

NVAO  NEDERLAND

**TOETS NIEUWE OPLEIDING
HBO-MASTER
DUURZAAMHEIDSTRANSITIES (JOINT
DEGREE)**

Avans Hogeschool & Fontys Hogeschool

ADVIESRAPPORT

3 september 2025



Inhoud

1	Procedure TNO.....	3
2	Nieuwe opleiding.....	4
2.1	Algemene gegevens.....	4
2.2	Profiel.....	4
2.3	Panel.....	4
3	Oordeel.....	5
4	Sterke punten.....	7
5	Aanbevelingen.....	8
6	Beoordeling.....	9
6.1	Standaard 1: Beoogde leerresultaten.....	9
6.2	Standaard 2: Onderwijsleeromgeving.....	11
6.3	Standaard 3: Toetsing	16
6.5	Graad.....	18

1 Procedure TNO

Om erkenning door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) te verkrijgen, moet een nieuwe opleiding met succes de procedure toets nieuwe opleiding (TNO) doorlopen. Alleen na deze kwaliteitstoets kan de onderwijsinstelling de wettelijk beschermde getuigschriften of diploma's voor de opleiding uitreiken.

De procedure voor een nieuwe opleiding is iets anders dan voor bestaande opleidingen die al zijn geaccrediteerd. Een TNO is een *plan*beoordeling. Na accreditatie valt ook de nieuwe opleiding onder de reguliere accreditatieprocedure.

Een NVAO-panel van deskundigen toetst de kwaliteit van de nieuwe opleiding tijdens een locatiebezoek aan de universiteit of hogeschool. Een discussie tussen 'peers' vormt de basis van de beoordeling en resulteert in een adviesrapport. Informatie over de invulling van het locatiebezoek en een overzicht van het bestudeerde materiaal zijn op te vragen bij de NVAO.

De beoordeling is gebaseerd op de standaarden zoals omschreven in het 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland' van de NVAO (Staatscourant 2024, nr. 6405). Deze plantoetsing geldt voor instellingen met een erkenning instellingstoets kwaliteitszorg. Het panel geeft een gemotiveerd oordeel over de standaarden op een driepuntsschaal: voldoet, voldoet ten dele, of voldoet niet. Vervolgens formuleert het panel een gemotiveerd eindoordeel over de kwaliteit van de opleiding, eveneens op een driepuntsschaal: positief, positief onder voorwaarden, of negatief.

Dit adviesrapport bevat de bevindingen, overwegingen en oordelen van het panel, evenals de sterke punten en aanbevelingen. Op basis van dit rapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. Een beknopt adviesrapport is eveneens beschikbaar. De NVAO publiceert beide rapporten.¹

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de TNO-procedure is te vinden op www.nvao.net.

¹ <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

2 Nieuwe opleiding

2.1 Algemene gegevens

Instellingen	: Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool
Opleiding	: hbo-master Duurzaamheidstransities
Variant(en)	: nvt
Graad	: Master of Science (MSc)
Afstudeerrichtingen	: nvt
Locatie(s)	: Breda en Eindhoven
Studieomvang	: 60 EC ²

2.2 Profiel

De hbo-master Duurzaamheidstransities (MaDT) van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool (joint programme) beoogt studenten op te leiden tot professionals die organisaties kunnen adviseren bij het initiëren, uitvoeren en implementeren van transitie. Studenten die de opleiding hebben afgerond, kunnen aan de slag in functies zoals als adviseur duurzaamheidstransities, innovatiemanager of onderzoeker duurzaamheidstransities in een onderzoeksinstituut.

De opleiding wordt gekenmerkt door een sterke verbinding tussen opleiding, onderzoek en werkveld: studenten werken in leergemeenschappen samen met lectoren, docent-onderzoekers en werkveldpartners aan een duurzaamheidsvraagstuk uit de beroepspraktijk. De MaDT maakt deel uit van het cluster Master Sustainability Transitions en is opgezet als een gezamenlijk programma van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool. De opleiding wordt verzorgd door een team van docenten van beide hogescholen, heeft een gezamenlijke examencommissie en directie en wordt aangeboden op locaties in Breda (Avans) en Eindhoven (Fontys). De opleiding heeft een studielast van 60 EC.

2.3 Panel

Samenstelling

1. Dr. Frank van Rijnsoever (voorzitter), Universitair hoofddocent op het gebied van innovatie, ondernemerschap en duurzaamheid;
2. Henriëtte Graveland, strategisch adviseur Waterschap De Dommel;
3. Dr. Frank de Feijter MSc, senior onderzoeker/hoofddocent circulaire economie bij de HAN University of Applied Sciences;
4. Alexander Sassen (van Elsloo), Mede-oprichter Conifer Advisory Services en docent aan de Hotelschool the Hague
5. Anina Jonker (student-lid), masteropleiding WO Climate Studies aan Wageningen University.

Ondersteuning

- Jeroen van der Spek, secretaris
- Reina Louw, NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator

Locatiebezoek

Breda, 1 juli 2025

² European Credits

3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van hbo-master Duurzaamheidstransities van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool. De opleiding voldoet aan de drie standaarden van het NVAO-kader voor instellingen met erkenning instellingstoets kwaliteitszorg.

De master Duurzaamheidstransities (MaDT) leidt studenten op tot professionals die duurzame oplossingen kunnen ontwikkelen voor verandervraagstukken. De opleiding gaat daarbij uit van een transdisciplinaire aanpak: de studenten leren hoe ze professionals uit verschillende disciplines kunnen samenbrengen, en verschillende gezichtspunten kunnen integreren in een oplossingsmodel.

De opleiding is samen met het werkveld vormgegeven. Mede op verzoek van het werkveld heeft de opleiding gekozen voor een generalistische insteek. Studenten krijgen tijdens de opleiding de nodige specialistische kennis op het gebied van duurzaamheid aangereikt, maar richten zich vooral op de *proceskant* van transitie: het creëren van draagvlak en het uitdenken van oplossingsrichtingen. Het panel merkt wel op dat de overheid nog niet in de werkveldcommissie vertegenwoordigd is, terwijl zij in veel transitie een prominente rol speelt. Het panel raadt de opleiding aan om de overheid als samenwerkingspartner bij de doorontwikkeling te betrekken.

Het programma van de masteropleiding bestaat uit twee modules van 30 EC. In de eerste module volgen de studenten lessen transitiekunde en leren ze hoe ze vanuit een sociaal, economisch, ecologisch en technologisch perspectief naar duurzaamheidsvraagstukken kunnen kijken. In de tweede module leren studenten hoe ze regie moeten nemen in transitieprocessen. De studenten leren om initiatief en leiding te nemen bij het uitvoeren van opdrachten en werken samen met partners uit werkveld en onderzoek aan concrete adviezen.

Het panel is van mening dat de opleiding een interessant, veelomvattend en ambitieus programma heeft gerealiseerd, maar merkt wel op dat het programma uitdagend is voor een eenjarige master. Het panel geeft de opleiding dan ook als aanbeveling om goed te blijven monitoren of het programma voldoende studeerbaar is.

In het onderwijs is een belangrijke rol weggelegd voor zogeheten leergemeenschappen. In deze gemeenschappen werken studenten in kleine groepjes, samen met werkveldpartners, lectoren en docent-onderzoekers aan authentieke beroepsopdrachten. Het panel is enthousiast over de potentie van deze leergemeenschappen. De leergemeenschappen vormen een stimulerende leeromgeving, waarin studenten worden uitgedaagd om met professionals uit verschillende disciplines samen te werken en verschillende standpunten in een oplossing te integreren.

Het panel heeft kennis gemaakt met een enthousiast en betrokken docententeam, dat de studenten vanuit verschillende rollen ondersteunt. In de coaching is een sleutelrol weggelegd voor de docent-coach. De docent-coach ondersteunt studenten bij het plannen, uitvoeren en evalueren van projecten. Het panel is positief over de intensieve begeleiding, maar merkt op dat de begeleiding veel tijd en aandacht van de docenten vraagt. Het panel adviseert het management om goed te blijven monitoren of de docenten hiervoor voldoende uren beschikbaar hebben.

De opleiding ziet toetsing als een belangrijke stimulans van het leerproces. Om dit mogelijk te maken, besteedt de MaDT veel aandacht aan het geven en ontvangen feedback. Studenten houden tijdens de opleiding een portfolio bij waarin ze beroepsopdrachten verzamelen, en waarin ze reflecteren op hun leerontwikkeling.

Door de voortdurende nadruk op feedback weten de studenten continu waar ze in hun leerproces staan, en kunnen ze geleidelijk naar hun eindbeoordeling toewerken.

Beide modules worden afgerond met een beoordeling van het portfolio en een portfolio assessment in de vorm van een criteriumgericht interview. Tijdens dit interview toetst de opleiding vaardigheden zoals het overtuigen van stakeholders, leiderschap en regie voeren en het vermogen om samen met andere belanghebbenden aan oplossingsrichtingen te werken.

Samenvattend is het panel van mening dat de opleiding een interessant programma heeft gerealiseerd, waarin aandacht is voor het eigen leerproces, het groepsproces en werkopdrachten. De opleiding is in nauwe samenspraak met het werkveld vormgegeven en voorziet in een duidelijke behoefte. De opdrachten hebben een duidelijk praktijkgericht karakter en stimuleren studenten om over de grenzen van traditionele vakgebieden en persoonlijke waarden heen te kijken. Door de samenwerking in een joint programme profiteert de MaDT van de kennis en ervaring die beide hogescholen op het gebied van duurzaamheid en innovatie hebben opgebouwd en heeft de opleiding toegang tot een breed netwerk van werkveldpartners.

Het panel oordeelt positief over de opleiding.

Standaard	Oordeel
1 Beoogde leerresultaten	voldoet
2 Onderwijsleeromgeving	voldoet
3 Toetsing	voldoet
Eindoordeel	positief

4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Werkveld – De opleiding wordt mede gedragen door een gedreven werkveldcommissie met ambitie en visie.
2. Leergemeenschappen – De leergemeenschappen vormen een stimulerende leeromgeving waarin opleiding, werkveld en lectoraten bij elkaar komen.
3. Formatieve assessments – De nadruk op formatieve assessments zorgt ervoor dat studenten tussentijds goed inzicht hebben in hun leerproces .
4. Docententeam – De opleiding wordt verzorgd door een team van betrokken en ervaren docenten, docent-onderzoekers en lectoren.
5. Integrale benadering – De keuze voor studie-eenheden van 30-EC helpt studenten bij het ontwikkelen van een integrale benadering, waarbij ze alle onderdelen in samenhang leren bezien.
6. Krachtige samenwerking – De Fontys-Avans combinatie presenteert zich zowel op bestuurlijk als uitvoerend niveau als een hecht en daadkrachtig team.

5 Aanbevelingen

Met het oog op de verdere ontwikkeling van de opleiding doet het panel een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen doen geen afbreuk aan het positieve over de kwaliteit van de opleiding.

1. Profileren op transitie – Leg in de communicatie over de opleiding en de doorontwikkeling van het programma duidelijker de nadruk op transitie.
2. Studielast – Blijf de studielast van het programma goed monitoren en borg daarbij ook dat de omvang van de praktijkopdrachten duidelijk begrensd is.
3. Rol van de overheid – Maak de rol van de overheid in de transitieprocessen beter zichtbaar. Neem ook in overweging om de overheid een plaats te geven in de werkveldraad.
4. Scholingsaanbod – Breng goed in kaart of het scholingsaanbod docenten voldoende ondersteunt, met name als het gaat om het geven van feedback en het stimuleren van feedbackgeletterdheid bij studenten.
5. Samenwerkingsovereenkomst – Leg de afspraken met werkveldpartners met betrekking tot het duurzaamheidsproject duidelijk vast in een samenwerkingsovereenkomst, zodat student en werkveld weten wat er van hen wordt verwacht.
6. Studeerbaarheid – Ontwikkel helder beleid voor studenten die gedurende de eerste module tijdelijk door overmacht uitvallen, zodat zij zonder veel vertraging naar de tweede module kunnen doorstromen.

6 Beoordeling

6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten

De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.

Oordeel
Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

De hbo-master Duurzaamheidstransities (hierna: MaDT) van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool richt zich op het regisseren van transitities die voortkomen uit complexe maatschappelijke duurzaamheidsvraagstukken. Studenten leren tijdens de opleiding om met een integrale, waardegedreven en transdisciplinaire blik naar verandervraagstukken te kijken, en hanteren daarbij afwisselend een sociaal, economisch, ecologisch en technologisch perspectief. Studenten die de opleiding hebben afgerond, kunnen aan de slag in functies als adviseur duurzaamheidstransities, innovatiemanager of als onderzoeker duurzaamheidstransities.

De opleiding voorziet in een sterke maatschappelijke behoefte. Belangrijke actuele opgaven, zoals klimaatverandering, crises in energie en gezondheidszorg en toenemende ongelijkheid zorgen ervoor dat organisaties in toenemende mate onder druk staan om hun systemen en werkwijzen ingrijpend te herzien. In veel sectoren is dan ook een dringende behoefte aan professionals die in staat zijn om transdisciplinair naar complexe verandervraagstukken te kijken, en die kunnen bijdragen aan het ontwikkelen van duurzame oplossingen voor brede welvaart.

Beoogde leerresultaten

De MaDT maakt deel uit van het cluster Master Sustainability Transitions. Binnen dit cluster werken twaalf hogescholen aan de ontwikkeling van zeven hbo-masters, gericht op duurzame transitities. De clusterpartners hebben in 2024 een gezamenlijk dossier ingediend voor de Toets Macrodoelmatigheid, die in oktober 2024 is afgerond met een positief besluit.

De clusterpartners hebben gezamenlijk zes beoogde leerresultaten geformeerd, die beschrijven wat een transitieprofessional moet kennen en kunnen. Studenten ontwikkelen diepgaande expertise op het thema sustainability (SDG's) en leren hoe ze transitiekunde moeten inzetten om in co-creatie aan duurzaamheidsvraagstukken te werken. Daarnaast ontwikkelen studenten het vermogen om collectieve en systeemveranderingen te begeleiden, duidelijk, effectief en inspirerend te communiceren, praktijkgericht onderzoek uit te voeren en hun eigen professionalisering te regisseren. De leerresultaten zijn afgeleid van het masterreferentiekader Sustainability Transitions en op masterniveau geformuleerd aan de hand van NLQF7 en de professionele masterstandaard.

De MaDT heeft de zes landelijke leerresultaten vertaald naar vier kerntaken die een professional moet kunnen uitvoeren: adviseren en regisseren, waardegedreven draagvlak creëren en impact maken, onderbouwen vanuit diepgaande analyses, en oplossingsrichtingen zoeken en ontwerpen. De vier kerntaken vormen op hun beurt weer de bouwstenen van de beroepsbekwaamheid van de opleiding.

Het panel is van mening dat de beoogde leerresultaten realistisch en helder geformuleerd zijn. De opleiding heeft duidelijk beschreven wat studenten moeten weten en kunnen. De eindtermen zijn samen met het werkveld opgesteld en de leerresultaten zijn navolgbaar door de clusterpartners naar NLQF7 vertaald. Het panel had na het lezen van het informatiedossier wel moeite om af te bakenen wat het inhoudelijke zwaartepunt van de opleiding was. De gesprekken tijdens de visitatie hebben dit beeld aanzienlijk verhelderd. Het panel stelt vast dat de opleiding studenten opleidt tot generalisten, die weliswaar de nodige kennis op het gebied

van duurzaamheid ontwikkelen, maar zich vooral onderscheiden door hun vermogen om transities in goede banen te leiden.

Het panel merkt tevens op dat transities niet altijd door duurzaamheid worden gedreven, maar soms ook voortkomen uit andere maatschappelijke opgaven, zoals het betaalbaar en toegankelijk houden van de zorg, het tegengaan van groeiende maatschappelijke ongelijkheid en het op peil houden van woningvoorraad. Het panel geeft de opleiding dan ook als aanbeveling om in de communicatie over de opleiding en de doorontwikkeling van het programma duidelijker de nadruk op transities te leggen.

Werkveld

De opleiding is in nauwe samenspraak met het werkveld vormgegeven. De betrokken werkveldpartners zijn vooral actief op het gebied van regionale ontwikkeling, innovatie, techniek en gezondheidszorg. De werkveldpartners hebben intensief meegedacht over de opzet van het programma en ook de hoofdthema's aangereikt waarop het programma zich richt: vraagstukken rondom klimaat & energie en gezondheid & zorg, beide met extra aandacht voor arbeidsmarkt en huisvesting. Deze vraagstukken sluiten aan bij de onderzoeken van de Centres of Expertise (CoE's) van Avans en Fontys, waardoor er veel inhoudelijke experts en lectoren bij de opleiding zijn aangehaakt.

Volgens de werkveldvertegenwoordigers die het panel sprak, zijn steeds meer bedrijven en organisaties gericht op zoek naar professionals die in staat zijn om veranderprocessen in goede banen te leiden. De focus is hierbij snel aan het veranderen. Waar transitieprocessen een paar jaar geleden nog werden ondersteund door specialisten met veel kennis op het gebied van duurzaamheid, is er nu steeds meer behoefte aan generalisten die in een transitieproces de rol van 'kwartiermaker' kunnen vervullen. Het panel constateert dat de opleiding hier goed op inspeelt door het transitieproces zelf centraal te zetten.

Het panel is positief over de rol van de werkveldcommissie. De werkveldvertegenwoordigers zijn nauw bij het programma betrokken, denken en praten op zeer regelmatige basis mee en zijn sterk gemotiveerd om van de opleiding een succes te maken. De werkveldadviesraad (WAR) en de klankbordgroep lectoren (KBL) zorgen ervoor dat de opleiding continu in lijn blijft met de behoeften en ontwikkelingen in het werkgebied van duurzaamheidstransities. Het panel merkt wel op dat organisaties soms vanuit een verschillende invalshoek - veranderkundig, innovatiegericht of redenerend vanuit grote maatschappelijke systeemveranderingen - naar transities kunnen kijken. Het panel raadt de opleiding daarom aan om in vervolgesprekken met de werkveldpartners te verifiëren of de perspectieven van werkveld en opleiding wat betreft transities goed overeenkomen.

Het panel constateert tevens dat de werkveldcommissie tot dusver alleen uit private partijen bestaat, terwijl in veel transities de overheid een prominente rol vervult. Het panel adviseert de opleiding om de rol van de overheid in de transitieprocessen beter zichtbaar te maken. Zij geeft de opleiding tevens in overweging om de overheid een plaats te geven in de Werkveldadviesraad.

Internationalisering

De MaDT besteedt zowel aandacht aan het regionale, als het nationale en internationale perspectief van transities. De opleiding speelt hiermee in op het feit dat transities zich zelden binnen een strak begreemd gebied afspelen en vaak het gevolg zijn van mondiale ontwikkelingen. Het panel is positief over de aandacht voor het internationale perspectief. De opleiding maakt gebruik van internationale literatuur en casestudies, maar staat ook stil bij Europese en mondiale duurzaamheidskaders, zoals de Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties of de Europese Greencomp-kaders. De keuze van de opleiding om zich zowel op regionaal, nationaal als internationaal niveau te richten, bereidt studenten voor op het feit dat zowel de aard als de schaal van transities zeer uiteen kunnen lopen en stimuleert hen om wereldwijde duurzaamheidsuitdagingen in breed perspectief te bezien. Het panel is wel van mening dat internationalisering explicieter in het programma mag worden gearticuleerd, zodat studenten

beter zicht krijgen op de internationale context waarin toekomstige transitieprofessionals opereren.

Joint Degree

De masteropleiding is een gezamenlijk programma (Joint Degree) van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool. Beide hogescholen hebben begin vorig jaar een samenwerkingsovereenkomst opgesteld, waarin is vastgelegd hoe de opleiding is georganiseerd. De samenwerkingsovereenkomst volgt het NVAO-protocol Joint degree en bevat duidelijke afspraken over onder meer personeelsformatie, financiën, personeelsbeleid en kwaliteitszorg. De opleiding is ontwikkeld door een gezamenlijk ontwikkel- en docententeam van beide hogescholen, heeft een gezamenlijke examencommissie en opleidingscommissie en wordt verzorgd op locaties in Breda (Avans) en Eindhoven (Fontys). Na het succesvol afronden van hun studie ontvangen de studenten één getuigschrift waarop de namen van beide hogescholen staan vermeld.

De samenwerking komt voor een belangrijk deel voort uit de gedachte dat zowel Fontys als Avans grote, brede hogescholen zijn, die samen sterker staan bij het oppakken van maatschappelijke vraagstukken in de regio. De bestuurders van Avans en Fontys hebben onlangs dan ook een gedragscode ondertekend waarin beide hogescholen de intentie uitspreken om verder samen te werken. Deze samenwerking richt zich vooral op het economische domein, waar de beoogde master Duurzaamheidstransities onder valt. De MaDT is ondergebracht bij de Academie voor Business en Entrepreneurship (Avans) en Fontys Economie & Communicatie.

Het panel is positief over de Joint Degree. De opleiding bedient een grotendeels overlappende doelgroep van studenten en sluit aan bij de visie van beide hogescholen. De academies waar de opleiding is ondergebracht, zijn al langer actief in onderzoek en onderwijs op het gebied van duurzaamheid en innovatie. Door de samenwerking met verschillende werkveld- en onderzoekspartners heeft de opleiding bovendien toegang tot een breed netwerk. Het panel stelt ook vast dat de samenwerking tussen beide hogescholen heel soepel en vanzelfsprekend verloopt. Management, docenten en leden van de examencommissie praten nadrukkelijk met één mond en zijn over en weer overtuigd van de voordelen van de samenwerking. Het panel is dan ook van mening dat de meerwaarde van de Joint Degree overtuigend is aangetoond.

Conclusie

Samenvattend is het panel van mening dat Fontys en Avans een waardevol programma hebben gerealiseerd, dan in een duidelijk behoefte voorziet. De opleiding sluit aan bij de visie van beide hogescholen en de wensen van het werkveld zijn adequaat vertaald in een gevarieerd, maar samenhangend programma. De beoogde leerresultaten beslaan een breed terrein, waardoor studenten in een breed scala aan vraagstukken ingezet kunnen worden. Het panel oordeelt positief over standaard 1.

6.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Het programma van de MaDT is opgebouwd uit twee modules van 30 EC. In de eerste module, Wereldbeeld & Duurzaamheidsdilemma's, maken de studenten kennis met de belangrijkste uitgangspunten en methodieken van transitiekunde. De studenten ontwikkelen een brede expertise op het gebied van duurzaamheidstransities en leren om vanuit sociale, economische, ecologische en technologische perspectieven te kijken naar de zogeheten KIA's: Kennis- en

Innovatieagenda's die door de Nederlandse overheid zijn vastgesteld. De opleiding heeft ervoor gekozen om zich op zeven van de acht KIA's te richten: Klimaat & Energie, Circulaire Economie, Gezondheid & Zorg, Veiligheid, Sleuteltechnologieën, Digitalisering en Maatschappelijk verdienvermogen. De opleiding heeft ervoor gekozen om de achtste KIA, Landbouw, Water en Voedsel, niet in het programma op te nemen. Deze KIA komt uitgebreid aan bod in de hbo-master Sustainability Transitions van Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) en HAS green academy, die op dit gebied veel kennis en expertise hebben opgebouwd.

In de tweede module, Regie in duurzaamheidstransities, ligt de nadruk op het regisseren van impactvolle oplossingsrichtingen. Studenten leren initiatief en leiding te nemen bij het uitvoeren van opdrachten, voeren in samenspraak analyses uit om inzicht te krijgen in het 'multi-stakeholder' krachtenveld en werken in co-creatie aan een concreet advies voor een impactvolle duurzaamheidsoplossing.

Volgens het informatiedossier is het belangrijk dat studenten zich kunnen ontwikkelen tot 'bruggebouwers' en 'toekomstige leiders' die 'aandacht hebben voor conflicterende perspectieven'. In beide modules is dan ook veel aandacht voor de rol van persoonlijke en professionele ontwikkeling. In deze leerlijn leren studenten reflecteren op hun persoonlijke en professionele waarden, maar worden ze zich ook bewust gemaakt van de waarden en perspectieven van groepen. Volgens de opleiding helpt het bespreekbaar maken van verschillen in waarden en opvattingen om blinde vlekken te vermijden, waardoor studenten gemakkelijker nieuwe inzichten en oplossingsrichtingen kunnen ontwikkelen. Door te werken aan hun persoonlijke waarden, ontwikkelen studenten bovendien een moreel kompas dat hen helpt om ethische beslissingen te nemen.

Het curriculum is mede vormgegeven aan de hand van een zogeheten bogenplan, dat de verschillende fases laat zien die een student tijdens de opleiding doorloopt. In de eerste boog leren studenten om te reflecteren op hun eigen waarden en de wijze waarop die hun blik op de wereld beïnvloeden. In de tweede boog worden studenten zich bewust van het feit dat ze deel uitmaken van een groep met een eigen waardensysteem en in de laatste boog leren de studenten hoe hun groep naar de toekomst 'beweegt'.

Het panel stelt vast dat de opleiding een veelomvattend en ambitieus programma heeft gerealiseerd met uiteenlopende thema's, kennisvakken en methodieken, maar ook aandacht voor het ontwikkelen van professionele en persoonlijke vaardigheden. Het panel vroeg zich dan ook af of het programma voldoende studeerbaar is. Uit de gesprekken tijdens de visitatie bleek duidelijk dat het ontwikkelteam heel kritisch naar de studielast heeft gekeken. De opleiding heeft er bewust voor gekozen om specialistische kennis op het gebied van duurzaamheid te beperken en zich vooral te richten op de *proceskant* van transities: het creëren van draagvlak voor een veranderingsproces en het realiseren van impactvolle duurzaamheidstransities. Het panel stelt bovendien vast dat de opleiding veel aandacht besteedt aan 'leren leren': het vermogen van studenten om zelf in te spelen op een werkveld dat continu verandert. Het panel is positief over deze holistische aanpak, maar merkt wel op dat deze aanpak veel maatwerk vergt.

Tijdens de visitatie stond het panel ook stil bij de keuze van de opleiding om het programma over twee blokken van elk 30 EC te verdelen. Met de keuze voor grote onderwijseenheden speelt de opleiding in op het feit dat transities altijd een veelomvattend en multidisciplinair karakter hebben en een transitieproces zich niet in stukjes laat 'opknippen'. Volgens de opleiding stimuleert de opzet van het programma studenten om de verschillende onderwerpen en aspecten zoveel mogelijk in samenhang te bezien. Het panel kan zich goed in deze redenering vinden.

De opleiding heeft ervoor gekozen om bij het afronden van de modules in een keer 30 studiepunten toe te kennen. Het panel vroeg zich ook af wat dit betekent voor studenten die nog niet alle onderdelen op voldoende niveau hebben afgerond. Uit de gesprekken met de opleiding kwam naar voren dat deze studenten in een aantal gevallen toch kunnen doorstromen

naar het volgende blok. De opleiding maakt samen met de studenten de afweging of een achterstand overbrugbaar is en kijkt hierbij onder meer naar aanwezigheid en betrokkenheid. Het panel stelt vast dat het niet behalen van een module niet automatisch tot een half jaar studievertraging leidt en dat de opleiding veel maatwerk biedt bij het beoordelen van de doorstroommogelijkheden. Het panel merkt wel op dat opleiding geen standaard procedure kent voor studenten die tijdelijk door overmacht uitvallen. Het panel geeft de opleiding dan ook als aanbeveling om helder beleid voor deze studenten te ontwikkelen, zodat zij zo soepel mogelijk naar de tweede module kunnen doorstromen.

Onderzoeksvaardigheden

Volgens het informatiedossier is er in het programma veel aandacht voor het (verder) ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden. Uit de gesprekken met docent-onderzoekers en lectoren blijkt dat studenten hierbij veel eigen regie krijgen. De studenten zijn zelf verantwoordelijk voor de keuze van onderzoeksopzet en -methodiek die passend is voor het onderzoeksvraagstuk, maar worden hierbij wel ondersteund door de betrokken lectoren en docent-onderzoekers. Het panel stelt vast dat de opleiding studenten veel keuzeruimte biedt, waardoor ze zelf sturing kunnen geven aan hun leerproces. Het panel vraagt zich wel af of de mate van zelfregie die de opleiding nastreeft realistisch is. Zij adviseert de opleiding om dit goed te blijven monitoren.

De masteropleiding Duurzaamheidstransities zal in Breda en Eindhoven worden verzorgd. Wanneer het aantal studenten leerlingen tot één klas beperkt blijft, start de opleiding voorlopig alleen in Breda, de thuisbasis van penvoerder Avans. De opleiding heeft hier de beschikking over de studie-, werk- en ontmoetingsplekken van OpenX, een verbindingsplek voor onderwijs, onderzoek en ondernemerschap. Na een rondleiding aan het begin van de visitatie constateerde het panel dat OpenX studenten een moderne 'student journey' biedt. Voorzieningen zoals studiepods, themakamers die verbonden zijn aan de Sustainable Development Goals en een makerslab met een Virtual Reality-gedeelte zorgen voor een inspirerende leeromgeving. Door de aanwezigheid van belangrijke samenwerkingspartners van de opleiding, zoals het Avans Ondernemerscentrum, het Avans Innovative Studio, de CoE's en Expertisecentra en de international community zit de opleiding bovendien dicht op ontwikkelingen in het werkveld.

Instroom

De masteropleiding is toegankelijk voor alle studenten met een afgeronde bacheloropleiding. Om na te gaan of het programma aansluit bij de verwachtingen van de student, voert de opleiding met elke student een adviesgesprek. Tijdens dit gesprek gaat de opleiding na of een student een realistisch beeld heeft van het masterprogramma, maar kijkt zij ook of achtergrond en motivatie van de student bij de opleiding passen. Het gesprek mondt uit in een niet-bindend studieadvies. Om te borgen dat alle instromende studenten dezelfde kennisbasis hebben, stelt de opleiding inleidend onderwijsmateriaal zoals kennisclips en artikelen ter beschikking. Dit materiaal helpt studenten die vanuit verschillende studierichtingen instromen om eventuele ontbrekende basiskennis op het gebied van economie, technologie of veranderkunde op niveau te brengen.

Het panel merkt op dat de brede toelatingscriteria tot een diverse instroom kunnen leiden. Uit de gesprekken tijdens de visitatie bleek dat de opleiding heel bewust voor deze breedte heeft gekozen. Het initiëren en implementeren van transitie is per definitie een multidisciplinair proces, waarbij stakeholders uit verschillende vakgebieden betrokken zijn en professionals vaak zeer verschillende standpunten en invalshoeken moeten samenbrengen. Volgens de opleiding is het dan ook belangrijk dat studenten vanaf dag één met deze verschillen te maken krijgen en zorgt een diverse studentenpopulatie voor verschillende gezichtspunten.

Het panel stelt vast dat de opleiding goed over de instroom heeft nagedacht. De intakegesprekken helpen om een goede match tussen student en opleiding tot stand te brengen, en de opleiding zet nadrukkelijk in op een diverse studentenpopulatie. Het panel merkt wel op dat de opleiding op dit moment vooral studenten uit het economische domein verwacht, waardoor de gewenste diversiteit wellicht lastig kan worden.

Uit de gesprekken met de opleiding blijkt echter dat docenten en lectoren actief bij andere studierichtingen studenten gaan werven. Het panel stelt vast dat de beoogde mix van studenten uit verschillende vakgebieden hierdoor meer kans krijgt. Het panel is tenslotte positief over het feit dat de opleiding studenten inleidend onderwijsmateriaal aanreikt. Zij raadt de opleiding wel aan om met behulp van mini-toetsen te verifiëren of studenten zich de aangereikte basiskennis daadwerkelijk eigen hebben gemaakt.

Lectoraat en werkveld

In de opleiding is een belangrijke rol weggelegd voor lectoraten zoals Nieuw Ondernemerschap, Brede Welvaart & Nieuw Ondernemerschap, Duurzame Finance & Accounting (Avans Hogeschool) en Business Innovation, Supply Chain Innovation en Transforming the Economy (Fontys). De lectoraten helpen om de vragen van het werkveld te vertalen in concrete opdrachten, die onderdeel zijn van langer lopende onderzoeksprojecten, maar vervullen ook een belangrijke rol in de dagelijkse onderwijspraktijk. De lectoren en docent-onderzoekers begeleiden studenten bij de keuze voor een project, helpen hen bij het formuleren van onderzoeksvragen, het uitvoeren van analyses en het formuleren van inzichten en oplossingsrichtingen. Ook werkveldpartners spelen een cruciale rol in de opleiding. De werkveldpartners brengen duurzaamheidstransitie-vraagstukken in vanuit de praktijk, bieden waardevolle netwerkmogelijkheden en ondersteunen de studenten en andere stakeholders bij het zoeken naar oplossingsrichtingen. Het panel stelt vast dat onderzoek en beroepspraktijk stevig in het programma zijn verankerd. De samenwerking met lectoraten en werkveldpartners geeft de opleiding een solide basis, en de opleiding heeft de verschillende rollen goed omschreven en afgebakend.

Leergemeenschappen

Het hart van de MaDT wordt gevormd door de zogeheten leergemeenschappen. In deze gemeenschappen werken de studenten samen met medestudenten, docenten, lectoren, docent-onderzoekers en werkveldpartners aan een authentieke complexe opdracht rondom een duurzaamheidsvraagstuk. De leergemeenschappen zijn opgezet vanuit de gedachte dat co-creatie een belangrijke succesfactor is bij het oplossen van transitievraagstukken. De samenwerking met verschillende belanghebbenden leert studenten om gebruik te maken van de unieke kennis en vaardigheden die elke stakeholder inbrengt, stimuleert hen om vanuit verschillende gezichtspunten naar een vraagstuk te kijken en waar nodig buiten de 'gebaande paden' te denken en te handelen.

Het panel is enthousiast over de leergemeenschappen. De gemeenschappen vormen een gecontroleerde leeromgeving waarin studenten vaardigheden zoals leiderschap, het creëren van draagvlak en het maken van impact kunnen oefenen. De werkveldpartners zorgen voor een realistisch vraagstuk in een authentieke leeromgeving, de lectoraten garanderen de kwaliteit en de behapbaarheid van de projecten, en begeleiden de studenten bij het uitvoeren van onderzoek. De leergemeenschappen fungeren bovendien als een 'community', die studenten helpt om te gaan met de grilligheid en onvoorspelbaarheid die vaak inherent zijn aan praktijkopdrachten. Uit de gesprekken bleek bovendien dat Avans en Fontys al de nodige ervaring met leergemeenschappen hebben opgedaan, waardoor beide hogescholen gerichte kennis hebben opgebouwd over de valkuilen en succesfactoren van deze gemeenschappen.

Het panel is wel van mening dat de opleiding de relatie met het werkveld bij studentprojecten verder moet formaliseren. Het panel geeft de opleiding als aanbeveling om de projectafspraken met werkveldpartners duidelijk in een samenwerkingsovereenkomst vast te leggen. Hierdoor weten student en werkveld wat er van hen wordt verwacht, en blijft het commitment van het werkveld op de langere termijn geborgd, ook op het moment dat een werkveldbegeleider vertrekt.

Het panel merkt tevens op dat studenten als transitiemakers in een relatief kwetsbare positie opereren. Volgens het informatiedossier acteren studenten veelal in 'een onbekende en soms

onzekere werkomgeving', waarin ze 'het beste in zichzelf naar boven moeten halen' en kunnen ze als koplopers gemakkelijk te maken krijgen met weerstand in een organisatie. Het panel adviseert de opleiding dan ook om te borgen dat er in de opdrachten en de uitvoering daarvan voldoende aandacht is voor een veilige leer- en werkomgeving, waarin studenten voldoende ruggeleuning krijgen.

Docenten

De masteropleiding wordt verzorgd door een kernteam van docenten van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool. De kerndocenten beschikken minimaal over een mastergraad, zijn bij voorkeur verbonden aan een van de lectoraten van Avans of Fontys en beschikken over de Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB) en de Basis Kwalificatie Examinering (BKE). Naast het kernteam maakt de opleiding regelmatig gebruik van gastdocenten en -sprekers uit onderzoek en werkveld. Het panel is onder de indruk van het docententeam. De docenten zetten zich met veel passie en betrokkenheid in voor de opleiding, en vullen elkaar goed aan in kennis en ervaring.

De docenten krijgen de nodige ruimte om zich verder in hun vak te ontwikkelen. Docenten kunnen vanuit beide hogescholen kiezen uit een uitgebreid in- en extern cursus- en opleidingsaanbod, en het kernteam krijgt ruimte voor het organiseren van studiedagen, interprofessioneel overleg en intervisie. Het panel is positief over de aandacht die de opleiding heeft voor docentprofessionalisering. Het panel kon zich echter geen goed beeld vormen van de manier waarop dit in een onderwijsjaar is ingebed. Het panel adviseert de opleiding dan ook om duidelijk in kaart te brengen wat de scholingsmogelijkheden voor docenten zijn.

Begeleiding

De opleiding zet in op intensieve studentbegeleiding en onderscheidt daarbij drie rollen. Inhoudelijke docenten en/of experts reiken de studenten inhoudelijke kennis aan, begeleiden hen bij het opdoen van praktijkervaring en helpen de studenten om theoretische en praktische inzichten te integreren. Docent-mentoren fungeren als vertrouwenspersonen en ondersteunen studenten bij hun persoonlijke en professionele ontwikkeling. Tenslotte is in de begeleiding een prominente rol weggelegd voor de docent-coach. De docent-coach ondersteunt studenten bij het plannen, uitvoeren en evalueren van hun projecten en monitort, ook proactief, de voortgang van de student.

In de loop van de opleiding neemt de intensiteit van de begeleiding af en verwacht de opleiding dat dat studenten steeds meer eigen regie over hun studie nemen. De docent-coach stimuleert de studenten dan ook om steeds meer zelfstandig processtappen te doorlopen, zoals het leiden van (een deel van) de leergemeenschap, het consulteren van experts en niet-experts, het uitvoeren van probleemanalyses en het genereren van impactvolle oplossingsrichtingen

Het panel constateert dat de opleiding veel nadruk legt op individuele begeleiding, met daarin een hoofdrol voor de docent-coach. De intensieve begeleiding vormt een belangrijke basis voor de zoektocht van de studenten en biedt hen veel ruimte om zich individueel te ontplooiën. Het panel merkt wel op dat de individuele begeleiding erg veel maatwerk met zich meebrengt en daardoor veel tijd en aandacht van de docenten vraagt. Het panel adviseert de opleiding om goed te blijven monitoren of de docenten hiervoor voldoende uren beschikbaar hebben.

Conclusie

Het panel is van mening dat de opleiding een afwisselend programma heeft gerealiseerd, waarin aandacht is voor het eigen leerproces, het groepsproces en werkopdrachten. De opdrachten hebben een duidelijk praktijkgericht karakter, sluiten nauw aan op ontwikkelingen in het werkveld en stimuleren studenten om over de grenzen van traditionele vakgebieden en persoonlijke waarden heen te kijken. Het werken en leren in leergemeenschappen leert studenten om te gaan met verschillende belangen en gezichtspunten. Het panel oordeelt positief over standaard 2.

6.3 Standaard 3: Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Oordeel
Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Het toetsprogramma van de masteropleiding is afgestemd op de gedeelde toetsvisie van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool. In deze visie staan drie uitgangspunten centraal. De opleiding ziet toetsing als een integraal onderdeel van het leerproces: leeruitkomsten, toetsing en leeractiviteit sluiten naadloos op elkaar aan. Beide hogescholen streven er bovendien naar dat de toetsing zo goed mogelijk aansluit op de beroepspraktijk. Het toetsprogramma van de hbo-master gaat nadrukkelijk uit van beroepsauthentieke toetsopdrachten die in samenspraak met het werkveld zijn opgesteld. In de toetsing hebben de werkveldpartners bovendien een belangrijke adviserende stem. Tenslotte zet de opleiding toetsing niet alleen in voor het monitoren van leerprestaties, maar ziet zij toetsing ook als een belangrijke katalysator van het leerproces: de toetsing stimuleert studenten om zich als professional te ontwikkelen en kennis en vaardigheden op een geïntegreerde wijze toe te passen.

Om dit mogelijk te maken is in het programma een belangrijke rol weggelegd voor formatieve feedback. Studenten beginnen vanaf dag één met het vragen en ontvangen van feedback die ze in de (zelf)reflecties in hun portfolio verwerken. In de eerste module leren de studenten hoe ze in de leergemeenschap feedback op hun vaardigheden, prestaties en gedrag kunnen verzamelen en hoe ze daarbij ook medestudenten kunnen betrekken (360 graden feedback). In de tweede module organiseren studenten zelfstandig feedbacksessies om 360 graden feedback op te halen. De studenten krijgen bovendien regelmatig 'constructieve feedback' tijdens feedbacksessies met het werkveld.

Het panel constateert dat de leerfunctie van toetsing stevig in het programma is verankerd. Door de sterke nadruk op formatieve feedback weten studenten voortdurend waar ze staan in het studieproces en hebben ze een duidelijk beeld van hun kwaliteiten en ontwikkelpunten. Het panel merkt wel op dat het geven en ontvangen van formatieve feedback een specifieke vaardigheid is, die de nodige oefening vergt. Zij raadt de opleiding dan ook aan om docenten en studenten te blijven trainen in het geven en ontvangen van formatieve feedback en om te borgen dat hiervoor voldoende uren beschikbaar zijn.

Examenprogramma

Het examenprogramma van MaDT bestaat uit twee modules van ieder 30 studiepunten en is gebaseerd op beroepsauthentieke toetsopdrachten, die in samenspraak met het werkveld en de lectoraten zijn opgesteld. De studenten houden tijdens hun studie een digitale portfolio bij waarin ze beroepsproducten verzamelen, aangereikte feedback verwerken en reflecteren op hun persoonlijke en professionele ontwikkeling. Het portfolio kent een logische opbouw met toetsopdrachten, waarin studenten laten zien dat ze kennis, vaardigheden en houdingsaspecten geïntegreerd kunnen toepassen. De opdrachten zijn toegespitst op terugkerende onderdelen van een transitieproces, zoals het uitvoeren van een stakeholder-analyse, de presentatie van onderzoeksresultaten tijdens een minisymposium, een impactanalyse en een onderbouwde rangschikking van oplossingsscenario's. Behalve toetsopdrachten verzamelen de studenten in hun portfolio ook een plan van aanpak, een evidence based theoretisch kader dat is toegespitst op een KIA, een logboek en een visualisatie van de project-uitkomst.

Naast het portfolio omvat het examenprogramma een kennistoets over de sociale, ecologische, economische en technische perspectieven van duurzaamheidsvraagstukken. Tenslotte werken de studenten aan een audiovisuele pitch van zeven minuten, waarin ze een oplossingsrichting presenteren voor een complexe transitie-uitdaging.

Beide modules worden afgesloten met een beoordeling van het portfolio en een portfolio assessment in de vorm van een criteriumgericht interview (CGI). Tijdens de afsluiting van de eerste module komen voor de beroepspraktijk relevante vaardigheden aan bod, zoals

presenteren, overtuigen van stakeholders, interdisciplinair denken en handelen en leiderschap. Bij de afronding van de tweede module ligt de nadruk op regie voeren, probleemoplossend vermogen en het in co-creatie uitwerken van oplossingsrichtingen. Het portfolio wordt beoordeeld door twee examinatoren die door de examencommissie zijn aangewezen. De examinatoren kennen eerst individueel een score toe en komen vervolgens tot een gezamenlijk oordeel. Ook bij het portfolio assessment (CGI) zijn dezelfde examinatoren betrokken.

Het panel is van mening dat de toetsing de breedte van het vakgebied goed weerspiegelt. Studenten verzamelen in een portfolio de bewijslast van alle belangrijke stappen in het transitieproces en tonen daarbij een toenemende groei aan in integraliteit en complexiteit. De inhoudelijke kennis is geborgd met behulp van een kennistoets. De verschillende onderdelen komen samen in het afsluitende portfolio-assessment, waarin een student moet aantonen dat hij of zij kennis, vaardigheden en beroepshouding geïntegreerd kan toepassen.

Het panel vroeg zich wel af of een student die het portfolio en/of portfolio assessment niet heeft behaald, automatisch de hele module moet overdoen. Uit de gesprekken met de opleiding blijkt dat studenten eenmaal een onderdeel mogen herkansen. Studenten die van deze mogelijkheid gebruik willen maken, stellen samen met de coach een plan op voor bijstelling van het portfolio. Uit de gesprekken werd ook duidelijk dat een negatieve uitslag nooit als een verrassing kan komen. Door de begeleiding, coaching en 360 graden feedback hebben studenten doorlopend inzicht in hun vordering in het behalen van de leeruitkomst.

Het panel constateert dat studenten geleidelijk naar de eindbeoordeling toewerken. De studenten bouwen hun portfolio stapsgewijs op en krijgen daarbij voortdurend feedback van de docent-coach. Dankzij deze werkwijze kan een student in de loop van de module zelf het eindoordeel van de opleiding inschatten, waardoor de toekenning van 30 EC geen momentopname is.

Het panel merkt verder op dat de opleiding wel heeft vastgelegd wat de minimale eisen zijn om aan 30 studiepunten te komen, maar de omvang van de eindopdracht niet heeft begrensd. Hierdoor bestaat het gevaar dat studenten te grote projecten op zich kunnen nemen en hun programma niet meer studeerbaar is. Het panel adviseert de opleiding om ook vast te leggen wat de maximale omvang van een project is en hierbij ook te kijken naar de complexiteit – ook gegeven het holistische karakter van de vraagstukken.

Bij de eindbeoordeling hanteert de opleiding een resultaatschaal met drie scores: niet voldaan, voldaan en excellent. Het panel vroeg zich af of studenten niet meer gestimuleerd worden door een tienpuntschaal. Uit de gesprekken tijdens de visitatie blijkt dat de opleiding bewust voor een driepuntschaal heeft gekozen. Volgens de opleiding is het, zeker bij het beoordelen van soft skills, heel lastig om het verschil tussen bijvoorbeeld een zes of een zeven te onderbouwen en geven de kwalificaties 'niet voldaan' of 'voldaan' de studenten voldoende houvast. Studenten die uitblinken kunnen de kwalificatie 'excellent' behalen, maar hebben ook de mogelijkheid om cum laude af te studeren. Het panel stelt vast dat deze wijze van beoordelen aansluit bij het integrale en holistische toetsbeleid en de sterke nadruk die de opleiding legt op formatieve feedback.

Als laatste punt vroeg het panel zich af in hoeverre het werkveld een rol speelt bij de beoordeling van de studenten. Uit de gesprekken kwam naar voren dat werkveld- en onderzoekspartners geen formele stem hebben in de beoordeling, maar hun adviezen vaak wel door de examinatoren worden 'meegenomen'. Het panel merkt op dat het perspectief van werkveldbegeleiders erg waardevol is. Zij adviseert de opleiding dan ook om duidelijk te omschrijven wat de rol van werkveldbegeleiders in de beoordeling is en hoe hun feedback wordt meegewogen.

Examencommissie

Het panel had een verhelderend gesprek met beoogde leden van de examencommissie (EC). De EC bestaat uit vier mensen die afkomstig zijn van Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool, en wordt ondersteund door een ambtelijk secretaris. De EC adviseert de directie en het opleidingsmanagement over verbeteringen van het toetsprogramma en -beleid, wijst

examinatoren aan en borgt de kwaliteit van het gerealiseerde eindniveau van de master. De EC werkt daarvoor met een reviewboard (borgingscommissie) die idealiter bestaat uit twee leden, één van een Centre of Expertise van Avans en één van een Centre of Expertise van Fontys. De borgingscommissie meet periodiek, door middel van steekproeven, de kwaliteit van examen en examenprogramma en bespreekt de uitkomsten met de opleiding.

Uit het gesprek blijkt dat de EC intensief bij de totstandkoming van het programma betrokken is geweest. De commissie heeft zich in verschillende rondes met het ontwikkelteam over het examenprogramma gebogen en uitgebreid feedback gegeven, die in het programma is verwerkt. Uit de gesprekken kwam ook naar voren dat het realiseren van een uitvoerbaar toetsprogramma een 'uitdaging' was. Dat gold met name voor het toetsen van soft skills. Volgens de EC bieden de criteria die zijn vastgelegd in de rubrics de examinatoren echter voldoende houvast. De opleiding heeft de beoordeling van soft skills bovendien intersubjectief ingericht. De beoordeling is verdeeld over verschillende docenten die hun oordeel naast elkaar leggen en de opleiding organiseert regelmatig kalibratiesessies, waarin zij nagaat of de beoordelingen op eenduidige wijze zijn toegepast. Het panel stelt vast dat de beoordelingsformulieren en rubrics duidelijk maken wat in de toetsing van studenten wordt verwacht. Het panel is wel van mening dat de toetsingsrubrics nog vrij generiek geformuleerd zijn. Zij adviseert de opleiding dan ook om de rubrics verder aan te scherpen.

Als laatste punt vroeg het panel zich af in hoeverre de toetsing is afgestemd op het beleid dat beide hogescholen hebben geformuleerd op het gebied van Artificial intelligence (AI). Volgens de EC hanteren zowel Avans Hogeschool als Fontys Hogeschool het uitgangspunt dat het gebruik van generatieve AI vooral kansen biedt en ook werkgevers steeds meer AI-vaardigheden van studenten vragen. Om misbruik van AI te voorkomen, krijgen docenten handreikingen, die hen helpen om een weloverwogen keuze kunnen maken in de mate van waarin ze gebruik van AI kunnen toestaan. Het panel is van mening dat deze aanpak van een realistische kijk op AI getuigt. Het panel merkt wel op dat de ontwikkelingen op het gebied van AI elkaar steeds sneller opvolgen. Zij raadt de opleiding dan ook aan om deze ontwikkelingen op de voet te blijven volgen en - waar nodig - aanpassingen in het toetsbeleid door te voeren.

Conclusie

Samenvattend is het panel van mening dat de opleiding de toetsing goed heeft ingericht. De toetsing is in lijn met de toetsvisie van beide instellingen, is voldoende gevarieerd en sluit goed aan bij de leerresultaten en leeruitkomsten van de masteropleiding. De opleiding maakt gebruik van een breed scala aan toetsen die goed zijn uitgewerkt. Door de sterke nadruk op formatieve feedback weten studenten voortdurend waar ze staan in hun leerproces. De examencommissie is betrokken en deskundig en vervult de rol van een 'kritische vriend' met verve. Het panel oordeelt positief over standaard 3.

6.4 Graad

Het panel adviseert om de volgende graad aan de opleiding toe te kennen:
Master of Science (MSc)

Afkortingen

AI	Artificial intelligence
BDB	Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid
BKE	Basis Kwalificatie Examinering
CGI	Criteriumgericht interview
EC	Studiepunten
hbo	Hoger beroepsonderwijs
KIA's	Kennis- en Innovatieagenda's
KBL	Klankbordgroep Lectoren
MaDT	Master Duurzaamheidstransities
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
NLQF	Netherlands Qualification Framework
OER	Onderwijs- en Examenregeling
SDG's	Sustainable Development Goals
TNO	Toets nieuwe opleiding
WAR	Werkveldadviesraad
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
TNO	Toets nieuwe opleiding
wo	Wetenschappelijk onderwijs

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de toetsing van de nieuwe opleiding Hbo-master Duurzaamheidstransities van de Avans Hogeschool en Fontys Hogeschool.

Aanvraagnummers: AV-3110, AV-3111

Colofon

Rapport Toets Nieuwe Opleiding

Samenstelling: NVAO NEDERLAND

Versie: 1.01.01 (1 september 2024)



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

Parkstraat 83 • 2514 JG Den Haag
P.O. Box 85498 • 2508 CD The Hague
The Netherlands

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