



NVAO  NEDERLAND

HBO-MASTER
URBAN TECHNOLOGY
Hogeschool van Amsterdam

ADVIESRAPPORT
10 JUNI 2022



1 Toetsing voorwaarden

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) neemt een accreditatiebesluit op basis van een paneladvies.

In het geval van een positief besluit onder voorwaarden stelt de NVAO een termijn vast waarbinnen de opleiding aan de voorwaarden moet voldoen.

Wanneer deze termijn korter is dan 6 maanden na de datum waarop de NVAO het besluit neemt, dan laat de NVAO een panel beoordelen of de opleiding aan de voorwaarden voldoet. Van deze beoordeling stelt de panelsecretaris een adviesrapport op.

De instelling dient daartoe voor afloop van de termijn een informatiedossier in bij de NVAO waarin zij aangeeft hoe aan de voorwaarden is voldaan.

Op basis van het adviesrapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. De NVAO publiceert dit rapport op haar website.^[1]

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de toetsing van voorwaarden is te vinden op <https://www.nvao.net/files/attachments/.5903/Instructie-Toets-voorwaarden-TNO.pdf>

^[1] <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de toetsing van voorwaarden is te vinden op www.nvao.net.

2 Panel

Samenstelling

1. Ruben Vrijhoef (waarnemend voorzitter);
2. Esther Reith;
3. Laura Janssen (student-lid).

Ondersteuning

- Yvet Blom, secretaris
- Reina Louw, NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator

Paneldiscussie (online)

24 mei 2022

3 Opleiding

3.1 Algemene gegevens

Instelling	Hogeschool van Amsterdam
Opleiding	HBO-Master Urban Technology
Variant	Voltijd: Ja
Graad	Master of Science
Locatie	Amsterdam
Studieomvang	60 EC ¹
Cr³ onderdeel	Techniek

3.2 NVAO-besluit onder voorwaarden

In het besluit van 17 februari 2022 met betrekking tot de aanvraag Toets nieuwe opleiding kwam de NVAO tot een positief besluit onder voorwaarden. De beoordeling van de Toets nieuwe opleiding is uitgevoerd door een onafhankelijk panel dat door de NVAO is goedgekeurd. Het panel stelde twee voorwaarden aan de HvA waar op 1 mei 2022 aan voldaan diende te zijn. De NVAO heeft het oorspronkelijke panel verzocht op basis van een aanvullend dossier te beoordelen of de HvA aan de voorwaarden uit het accreditatiebesluit voldoet. De voorzitter van het oorspronkelijk panel was verhinderd tijdens de beoordeling van de voorwaarden. Dit is niet van invloed op borging van de vereiste deskundigheden van het panel. Het paneladvies is tijdens een paneloverleg van 24 mei 2022 tot stand gekomen.

¹ European Credits

³ Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs

4 Beoordeling

4.1 Voorwaarde 1

Het panel verwacht als voorwaarde voor herstel dat de hbo-master Urban Technology de volgende zaken verder uitwerkt:

1. een volledig uitgewerkt programma dat duidelijk de vakinhoud van het ruimtelijke en sociale aspect beschrijft;
2. de professionalisering van docenten op het gebied van coachen. Hieronder vallen de inhoudelijke trainingsmodulen en een schema met trainingsdata;
3. het verantwoorden van de studielast met een koppeling van de ECTS aan de studieonderdelen. Maak daarbij ook inzichtelijk hoe bij grote aantallen de studiebegeleiding gewaarborgd wordt.

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

De HvA heeft voor de hbo-master Urban Technology een Addendum: Toets nieuwe opleiding Master Urban Technology aangeleverd. Dit addendum bevat onder meer een gedetailleerde uitwerking van het programma en een kantelenplan.

Uitgewerkt programma

Het panel heeft het programma bestudeerd en vindt dat de HvA een gedetailleerd en goed uitgewerkt programma heeft ontwikkeld. De hbo-master Urban Technology is onderverdeeld in drie blokken en bestaat uit vier doorlopende leerlijnen² en een *praktijkstroom*³. Na bestudering van het Addendum en het kantelenplan is het panel tot de conclusie gekomen dat het stedelijk domein goed is omschreven. Het ruimtelijke en sociale aspect zijn expliciet in de leerlijnen en thematische projecten (Urban Tech Projecten) opgenomen en vormen daardoor een duidelijk onderdeel van het programma. Het panel vindt het positief dat aan deze onderdelen zowel tijdens de colleges als in de inhoudelijke ontwerp opdrachten aandacht wordt besteed.

Professionalisering

Uit het Addendum blijkt dat de HvA goed heeft nagedacht over het professionaliseren van docenten op het gebied van coachen. Binnen de hbo-master wordt gebruik gemaakt van programmatisch toetsen. Deze vorm van toetsen vraagt, vanwege het aantal feedbackmomenten, om een meer coachende rol van docenten.⁴ In het Addendum staat dat elke docent aan de master Urban Technology een training 'didactisch coachen' krijgt.⁵ Een van de docenten zal daarnaast ook de leergang 'didactisch coachen' volgen. Dit is een intensief programma dat gericht is op het coach-de-coach principe om andere

² De vier doorlopende leerlijnen zijn: *Urban Systems Engineering*, *Managing Complex Engineering Projects*, *Research Skills* en *Professional Skills*

³ De praktijkstroom bestaat uit praktijkgerichte projecten waaronder de Urban Tech Projecten. De Urban Tech Projecten zijn gebaseerd op praktijkvraagstukken die worden aangeleverd door werkveldexperts en lectoren en onderzoekers van het Centre of Expertise Urban Tech. Studenten kiezen in ieder blok een keuzethema waar ze gedurende het blok aan werken. De keuzethema's zijn: *Designing the Urban Energy Transition*, *Designing Future Cities*, *Designing the Circular Transition* of *Designing the Connected City*.

⁴ Programmatisch toetsen is een holistische benadering waarbij gekeken wordt naar de ontwikkeling van de student. Studenten verzamelen gedurende de opleiding zogenoemde datapunten die informatie over het leerproces van studenten bevat. Dit bevordert de betrouwbaarheid van beslissingen en stimuleert het leerproces. Voorbeelden van datapunten zijn kennistoetsen, verslagen, opdrachten, producten, presentaties en feedback en feedforward van medestudenten, experts of opdrachtgevers. Studenten krijgen bij elk datapunt feedback en/of feedforward van een docent. De student verwerkt al deze gegevens in een digitaal portfolio.

⁵ De training didactisch coachen is opgezet in samenwerking met de HvA Academie en bestaat uit 6 bijeenkomsten van 1,5 uur in de periode april – juli 2022.

docenten van de hbo-master 'on the job' te coachen. Nieuwe docenten krijgen bovendien een buddy toegewezen (1 van de opleidingsdocenten) om hen te ondersteunen bij en feedback te geven op onder meer het didactisch coachen en programmatisch toetsen. Het panel is positief over deze trainingsopzet en gaat ervan uit dat de professionalisering van docenten van de hbo-master ook in de toekomst een prioriteit blijft.

Het panel vindt het positief dat de HvA eenmaal per blok intervisiebijeenkomsten en kalibratiesessies voor docenten van de hbo-master Urban Technology organiseert. Daarnaast komt uit het Addendum naar voren dat docenten van de hbo-master de mogelijkheid hebben om ervaringen uit te wisselen met docenten van andere HvA-opleidingen die al langer gebruik maken van didactisch coachen en programmatisch toetsen. Het panel vindt dit positief en denkt dat het waardevol is, met name in het eerste jaar, om de uitwisseling van kennis en ervaringen structureel te laten plaatsvinden. Daarom raadt het panel aan om kalibratiesessies te organiseren met docenten van opleidingen die al werken met programmatisch toetsen. Deze kalibratiesessies helpen docenten om de manier van coachen en het geven van feedback teijken met docenten die ervaring hebben op dit vlak.

Studielast en studiebegeleiding

De HvA geeft in het kantelenplan een compleet overzicht van het programma en zet een heldere verdeling van het aantal contacturen uiteen. Uit het kantelenplan komt naar voren dat blokken van 15 ECTS uit 10 weken bestaan. Dat komt neer op gemiddeld 40 studiebelastingsuren per week. Het panel komt op basis van het Addendum en het kantelenplan tot de conclusie dat het programma studeerbaar is.

De HvA verwacht aan de start van het programma in september 2022 een instroom van 24 studenten. In het Addendum staat dat de HvA voor de komende jaren de instroom beperkt tot maximaal 32 studenten. Het panel vindt dat een verstandige beslissing omdat het huidige docententeam vanwege de omvang niet meer dan 32 studenten coachend zou moeten begeleiden. Het panel vindt het stellen van een maximum aan de instroom een goede manier om de kwaliteit van de studiebegeleiding te waarborgen. Wel adviseert het panel om bij het loslaten van de beperking rekening te houden met een scenario dat de hbo-master meer studenten aantrekt dan het op dat moment beoogt. Het is daarom raadzaam een gedetailleerd plan op te stellen met verschillende wervingsscenario's om meerdere docenten aan te trekken.

Het panel concludeert op basis van het bovenstaande dat aan voorwaarde 1 is voldaan.

4.2 Voorwaarde 2

Als voorwaarde voor herstel vraagt het panel om enkele aspecten van de wijze van toetsing verder uit te werken:

1. een gefinaliseerde en intern vastgestelde borgingsagenda ter beschikking stellen;
2. de wijze van validatie van datapunten (hoe en wanneer in het jaar datapunten, low-, medium- en high-stakemomenten worden ingezet, hoe beoordelingen plaatsvinden en hoe deze samenhangen met studiepunten) en de waarborging van de kwaliteit van de vrije invulling van datapunten inzichtelijk maken, alsook de wijze waarop examinatoren worden aangesteld;
3. het inhoudelijke trainingsmateriaal over programmatisch toetsen opstellen. Hieronder vallen de borgingsagenda, de uitgewerkte toetsprocedure en de training van docenten omtrent programmatisch toetsen.

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Het panel heeft middels het Addendum uitgebreid kennisgenomen van de borgingsagenda (met de gefinaliseerde en intern vastgestelde borgingsagenda als bijlage), de validering van datapunten, de aanstelling van examinatoren en het inhoudelijke trainingsmateriaal voor programmatisch toetsen. De

borgingsagenda is een mooi uitgewerkt document dat een goed beeld geeft van de kwaliteit van toetsing en dat de rol van de examencommissie in heldere bewoordingen omschrijft.

Validering datapunten

Het panel vindt dat de HvA de validering van de datapunten goed heeft omschreven. Het kantelenplan geeft specifiek aan op welke momenten studenten welke datapunten in moeten leveren. De ingeleverde datapunten worden beoordeeld tijdens zogenoemde low-stake, medium-stake en high-stake beoordelingsmomenten. Low-stake beoordelingsmomenten zijn wekelijkse formatieve beoordelingen en bestaan uit feedback en feedforward van coaches met betrekking tot de studievoortgang. Studenten zijn zelf verantwoordelijk voor het verzamelen van datapunten, maar docenten controleren minimaal een keer in de twee weken of en hoe de leeruitkomsten behaald worden in de low-stake momenten. Studenten kunnen ook, met goedkeuring van een coach of vakinhoudelijke docent, datapunten inbrengen rondom een onderwerp dat inhoudelijk of methodisch aansluit bij een leeruitkomst. Het panel vindt het goed dat de HvA studenten deze mogelijkheid geeft: de vrije invulling van datapunten biedt studenten de vrijheid om een individuele leerroute te doorlopen.

Medium-stake beoordelingsmomenten zijn formatieve tussentijdse beoordelingen van portfolioverantwoordingsrapporten die plaatsvinden aan het einde van blok 1 en 2 en tweemaal in blok 3. Het high-stake beoordelingsmoment vindt plaats aan het einde van blok 3 (de afstudeerfase). Dit beoordelingsmoment is summatief en betreft een beoordeling van het volledige portfolio, inclusief alle medium-stake beoordelingen en een definitief portfolioverantwoordingsdocument. Tijdens het high-stake beoordelingsmoment wordt bepaald of alle leeruitkomsten behaald zijn en de 60 ECTS worden toegekend.

Zowel de medium-stake als de high-stake beoordelingsmomenten worden door twee examinatoren (de coach en een andere docent) beoordeeld. Examinatoren zijn docenten van de hbo-master die door de opleiding aan de examencommissie zijn voorgedragen. Examinatoren moeten ten minste over een masterdiploma beschikken en aantoonbare kennis en ervaring hebben in vakinhoudelijke vraagstukken. Tevens moeten examinatoren een BDB/BKE certificaat (of gelijkwaardig) hebben, of bereid zijn deze binnen twee jaar te halen.

Het panel is enthousiast over programmatisch toetsen binnen de hbo-master. Studenten hebben veel verantwoordelijkheid om hun datapunten te verzamelen, maar de eindverantwoordelijkheid voor ieder beoordelingsmoment (low-stake, medium-stake en high-stake) ligt bij docenten. Het sluitstuk van de kwaliteitsborging is dat de examencommissie de kwaliteit van de beoordeling en het masterniveau nagaat.

Inhoudelijk trainingsmateriaal over programmatisch toetsen

Zoals in voorwaarde 1 is aangegeven volgt elke docent de training Didactisch coachen. Daarnaast is er 1 docent die de leergang Didactisch coachen volgt. Het panel meent dat de HvA voldoende inzichtelijk heeft gemaakt dat docenten zich middels de training en de leergang op het coachend begeleiden voorbereiden. De intervisiebijeenkomsten en kalibratiesessies zullen docenten helpen bij hun verdere ontwikkeling van kennis en vaardigheden. Wel vindt het panel het belangrijk om te benadrukken dat het beoordelen van (omvangrijke) portfolio's andere dingen van docenten vergt dan het nakijken van verslagen. Daarom beveelt het panel aan om tijdens de training Didactisch coachen aandacht aan portfolioassessments te besteden.

Op basis van het bovenstaande komt het panel tot de conclusie dat aan voorwaarde 2 is voldaan.

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de toets voorwaarden van de nieuwe opleiding hbo-master Urban Technology van de Hogeschool van Amsterdam.
AV 1063-AV 1428



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

Parkstraat 28 • 2514 JK Den Haag
P.O. Box 85498 • 2508 CD The Hague
The Netherlands

T +31 (0)70 312 23 00
E info@nvaio.net
www.nvaio.net