



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
T.a.v. College van Bestuur
Postbus 5375
6802 EJ ARNHEM

**Hoger Onderwijs en
Studiefinanciering**

Rijnstraat 50
Den Haag
Postbus 16375
2500 BJ Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Contactpersoon

H.Hader
T +31646849051
h.hader@minocw.nl

Onze referentie

53146653

Datum 7 juli 2025

Betreft Besluit macrodoelmatigheid bachelor Biomedische Technologie

Bijlagen

1

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.

Geacht bestuur,

Met de brief van 26 mei 2025, door de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (hierna: CDHO) ontvangen op die datum, hebt u mij het voornemen voorgelegd om de hbo-bacheloropleiding Biomedische Technologie als bekostigde opleiding te verzorgen in Nijmegen.

Advies CDHO

De CDHO heeft mij bij brief van 16 juni 2025, kenmerk 2025-023, 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 hbo-bacheloropleiding Biomedische Technologie als bekostigde opleiding te verzorgen in Nijmegen.

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 wel voldoet aan het behoeftecriterium, maar niet voldoet aan het ruimtecriterium.¹ Voor de nadere motivering verwijs ik u naar het, als bijlage bij dit besluit meegestuurde, advies van de CDHO.

Onze referentie
53146653

Een afschrift van deze brief is verzonden aan de CDHO, de NVAO, de Inspectie van het Onderwijs en de VH.

Met vriendelijke groet,

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



drs. Heidi Boussen

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

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

Contactgegevens CDHO

Postbus 85498
2508 CD Den Haag
070-8505300
www.cdho.nl
info@cdho.nl

Onderwerp

Nieuwe opleiding
Voltijd hbo bachelor
Biomedische Technologie
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
Nijmegen

Kenmerk CDHO

2025-023

Kenmerk aanvrager

UITCVB25/5634

Datum

16 juni 2025

Geachte heer Bruins,

De Hogeschool van Arnhem en Nijmegen heeft een aanvraag ingediend om de nieuwe hbo bachelor Biomedische Technologie als bekostigde voltijdopleiding in de gemeente Nijmegen aan te mogen bieden. Hierbij ontvangt u het advies van de Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (CDHO) over deze aanvraag. De toelichting maakt integraal onderdeel uit van het advies.

Advies CDHO

1. Bekostiging

De CDHO adviseert *negatief* te besluiten op het verzoek van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen om de hbo bachelor Biomedische Technologie als bekostigde opleiding te mogen verzorgen in de gemeente Nijmegen.

Omdat de CDHO negatief adviseert over de bekostiging van de opleiding, brengt zij geen advies uit over de RIO- en ISCED-indeling.

De Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs



Prof. mr. dr. P.F. van der Heijden

Vicevoorzitter CDHO

Algemene toelichting op de aanvraag

Omschrijving van de opleiding

De aanvrager wil de opleiding Biomedische Technologie in de gemeente Nijmegen verzorgen. Het gaat om een Nederlandstalige hbo bachelor van 240 studiepunten die de aanvrager in voltijd wil aanbieden. De aanvrager wil de opleiding in het RIO-onderdeel 'Techniek' laten opnemen. Er is geen voorstel gedaan voor de indeling in een ISCED-rubriek.

De opleiding Biomedische Technologie opereert op het snijvlak van chemie, biologie en engineering. De volgende drie focusgebieden staan centraal in het curriculum van de voorgenomen opleiding: (1) medische toepassing van biomaterialen en weefseltechnologie, (2) technologische oplossingen voor ontwerp, afgifte en metabolisme van geneesmiddelen en (3) sensortechnologie-toepassingen voor biomedische instrumenten. Afgestudeerden kunnen onder andere werken aan het ontwikkelen en toepassen van biomaterialen, organoïden, nano- en sensortechnologie, en persoonlijke medicijnen (insulinepompen, glucosesensoren, pacemakers, bloedwaardebepalingen, neurostimulatoren).

De opleiding is toegankelijk voor studenten met een havo- of vwo-diploma met de profielen Natuur en Techniek of Natuur en Gezondheid. Studenten met een ander profiel kunnen worden toegelaten mits zij biologie of scheikunde en wiskunde A of B hebben afgerond. Studenten met een mbo-diploma die een relevante vooropleiding hebben afgerond (bijvoorbeeld Zorgtechnicus of Medisch Technicus) zijn ook toelaatbaar.

Afgestudeerden kunnen onder andere aan het werk als biomedical engineer, quality engineer, productontwikkelaar of labmedewerker in het vakgebied van de (bio)medische technologie.

Afstemming en zienswijzen

De aanvrager heeft op 11 december 2024 afgestemd met het algemeen bestuur van de andere opleidingen die zijn aangesloten bij de stichting DAS (Domein Applied Sciences). Daarnaast heeft de aanvrager nog afgestemd met de aanbieders van de hbo bachelor Mens en Techniek. De aanbieders van de opleidingen zijn benaderd via e-mail en de mailwisselingen zijn als bijlage bij het dossier gevoegd. Zuyd Hogeschool en Hogeschool Rotterdam hebben als reactie daarop aangegeven zich zorgen te maken over de voorgenomen opleiding vanwege de inhoudelijke overlap met Mens en Techniek waardoor de instroom bij die opleidingen zal afnemen. De aanvrager heeft als reactie daarop nog met deze instellingen gesprekken gevoerd. De gespreksverslagen zijn toegevoegd als bijlage.

De CDHO heeft negatieve zienswijzen op deze aanvraag ontvangen van De Haagse Hogeschool en de Hogeschool Rotterdam. De inhoud van de zienswijzen is betrokken bij de 'analyse verwant aanbod' en bij criterium b onder het onderwerp 'noodzaak'.

Analyse verwant aanbod

De CDHO vindt met de aanvrager de hbo bachelor Biomedische Technologie (aangeboden door één instelling¹) sterk verwant aan de voorgenomen opleiding. De aanvrager gebruikt hierbij de term “verwant”.

De CDHO vindt daarnaast de hbo bachelor Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek (aangeboden door negen instellingen) sterk verwant aan de voorgenomen opleiding. De CDHO vindt deze opleiding sterk verwant omdat deze inhoudelijk sterk overeenkomt met de voorgenomen opleiding, dezelfde instroomeisen heeft en ten dele hetzelfde werkveld bedient. De aanvrager beschouwt deze opleiding als zijdelings verwant in haar analyse van het verwante aanbod.

Verder vindt de CDHO met de aanvrager de volgende hbo bachelors zijdelings verwant:

1. Mens en Techniek (aangeboden vijf instellingen)
2. Biotechnologie (aangeboden door drie instellingen)
3. Applied Science (aangeboden door twee instellingen)

De aanvrager gebruikt hierbij de term “aanverwant”.

De CDHO vindt de hbo bachelor Forensisch Onderzoek (aangeboden door twee instellingen) die door de aanvrager is betrokken nauwelijks verwant aan de voorgenomen opleiding.

De instroom in de verwante opleidingen is in de afgelopen vijf jaar gedaald. De instroom in de hbo bachelor Biomedische Technologie van de Hogeschool van Amsterdam is juist gestegen (zie Bijlage 2).

De aanvrager verwacht dat er 40 studenten in het eerste jaar van de opleiding zullen instromen en dat dit oploopt naar 60 studenten in de daaropvolgende jaren.

De zienswijzen geven geen reden tot een ander oordeel

De CDHO kent geen gewicht toe aan de argumenten die de Hogeschool Rotterdam en De Haagse Hogeschool in de zienswijze hebben aangevoerd om te beargumenteren dat het verwante aanbod anders afgebakend moet worden. De CDHO overweegt daarbij het volgende:

- De CDHO vindt met de aanvrager de hbo bachelors Mens en Techniek en Biomedische Technologie zijdelings verwant aan elkaar omdat de instroomdoelgroepen identiek zijn, maar de inhoud en het uitstroomprofiel van beide opleidingen slechts gedeeltelijk overeenkomen. De aanvrager beschrijft dat in het curriculum van de opleiding Biomedische Technologie onderwerpen als celbiologie, microbiologie en chemie centraal staan, om zo technieken en producten in een laboratorium te ontwikkelen. Bij de opleidingen Mens en Techniek ligt de focus op verbetering van zorgprocessen en de interactie tussen patiënt, zorgverlener en de techniek. Hogeschool Rotterdam beargumenteert dat de voorgenomen opleiding te weinig biologie en chemie bevat en meer focust op het ontwerpen van zorgtechnologie, wat volgens de Hogeschool Rotterdam meer het domein van de opleiding Mens & Techniek is. De CDHO erkent dat de voorgenomen opleiding raakvlakken heeft met de opleiding Mens & Techniek, maar vindt de overlap onvoldoende om te spreken van een sterk verwante opleiding.

¹ Waar de commissie spreekt over “instelling”, wordt “bekostigde instelling” bedoeld.

- De Haagse Hogeschool erkent dat biologische cel-kennis wel in de opleiding Biomedische Technologie zit en niet in de opleiding Mens en Techniek maar vindt dit onvoldoende onderscheidend om de voorgenomen opleiding als nieuwe opleiding vorm te geven. De CDHO vindt het inhoudelijk onderscheid wel voldoende helder, gelet op wat hierboven is overwogen.
- Daarnaast stelt de CDHO vast dat de verwijzing van de Hogeschool Rotterdam naar een advies van de CDHO uit 2019 niet relevant meer is. In dat advies stelde de CDHO voor om de naam van de voorgenomen opleiding Biomedische Technologie te laten aansluiten op de opleidingsnaam Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek omdat beide opleidingen inhoudelijk sterk verwant zijn. Dat advies aan de NVAO is destijds niet overgenomen. De huidige Regeling schrijft niet meer voor dat de CDHO adviseert over de naamgeving van nieuwe opleidingen. De CDHO beschouwt beide opleidingen nog altijd als sterk verwant.

Toelichting op advies 1: bekostiging²

Er is een behoefte aan nieuwe medewerkers aangetoond zoals bedoeld in criterium a³

De CDHO concludeert dat de aanvrager een behoefte aan nieuwe medewerkers met het profiel van de voorgenomen opleiding heeft aangetoond.

Een algemene arbeidsmarktbehoefte aan medewerkers op het gebied van biomedische technologie is aangetoond⁴

De ROA-prognoses geven een neutraal beeld

De CDHO stelt vast dat het ROA verwacht dat het aantal afgestudeerden en het aantal baanopeningen bij de voor deze opleiding (ten dele) relevante opleidingstypen en beroepsgroepen in evenwicht zullen zijn. De CDHO overweegt hierbij het volgende:

- Het door de aanvrager betrokken opleidingstype 'bachelor medische diagnostiek en medische technologie' is ten dele relevant vanwege de hierin opgenomen sterk verwante opleiding Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek naast een aantal niet en nauwelijks verwante opleidingen. ROA typeert de vooruitzichten in 2028 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als matig en verwacht vrijwel geen knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening.
- Het door de aanvrager betrokken opleidingstype 'bachelor landbouw, biologie en biochemische technologie' is ten dele relevant omdat de sterk verwante hbo bachelor Biomedische Technologie hierin is opgenomen naast een aantal niet en nauwelijks verwante opleidingen. ROA typeert de vooruitzichten in 2028 voor afgestudeerden van dit opleidingstype als redelijk en verwacht enige knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening.

² De CDHO betreft bij dit advies alleen gegevens die zijn aangeleverd door de aanvrager, tenzij anders vermeld.

³ Art. 6 lid 1 sub a in samenhang met lid 2 van de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod 2023

⁴ De CDHO betreft ambtshalve de arbeidsmarktprognoses in het AIS van het ROA (<https://roastatistics.shinyapps.io/AIStot2028>) en de gegevens uit de Spanningsindicator van het UWV (www.werk.nl/arbeidsmarktinformatie/dashboards). De CDHO hanteert altijd de meest actuele gegevens.

- De door de aanvrager betrokken beroepsgroep 'biologen en natuurwetenschappers' is relevant omdat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in aanmerking komen voor een substantieel deel van de beroepen binnen deze beroepsgroep, zoals chemici en biologen, botanici, zoölogen.⁵ ROA verwacht voor deze beroepsgroep enige knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening.
- De door de aanvrager betrokken beroepsgroep 'laboranten' is relevant omdat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in aanmerking komen voor één van de twee beroepen binnen deze beroepsgroep, namelijk medisch en pathologisch laboranten. ROA verwacht voor deze beroepsgroep enige knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening.
- De door de aanvrager betrokken beroepsgroep 'medisch vakspecialisten' is ten dele relevant omdat afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in aanmerking komen voor een deel van de beroepen binnen deze beroepsgroep, zoals prothese- en tandtechnici. Zij komen echter niet in aanmerking voor in deze beroepsgroep opgenomen beroepen zoals ambulancepersoneel en opticiens. ROA verwacht voor deze beroepsgroep grote knelpunten in de toekomstige personeelsvoorziening.
- De overige door de aanvrager betrokken beroepsgroepen zijn niet relevant omdat de voorgenomen opleiding studenten niet opleidt voor beroepen in deze beroepsgroep.

De arbeidsmarktinformatie van het UWV geeft een overwegend positief beeld

De CDHO concludeert dat de behoefte aan werknemers in de (ten dele) relevante beroepsgroepen 'laboranten' en 'medisch vakspecialisten' onverminderd groot is. De UWV-spanningsindicator typeert de spanning van deze beroepsgroepen in de laatste vier kwartalen als "zeer krap". Dit geeft een indicatie van een grote arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.

De CDHO concludeert dat de behoefte aan werknemers in de relevante beroepsgroep 'biologen en natuurwetenschappers' vrij groot is. De UWV-spanningsindicator typeert de spanning van deze beroepsgroep in de laatste vier kwartalen als "krap". Dit is in lijn met de algemene krapte op de arbeidsmarkt.

Verder concludeert de CDHO dat er recent veel vacatures openstonden voor de (ten dele) relevante beroepsgroepen 'medisch vakspecialisten' en 'biologen en natuurwetenschappers'. Het aantal openstaande vacatures voor de beroepsgroep 'laboranten' is volgens het Dashboard Online Vacatures gering. De CDHO overweegt daarbij het volgende:

- Het Dashboard Online Vacatures van het UWV laat zien dat er in de laatste vier kwartalen maandelijks tussen de 726 en 1183 vacatures online stonden voor de beroepsgroep 'medisch vakspecialisten'.
- Het Dashboard Online Vacatures van het UWV laat zien dat er in de laatste vier kwartalen maandelijks tussen de 336 en 656 vacatures online stonden voor de beroepsgroep 'biologen en natuurwetenschappers'.

⁵ Het onderzoeksbureau NIDAP licht aan de hand van de uitleg van het CBS toe welke specifiekere beroepen onder de ISCO-beroepen vallen. De CDHO vindt deze beroepen op basis daarvan relevant voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.

- Het Dashboard Online Vacatures van het UWV laat zien dat er in de laatste vier kwartalen maandelijks tussen de 59 en 123 vacatures online stonden voor de beroepsgroep 'laboranten'.

De CDHO stelt vast dat het rapport 'Kansrijke beroepen' van het UWV⁶ duidelijk maakt dat de beroepen 'biochemisch en microbiologisch analisten, chemisch en fysisch analisten / laboranten', 'managers en teamleiders R&D productontwikkeling' als kansrijk zijn aangemerkt op landelijk niveau. Voor de regio Rijk van Nijmegen zijn de beroepen 'chemisch en fysisch analisten', 'managers en teamleiders R&D productontwikkeling' als kansrijk aangemerkt. Deze bron geeft daarmee blijk van goede landelijke en regionale arbeidsmarktkansen voor beroepen waar onder andere afgestudeerden van de voorgenomen opleiding onder vallen.

De overige algemene arbeidsmarktgegevens geven een positief beeld

De CDHO stelt vast dat de aanvrager heeft aangetoond dat er sprake is van actuele kwalitatieve ontwikkelingen die de arbeidsmarktbehoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding ten goede kunnen komen. De CDHO baseert dit op twee bronnen⁷ die ingaan op de Kennis- en Innovatieagenda Health-Holland en de daarmee samenhangende sleuteltechnologieën en innovaties waar geld voor is gereserveerd. Voorbeelden hiervan zijn de ontwikkeling van kunstnieren, regeneratieve geneeskunde en gepersonaliseerde medicatie. Daarnaast kan passende inzet van deze technologieën bijdragen aan het verlichten van de krapte op de arbeidsmarkt voor zorgpersoneel. Naar verwachting kan dit 100.000 fte aan werkdruk verlichten in 2030. In totaal zijn er 261 actieve R&D-projecten op het gebied van medische technologie en (bio)farma. Afgestudeerden van de opleiding Biomedische Technologie kunnen bijdragen aan dergelijke innovaties en projecten.

Verder constateert de CDHO op basis van twee rapporten⁸ dat investeringen in de biomedische technologie en groei van deze sector de afgelopen jaren een indicatie bieden van de arbeidsmarktkansen van afgestudeerden van de voorgenomen opleiding. De prognoses in de rapporten zijn enigszins verouderd, maar beschrijven ontwikkelingen die nog altijd actueel zijn. Naar verwachting zal wereldwijd de markt voor medische technologie en hulpmiddelen groeien van een omzet van 371 miljard dollar in 2015 naar 795 miljard dollar in 2030. Deze groei komt onder andere door de toenemende vraag naar innovatieve apparaten en medische services vanwege leefstijl gerelateerde ziekten. Verder hebben medische technologiebedrijven te maken met een tekort aan gekwalificeerd personeel.

Een specifieke behoefte aan nieuwe medewerkers is aangetoond

De CDHO concludeert dat de aanvrager een behoefte aan nieuwe medewerkers met het profiel van de voorgenomen opleiding heeft aangetoond. Dit blijkt uit (1) een vacatureanalyse en (2) een werkgeversenquête.

⁶ Het rapport 'Kansrijke beroepen 2024-2025' (UWV 2024)

⁷ Het rapport 'Gezondheid & Zorg. Kennis-en Innovatieagenda 2024-2027' (Health-Holland 2023, p. 14 en 24) en de website www.health-holland.com/nl/project.

⁸ Het rapport 'Medical devices 2030. Making a power play to avoid the commodity trap' (KPMG International 2018, p. 3, 11-12) en het rapport 'Pulse of the MedTech Industry report 2024' (EY 2024, p. 3 en 23).

De vacatureanalyse die NIDAP heeft uitgevoerd in opdracht van de aanvrager geeft blijk van goede arbeidsmarktkansen voor afgestudeerden van de voorgenomen opleiding.⁹ De CDHO vindt het onderzoek valide, navolgbaar en relevant. Het onderzoek maakt onderscheid tussen direct relevante en indirect relevante vacatures (zoals functies waar afgestudeerden pas na een vervolgopleiding voor in aanmerking komen). De CDHO heeft alleen de direct relevante vacatures meegenomen in de hierboven besproken resultaten. Daarnaast heeft de CDHO alleen vacatures op hbo-niveau meegenomen in de analyse.

Voor de vacatureanalyse is het vacatureaanbod in de periode november 2019 tot en met november 2024 onderzocht op de vacaturewebsite Jobfeed. In de onderzoeksperiode stonden er 1030 vacatures voor functies als (1) biomedical engineer (n=319), (2) medisch/klinisch onderzoeker (n=300) en (3) engineer/analist bioinformatics (n=197). Daarnaast zijn er nog 1747 aanvullende vacatures bij “MedTech” bedrijven voor functies als (1) quality QA (n=377), (2) engineer (n= 344) en (3) service, test engineer (n= 316). Het aantal relevante vacatures is in 2020/2021 gestegen van 412 vacatures naar 863 vacatures. Na 2021 is dit aantal jaarlijks iets afgenomen tot 409 vacatures in 2023-2024.

De werkgeversenquête die NIDAP heeft uitgevoerd geeft blijk van een geringe arbeidsmarktbehoefte aan nieuwe medewerkers met het profiel van de voorgenomen opleiding.¹⁰ De CDHO vindt het onderzoek valide, navolgbaar en relevant. De CDHO baseert dit op de volgende analyse.

De enquête is in januari en februari 2025 uitgezet en bevat antwoorden van 45 respondenten. 35 respondenten zijn betrokken bij het aannamebeleid van de organisatie. De onderzoekers betrekken alleen de antwoorden van deze 35 respondenten bij de kwantificering van de behoefte. 25 respondenten vinden de opleiding (zeer) aantrekkelijk. Daarnaast geven 26 respondenten aan dat zij in sterke of enige mate moeite ervaren met gekwalificeerd personeel vinden met kennis van technologie in de biomedische zorg.

Vijftien respondenten hebben behoefte aan afgestudeerden van de voorgenomen opleiding in de komende vijf jaar en negentien van de respondenten geeft aan deze behoefte te hebben vanaf 2030. Deze respondenten geven aan dat de behoefte aan nieuwe medewerkers in de komende vijf jaar tussen de 138 en 166 fte ligt (voor de gehele periode). De CDHO stelt vast dat het hier gaat om een kleine arbeidsmarktbehoefte.

Er is geen ruimte binnen het bestaande opleidingsaanbod zoals bedoeld in criterium b¹¹

De CDHO concludeert dat er onvoldoende ruimte is om de opleiding Biomedische Technologie binnen het bekostigde domein vorm te geven.

⁹ De ‘Vacatureanalyse ten behoeve van macrodoelmatigheidsaanvraag bachelor Biomedische Technologie’ (NIDAP 2025)

¹⁰ De ‘Werkgeversenquête ten behoeve van macrodoelmatigheidsaanvraag bachelor Biomedische Technologie’ (NIDAP 2025)

¹¹ Art. 6 lid 1 sub b in samenhang met leden 3 en 4 van de Regeling macrodoelmatig opleidingsaanbod 2023

De noodzaak voor de nieuwe opleiding is niet aangetoond

De hbo bachelor Biomedische Technologie past binnen het bestaande opleidingsaanbod

De CDHO constateert dat de aanvrager niet heeft aangetoond dat de inhoud van de voorgenomen opleiding zodanig afwijkt van de hbo bachelor Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek dat de gewenste vernieuwing als nieuwe opleiding vormgegeven zou moeten geven.

De CDHO stelt dat de aanvrager onvoldoende heeft onderbouwd waarom de voorgenomen opleiding niet past binnen de sterk verwante bestaande opleidingen Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek, die zij zelf en acht andere instellingen aanbiedt. De CDHO overweegt daarbij dat de aanvrager niet heeft onderbouwd waarom de vernieuwende elementen in de voorgenomen opleiding, zoals kennis en onderwijs over engineering, materiaalkennis, mechanica en ontwerptechnieken niet geïntegreerd kunnen worden in (een nieuwe afstudeerrichting binnen) de hbo bachelor Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek. Dat geldt ook voor de stelling van de aanvrager dat de benodigde kennis over de (bio)technische processen in het curriculum te groot is om in een afstudeerrichting van deze opleiding te passen.

De arbeidsmarktbehoefte wordt voldoende bediend door het bestaande opleidingsaanbod

De CDHO constateert daarnaast dat, wanneer de instroom in de verwante opleidingen wordt afgezet tegen de arbeidsmarktbehoefte, er voldoende studenten worden opgeleid om in de behoefte te voorzien. De CDHO overweegt daarbij dat de arbeidsmarkt die bij criterium a is aangetoond klein is en dat de sterk verwante opleidingen al in deze behoefte kunnen voorzien.

Vestiging in de gemeente Nijmegen heeft een negatief effect op de landelijke spreiding

De CDHO stelt vast dat de landelijke spreiding van het opleidingsaanbod negatief wordt beïnvloed als de voorgenomen opleiding wordt gevestigd in de gemeente Nijmegen. De CDHO overweegt hierbij dat de sterk verwante opleiding Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek door de aanvrager in dezelfde gemeente wordt aangeboden. Vestiging van de voorgenomen opleiding in de gemeente Nijmegen kan de instroom in die opleiding negatief beïnvloeden.

De zienswijzen geven geen reden tot een ander oordeel

De CDHO concludeert dat de zienswijzen geen aanleiding geven om tot een ander oordeel te komen. De CDHO stelt vast dat het vestigen van de opleiding in de gemeente Nijmegen vanwege de reisafstand weinig effect zal hebben op de instroom in de opleidingen Mens en Techniek van de Hogeschool Rotterdam en De Haagse Hogeschool. De CDHO overweegt hierbij dat niet is aangetoond dat een substantieel deel van de studenten bij de Hogeschool Rotterdam en De Haagse Hogeschool bij deze opleidingen uit de regio Nijmegen komt. De reisafstand maakt dit ook niet aannemelijk. De Haagse Hogeschool heeft een spreidingskaart van de instroom van studenten tussen 2012-2022 aangeleverd. Hieruit blijkt dat juist het merendeel van de studenten in die jaren uit Zuid-Holland komt en dat er in een tijdsbestek van tien jaar slechts enkele studenten uit de omgeving van Nijmegen zijn gekomen.

De hbo bachelor Biomedische Technologie sluit aan bij het instellingsprofiel van de aanvrager

De CDHO constateert dat de voorgenomen opleiding aansluit op het instellingsprofiel van de aanvrager. De CDHO stelt vast dat de opleiding Biomedische Technologie past bij het koersbeleid van

de aanvrager¹² en de daarin opgenomen focuspunten (1) Smart Region: nieuwe technologieën toepasbaar maken en (2) Fair Health: het verkleinen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen. De opleiding is verbonden met het HAN BioCentre en de onderzoeksgroep Health Concept Lab.

De CDHO vindt met de aanvrager dat de opleiding ook aansluit op de profielen van andere instellingen. Echter ziet de CDHO geen zwaarwegende reden om te concluderen dat de voorgenomen opleiding beter aansluit op het profiel van een andere instelling. De aanvrager heeft hierbij specifiek gekeken naar onder andere de instellingsprofielen van Zuyd Hogeschool en Fontys Hogeschool. Zowel Fontys Hogeschool als Zuyd Hogeschool focussen net als de aanvrager op het thema gezondheid. De aanvrager stelt echter dat haar vestiging in Nijmegen de regio Oost-Nederland kan bedienen, terwijl Fontys Hogeschool en Zuyd Hogeschool Zuid-Nederland bedienen.

¹² Het rapport 'Koersbeeld 2022-2028. Voor een slimme, schone en sociale wereld van morgen' (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen 2022)

Bijlage 1: juridisch kader

Beoordelingskader

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

Procedure

De CDHO heeft de aankondiging van deze aanvraag in september 2024 gepubliceerd op haar website (A24-048). De CDHO heeft het dossier voor deze aanvraag op 14 april 2025 ontvangen. Omdat het dossier incompleet was, heeft de CDHO op 6 mei de behandeling van de aanvraag opgeschort en de aanvrager verzocht om het dossier aan te vullen. Op 26 mei 2025 is de aanvulling ontvangen en is de aanvraag weer in behandeling genomen.

Vanaf 14 april is op de website van de CDHO kennisgegeven van de aanvraag. Hiermee is aan belanghebbenden de mogelijkheid gegeven om hun zienswijzen op dit voornemen kenbaar te maken. 25 april en 7 mei heeft de CDHO zienswijzen ontvangen van de Hogeschool Rotterdam en De Haagse Hogeschool. De CDHO heeft de aanvrager op 25 april en 7 mei op de hoogte gesteld van de inhoud van de zienswijze en gelegenheid gegeven om binnen tien werkdagen na ontvangst een reactie te geven. De aanvrager heeft op 19 mei op deze zienswijzen gereageerd.

Op 26 mei 2025 is omwille van de zorgvuldige besluitvorming de beslistermijn verlengd tot 6 juli 2025.

Bijlage 2: 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
Biomedische Technologie (35530)	Hogeschool van Amsterdam (28DN), Amsterdam			83		102		114		109	
Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek (34397)	Avans Hogeschool (07GR), Breda	267		251		153		226		201	
	Hanzehogeschool Groningen (25BE), Groningen	226		155		157		152		128	
	Hogeschool Inholland (27PZ), Amsterdam	139		135		120		145		153	
	Hogeschool Leiden (21RI), Leiden	299		220		248		235		240	
	Hogeschool Rotterdam (22OJ), Rotterdam	156		117		228		203		199	
	Hogeschool Utrecht (25DW), Utrecht	285	39	272	48	248	29	255	23	246	21
	Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (25KB), Nijmegen	255		269		330		317		282	
	NHL Stenden Hogeschool (31FR), Emmen	28		12		17		14		10	
	NHL Stenden Hogeschool (31FR), Leeuwarden	47		33		48		47		54	
	Saxion Hogeschool (23AH), Deventer	85		57		62		69		62	
	Saxion Hogeschool (23AH), Enschede	75		76		64		75		63	
Mens en Techniek (30039)	Avans Hogeschool (07GR), Breda	94		62		66		44		41	
	De Haagse Hogeschool (27UM), 's-Gravenhage	77		47		64		50		47	
	Fontys Hogeschool (30GB), Eindhoven	79		31	18	38	13	29	12	31	12
	Hogeschool Rotterdam (22OJ), Rotterdam	51		58		42		33		40	
	Zuyd Hogeschool (25JX), Heerlen	58		37		41		34		35	
Applied Science (30008)	Fontys Hogeschool (30GB), Eindhoven	202		126		124		145		124	
	Zuyd Hogeschool (25JX), Heerlen	119		83		77		71		89	
Biotechnologie (34331)	Hogeschool Inholland (27PZ), Amsterdam	53		44		40		43		36	
	Hogeschool Van Hall Larenstein (30HD), Leeuwarden	52		31		26		29		30	
	NHL Stenden Hogeschool (31FR), Leeuwarden	10		21		7		29		34	
Totaal Eerstejaarsinstroom		2657	39	2220	66	2302	42	2359	35	2254	33