

GRADUAAT IN HET PROGRAMMEREN

SAMENWERKINGSVERBAND ARTEVELDELEERNETWERK

TOETS NIEUWE GRADUAATSOPLEIDING • ADVIESRAPPORT

13 FEBRUARI 2019





Inhoud

1	Samenvattend advies van de visitatiecommissie.....	4
2	Rapportage van de bevindingen en overwegingen	6
2.1	Generieke kwaliteitswaarborg 1: beoogd eindniveau	6
2.2	Generieke kwaliteitswaarborg 2: onderwijsleeromgeving	7
2.3	Generieke kwaliteitswaarborg 3: te realiseren eindniveau	13
2.4	Generieke kwaliteitswaarborg 4: opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg	15
2.5	Eindoordeel.....	16
3	Beoordelingsproces	17
4	Overzicht oordelen	18
	Bijlage 1: Basisgegevens over de opleiding.....	19
	Bijlage 2: Domeinspecifieke leerresultaten (DLR).....	20
	Bijlage 3: Samenstelling visitatiecommissie	21
	Bijlage 4: Overzicht van de bestudeerde documenten	23

1 Samenvattend advies van de visitatiecommissie

De nieuwe (omgevormde) opleiding graduaat in het programmeren is uitgewerkt door Arteveldeleernetwerk, het samenwerkingsverband tussen Arteveldehogeschool en CVO Kisp. In deze opleiding wordt een student opgeleid tot een front-end programmeur met focus op JavaScript waarbij de student grafische gebruikersinterfaces voor web- en mobiele toepassingen leert programmeren. De opleiding wordt in eerste instantie in een dagtraject van 120 studiepunten georganiseerd op de campus Mariakerke, waar de aanverwante professionele bacheloropleiding grafische en digitale media is gehuisvest.

De NVAO heeft de domeinspecifieke leerresultaten (DLR) van deze opleiding gevalideerd op 10 december 2018. De opleiding heeft de DLR vertaald in OLR met integratie van vijf Arteveldebrede leerresultaten, de 21st century skills. De visitatiecommissie (hierna: commissie) vindt het een sterk punt dat de opleiding een duidelijke profilering aanneemt in het onderwijsveld, afgetoetst met het afnemend beroepenveld en andere regionale onderwijsaanbieders van dergelijke graduaatsopleiding. Voorts is de commissie tevreden dat de opleiding een internationale benchmark heeft uitgevoerd met gelijkaardige opleidingen uit meerdere landen.

Het programma is duidelijk gestructureerd in vijf programmalijnen. Engelstalige termen zijn gebruikt voor de programmalijnen aangezien Engels de voertaal in het vakgebied is. Daarbij zullen studenten Engels geïntegreerd en toepassingsgericht verwerven. De commissie volgt deze aanpak, maar vraagt de opleiding om voldoende begeleiding te voorzien en eventueel een instapcursus of een extra-curriculair taalvak Engels in te richten voor studenten die onvoldoende taalvaardig zijn. De technische opleidingsonderdelen zijn degelijk en actueel uitgewerkt waardoor de student het beoogde eindresultaat kan bereiken volgens de commissie. Daarbij raadt ze aan om van bij de start van het programma een betrouwbare methodiek op te zetten om de studeerbaarheid te meten en te analyseren.

Het werkplekleren neemt een prominente plaats in en de commissie stelt vast dat de opleiding beschikt over voldoende contacten in het beroepenveld om een zinvol aanbod van werkplekleren te garanderen. Daarbij is het positief dat één voltijdse medewerker zich kan toeleggen op de organisatie van het werkplekleren. Dit biedt studenten een vertrouwd aanspreekpunt die hen toegewijd kan begeleiden in het werkgroeiplan. Bijkomend verzekert dit een nauwe kwaliteitsopvolging van de verschillende werkplekken. Het werkplekleren lijkt gelijkaardig opgezet als de praktijkgerichte opleidingsonderdelen van de aanverwante professionele bachelor in de grafische en digitale media. De commissie moedigt de opleiding aan om, samen met alle stakeholders, het werkplekleren goed te evalueren en desgevallend een innovatieve aanpak op maat van het profiel van de student en de doelstellingen van de graduaatsopleiding te ontwikkelen. Daarbij is het aangewezen om snel werk te maken van de mentorenopleiding voor de werkplekbegeleiders op de werkvloer, die ook nog niet vertrouwd zijn met dit nieuwe profiel en onderwijsconcept. De aanwezige voorzieningen op de campus (zoals multimedialabs, print & sign labs, studio's voor multicam & streaming, ...) zullen een meerwaarde zijn voor de studenten.

De opleiding kan rekenen op deskundige ondersteuning aangaande het toetsbeleid en de opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg. De commissie stelt vast dat er nog ontwikkelwerk nodig is om de gangbare praktijken van de hogeschool adequaat te vertalen naar de graduaatsopleiding. De commissie heeft vertrouwen in de professionaliteit van het (beoogd) opleidingsteam om een degelijke graduaatsopleiding uit te rollen met aandacht voor de verbeterpunten van de commissie.

Tot slot vindt de commissie dat de Arteveldehogeschool degelijke en lovenswaardige concepten en methodieken opleidingsbreed heeft uitgewerkt (zoals de Arteveldebrede leerresultaten en het algemeen onderwijsconcept).

Het is echter belangrijk om een centraal professionaliseringstraject op te zetten opdat elke medewerker doordrongen is van het breder kader en ondersteund wordt bij de concretisering ervan in het opleidingsprogramma (meer bepaald de realisatie van de Arteveldebrede leerresultaten en de vijf algemene kenmerken van de motiverende leeromgeving in de opleidingsonderdelen).

De commissie die de aanvraag van het samenwerkingsverband Arteveldeleernetwerk voor de opleiding graduaat in het programmeren heeft beoordeeld, brengt een positief advies uit aan de NVAO. Zij baseert haar oordeel op het informatiedossier en het toelichtend gesprek.

Met het oog op de verdere ontwikkeling van de nieuwe opleiding, formuleert de commissie de volgende aanbevelingen. Deze aanbevelingen doen geen afbreuk aan het huidige oordeel over de potentiële kwaliteit van de opleiding.

De commissie beveelt de opleiding aan:

- te zorgen dat de hogeschoolbreed ontwikkelde concepten en leerresultaten daadwerkelijk geconcretiseerd worden in het programma;
- te overwegen een omkadering op maat in te richten voor de geïntegreerde en toepassingsgerichte Engelse taalverwerving;
- een eigen identiteit voor de graduaatsopleiding te ontwikkelen in samenwerking met de relevante stakeholders en op maat van de beoogde doelgroep(en);
- de studeerbaarheid van het programma te meten en analyseren van bij aanvang van het programma, en desgevallend bij te sturen;
- het professionaliseringstraject voor de werkplekmentoren in te richten voor aanvang van het werkplekleren;
- de opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg aan te passen aan de specificiteit van deze graduaatsopleiding.

Den Haag, 13 februari 2019

Namens de commissie ter beoordeling van de toets nieuwe opleiding voor de opleiding graduaat in het programmeren van het samenwerkingsverband Arteveldeleernetwerk,

Dirk De Ceulaer
(voorzitter)

Ruth DeVreese
(secretaris)

2 Rapportage van de bevindingen en overwegingen

2.1 Generieke kwaliteitswaarborg 1: beoogd eindniveau

Het beoogd eindniveau weerspiegelt qua niveau, oriëntatie en inhoud de actuele eisen die in internationaal perspectief vanuit het beroepenveld en/of het vakgebied worden gesteld aan de opleiding.

Bevindingen

De nieuwe (omgevormde) opleiding graduaat in het programmeren is uitgewerkt door Arteveldeleernetwerk, het samenwerkingsverband tussen Arteveldehogeschool en CVO Kisp. De opleiding wordt geleid door de opleidingsdirecteur die samen met één of meerdere (opleidings)coördinator(en) het opleidingsmanagementteam vormt. De opleiding wordt in eerste instantie in een dagtraject van 120 studiepunten, met een kwartaalsysteem, georganiseerd. Later wordt mogelijk (een deel van) het programma via begeleid afstandsleren en/of duaal leren georganiseerd om nog meer in te spelen op de vraag naar flexibiliteit voor werkende studenten, zo vernam de commissie.

De opleiding heeft de domeinspecifieke leerresultaten (DLR), gebaseerd op de beroepskwalificatie voor 'Programmeur software-, web- en mobiletoepassingen' en gevalideerd door de NVAO op 10 december 2018 (zie bijlage 2), vertaald in opleidingsspecifieke leerresultaten (OLR). Binnen de OLR heeft de opleiding de vijf Arteveldebrede leerresultaten, te bereiken binnen alle opleidingen van de hogeschool, geïntegreerd. Deze Arteveldebrede leerresultaten moeten borgen dat alle uitstromende studenten de 21st century skills, zijnde probleemoplossende houding, duurzame ontwikkeling, wereldburgerschap, ondernemingszin en digitale geletterdheid, ontwikkeld hebben. De commissie stelt vast dat de opleiding een concordantietabel heeft uitgewerkt om aan te tonen welke Arteveldebrede leerresultaten in welke OLR worden gerealiseerd. Tijdens het gesprek peilde de commissie verder naar de manier waarop de opleiding deze Arteveldebrede leerresultaten concreet zal ontwikkelen en begeleiden (zie 2.2).

Voorts heeft de opleiding een opleidingsvisie voor het beoogd eindprofiel uitgewerkt met een eigen opleidingsconcept. Voor de profilering, de aanpak van het werkplekleren en het aftoetsen van de OLR zijn het afnemend beroepenveld, eigen studenten (zowel van de aanverwante professionele bacheloropleiding grafische en digitale media als de inkantelende HBO5 opleiding informatica) als leerlingen van het secundair onderwijs geconsulteerd stelt de commissie vast. De opleiding vertelde dat er, met de andere regionale onderwijsaanbieders, afspraken gemaakt zijn rond de profilering van het graduaat in het programmeren om een gedifferentieerd aanbod te ontwikkelen. De commissie stelt vast dat de student bij de Arteveldehogeschool opgeleid wordt tot een front-end programmeur met focus op JavaScript. De student leert grafische gebruikersinterfaces voor web- en mobiele toepassingen programmeren, dit voornamelijk voor het clientside deel van de applicatie. Deze keuze is ingegeven enerzijds door de jarenlang opgebouwde kennis en ervaring rond front-end development binnen de aanverwante professionele bacheloropleiding en anderzijds door de acute nood van het (regionaal) werkveld aan dergelijke profielen.

De commissie peilde tijdens het toelichtend gesprek verder naar de visie van de opleiding op de differentiatie tussen de graduaatsopleiding (niveau 5), de professionele bacheloropleiding (niveau 6) en het secundair onderwijs (niveau 4). De opleiding ziet de gegradueerde meer uitvoerende taken uitvoeren in het beroepenveld, waar de professionele bachelor een meer analytische en leidinggevende rol zal opnemen. Het verschil met het secundair onderwijs situeert zich voornamelijk op vlak van ondernemende en communicatieve skills volgens de opleiding. Verder ziet de opleiding de graduaatsopleiding als een heel praktijkgerichte opleiding die direct toeleidt tot een welomschreven beroep.

De aanpak voor deze opleiding bestaat uit veel praktijkvoorbeelden, in kleine teams authentieke opdrachten uitwerken (idealiter met feedback van het werkveld), deels leren op de werkplek en een aanpak in kwartalen waardoor nauwe opvolging en continue feedback op het groeiproces bewerkstelligd wordt. De student van het gesprekspanel beaamde dat de opleiding focust op het praktisch aanleren van front-end development terwijl in de professionele bacheloropleiding meer theorie aan bod komt en meer opleidingsonderdelen ingericht worden die niet onmiddellijk affiniteit hebben met programmeren. Tot slot vertelde de opleiding dat de OLR en het beoogd programma internationaal zijn afgetoetst aan gelijkaardige opleidingen en het beoogde eindniveau voldoet aan internationale verwachtingen en eisen.

Overwegingen

De commissie vindt het positief dat het samenwerkingsverband Arteveldeleernetwerk de uitwerking van de opleiding in nauwe samenwerking met beide betrokken partners (de hogeschool en het centrum voor volwassenenonderwijs) heeft uitgevoerd. Daarbij is het duidelijk dat de opleiding rekening heeft gehouden met de noden en wensen van zowel het afnemend beroepenveld, (oud-)studenten als mogelijk instromende studenten.

Het is een sterk punt van de opleiding om af te stemmen met de andere regionale aanbieders van dergelijke graduaatsopleiding en een eigen coherente opleidingsvisie uit te werken. De DLR zijn helder vertaald in OLR, die deze opleidingsvisie weerspiegelen volgens de commissie. De opname van de vijf Arteveldebrede leerresultaten in de OLR is ook een sterk punt van de opleiding, maar er dient bewaakt te worden hoe deze effectief zullen gerealiseerd en gemeten worden. Daarbij is het ook aangewezen om alle betrokken medewerkers te informeren en te ondersteunen om de beoogde Arteveldebrede leerresultaten in de praktijk te brengen.

De profilering van de opleiding is helder aangaande de toekomstige rol van de alumnus in het beroepenveld. De durf om een gerichte focus te leggen, opleiding tot front-end developer binnen het breed domein van programmeren, schept de juiste verwachtingen voor instromende studenten volgens de commissie. Daarbij meent de commissie dat dergelijke opleiding een arbeidszekere toekomst voor de gegradueerde garandeert. Verder constateert de commissie dat de opleiding een duidelijk zicht heeft op de differentiatie tussen het niveau van het secundair onderwijs en van de aanverwante professionele bacheloropleiding. Tot slot is de commissie tevreden dat de opleiding een internationale benchmark heeft uitgevoerd en moedigt ze de opleiding aan dit verder op te volgen en een internationaal netwerk, op maat van deze opleiding, uit te bouwen.

Samengevat besluit de commissie dat het beoogd eindniveau de actuele eisen weerspiegelt die in internationaal perspectief vanuit het beroepenveld en het vakgebied gesteld worden aan de graduaatsopleiding in het programmeren.

Oordeel: voldoende

2.2 Generieke kwaliteitswaarborg 2: onderwijsleeromgeving

De onderwijsleeromgeving maakt het voor studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Bevindingen

Programma met onderwijs- en leervormen

De opleiding heeft samengewerkt met de inkantelende opleiding van het centrum voor volwassenenonderwijs om het programma uit te werken, gebaseerd op het onderwijsconcept van de hogeschool.

Dit algemeen onderwijsconcept, die de visie en ambities voor goed onderwijs weerspiegelen volgens de Arteveldehogeschool, vertrekt vanuit drie onderwijsdoelen namelijk professionele ontwikkeling, persoonlijke ontwikkeling en ontwikkeling tot wereldburger. Verder leest de commissie in het aanvraagdossier dat de opleiding binnen de eigen onderwijsvisie het accent legt op authentiek onderwijs, studentgecentreerd motiverend onderwijs en zelfsturend onderwijs. Deze accenten maken de realisatie van de vijf algemene kenmerken van de motiverende leeromgeving uit het onderwijsconcept (een inhoudelijke sterke leeromgeving, een doelgerichte leeromgeving, een leeromgeving gericht op co-creatie, een leeromgeving met oog voor diversiteit en een waarderende leeromgeving) mogelijk volgens de opleiding. Tot slot zijn volgens de hogeschool zes partners betrokken bij goed onderwijs: studenten, docenten, directie en medewerkers in opleidingen en diensten, werkveld en alumni, sociaal netwerk en de samenleving.

Vooraleer het programma te concretiseren heeft de opleiding elk opleidingsspecifiek leerresultaat vertaald in meerdere leerdoelen, dit volgens de methodiek van de Arteveldebrede EVA-structuur met aanduiding van eenvoudig, verbredend/verdiepend, autonoom/complex per leerdoel. Deze EVA-structuur zorgt volgens de opleiding dat de leerresultaten trapsgewijs bereikt worden waarbij een steeds grotere zelfstandigheid van de student verwacht wordt met toenemende integratie van kennis, vaardigheden en attitudes. De commissie constateert dat de aanduiding van de leerdoelen volgens deze EVA-structuur terugkomt in de uitgewerkte ECTS-fiches, dit binnen de rubriek van eindcompetenties en doelstellingen. Vervolgens zijn gedragsindicatoren vastgelegd per leerdoel die de basis vormen van de beoordeling (zie 2.3).

Op basis van de uitgewerkte leerdoelen zijn vijf concrete programmalijnen gedefinieerd: Applied Information Technology, UI/UX Prototyping, Business & Communication, Computer Programming en Workplace Learning. Het programma wordt georganiseerd in acht kwartalen, met maximaal drie opleidingsonderdelen per kwartaal. Volgens de opleiding is dergelijke aanpak gericht op het profiel van de instromende studenten en kan de student zich zo beter concentreren op de aangereikte materie (zoals het aanleren van maar één programmeertaal per kwartaal). Een bijkomend voordeel van dergelijk kwartaalsysteem is de mogelijkheid tot snelle beoordeling (zie 2.3) volgens de opleiding waardoor snel kan bijgestuurd worden.

Verder stelt de commissie vast dat in elk regulier opleidingsjaar elke programmalijn terugkomt. Binnen de programmalijn Workplace Learning komen de vier andere programmalijnen geïntegreerd aan bod. De gedetailleerde opbouw van het programma, met de diverse opleidingsonderdelen per programmalijn en aantal studiepunten, is toegevoegd in het aanvraagdossier. Daarbij stelt de commissie vast dat werkplekleren 42 studiepunten van het programma beslaat. Daarmee voldoet de opleiding aan de decretale vereiste dat werkplekleren minimaal één derde van de studieomvang dient te omvatten.

De naam- en vormgeving van de programmalijnen en opleidingsonderdelen zijn afgetoetst aan verschillende stakeholders en aangepast op basis van de verkregen feedback vertelden de gesprekspartners. Daarbij verduidelijkte de opleiding de keuze van de Engelstalige termen terwijl de voertaal van de opleiding Nederlands is. De commissie hoorde dat Engels gangbaar is als vaktaal in de IT-sector. Toch wordt er geen Engels taalvak ingericht merkt de commissie. De opleiding verduidelijkte dat ze studenten toepassingsgericht en geïntegreerd wil laten werken, bijvoorbeeld door studenten zelfstandig de inhoud uit Engelstalige tutorials te laten verwerken. Verder zal het ook de bedoeling zijn dat studenten over hun geleverde werk zowel in het Nederlands als in het Engels rapporteren. Daarnaast worden studenten gestimuleerd om in internationale online communities op zoek te gaan naar oplossingen voor problemen bij het uitvoeren van praktijkopdrachten. Tot slot zijn bepaalde opleidingsonderdelen anders ingevuld (minder ambitieus) op basis van de verkregen feedback, om zo meer toegespitst te zijn op niveau van de instromende student.

Echter, objectieve informatie over de aanpassingen van de opleidingsonderdelen ontbreekt, in concreto hoe de studeerbaarheid van het programma is onderzocht.

De commissie was verder benieuwd hoe de opleiding de Arteveldebrede leerresultaten zal ontwikkelen en opvolgen in het programma. De gesprekspartners brachten hierover weinig verheldering. Bijvoorbeeld voor de ontwikkeling tot wereldburger en het effectief realiseren van een leeromgeving met oog voor diversiteit haalden de gesprekspartners het werken in online communities en een diverse instroom aan als voorbeelden. Mogelijk wordt dit ook geïntegreerd in de programmalijn van UI/UX prototyping waarbij gebruikersinterfaces dienen opgemaakt te worden in een internationale context hoorde de commissie. Daar kunnen interculturele gevoeligheden een belangrijke rol spelen vulde de opleiding verder aan. De opleiding denkt eraan om daarvoor een (gast)college in te richten.

Aangaande het werkplekleren is de opleiding gestart met het uitwerken van een visie. In de organisatie van de leeractiviteiten wordt gestreefd naar een authentieke en zinvolle context om de arbeidssituatie en de leeromgeving te integreren. Daarbij bouwt werkplekleren gradueel op van een gesimuleerde leeromgeving met authentieke (leer)opdrachten in het eerste opleidingsjaar naar een reële werkomgeving in het tweede opleidingsjaar. Daarnaast is het ook de bedoeling dat studenten via gezamenlijke projecten in multidisciplinaire teams leren samenwerken met de studenten uit de aanverwante professionele bacheloropleiding. De opleiding denkt daarbij aan de organisatie van hackatons of bootcamps, werkvormen die vaak in het werkveld worden toegepast.

Concreet situeert werkplekleren zich binnen het opleidingsprogramma in zes opleidingsonderdelen waarbij het zwaartepunt zich in het tweede opleidingsjaar bevindt. In het eerste opleidingsonderdeel '@Work 1: Front-End Development', wat doorgaat in het tweede kwartaal, geeft een werkveldvertegenwoordiger een authentieke vraag aan de student die zich eerder al in het werkveld heeft gesteld. De student gaat in team aan de slag en legt de oplossing voor aan de begeleidende docenten en de werkveldvertegenwoordiger. De laatste twee kwartalen zijn quasi exclusief voorbehouden aan werkplekleren waarbij de student een stage van 10 weken uitvoert in een reële arbeidssituatie en een afstudeerproject dient op te leveren, gelijkaardig aan de opzet van het sluitstuk van de professionele bacheloropleiding stelt de commissie vast. De student gaat vanuit zijn eigen interesses en talenten op zoek naar een werkplek, dit kan dezelfde werkplek zijn als de stageplaats maar is geen verplichting, waar hij/zij een reëel project, het afstudeerproject, kan realiseren. Daarbij zal de opleiding bekijken of het aangeleverde onderwerp haalbaar is en in lijn met het te bereiken eindniveau.

De stage en het afstudeerproject worden begeleid door een werkplekcoach, de begeleider vanuit de opleiding, en een werkplekmentor, de begeleider vanuit de werkplek. De opleiding stelt een lijst van minimale criteria op (zoals aanwezige infrastructuur, engagement, visie van de werkplek, rijkdom en diversiteit qua leerkansen, minstens 10 medewerkers) die werkplekleren stelt aan de werkplek en voert met elke werkplek een prospectiegesprek uit. Dat gesprek registreert op welke manier de geselecteerde werkplek geschikt is voor het werkplekleren (zoals binnen welk opleidingsonderdeel van werkplekleren bijvoorbeeld). Bij een positieve selectie wordt de samenwerking formeel vastgelegd via een samenwerkingsovereenkomst. Na selectie door een student volgt een startgesprek tussen student, werkplekcoach en werkplekmentor waarbij de wederzijdse verwachtingen worden geëxpliciteerd. De praktijkdoelen zijn daarbij richtinggevend en dergelijk startgesprek resulteert in een werkplekgroeiplan, wat concretiseert hoe de praktijkdoelen gerealiseerd zullen worden op de werkplek. Daarbij is het mogelijk voor studenten, die reeds in de sector werken, om opdrachten op de eigen werkplek uit te voeren. Dit wordt samen met de werkplekcoach geëvalueerd in welke mate het mogelijk is dat de student de beoogde leerdoelen kan realiseren op die werkplek.

Verder is het de bedoeling dat werkplekmentoren zullen opgeleid worden, maar op moment van gesprek was hierover nog geen verdere informatie beschikbaar.

De student dient vanaf de start van de opleiding een digitaal portfolio (zie ook 2.3) aan te leggen. Zo kunnen alle betrokken partijen bij het werkplekleren het werkgroeiplan opvolgen. De opleiding vulde tijdens het gesprek aan dat het de bedoeling is om samen met elke student SMART-doelstellingen te formuleren binnen het werkgroeiplan. Voorts hoorde de commissie dat de opleiding kan bogen op ruime ervaring hiermee vanuit de professionele bacheloropleiding. De student dient per leerdoel bewijsmateriaal te leveren voor het bereiken van de leerdoelen, aangevuld met reflectieverslagen. Zo kan de werkplekmentor feedback geven op het functioneren op de werkvloer en coacht de werkplekcoach de student via een online opvolging. Daarnaast organiseert de werkplekcoach intervisiegesprekken en reflectiesessies waarbij het werkgroeiplan en het portfolio worden opgevolgd en besproken. Studenten worden ook gestimuleerd om werkplekervaringen uit te wisselen door het geven van peerfeedback bij elkaars kritische leersituaties en input te leveren aan elkaar voor de creatie van verdere leerkansen. De werkplekcoach volgt de volledigheid van de leerkansen uit het werkgroeiplan op.

Studentenbegeleiding

De opleiding verwacht een heel diverse doelgroep van studenten aan te trekken, zowel generatiestudenten als werkstudenten, waardoor trajecten op maat meer regelmaat dan uitzondering zullen zijn. Er is (nog) geen flexibel traject uitgewerkt voor de doelgroep van werkstudenten maar de opleiding lichtte tijdens het gesprek toe dat elke aanvraag individueel wordt behandeld. Elke student die geen 60 studiepunten opneemt in eenzelfde opleidingsjaar komt terecht in een persoonlijk deeltraject en wordt begeleid door de trajectbeheerder. Studenten, die via eerdere werkervaringen bepaalde leerdoelen reeds beheersen, kunnen via de EVC-procedure vrijgesteld worden. Verder geeft de indeling van het programma in kwartalen, waardoor er korte evaluatieperiodes zijn, volgens de opleiding een goed zicht op welke tekorten studenten mogelijk nog hebben en welke extra begeleiding er nodig is.

Het onthaal van alle studenten verloopt via een introductieweek, een bootcamp, waarbij het volgens de opleiding de bedoeling is om een goed zicht te krijgen op de reeds aanwezige competenties van de instromende studenten. Studenten worden ingedeeld in drie niveaus van basis tot excellent. Want dat is eigen aan dergelijke opleiding, bepaalde studenten zijn vaak zelf al actief aan de slag met verschillende programmeertalen hoorde de commissie. De opleiding wil ook voldoende aandacht schenken aan diegenen die al verder staan, dit via een online omgeving met extra tutorials waardoor dergelijke studenten kunnen excelleren. Elk talent wordt opgevolgd via het digitaal studentvolgsysteem.

Daarnaast leest de commissie in het aanvraagdossier dat de hogeschool sinds haar ontstaan een duidelijk beleid heeft in het kader van bijzondere doelgroepen. De hogeschool voorziet daarvoor verschillende begeleidingsfuncties: de diversiteitscoach, de leercoach, de participatiecoach en de taalcoach. De hogeschool richt ook instapcursussen in: de kandidaat-student kan gericht advies krijgen in verband met zijn/haar niveau van vaardigheid of kennis op basis van een screening- en/of adviesessie voor bepaalde opleidingsonderdelen. Verder worden er gedurende het jaar begeleidingssessies ingericht waarin de student zijn/haar algemene leer- en taalcompetenties kan ontwikkelen en onder begeleiding van een leercoach, respectievelijk taalcoach de leerinhouden kan verwerken. Voorts is er een ontwerp van een omvangrijk studiecontract, het onderwijs- en examenreglement, opgemaakt waarbij de commissie merkt dat dit gelijk is voor zowel de studenten van de graduaatsopleidingen, de professionele bacheloropleidingen als de ba-na-ba's.

Personeel

De commissie leest in het aanvraagdossier dat de opleiding 3,5 VTE voorziet voor het lesgeven, evalueren, begeleiden en coachen van een groep van 50 studenten, de verwachte instroom. De opleiding verduidelijkt verder tijdens het gesprek dat één medewerker voltijds zal instaan om het werkplekleren vorm te geven om zo de student een persoonlijke begeleiding te garanderen doorheen het traject van werkplekleren. De commissie peilde naar de ervaring van de opleiding met lesgeven op dit beoogd niveau en hoorde dat een medewerker vanuit het centrum voor volwassenenonderwijs, specialist in het doceren van programmeren, zal inkantelen. Verder is het merendeel van de medewerkers houder van het diploma lerarenopleiding voor het secundair niveau en beschikt over werkervaring. Tot slot hoorde de commissie dat verschillende medewerkers ervaring hebben met zowel het doceren in het volwassenenonderwijs als op niveau van secundair onderwijs.

De ondersteunende taken (zoals het opleidingssecretariaat) zullen door de aanverwante professionele bacheloropleidingen worden waargenomen. De commissie was benieuwd naar de keuze om eenzelfde opleidingssecretariaat voor de toch wel verschillende opleidingen te voorzien. Volgens de opleiding is dit een doordachte keuze, om zo op dezelfde campus een goede doorstroom te garanderen. Voorts zal dit volgens de gesprekspartners aanleiding geven tot het vormen van een hecht team tussen beide aanverwante opleidingen.

Voorzieningen en investeringen

De opleiding gaat door op de campus Mariakerke, ook de mediacampus van de hogeschool genoemd. Ongeveer 900 studenten volgen op de campus de aanverwante bacheloropleiding. Naast leslokalen zijn er multimedialabs, print & sign labs, studio's voor multicam & streaming, een schetsterras, fotostudio's en geluidsstudio's beschikbaar. Nieuw is het concept 'campus in de buurt/buurt in de campus' waardoor lokale bedrijven betrokken worden in het werkplekleren en toegang krijgen tot de infrastructuur van de hogeschool.

Tot slot stelt de commissie vast dat de hogeschool zich engageert tot het voorzien van voldoende personeel en middelen om de nieuwe opleiding in te richten, formeel bekrachtigd door de verklaring op eer die is toegevoegd aan het aanvraagdossier.

Overwegingen

Programma met onderwijs- en leervormen

De commissie vindt het positief dat het programma in co-creatie met de inkantelende opleiding is uitgewerkt. Bij de uitwerking van deze opleiding is het centraal onderwijsconcept van de Arteveldehogeschool doordacht en consequent toegepast. De commissie vraagt wel voldoende aandacht te besteden aan de operationalisering van het centraal onderwijsconcept in deze opleiding en alle betrokken medewerkers te betrekken en te begeleiden. De uitwerking van de OLR in de EVA-structuur biedt alvast een duidelijk leidraad aangaande de te bereiken competenties. Daarbij ziet de commissie dit coherent terugkomen in de uitgewerkte ECTS-fiches.

De vijf programmalijnen zorgen voor een goede structuur van het programma volgens de commissie. De aanpak in kwartalen voor dergelijke opleiding is op maat van de beoogde doelgroep. Daarbij is het positief dat de opleiding de naamgeving en inhoud heeft afgetoetst met diverse stakeholders en op basis van de verkregen feedback aanpassingen heeft uitgevoerd. De commissie raadt aan om diverse objectieve metingen te initiëren bij aanvang van de opleiding, om zo toekomstige aanpassingen gefundeerd uit te kunnen voeren. Hierbij denkt de commissie onder meer aan het monitoren van de studeerbaarheid van het programma. Verder vindt de commissie de visie van geïntegreerde taalverwerving positief, maar vraagt aan de opleiding om hier voldoende begeleiding voor te voorzien. Er kan immers niet verwacht worden dat elke instromende student voldoende taalvaardig is om dergelijke benadering succesvol te doorlopen.

Eventueel kan gedacht worden om een instaptoets voor het Engels te organiseren en desgevallend relevante begeleiding (bijvoorbeeld een extra-curriculair aanbod), toegespitst op het vakgebied, te voorzien voor de diverse doelgroepen.

De commissie vindt de aanpak en de begeleiding van het werkplekleren duidelijk. De graduele opbouw van het werkplekleren is weloverwogen opgezet. De commissie heeft er vertrouwen in dat de opleiding over een kwaliteitsvol aanbod van geschikte werkplekken zal beschikken. Het is wel aangewezen om snel werk te maken van het professionaliseringstraject van de werkplekmentoren, dit om een uniforme begeleiding en beoogde leerervaring voor elke student te garanderen. Het feit dat één toegewezen medewerker zich voltijds kan toeleggen als werkplekcoach is alvast geruststellend aangaande de kwalitatieve opvolging van het werkplekleren. Daarbij gelooft de commissie dat het werkgroeiplan, dat wordt opgevolgd binnen het digitaal portfolio, en de geplande intervisiegesprekken en reflectiesessies ook snel discrepanties in de werkplekken zullen naar voren brengen.

Verder vindt de commissie de opzet van de eindstage en het afstudeerwerk eerder klassiek opgezet, en weinig verschillend van de professionele bacheloropleiding. De commissie vertrouwt erop dat de opleiding dit nauwgezet zal evalueren en desgevallend een eigen invulling zal geven aan het sluitstuk van deze nieuwe graduaatsopleiding.

Studentenbegeleiding

De studentenbegeleiding is degelijk uitgewerkt op velerlei vlakken. Studenten kunnen bij diverse begeleiders met specifieke competenties terecht. Daarbij meent de commissie dat de opzet in kwartalen snelle interventies toelaat. Het is alvast positief dat de hogeschool niet enkel oog heeft voor studenten die extra begeleiding vragen maar ook extra uitdaging voorziet voor studenten die willen excelleren. Weliswaar vraagt de commissie aan de opleiding om een studiecontract op maat van deze opleiding uit te werken in plaats van een generiek, omvangrijk document aan te bieden dat geldig is voor alle opleidingen van de hogeschool.

Personeel

De commissie twijfelt niet aan de deskundigheid van het in te zetten personeel. Het is wel aangewezen om voldoende afstemming te realiseren in de beginfase van de opleiding om na te gaan of de ingezette onderwijsvormen passend zijn voor deze nieuwe doelgroep voor de hogeschool. Daarbij dient ook nauwgezet geëvalueerd te worden of er voldoende personeelsmiddelen voorzien zijn. Want de commissie verwacht dat dergelijke studenten meer intensieve begeleiding zullen vragen. Het is daarbij aangewezen om werk te maken van het professionaliseringstraject voor lesgevers binnen deze opleiding en hen te begeleiden in het vorm geven van de ontwikkeling van de Arteveldebrede leerresultaten binnen hun toegewezen opleidingsonderdelen.

Verder begrijpt de commissie dat de ondersteunende functies door de aanverwante professionele bacheloropleiding zullen voorzien worden. Maar ook daar is het belangrijk om de medewerkers voldoende te betrekken bij de mogelijk andere aanpak die deze nieuwe doelgroepen vragen.

Voorzieningen en investeringen

De commissie vindt het een sterk punt dat de opleiding wordt ingericht op de campus Mariakerke. Studenten krijgen zo toegang tot moderne infrastructuur en zijn vertrouwd met de docenten en campus wanneer ze willen doorstromen naar de professionele bachelor. Aanvullend is het concept van de 'campus in de buurt/buurt in de campus' innovatief. Tot slot stelt de commissie vast dat de hogeschool zich financieel engageert om de nieuwe opleiding in te richten.

Samengevat meent de commissie dat de vooropgestelde leeromgeving het studenten mogelijk maakt om de beoogde leerresultaten te realiseren maar vraagt de opleiding om de aandachtspunten van de commissie mee te nemen in de verdere ontwikkeling van het programma.

Oordeel: voldoende

2.3 Generieke kwaliteitswaarborg 3: te realiseren eindniveau

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van beoordeling, toetsing en examinering, waardoor zij nagaat of de beoogde leerresultaten worden bereikt.

Bevindingen

Een opleidingsspecifiek toetsbeleidsplan, bestaande uit het toetsbeleid, afsluitende toetsen, toetsprocedure, toetsmatrix en scoringsvoorschriften per opleidingsonderdeel, wordt uitgewerkt voor de nieuwe (omgevormde) graduaatsopleiding. Binnen dat toetsbeleidsplan dient de opleiding strategische keuzes te maken, uitgedrukt in acht kwaliteitscriteria: geschiktheid voor onderwijsdoelen, transparantie, vergelijkbaarheid en herhaalbaarheid, authenticiteit, zelfsturing en betekenisvolheid voor het (onderwijs)leerproces en onderwijsrealiteit. De (nog op te richten) toetscommissie ziet toe op de kwaliteit van de toetsing en de coaching van docenten bij het opstellen van de toetsen en het beoordelen ervan. Docenten dienen steeds verbeterleutels op te maken waardoor de objectiviteit van beoordeling gegarandeerd wordt en studenten transparante feedback kunnen verkrijgen stelt de commissie vast.

In het aanvraagdossier is een leerresultatenmatrix uitgewerkt die weergeeft waar elk opleidingsspecifiek leerresultaat getoetst wordt en op welk niveau (volgens de EVA-structuur) verwacht wordt. De commissie was benieuwd naar de concretisering ervan en op welke manier de docent gedifferentieerd zal toetsen. De opleiding verduidelijkte dat het type leerdoelen en hun niveau bepalend zijn voor de keuze van de evaluatievormen en de beoordelingscriteria. Op basis van de geformuleerde leerdoelen, die zijn vastgelegd in de ECTS-fiche, bepaalt de opleiding bij de uitwerking van de opleidingsonderdeel eerst de toetsmethode(n). Vervolgens wordt geanalyseerd welke tijdsindeling en welke opdrachten nodig zijn om te kunnen slagen voor de toetsing. Op die manier garandeert de opleiding dat de student de inhoud van het opleidingsonderdeel goed kan verwerven en in staat gesteld wordt om het beoogde eindniveau te bereiken. Zo is de toetsing volgens de opleiding criteriumgericht op de leerresultaten en de leerdoelen.

Verder meent de opleiding dat de toetsing zeer dicht aanleunt bij authentieke beroepssituaties door de professionele gerichtheid van de opleiding. Daarbij speelt het werkveld ook een actieve rol bij de beoordeling van het werkplekleren, de stage en het afstudeerproject. De commissie merkte op dat de stage en het afstudeerproject toch eerder klassiek zijn opgezet (zie ook 2.2), gelijkaardig aan het sluitstuk van de professionele bacheloropleiding. Volgens de opleiding is dergelijke aanpak noodzakelijk om te garanderen dat elke student het beoogde eindniveau heeft bereikt. De werkplekken zullen immers zeer divers zijn en door het afstudeerproject kan de opleiding elke student uniform beoordelen.

De commissie was verder benieuwd hoe de opleiding de werkplekmentoren dan gaat begeleiden in het uitvoeren van de beoordeling. Volgens de opleiding zijn de betrokken werkplekpartners zelf vragende partij om een actieve rol op te nemen en bijgeschoold te worden om studenten een degelijke opleiding op de werkplek aan te bieden. Het betrokken werkveld ziet een goed opgeleide student als een kans om de huidige arbeidskrapte tegen te gaan.

Verder vertelde de opleiding dat ze eraan denkt om de SAM-schalen (Schaal voor meting van attitudes en vaardigheden), die momenteel gebruikt wordt als beoordelingsinstrument voor de stage in de professionele bacheloropleiding, te vertalen naar deze opleiding om een uniforme beoordeling op de verschillende werkplekken te borgen. Vervolgens meent de opleiding dat het prospectiegesprek (zie 2.2) zal uitwijzen of de betrokken werkplek in staat is om een uniforme beoordeling uit te voeren. Daarbij gelooft de opleiding dat de actieve betrokkenheid van het werkveld, waarbij ze reeds in het eerste opleidingsjaar naar de campus komen om authentieke opdrachten te geven, te begeleiden en te beoordelen, hen meer voeling zal geven met de nieuwe doelgroep wat ze kunnen eisen en verwachten. Tevens krijgt de opleiding zelf op die manier een goed zicht of de betrokken werkveldpartners in staat zijn om een degelijke beoordeling uit te voeren. Voor de beoordeling van het afstudeerproject wordt gewerkt met een jury, waar naast docenten en werkveld ook alumni worden betrokken.

Voor de beoordeling van het werkplekleren zal de opleiding gebruikt maken van het digitaal portfolio als beoordelingsinstrument. Het portfolio wordt opgestart als een ontwikkelingsportfolio waarbij de student beschrijvingen dient te geven van de zaken die hij/zij heeft gedaan en laat zien hoe die is gegroeid. De student maakt een persoonlijk ontwikkelingsplan voor de toekomst, gebaseerd op de reflecties van de uitgevoerde activiteiten. Later krijgt het portfolio de vorm van een beoordelingsportfolio waarin de student laat zien welke leerresultaten hij/zij beheerst. Dit portfolio wordt telkens door twee docenten (werkplekcoaches) en indien mogelijk door iemand uit het werkveld beoordeeld leest de commissie in het aanvraagdossier.

Tot slot meent de opleiding dat de manier van evalueren snel kan bijgestuurd worden indien nodig. De organisatie in het kwartaalsysteem maakt het namelijk mogelijk dat de toetsing tijdens of direct na het volgen van het opleidingsonderdeel wordt afgenomen. Verder zorgt dit kwartaalsysteem volgens de opleiding voor frequente feedback, wat de student inzicht geeft in zijn/haar positie ten opzichte van het te bereiken eindniveau van de leerresultaten (feed-up). De feedback geeft, naast informatie over de mate waarin de beoordelingscriteria behaald werden, ook informatie over het leerproces van de student. Dit zet volgens de opleiding de student aan om na te denken hoe de prestatie tot stand is gekomen en het formuleren van actiepunten op basis van de eigen talenten (feed-forward). Zo krijgt feedback een motiverend karakter volgens de opleiding.

Overwegingen

De commissie is positief dat een eigen opleidingsspecifiek toetsbeleidsplan, gestoeld op het Arteveldebrede kader, wordt uitgewerkt. De acht geëxpliciteerde kwaliteitscriteria met het criteriumgericht toetsen zijn volgens de commissie sterk punten voor de opleiding. De commissie vindt dat de opleiding een degelijke visie heeft op toetsen en een heldere leerresultatenmatrix heeft uitgewerkt. Echter merkt ze op dat het belangrijk zal zijn om voldoende begeleiding voor de docenten te voorzien in de operationalisering ervan (bijvoorbeeld afstemmen toetsvormen op leerdoelen volgens EVA-structuur, toetsen Arteveldebrede leerresultaten), toegepitst op het beoogde eindniveau, dat nieuw is voor de hogeschool. De commissie meent dat dit een taak kan zijn voor de nog op te richten toetscommissie.

Aangaande de beoordeling van het werkplekleren heeft de commissie de indruk dat teveel is gesteund op de gekende aanpak van praktijkgericht onderwijs uit de professionele bacheloropleiding. Het is aangewezen om in de komende periode dit voldoende te evalueren en desgevallend een andere aanpak uit te werken, waarbij de student echt op de werkplek zelf kan bewijzen dat hij/zij het beoogde eindniveau heeft bereikt. Het digitaal portfolio als beoordelingsinstrument dient nog verder uitgewerkt te worden.

Het zal toegepast worden als middel om het werkplekleren door meerdere stakeholders op te volgen (2.2) terwijl in de beoordeling enkel een werkveldpartner wordt betrokken indien mogelijk volgens het aanvraagdossier. De verschillende termen die voor het digitaal portfolio gebruikt worden kunnen verwarrend zijn voor de student. Daarbij aansluitend vindt de commissie dat de aanpak van het afstudeerproject nog meer toegespitst mag worden op het profiel van deze opleiding.

De commissie twijfelt verder niet aan de deskundigheid van de opleiding om objectieve beoordeling te garanderen. De feed-up en feed-forward aanpak, die dankzij de organisatie in kwartalen snel kan worden uitgevoerd, zijn volgens de commissie goede methodieken die de student motiveert in de leergroei. Samengevat meent de commissie dat de opleiding beschikt over een adequaat systeem om na te gaan of de student het beoogde eindniveau heeft bereikt. Ze raadt wel aan om de beoordeling nog meer toe te spitsen op het beoogde profiel en het werkveld meer te betrekken bij de (uitwerking van de) beoordeling.

Oordeel: voldoende

2.4 Generieke kwaliteitswaarborg 4: opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg

De opzet en de organisatie van de interne kwaliteitszorg is gericht op een systematische borging en verbetering van de opleiding waar de relevante stakeholders bij betrokken worden.

Bevindingen

Voor de opzet en de organisatie van de interne kwaliteitszorg kan de opleiding steunen op het bestaand hogeschoolbreed kwaliteitszorgbeleid. Dit omvat vier dimensies van kwaliteit, zijnde kwaliteitsbepaling, kwaliteitsborging, kwaliteitsverbetering en (zowel interne als externe) kwaliteitsverantwoording. Specifiek voor de nieuwe graduaatsopleidingen is het instrument onderwijsraamwerk graduaatsopleidingen ontwikkeld. Dit bepaalt de basiskwaliteit door middel van duidelijke criteria en kwaliteits(ver)eis(t)en de basiskwaliteit van het graduaatsonderwijs in de hogeschool.

De opleiding staat zelf in voor de inhoudelijke invulling en ontwikkeling van de interne kwaliteitszorg. Ze kan daarbij rekenen op ondersteuning van de dienst die instaat voor het aanleveren van data over feedback van verschillende stakeholders. De opleiding vertelde dat er frequent focusgesprekken zullen georganiseerd worden om de kwaliteit te meten en dat docenten regelmatig informele feedback capteren en terugkoppelen met het opleidingsteam. Daarbij haalde de opleiding aan dat de organen van de professionele bacheloropleiding die betrokken worden bij kwaliteit, zoals de studentenraad, ook worden ingericht voor de graduaatsopleiding. De commissie stelde vragen over de rol van de studentenraad aangezien dit voor een graduaatsopleiding met een korte cyclus een andere aanpak zal vergen. Dit werd bevestigd door de student uit het gesprekspanel, die eigenlijk geen zicht had op de werking van de huidige studentenraad.

Op basis van de analyse van de kwaliteitseisen stelt de opleiding verbeteracties op die worden vastgelegd in een beleidsplan (lange termijn) of in een jaarplan (korte termijn). Deze plannen worden geregistreerd in Akwaris, het hogeschoolbreed digitaal registratiesysteem voor kwaliteitszorg, waarna de realisaties van het jaarplan jaarlijks worden besproken met de algemene directie en het management van de opleiding.

De kwaliteit wordt geëvalueerd binnen verschillende reviewcommissies: de opleidingsreview, de thematische review en de jaarlijkse beleidsdialog. Daarbij neemt het aftoetsen van de kwaliteit met peers een prominente plaats in de kwaliteitsaanpak.

De opleiding zal een plan ontwikkelen waarbij de betrokkenheid van stakeholders (studenten, externen zoals peers en werkveld, alumni, medewerkers, management) gegarandeerd wordt. Verder zal de opleiding regelmatig 'hearings' organiseren, daarbij worden werkveld en studenten (beide of afzonderlijk) uitgenodigd om rond specifieke thema's van gedachten te wisselen en te adviseren (bijvoorbeeld de leerdoelen van een opleidingsonderdeel of om nieuwe trends uit het werkveld in de opleiding te introduceren). Tot slot worden de resultaten van de verschillende evaluaties, die binnen de relevante overlegstructuren zijn besproken, aan medewerkers en studenten gecommuniceerd.

Overwegingen

De commissie merkt dat er nog veel ontwikkelwerk is voor de opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg. Daarbij beveelt ze aan om in eerste instantie methodieken te ontwikkelen voor het werkplekleren, aangezien het werkplekleren voor graduaatsopleidingen een nieuw gegeven is voor de hogeschool. Daarnaast dient de opleiding een aanpak te ontwikkelen om te garanderen dat alle relevante stakeholders betrokken worden. Een studentenraad bijvoorbeeld zal minder evident zijn gezien de korte cyclus van twee jaar en de representativiteit, want door de verscheidenheid aan instroom (generatiestudenten, werkstudenten, werkzoekenden, ...) zullen er uiteenlopende noden en wensen bestaan tijdens het studietraject.

De commissie heeft voldoende vertrouwen dat de opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg gericht is op een systematische borging en verbetering van de opleiding mits de hogeschool voldoende aandacht blijft besteden aan de specificiteit van de graduaatsopleiding. De opleiding kan hiervoor rekenen op de deskundige diensten binnen de hogeschool.

Oordeel: voldoende

2.5 Eindoordeel

De commissie beoordeelt elk van de generieke kwaliteitswaarborgen als voldoende en bijgevolg is ook het eindoordeel voor de opleiding graduaat in het programmeren van het samenwerkingsverband Arteveldeleernetwerk voldoende.

De uitwerking van deze opleiding is in samenwerking met meerdere stakeholders tot stand gekomen. Het is duidelijk dat de opleiding beschikt over een sterk netwerk in het afnemend beroepenveld. Daarbij profileert deze opleiding zich tot front-end developer, wat onderscheidend is ten opzichte van de andere regionale onderwijsaanbieders van het graduaat in het programmeren. Dit schept volgens de commissie duidelijke verwachtingen voor de instromende student en biedt garanties op een arbeidszekere toekomst gezien de huidige arbeidskrapte.

Het werkplekleren wordt gradueel opgebouwd en het @Work-concept lijkt een goede methodiek om het werkplekleren de nodige visibiliteit in het programma te geven. Aan de andere kant vraagt de commissie om voldoende afstand te bewaren ten aanzien van de professionele bacheloropleiding, en hoog te blijven inzetten op de eigen identiteit en aanpak te durven ontwikkelen voor deze nieuwe (omgevormde) opleiding, zowel aangaande programma als evaluatievormen. De commissie heeft alvast vertrouwen in het opleidingsteam en de hechte samenwerking met de diverse stakeholders om de nieuwe opleiding te laten uitgroeien tot een hoogwaardige graduaatsopleiding, die opleidt tot een uniek en gevraagd profiel. Tot slot rekent de commissie op de aanwezige expertise in de hogeschool om de opzet en de organisatie van de interne kwaliteitszorg af te stemmen op de specificiteit van deze graduaatsopleiding (kortere cyclus, niveau 5, werkplekleren, diverse instroom, ...).

3 Beoordelingsproces

De beoordeling werd uitgevoerd aan de hand van het “Kader Toets Nieuwe HBO5-Opleiding (omvorming)”, zoals bekrachtigd door de Vlaamse regering op 28 april 2017.

De commissie heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Voorafgaand aan het vooroverleg heeft elk commissielid de eerste indrukken opgemaakt en werden prioritaire vragen opgesteld.

Tijdens een vooroverleg op 23 januari 2019 heeft de commissie alle verkregen informatie besproken en heeft zij tevens het toelichtend gesprek voorbereid.

Het toelichtend gesprek vond plaats op een opleidingsonafhankelijke locatie te Brussel op 23 januari 2019 om 10 uur. De onderstaande gesprekspartners namen hieraan deel:

- **Maike Callens;**
- **Ruben Maesfranckx;**
- **Wim Moreels;**
- **Olivier Parent;**
- **Dieter Probst.**

Tijdens dit gesprek zijn de vraagpunten van de commissie aan de orde gesteld.

Tijdens een besloten nabespreking op 23 januari 2019 heeft de commissie alle verkregen informatie besproken en vertaald naar een oordeel op de vier generieke kwaliteitswaarborgen en een eindoordeel. De commissie heeft deze conclusie in volledige onafhankelijkheid genomen.

Het totaal aan beschikbare gegevens is verwerkt tot een ontwerp van adviesrapport dat naar alle commissieleden werd verstuurd. De feedback van de commissieleden is verwerkt. Het door de voorzitter vastgestelde adviesrapport werd naar de NVAO gestuurd op 13 februari 2019.

4 Overzicht oordelen

De onderstaande tabel geeft per generieke kwaliteitswaarborg het oordeel van de commissie uit hoofdstuk 2 weer.

Generieke kwaliteitswaarborg	Oordeel
1. Beoogd eindniveau	Voldoende
2. Onderwijsleeromgeving	Voldoende
3. Te realiseren eindniveau	Voldoende
4. Opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg	Voldoende
Eindoordeel	Voldoende

Bijlage 1: Basisgegevens over de opleiding

Partner samenwerkingsverband	Arteveldehogeschool
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Hoogpoort 15 B-9000 GENT +32 9 234 90 00 info@arteveldehs.be www.arteveldehs.be
Naam, functie, telefoon, e-mail contactpersoon	Luk Bouters, Opleidingsdirecteur
Partner samenwerkingsverband	CVO Kisp
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Industrieweg 228 B- 9030 MARIAKERKE
Status instelling	Ambtshalve geregistreerd
Naam opleiding (graad, kwalificatie)	Graduaat in het programmeren
Afstudeerrichtingen	-
Niveau en oriëntatie	Hoger beroepsonderwijs niveau 5 (HBO5)
(Bijkomende) titel	Gegradueerde in het programmeren
(Delen van) studiegebied(en)	Handelswetenschappen en bedrijfskunde
ISCED benaming van het studiegebied	06 Information and Communication Technologies
Onderwijstaal	Nederlands
De vestiging waar de opleiding wordt aangeboden	Gent
Studieomvang (in studiepunten)	120
Nieuwe opleiding voor Vlaanderen	Ja, HBO5 omvorming
HBO5-opleiding(en) van waaruit wordt omgevormd tot de nieuwe opleiding	Gegradueerde in het programmeren
Aansluitingsmogelijkheden en mogelijke vervolgopleidingen	• Professionele bachelor toegepaste informatica • Professionele bachelor grafische en digitale media

Bijlage 2: Domeinspecifieke leerresultaten (DLR)

1. De gegradueerde bereidt de realisatie van een softwareproject voor.
2. De gegradueerde maakt op basis van de analyse een onderbouwd voorstel van het ontwerp, de programmeertaal en –methodiek en stemt hiervoor af met softwareontwikkelaar, analist en/of projectleider. De gegradueerde houdt rekening met de vooropgestelde methodiek en doelstellingen tijdens de uitvoering van het project.
3. De gegradueerde realiseert softwareapplicaties en gegevensstructuren. De gegradueerde werkt hierbij planmatig binnen de context van het projectplan, de beschikbare tools en de vooropgestelde methodiek.
4. De gegradueerde is medeverantwoordelijk voor de eigen digitale werkomgeving en draagt bij tot de gedeelde infrastructuur voor het ontwikkelen, testen en in productie brengen van projecten.
5. De gegradueerde programmeert volgens de standaarden en afspraken binnen de organisatie.
6. De gegradueerde gaat volgens testscenario's de werking en functionaliteit van de gerealiseerde code na en verbetert deze, na bespreking met de softwareontwikkelaar, analist en/of projectleider, op basis van ontvangen feedback van de gebruikers.
7. De gegradueerde gaat in overleg met de softwareontwikkelaar, analist en/of projectleider na of het opgeleverde product onderhoud en/of aanpassingen nodig heeft. De gegradueerde voert het onderhoud en de aanpassingen uit, rekening houdend met eerder gemaakte afspraken.
8. De gegradueerde werkt constructief en actief samen in een multidisciplinair team en participeert actief tijdens overlegmomenten. De gegradueerde zoekt mee naar oplossingen om problemen te vermijden.
9. De gegradueerde verzamelt informatie, communiceert en rapporteert efficiënt over het geleverde werk, afgestemd op het doelpubliek. De gegradueerde gebruikt hiervoor ook het gepaste anderstalige jargon.
10. De gegradueerde documenteert de zelf ontwikkelde applicaties op een adequate en overzichtelijke manier gebruikmakend van een kennisdatabank en volgens de afspraken binnen het bedrijf. De gegradueerde geeft kwalitatieve input voor de gebruikershandleidingen, referentieguides en online hulpbronnen.
11. De gegradueerde volgt relevante IT-evoluties op en ontwikkelt en verbetert continu de eigen praktijk. De gegradueerde identificeert de behoefte aan eigen ontwikkelingsnoden.
12. De gegradueerde handelt deontologisch en houdt rekening met de veiligheids- en privacyrichtlijnen

Datum validatie: 10 december 2018

Bijlage 3: Samenstelling visitatiecommissie

De beoordeling is gebeurd door een visitatiecommissie aangesteld door de NVAO. Deze is als volgt samengesteld:

Dirk De Ceulaer (*voorzitter*) doctor in de Pedagogische Wetenschappen (specialisatie onderwijspolitiek en -beleid) K.U. Leuven. Hij was achtereenvolgens hoogleraar en algemeen directeur EHSAL, algemeen directeur Europese Hogeschool Brussel en voorzitter van het directiecomité Hogeschool-Universiteit Brussel en Odisee (2003-2015). Intussen bekleedde hij verschillende bestuursmandaten, waaronder voorzitter van de Vlaamse Hogescholenraad (2001 en 2002), bestuurder en ondervoorzitter van de Associatie K.U. Leuven (2002-2015), waarnemend lid College van Bestuur K.U. Leuven (2008-2014), bestuurder en voorzitter van het Samenwerkingsplatform Hoger Onderwijs Brussel (2008-2015).

Dirk Kerckhoven (*commissielid*) directeur van het technisch instituut Don Bosco (campus Brussel, Nederlandstalige afdeling), een nijverheidstechnische school voor zowel technisch – als beroepsonderwijs met zowel een Franstalige als een Nederlandstalige afdeling. Hij is actief op het vlak van onderwijsbeleid en – innovatie. Voorheen was hij verbonden aan de Karel de Grote-Hogeschool waar hij o.m. actief was als docent, coördinator van het initiële onderwijs op maat-project en opleidingshoofd (lerarenopleiding). Hij was o.m. lid van verschillende adviescommissies m.b.t. de omvorming van de HBO5-opleidingen. Momenteel bereidt hij de implementatie voor van flexibele trajecten in het secundair onderwijs, met het oog op het realiseren van zowel model – als persoonlijke (deel)trajecten. Waarbij de bijzondere focus ligt op het ontwikkelen van o.m. duale trajecten naast de bestaande trajecten leren en werken.

Ad Klein (*commissielid*) studeerde geschiedenis aan de Katholieke Universiteit van Nijmegen en combineerde dit met een post HBO Management. Informatica trok zijn aandacht en hij volgde bij Circle Software een post HBO/WO applicatiebouwer 4GL. Bij Circle Software startte hij zijn carrière als software specialist. Hij werd daar al snel afgevaardigd namens de cursisten 4 GL bij het overleg tussen Circle Software en het Gewestelijk Arbeidsbureau. Na een tussenstop bij Tritone Telecom als IT Director en Novem als Informatie Adviseur/Business Consultant is hij sinds 2005 verbonden aan Open Line Consultancy, waar hij startte in een rol als Manager. Sinds 2015 is hij directeur van Open Line Consultancy. Binnen deze rol heeft hij uitgebreide ervaring met leidinggeven aan (talent)ontwikkeling en samenwerkingen met verschillende hogescholen waar hij stages en projecten begeleidt en diverse presentaties over de ontwikkelingen in IT aan studenten geeft.

Sofian El Bouazati (*student-commissielid*) een duizendpoot die zowel binnen het onderwijs als de geestelijke gezondheidszorg werkzaam is. Momenteel is hij coördinator van het postgraduaat interculturele hulpverlening en docent diversiteit binnen de Thomas More hogeschool te Antwerpen (voor de opleiding bachelor in de toegepaste psychologie). Verder geeft hij binnen de geestelijke gezondheidszorg vormingen over de thema's diversiteit, interculturele vaardigheden, islamitische visies op psychiatrie, radicalisering, enz... Ook geeft hij intervisie in het kader van cliëntenbesprekingen. Deze vormingen en trainingen geeft hij vanuit een jarenlange ervaring in het werken met mensen met migratieachtergrond vanuit de hoedanigheid als systeemtherapeut.

De commissie werd bijgestaan door:

- **Liza Kozłowska**, beleidsmedewerker Vlaanderen NVAO, procescoördinator.
- **Ruth DeVreese**, zaakvoerder Konnektio, extern secretaris.

Alle commissieleden, de procescoördinator en de secretaris hebben een onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring ingevuld en ondertekend waarmee zij tevens instemmen met de NVAO gedragscode.

Bijlage 4: Overzicht van de bestudeerde documenten

Informatiedossier opleiding

Informatiedossier TNO HBO5 omvorming graduaat in het programmeren – samenwerkingsverband Arteveldeleernetwerk

Verplichte bijlagen bij het informatiedossier

- Bijlage 1: administratieve gegevens van de instelling en opleiding
- Bijlage 2: de domeinspecifieke leerresultaten
- Bijlage 3: de opleidingsspecifieke leerresultaten, inclusief concordantietabel OLR en Arteveldebrede leerresultaten, leerresultatenmatrix en leerdoelen volgens EVA-structuur per OLR
- Bijlage 4: overzicht van de contacten met het werkveld inzonderheid deze in functie van werkplekleren en interne kwaliteitszorg
- Bijlage 5: een schematisch programmaoverzicht met tabel volgtijdelijkheid
- Bijlage 6: een inhoudsbeschrijving (op hoofdlijnen) van de programmaonderdelen van de eerste 60 studiepunten, met vermelding van de beoogde leerresultaten; onderwijs-/werkvorm(en), wijze van toetsing en toetsingscriteria, literatuur (verplicht/aanbevolen), studiepunten (ECTS-fiches)
- Bijlage 7: een overzicht van de gekende vervolgtrajecten naar een bachelordiploma
- Bijlage 8: een verklaring op eer waarbij bevestigd wordt dat de in het informatiedossier voorziene middelen en personeel zullen worden ingezet in de opleiding
- Bijlage 9: EVC/EVK-procedure
- Bijlage 10: onderwijs- en examenregeling
- Bijlage 11: het rapport van de Commissie Hoger Onderwijs in het kader van het voorlopig kwaliteitstoezicht, en, indien van toepassing, het verbeterplan

