeidsmarkt kunnen betreden, maar dat zij verwacht dat een aanzienlijk deel van de alumni een masteropleiding zal volgen die aansluit op deze bachelor, zoals masteropleidingen op het gebied van de neurowetenschappen, biomedische wetenschappen, biotechnologie, psychologie en data analytics. Daarom heeft de aanvrager een arbeidsmarktbehoefte aan deze wo masterafgestudeerden in kaart gebracht.

Ter onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de wo master Brain Science verwijst de aanvrager onder andere naar het rapport 'Ondersteuning bij CDHO-aanvraag Bachelor Brain Science Maastricht University' dat NIDAP in opdracht van de aanvrager heeft uitgevoerd (juni 2022). In dit rapport wordt onder andere verwezen naar ROA's database AIS. Verder verwijst de aanvrager naar het rapport 'Werkgeversonderzoek t.b.v. macrodoelmatigheidsaanvraag bachelor Brain Science Maastricht University' van NIDAP (juni 2022), het discussiestuk 'The future of work in Europe: automation, workforce transitions, and the shifting geography of employment' van McKinsey Global Institute (2020, www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-in-europe), het discussiestuk 'Automation and the workforce of the future' van McKinsey Global Institute (2018, www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce), het rapport 'Arbeidsmarktonderzoek Biowetenschappen en Biomedische wetenschappen in Nederland 2020-2021' van het Nederlands Instituut voor Biologie (februari 2021), het rapport 'Kansrijke beroepen' van het UWV (december 2021), de factsheet 'Zorg. Factsheet arbeidsmarkt' van het UWV (2020), de beleidsnota 'AI is mensenwerk' van de Nederlandse AI Coalitie (november 2020), 'Arbeidsmarkt ICT met Topsectoren 2021' van

Centerdata (24 september 2021) en steunbrieven van 14 Nederlandse en internationale bedrijven en organisaties.

De aanvrager betoogt dat de opleiding vanwege haar interdisciplinaire opzet niet goed past binnen de opleidingstypes van het ROA en verwijst naar de analyse die het NIDAP van de ROA-prognoses heeft gemaakt, zoals weergegeven in 'Ondersteuning bij CDHO-aanvraag Bachelor Brain Science Maastricht University' (pp. 5-8). De commissie acht met de aanvrager in ROA's systematiek het opleidingstype master landbouw, biologie en biochemische technologie het meest relevant aangezien binnen dit opleidingstype veel masteropleidingen zijn opgenomen waar afgestudeerden van de wo bachelor Brain Science in kunnen doorstromen (o.a. Master Neuroscience, Clinical Neuroscience, Neuroscience and Cognition Systems Biology, Biomedical Sciences). Het ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie als 'matig' en verwacht vrijwel geen knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening in 2026 (Tabel 1).

Tabel 1. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype master landbouw, biologie en biochemische technologie

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		5000	9	1.4	hoog
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte vervangingsvraag tot 2026		9300	16	2.5	gemiddeld
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte baanopeningen tot 2026		14300	24	3.7	gemiddeld
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		18500	31	4.6	hoog
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	1.06				vrijwel geen
> > Master - landbouw, biologie en biochemische technologie	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	1.07				matig

Bron: ROA, AIS

De commissie acht de prognoses voor het opleidingstype master psychologie ten dele relevant aangezien afgestudeerden van de bachelor Brain Science kunnen doorstromen in drie van de zestien masteropleidingen die in dit cluster zijn ondergebracht. ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie voor afgestudeerden van opleidingen binnen dit opleidingstype als 'goed' en verwacht grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (Tabel 2).

Tabel 2. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype master psychologie

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Master - psychologie	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		6500	9	1.4	hoog
> > Master - psychologie	verwachte vervangingsvraag tot 2026		10900	15	2.3	gemiddeld
> > Master - psychologie	verwachte baanopeningen tot 2026		17400	23	3.5	gemiddeld
> > Master - psychologie	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		17100	23	3.5	gemiddeld
> > Master - psychologie	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	1				groot
> > Master - psychologie	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	1				goed

Bron: ROA, AIS

De commissie acht het opleidingstype master informatica zijdelings relevant, aangezien afgestudeerden van de beoogde bachelor kunnen doorstromen in 2 van de 23 masteropleidingen die in dit cluster zijn ondergebracht. ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie als 'goed' en verwacht grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening in 2026 (Tabel 3).

Tabel 3. 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 personeelsvoorziening in 2026	0.95				groot
> > Master - informatica	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.95				goed

Bron: ROA, AIS

De commissie heeft verder ROA's prognoses voor een aantal opleidingstypes op wo bachelorniveau bij de beoordeling betrokken. De commissie acht het opleidingstype bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie het meest relevant voor de onderhavige opleiding aangezien het ROA de (aan)verwante wo bacheloropleidingen Psychobiologie, Nanobiologie, Biomedische Technologie, Biomedische Wetenschappen en Biomedical Sciences in dit opleidingstype heeft ondergebracht. Het ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie voor afgestudeerden van dit opleidingstype als 'goed' en verwacht grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening in 2026 (Tabel 4).

Tabel 4. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		2300	4	0.7	gemiddeld
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte vervangingsvraag tot 2026		10900	21	3.2	gemiddeld
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte baanopeningen tot 2026		13200	25	3.8	gemiddeld
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		11400	21	3.3	gemiddeld
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	0.99				groot
> > Bachelor - landbouw, biologie en biochemische technologie	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.98				goed

Bron: ROA, AIS

De commissie acht het opleidingstype bachelor psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen ten dele relevant voor de voorgenomen opleiding. ROA heeft binnen dit opleidingstype de aanverwante wo bachelor Psychologie opgenomen, maar dit opleidingstype bevat verder veel opleidingen die nauwelijks of niet verwant zijn aan de beoogde bachelor Brain Science. Het ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie als 'slecht' en verwacht geen knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening (Tabel 5).

Tabel 5. Arbeidsmarktprognoses bachelor psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		4900	8	1.4	hoog
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	verwachte vervangingsvraag tot 2026		6000	10	1.7	laag
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	verwachte baanopeningen tot 2026		10800	19	2.9	gemiddeld
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		24100	42	6	erg hoog
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	1.22				geen
> > Bachelor - psychologie, sociale en maatschappijwetenschappen	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	1.22				slecht

Bron: ROA, AIS

Voorts acht de commissie ROA's prognoses voor het opleidingstype bachelor informatica ten dele relevant omdat in dit opleidingstype de aanverwante wo bachelors Kunstmatige Intelligentie en Artificial Intelligence zijn opgenomen, naast een aantal niet en nauwelijks verwante

opleidingen. ROA typeert de toekomstige arbeidsmarktsituatie als 'goed' en verwacht grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening in 2026 (Tabel 6).

Tabel 6. Arbeidsmarktprognoses opleidingstype bachelor informatica

Opleidingstype	Arbeidsmarktprognose variabele	Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
> > Bachelor - informatica	verwachte uitbreidingsvraag tot 2026		9400	10	1.6	erg hoog
> > Bachelor - informatica	verwachte vervangingsvraag tot 2026		15500	17	2.6	gemiddeld
> > Bachelor - informatica	verwachte baanopeningen tot 2026		25000	27	4	gemiddeld
> > Bachelor - informatica	verwachte instroom van schoolverlaters tot 2026		15600	17	2.6	gemiddeld
> > Bachelor - informatica	ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2026	0.92				groot
> > Bachelor - informatica	ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2026	0.93				goed

Bron: ROA, AIS

De commissie constateert dat de prognoses van het ROA voor de opleidingstypes die (ten dele) relevant zijn voor de beoogde opleiding geen eenduidig beeld opleveren van de toekomstige arbeidsmarktperspectieven voor afgestudeerden van de wo bachelor Brain Science, noch van de perspectieven voor afgestudeerden die na deze bachelor een (vervolg)masteropleiding hebben afgerond. De commissie concludeert dat de ROA prognoses geen blijk geven van het bestaan van een arbeidsmarktbehoefte aan dit type afgestudeerden.

De aanvrager beschrijft dat zij het NIDAP een werkgeversonderzoek heeft laten uitvoeren, waarvan de resultaten zijn weergegeven in het rapport 'Werkgeversonderzoek t.b.v. macrodoelmatigheidsaanvraag bachelor Brain Science Maastricht University' van juni 2022. In het rapport is aangegeven dat 38 van de 221 benaderde personen binnen 153 bedrijven en organisaties de vragenlijst volledig hebben ingevuld. Bij het rapport zijn de gehanteerde (online) vragenlijsten in het Nederlands en Engels gevoegd. In het rapport zijn de namen van alle benaderde organisaties weergegeven, alsmede de functies van de respondenten, de antwoorden op de vraag of zij in de positie zijn om invloed uit te oefenen op het personeelsbeleid binnen de organisatie. Er is een aanduiding gegeven van de sectoren waarin de 38 gerepresenteerde organisaties actief zijn, de omvang van deze organisaties is beschreven en er is aangegeven welke organisaties door de aanvrager zelf naar voren zijn gebracht als potentiële werkgever. Bij de vraag naar de omvang van de arbeidsmarktbehoefte is bij 15 van de 38 reacties de naam van de organisatie vermeld. Uit het onderzoek komt naar voren dat 24 respondenten hebben aangegeven dat zij binnen hun organisatie tekorten hebben aan personeel met kennis over computationele wetenschappen, cognitieve psychologie, biologie en hersenwetenschappen, waarbij met name sprake is van tekorten aan personeel met kennis van computationele wetenschappen (datawetenschappers, programmeurs, software developers en bio-informatici, p. 15). Op de vraag 'Is de combinatie van kennis en vaardigheden op het gebied van psychologie/biologie aan de ene kant en computationele kennis en vaardigheden aan de andere kant interessant voor uw organisatie?' hebben 8 respondenten aangegeven deze combinatie zeer interessant te vinden en hebben 20 respondenten aangegeven deze combinatie interessant te vinden (p. 19). Ook de transdisciplinaire benadering van de opleiding vindt het merendeel van de respondenten van belang (p. 21). Aan de respondenten is ook gevraagd welk type masteropleiding zij het meest aantrekkelijk zouden vinden als vervolgopleiding op de beoogde bachelor Brain Science. De respondenten geven aan het meeste behoefte te hebben aan afgestudeerden die vervolgens een

master hebben afgerond op het gebied van computationele wetenschap, artificiële intelligentie of data science, gevolgd door een master op het gebied van biomedical science/ engineering (p. 27). Ten slotte is de respondenten gevraagd hoeveel medewerkers zij zouden willen aannemen die een masteropleiding hebben afgerond en daarvoor de beoogde bachelor hebben gevolgd. 27 respondenten hebben aangegeven op middellange termijn (periode 2027-2032) behoefte te hebben aan medewerkers met dit profiel en 25 respondenten hebben aangegeven op lange termijn (na 2032) behoefte te hebben aan medewerkers met dit profiel. Het totale aantal benodigde werknemers op middellange termijn wordt door de respondenten geschat op 544 fte en op lange termijn op 701 fte. Van de 25 respondenten die hebben aangegeven op middellange termijn behoefte te hebben aan dit type werknemers zijn er 15 die hebben aangegeven dat de naam van hun organisatie bij de schatting vermeld mag worden. Deze 15 reacties vormen 213 van de genoemde 544 fte aan benodigde werknemers met dit profiel. Voor de lange termijn zijn er ook 15 namen van organisaties gekoppeld aan de schatting van het aantal benodigde werknemers, daar betreft het een aandeel van 308 fte van de 701 (p. 36). De commissie concludeert dat het onderzoek volgens een valide methode is uitgevoerd en dat de resultaten deels navolgbaar zijn (van 15 organisaties zijn de namen bekend). Daar waar de resultaten volledig navolgbaar zijn kan de commissie vaststellen dat ze relevant zijn voor de beoogde opleiding. De commissie concludeert dat het werkgeversonderzoek blijk geeft van een arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de beoogde bachelor, met name indien zij een vervolgmasteropleiding op het gebied van computationele wetenschappen of kunstmatige intelligentie hebben afgerond.

De aanvrager stelt onder verwijzing naar het discussiestuk 'The future of work in Europe: automation, workforce transitions, and the shifting geography of employment' van McKinsey Global Institute (2020 en 2018, www.mckinsey.com) dat de behoefte aan professionals in de gebieden Science, Technology, Engineering en/of Mathematics (STEM) sterk zal groeien in de komende tien jaar. Daarnaast is te verwachten dat de inzet van nieuwe technologieën en met name de opkomst van kunstmatige intelligentie nieuwe banen zal opleveren en de vraag naar werknemers met STEM-vaardigheden binnen andere beroepen en beroepsgroepen zal toenemen (pp. 21-22). Uit een ander discussiestuk van McKinsey, 'Automation and the workforce of the future', komt naar voren dat van professionals in toenemende mate wordt gevraagd dat zij beschikken over IT-kennis en -vaardigheden en dat ook het belang dat wordt gehecht aan sociaal-emotionele vaardigheden toeneemt (p. 13). De commissie constateert dat in de beoogde bachelor Brain Science aandacht wordt besteed aan STEM-vaardigheden, waaronder mede begrepen IT-kennis en -vaardigheden, en aan de ontwikkeling van sociaal-emotionele competenties. De opleiding sluit daarmee aan op deze algemene kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte. De bronnen geven geen blijk van een specifieke arbeidsmarktbehoefte aan dit type afgestudeerden.

Vervolgens verwijst de aanvrager naar een werkgeversonderzoek dat is uitgevoerd door het Nederlands Instituut voor Biologie (NIBI). De aanvrager geeft aan dat men verwacht dat circa 30% van de afgestudeerden van de bachelor Brain Science zal doorstromen in een master op het gebied van bio(medische)wetenschappen of gezondheidswetenschappen. De resultaten zijn dus van belang voor een deel van de afgestudeerden. Uit het onderzoek blijkt dat de bevroegde werkgevers (97 respondenten die een enquête hebben ingevuld plus 25 interviews) in toenemende mate belang hechten aan biologisch systeemdenken, datavaardigheden, modelleren en bio-informatica, dat zij verwachten dat de arbeidsmarktvrage naar academisch geschoolde medewerkers in de sectoren Life Science & Health zal blijven groeien en dat het onderzoek op het gebied van de ziektes van Parkinson en Alzheimer volop in ontwikkeling is. De commissie constateert dat de beoogde bachelor Brain Science beantwoordt aan de kwalitatieve en kwantitatieve arbeidsmarktbehoefte in het deelsegment bio(medische)wetenschappen en gezondheidswetenschappen die uit dit rapport naar voren komt.

De aanvrager betoogt onder verwijzing naar het rapport 'Kansrijke beroepen' van het UWV dat de arbeidsmarktchansen goed zijn voor afgestudeerden van de bachelor Brain Science. Voor degenen die een wo masteropleiding op het gebied van neuroscience hebben gevolgd is de kansrijke

beroepsgroep Laboranten klinische neurofysiologie relevant en voor alumni die een wo masteropleiding op het gebied van gezondheidswetenschappen of biomedische technologie hebben gevolgd zijn de kansrijke beroepsgroepen Radiodiagnostisch laboranten, Analisten pathologie en Medisch-microbiologisch analisten relevant (p. 10). De commissie constateert dat de afgestudeerden van de beoogde bachelor, mits zij een relevante vervolgmasteropleiding hebben afgerond, in aanmerking komen voor een aantal kansrijke beroepen die het UWV signaleert. Dit biedt een indicatie van een arbeidsmarktbehoefte aan dit type afgestudeerden.

Verder beschrijft de aanvrager aan de hand van 'Zorg. Factsheet arbeidsmarkt' van het UWV (2020) dat de technologische ontwikkelingen grote veranderingen teweegbrengen in de zorg en dat van werknemers meer technische competenties worden verwacht, zoals het hanteren van rekenmodellen bij diagnostiek, zelfmeetapparatuur inzetten en de data daaruit interpreteren (p. 5). De commissie is met de aanvrager van mening dat de bachelor Brain Science deze competenties omvat. De opleiding sluit daarmee aan op een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte.

De aanvrager beschrijft dat circa 30% van de alumni van de beoogde bachelor zal doorstromen in een wo masteropleiding op het gebied van kunstmatige intelligentie/AI alvorens de arbeidsmarkt te betreden. De aanvrager verwijst in dit kader naar de beleidsnota 'AI is mensenwerk' van de Nederlandse AI Coalitie (november 2020) waarin is aangegeven dat in Nederland sprake is van een groot en groeiend tekort aan mensen met computationele denkvaardigheden en technische vaardigheden zoals data-analyse. Uit het rapport komt ook naar voren dat het tekort zowel betrekking heeft op breed opgeleide AI-specialisten als op 'domeinexperts' met aanvullende AI-kennis, specifiek ook op het gebied van de gezondheidszorg. De commissie is met de aanvrager van mening dat afgestudeerden van de bachelor Brain Science die een wo masteropleiding Kunstmatige Intelligentie/ Artificial Intelligence hebben afgerond beschouwd kunnen worden als domeinexpert met AI-kennis. De opleiding sluit daarmee aan op de grote arbeidsmarktbehoefte die uit deze beleidsnota naar voren komt.

De grote arbeidsmarkttekorten aan professionals met goede ICT-kennis en -vaardigheden komen volgens de aanvrager ook naar voren in het rapport 'Arbeidsmarkt ICT met Topsectoren 2021' van Centerdata (24 september 2021). De aanvrager beschrijft dat in het algemeen meer arbeidskrachten nodig zijn die beschikken over up-to-date vaardigheden op het gebied van o.a. AI, big data en machine learning/deep learning en dat er 'steeds meer nieuwe tools en technologieën met betrekking tot het werken met 'big data' opkomen'(p. 21). De aanvrager stelt dat dit in het bijzonder geldt voor de zorgsector. De commissie constateert dat ICT-kennis en -vaardigheden onderdeel uitmaken van de beoogde bachelor en dat afgestudeerden, in het bijzonder wanneer zij een vervolgmaster op het gebied van AI hebben afgerond, beschikken over de gewenste kennis en vaardigheden die in dit rapport naar voren komen. De opleiding sluit daarmee aan op een arbeidsmarktbehoefte.

De aanvrager heeft ten slotte 14 ondertekende steunbetuigingen van Nederlandse en internationale organisaties bij het dossier gevoegd. De steunbetuigingen zijn gedateerd in de periode eind mei tot en met begin juni 2022. Twee steunbetuigingen zijn afkomstig van de Brightland Campussen van de aanvrager zelf. Alle ondertekenaars erkennen het belang van het opzetten van deze interdisciplinaire wo bacheloropleiding. Zij geven aan dat deze opleiding een waardevolle bijdrage kan leveren aan de ontwikkeling van het vakgebied Brain Science en dat er in algemene zin behoefte is aan kenniswerkers met transdisciplinaire kennis in deze sector. Enkele steunbetuigers geven concreet aan een (niet gekwantificeerde) arbeidsmarktbehoefte aan dit type afgestudeerden te verwachten binnen de eigen organisaties. Eén ondertekenaar geeft aan in de toekomst graag stagiaires van de opleiding te verwelkomen. De commissie concludeert dat de steunbetuigingen blijk geven van een kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte.

De commissie concludeert op grond van het bovenstaande dat de aanvrager heeft aangetoond dat de beoogde bachelor Brain Science aansluit op een arbeidsmarktbehoefte- ervan uitgaande dat de alumni een verwante vervolgmaster afronden alvorens zij de arbeidsmarkt betreden. Daarbij heeft

de commissie in aanmerking genomen dat voor wo bacheloropleidingen een minder scherp arbeidsmarktprofiel geldt dan voor hbo bacheloropleidingen.

Beoordeling maatschappelijke behoefte

Ter onderbouwing van de maatschappelijke behoefte aan de wo bachelor Brain Science verwijst de aanvrager onder andere naar het 'Manifest Hoofdzaken' van de Hersenstichting, MIND en ZonMW in samenwerking met Health Holland en NWO (2021), 'Gezondheid & Zorg Kennis- en Innovatieagenda 2020-2023' van Health Holland (2020), de visienota 'Voor een sterker fundament. Sectorbeelden bètawetenschappen 2020' van het bètadecanenoverleg (2020), het 'Strategisch Actieplan voor Artificiële Intelligentie' van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (2019) en de 'Herziene Regionale Kennisagenda Limburg' van de Provincie Limburg (2018).

De aanvrager geeft aan dat het 'Manifest Hoofdzaken' beschrijft dat het combineren (en beter delen) van kennis noodzakelijk is om tot snellere oplossingen te komen voor patiënten (p. 5). Het Manifest stelt dat specialisten op integrale wijze hun kennis en kunde bij elkaar moeten brengen over bijvoorbeeld de moleculaire biologie, neurologie, psychologie en andere disciplines (p. 29). De commissie constateert met de aanvrager dat de transdisciplinaire benadering binnen de wo bachelor Brain Science aansluit op de maatschappelijke behoefte die in het manifest is beschreven.

De aanvrager verwijst ook naar 'Gezondheid & Zorg Kennis- en Innovatieagenda 2020-2023' (pp. 34-38, 46-50) en de visienota 'Voor een sterker fundament. Sectorbeelden bètawetenschappen 2020' (p. 112) om te betogen dat het noodzakelijk is om hersenonderzoek op te zetten dat op een efficiëntere wijze innovatieve oplossingen ontwikkelt voor patiënten om de maatschappelijke en financiële kosten van de crisis in hersengezondheid in te dammen. De commissie constateert dat deze bronnen het maatschappelijk belang van de beoogde opleiding onderstrepen.

Vervolgens verwijst de aanvrager naar het 'Strategisch Actieplan voor Artificiële Intelligentie' dat in 2019 aan de Tweede Kamer is gezonden. In dit rapport wordt geconstateerd dat de ontwikkeling en toepassing van AI versneld moet worden als Nederland één van de koplopers in de wereldeconomie wil blijven en dat de Rijksoverheid hierin zal moeten investeren (p. 7). De aanvrager verbindt het rijksbeleid op het gebied van Artificiële Intelligentie met de regionale behoefte aan de verdere ontwikkeling van zorgtechnologie, van het kwantificeren van moleculen in hersencellen tot beeldvormingstechnieken voor het gehele brein (p. 16). De aanvrager betoogt dat de harde vaardigheden die worden gedoceerd binnen de beoogde bachelor Brain Science precies aansluiten op de Nederlandse en regionale maatschappelijke behoeften rond de ontwikkeling van gezondheidszorgtechnologie. De commissie deelt deze visie van de aanvrager.

De aanvrager geeft aan dat in de 'Herziene Regionale Kennisagenda Limburg' van de Provincie Limburg in de paragraaf over de Brightlands Maastricht Health Campus expliciet beschreven is dat er behoefte is aan het integreren van de nieuwste inzichten vanuit de (bio)medische en sociale wetenschappen om behandelingen af te stemmen op de persoonlijke situatie van mensen (p. 13). De commissie constateert met de aanvrager dat de bachelor Brain Science door de transdisciplinaire opzet van de opleiding die gewenste verbinding tussen biologie en psychologie kan realiseren. De aanvrager verwijst voorts naar de paragraaf over de Brightlands Smart Services Campus in Heerlen: 'Traditioneel zijn arbeidskrachten opgeleid in bepaalde deelgebieden; in de geest van alle ontwikkelingen in deze regio is de verbinding juist het belangrijkste element. Het onderwijsaanbod van de regio zou hierop in moeten spelen en arbeidskrachten moeten opleiden die de verbindingen kunnen maken, overzien, analyseren en beïnvloeden.' (p. 14). De commissie merkt op dat deze passage betrekking heeft op het verbinden van digitale technologieën met vele aspecten van het economische, maatschappelijke en culturele leven. De onderhavige bachelor is een voorbeeld van een opleiding waarin digitale techniek wordt verbonden met de ontwikkelingen in de zorg.

De commissie concludeert reeds op grond van het bovenstaande dat de aanvrager heeft aangetoond dat de beoogde wo bachelor Brain Science aansluit op een maatschappelijke behoefte.

Beoordeling wetenschappelijke behoefte

Ter onderbouwing van de wetenschappelijke behoefte aan de bachelor Brain Science verwijst de aanvrager naar de Zwaartekrachtprogramma's van NWO (www.nwo.nl/onderzoeksprogrammas/zwaartekracht), de 'Nationale Dementiestrategie 2021-2030' van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, de Nationale Wetenschapsagenda (wetenschapsagenda.nl) en het 'Human Brain Project' (www.humanbrainproject.eu).

De aanvrager beschrijft dat er in 2021 vier NWO zwaartekrachtprogramma's zijn toegekend waarin het samenvoegen van kennis en benaderingen uit verschillende domeinen wordt voorgesteld als methode om de werking van de hersenen beter te begrijpen en hersenziektes beter te kunnen behandelen. In totaal beslaan de programma's een bedrag van meer dan 80 miljoen euro. Verder geeft de aanvrager aan dat ZonMW in het kader van de Nationale Dementiestrategie 2021-2030 van het Ministerie van VWS de komende 10 jaar 140 miljoen euro zal investeren in onderzoek naar dementie. Bij de investering is expliciet aangegeven dat kennis vanuit verschillende onderzoeksdisciplines in samenhang verder ontwikkeld en gecombineerd moeten worden om tot oplossingen te komen. De commissie constateert met de aanvrager dat de beoogde transdisciplinaire bachelor Brain Science hierop aansluit en daarmee aansluit op een wetenschappelijke behoefte.

Verder stelt de aanvrager dat binnen de Nationale Wetenschapsagenda aandacht is voor hersenonderzoek en noemt als voorbeelden vraag 69: Wat zijn de oorzaken van taal-variantie en hoe komt het dat we elkaar ondanks verschillen toch verstaan?, vraag 73: Wat zijn de effecten van de voortschrijdende 24-uurseconomie op de gezondheid en het functioneren van mensen en hoe kan kennis over bioritmen de verhouding tussen mens en maatschappij verrijken?, vraag 74: Wat is de invloed van slaap op onze gezondheid?, vraag 82: Hoe ontwikkelt het zenuwstelsel zich en hoe kunnen processen van degeneratie ervan worden tegengegaan?, vraag 83: Hoe ontstaan neurologische, psychiatrische en psychische aandoeningen en hoe kunnen we ze voorkomen, verzachten of verhelpen? en vraag 139: Hoe verwerkt en onthoudt ons brein informatie en wat is daarbij de rol van plasticiteit en netwerken op verschillende (microscopische en macroscopische) niveaus? De commissie is met de aanvrager van mening dat de beoogde opleiding een bijdrage kan leveren aan de beantwoording van deze vragen in de Nationale Wetenschapsagenda.

Ten slotte geeft de aanvrager aan dat de bachelor Brain Science past bij één van de grootste onderzoeksprojecten dat ooit door de Europese Commissie is gefinancierd: het Human Brain Project. Binnen dit project wordt op transdisciplinaire wijze, op het snijvlak tussen de hersenwetenschappen en de informatietechnologie, onderzoek gedaan naar de hersenen en hersenziekten. De commissie deelt de visie van de aanvrager dat de beoogde opleiding hierop aansluit.

De commissie concludeert op grond van het bovenstaande dat de aanvrager heeft aangetoond dat de bachelor Brain Science aansluit op een wetenschappelijke behoefte.

De commissie concludeert dat de aanvraag aansluit op een maatschappelijke, een wetenschappelijke en een arbeidsmarktbehoefte. De aanvraag voldoet aan criterium a in art. 4 lid 1 van de Regeling.

Beoordeling criterium b

Vanaf 16/08/2022 is op de website van de CDHO kennisgegeven van het voornemen van Maastricht University om de wo bachelor Brain Science in Maastricht 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.

De aanvrager heeft de voorgenomen wo bachelor Brain Science vergeleken met bestaande wo bacheloropleidingen om het verwante opleidingsaanbod in kaart te brengen. De commissie bepaalt het verwante opleidingsaanbod door vast te stellen welke bestaande opleidingen inhoudelijk sterk met de voorgenomen opleiding overeenkomen en opleiden tot (min of meer) dezelfde beroepen (uitstroomprofiel(en)). Bij de inhoud wordt door de commissie gekeken of de kennisgebieden en vaardigheden die in het curriculum van de voorgenomen opleiding zijn opgenomen overlap vertonen met de bestaande opleidingen. Voorts kijkt de commissie naar de instroomdoelgroep die de opleiding bedient. Ten slotte is voor de beoordeling van het verwant aanbod van belang om welke onderwijsvariant (voltijd, deeltijd of duaal) het gaat.

De aanvrager stelt dat de beoogde bachelor Brain Science uniek is, maar dat er wel reeds opleidingen worden aangeboden die raakvlakken vertonen met de beoogde opleiding. De commissie is met de aanvrager van mening dat de wo bacheloropleidingen Psychobiologie (Universiteit van Amsterdam), Cognitive Science and Artificial Intelligence (Tilburg University) en Psychology & Technology (TU Eindhoven) sterk verwant zijn aan de voorgenomen bachelor, aangezien zij inhoudelijk overlappen, dezelfde instroomdoelgroep bedienen, toegang bieden tot dezelfde masteropleidingen, opleiden tot min of meer dezelfde beroepen en in voltijd worden aangeboden. Daarnaast is de commissie met de aanvrager van mening dat de wo bacheloropleidingen Biomedische Wetenschappen (Universiteit Leiden, Universiteit van Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam, Radboud Universiteit Nijmegen en Maastricht University), Psychologie (Universiteit Leiden, Universiteit van Amsterdam, Vrije Universiteit Amsterdam, Radboud Universiteit Nijmegen, Rijksuniversiteit Groningen, Universiteit Utrecht, Tilburg University, Universiteit Twente en Maastricht University), Kunstmatige Intelligentie (Universiteit van Amsterdam, Rijksuniversiteit Groningen, Universiteit Utrecht en Radboud Universiteit Nijmegen), Data Science (TU Eindhoven en Tilburg University), Data Science and Artificial Intelligence (Maastricht University) aanverwant zijn aan de voorgenomen bacheloropleiding. Zij bedienen grotendeels dezelfde instroomdoelgroep en worden ook in voltijdvorm aangeboden, maar verschillen deels voor wat betreft de inhoud en de beroepsmogelijkheden. In aanvulling hierop acht de commissie de wo bacheloropleidingen Biomedische Technologie (Rijksuniversiteit Groningen, Universiteit Twente en TU Eindhoven) en Nanobiologie (joint degree van de TU Delft en Erasmus Universiteit Rotterdam) aanverwant aan de voorgenomen bacheloropleiding, gelet op de instroomdoelgroep, opleidingsvorm, beoogde beroepsprofielen en, in mindere mate, inhoud.

De aanvrager heeft een overzicht geleverd van de instroom in verwante bekostigde opleidingen. Er zijn geen verwante onbekostigde opleidingen. De instroom in het verwante bekostigde onderwijsaanbod groeide de afgelopen jaren en stabiliseerde op een vrij hoog niveau.

Tabel 7. Instroom in (aan)verwante bekostigde wo bacheloropleidingen

Opleiding	Instelling	'17-'18	'18-'19	'19-'20	'20-'21	'21-'22
B Psychobiologie (50014), voltijd	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	200	200	220	239	230
B Cognitive Science and Artificial Intelligence (59338), voltijd	Tilburg University (21PN), Tilburg			250	169	158
B Psychology & Technology (55824), voltijd	Technische Universiteit Eindhoven (21PG), Eindhoven				122	109
B Biomedical Sciences (59324), voltijd	Vrije Universiteit Amsterdam (21PL), Amsterdam		228	275	408	509
B Biomedische Wetenschappen (56990), voltijd	Universiteit Leiden (21PB), Leiden	89	82	82	78	78
	Universiteit Utrecht (21PD), Utrecht	175	175	175	176	173
	Universiteit Maastricht (21PJ), Maastricht	397	345	337	401	403

	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	129	131	115	132	142
	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	121	115	116	116	121
B Psychologie (56604), deeltijd	Universiteit Leiden (21PB), Leiden	21	22			
B Psychologie (56604), voltijd	Universiteit Leiden (21PB), Leiden	752	862	627	690	680
	Rijksuniversiteit Groningen (21PC), Groningen	520	1122	720	726	619
	Universiteit Utrecht (21PD), Utrecht	543	707	474	599	604
	Erasmus Universiteit Rotterdam (21PE), Rotterdam	534	663	885	544	537
	Universiteit Twente (21PH), Enschede	283	322	323	452	506
	Universiteit Maastricht (21PJ), Maastricht	401	424	440	482	459
	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	428	527	594	632	596
	Vrije Universiteit Amsterdam (21PL), Amsterdam	392	585	766	370	418
	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	385	392	476	598	583
	Tilburg University (21PN), Tilburg	538	775	1040	591	648
B Data Science and Artificial Intelligence (50300), voltijd	Universiteit Maastricht (21PJ), Maastricht	112	161	151	224	198
B Kunstmatige Intelligentie (56981), voltijd	Rijksuniversiteit Groningen (21PC), Groningen	153	212	138	131	131
	Universiteit Utrecht (21PD), Utrecht	188	228	113	135	189
	Universiteit van Amsterdam (21PK), Amsterdam	202	110	97	120	155
B Artificial Intelligence (56945), voltijd	Radboud Universiteit Nijmegen (21PM), Nijmegen	182	130	157	183	138
	Vrije Universiteit Amsterdam (21PL), Amsterdam			229	345	298
B Biomedische Technologie (56226), voltijd	Technische Universiteit Eindhoven (21PG), Eindhoven	257	164	185	265	216
	Universiteit Twente (21PH), Enschede	109	122	151	151	97
	Rijksuniversiteit Groningen (21PC), Groningen				109	128
B Nanobiologie (joint degree) (55003), voltijd	Erasmus Universiteit Rotterdam (21PE), Rotterdam		2	4	3	3
	Technische Universiteit Delft (21PF), Delft	93	93	95	89	92
Eerstejaarsinstroom	Totaal	7204	8899	9235	9280	9218

Bron: DUO

De aanvrager heeft een prognose gemaakt van het aantal potentiële geïnteresseerden in de voorgenomen opleiding op grond van een marktonderzoek dat Markteffect in opdracht van de aanvrager in mei 2019 heeft uitgezet onder 366 VWO-leerlingen. Op grond van deze enquête verwacht de aanvrager een jaarlijkse belangstelling van 2100 Nederlandse studenten die

beschikken over een geschikt profiel om toegelaten te worden tot de opleiding. Daarnaast verwacht de aanvrager ook belangstelling van studenten uit andere landen. De aanvrager heeft te kennen gegeven de instroom in het eerste jaar te willen beperken tot 150 studenten om de beoogde kwaliteit te kunnen waarborgen. In het tweede jaar wil de aanvrager 200 studenten toelaten en vanaf het derde jaar 250 studenten, waarna de aanvrager de numerus fixus zou willen loslaten. De commissie acht de beoogde instroom haalbaar.

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

Vestiging van de opleiding in Maastricht heeft mogelijk enig negatief effect op de instroom in de aanverwante bacheloropleidingen Biomedische Wetenschappen en Data Science and Artificial Intelligence die de aanvrager zelf in Maastricht aanbiedt. De instroom in deze opleidingen is naar mening van de commissie voldoende substantieel om dat nadelige effect op te vangen.

De commissie concludeert dat er ruimte in het landelijk aanbod bestaat om de wo bachelor Brain Science te realiseren. De aanvraag voldoet aan criterium b in art. 4 lid 1 van de Regeling.

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

Advies aan de NVAO over de naamkeuze en Croho indeling

De commissie heeft geconstateerd dat de voorgenomen opleiding voldoende afwijkt van het bestaande verwante opleidingsaanbod, dat dit de keuze voor een andere naam rechtvaardigt. Verder heeft de commissie geconstateerd dat de aanvrager de wo bachelor Brain Science in het Croho onderdeel Natuur wil indelen. Dit voorstel sluit aan op de indeling van verwante bestaande opleidingen, waaronder Psychobiologie.

De NVAO ontvangt dit advies, zodat zij dit kan opnemen in het informatiedossier voor het panel ten behoeve van de toets nieuwe opleiding.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



drs. P.M.M. Rullmann

Voorzitter CDHO

Bijlage:

Beoordelingskader macrodoelmatigheid nieuwe opleiding of nevenvestiging

Aan de hand van de in de Regeling macrodoelmatigheid hoger onderwijs van 20 juni 2018 genoemde voorwaarden worden voornemens tot het verzorgen van een nieuwe opleiding beoordeeld op doelmatigheid. Een nieuwe opleiding kan volgens artikel 4 van deze Regeling alleen doelmatig worden geacht indien het voornemen voldoet aan de criteria a en b.

Volgens criterium a heeft het instellingsbestuur aangetoond dat er behoefte bestaat aan de nieuwe opleiding of nevenvestiging, 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 b dient het instellingsbestuur aan te tonen dat in de behoefte die bij criterium a is aangetoond niet door het bestaande opleidingsaanbod wordt voorzien.

Advies aan de NVAO over naamkeuze en Croho indeling

In de Toelichting op de Regeling is aangegeven dat de CDHO ook een rol heeft bij de beoordeling van de voorgestelde naam en voertaal van de opleiding en bij de voorgestelde positionering in het Croho.

Wat betreft de opleidingsnaam: de CDHO kijkt of de voorgestelde naam van de opleiding passend is, gelet op de namen van verwante opleidingen. Daarbij is het uitgangspunt dat sterk op elkaar lijkende opleidingen dezelfde naam krijgen, om de transparantie van het opleidingsaanbod voor studiekezers en werkgevers te borgen. In het Croho kan ook een internationale (Engelse) naam worden geregistreerd. Dit onderdeel van het CDHO advies is niet gericht aan de Minister van OCW, maar aan de NVAO. Het panel van de NVAO toetst of de naamkeuze gerechtvaardigd is gelet op de inhoud van de opleiding en de namen van vergelijkbare opleidingen (artikel 5.7, vierde lid, onderdeel a, van de WHW).

Wat betreft de positie in het Croho: de CDHO kijkt of de voorgestelde indeling in het Croho passend is, gelet op de indeling van verwante opleidingen. Daarbij is het uitgangspunt dat sterk op elkaar lijkende opleidingen in hetzelfde Croho onderdeel worden geregistreerd, om de transparantie van het opleidingsaanbod voor studiekezers en werkgevers te borgen. Dit onderdeel van het CDHO advies is niet gericht aan de Minister van OCW, maar aan de NVAO. Het panel van de NVAO toetst of de voorgestelde indeling in het Croho aansluit bij de ordening van verwante opleidingen.