

GRADUAAT IN HET PROGRAMMEREN

VIVES HBO5 ZUID

TOETS NIEUWE GRADUAATSOPLEIDING • ADVIESRAPPORT

18 MAART 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	8
2.3	Generieke kwaliteitswaarborg 3: te realiseren eindniveau	11
2.4	Generieke kwaliteitswaarborg 4: opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg	12
2.5	Eindoordeel.....	14
3	Beoordelingsproces	15
4	Overzicht oordelen	16
	Bijlage 1: Basisgegevens over de opleiding.....	17
	Bijlage 2: Domeinspecifieke leerresultaten (DLR).....	18
	Bijlage 3: Samenstelling visitatiecommissie	19
	Bijlage 4: Overzicht van de bestudeerde documenten	20
	Bijlage 5: Lijst met afkortingen	21

1 Samenvattend advies van de visitatiecommissie

De NVAO heeft de domeinspecifieke leerresultaten van de nieuwe opleiding graduaat in het programmeren gevalideerd op 10 december 2018.

Aansluitend bij de noden in het werkveld heeft het samenwerkingsverband VIVES HBO5 Zuid, bestaande uit de Katholieke Hogeschool VIVES Zuid en CVO MIRAS, de graduaatsopleiding in het programmeren ontwikkeld. De breed georiënteerde, beroepsgerichte opleiding bereidt studenten voor om als flexibel inzetbare, sociaalvaardige programmeur aan de slag te gaan. De opleiding is gebaseerd op de gelijknamige door de Vlaamse Regering goedgekeurde onderwijskwalificatie en de gevalideerde DLR. Bij het opstellen van de DLR door een VLHORA-werkgroep is het werkveld betrokken.

De visitatiecommissie waardeert de samenspraak met en de betrokkenheid van het beroepenveld bij de opleiding, en bij de ontwikkeling daarvan. Ze onderschrijft de sterke aansluiting van de opleiding bij het werkveld en ziet daarin een stevig draagvlak voor het geboden onderwijs. De opleiding beantwoordt qua niveau en oriëntatie aan niveau 5 van de Vlaamse kwalificatiestructuur. Er is een duidelijke visie en motivatie aanwezig ten aanzien van het bereiken van de beoogde competenties en het gebruikte pedagogische model. De commissie steunt de keuze voor het beroepsgerichte kader waarin de studenten vakkennis en de toepassing daarvan krijgen aangereikt en waarin hun autonomie wordt gestimuleerd, en voor de stevige praktijkcomponent in de vorm van werkplekleren. De begeleiding van studenten door coaches uit het werkveld versterkt de verwevenheid van de opleiding met de praktijk. Ook is de commissie zeer te spreken over de aanwezige expertise met zowel het werkveld als de doelgroep binnen het onderwijsteam. Wel is het van belang blijvend aandacht te besteden aan de professionalisering van docenten, in verband met de snel veranderende markt.

De nieuwe opleiding beschikt over een goed opgebouwd curriculum, afgestemd op de doelgroep. Naast de ontwikkeling van technische vaardigheden komen ook de sociale en communicatieve vaardigheden aan bod. De commissie is van mening dat de inhoud en de vormgeving van het programma, met inbegrip van de onderwijs- en leervormen en met de sterke wisselwerking tussen theorie en praktijk, de studenten in staat zullen stellen de beoogde leerresultaten te bereiken. Programma, personeel en voorzieningen vormen een samenhangende onderwijsleeromgeving. De gehanteerde onderwijs- en leervormen zijn passend bij de vooropgestelde competenties en de ontwikkelde opleidingsspecifieke gedragsindicatoren. Door de permanente evaluatie kan men snel bijsturen. In dit kader is ook de integratie van de bestaande intensieve studentbegeleiding in de organisatie van belang.

Het toetsingsbeleid kent een solide basis waarop voortgebouwd kan worden bij het nader concretiseren richting de graduaatsopleidingen. Dit laatste aspect is in gang gezet met de aanpassing van het OER naar de graduaten. De commissie is van mening dat de kwaliteit van de evaluatie voldoende geborgd is, mede door de overlegstructuur die participatie van de betrokkenen bevordert. Zij vertrouwt erop dat het evaluatiesysteem op maat wordt ingericht, waarbij de validiteit van toetsing is geborgd en de betrouwbaarheid wordt ondersteund door het meerogenprincipe en ingebouwde controles. Het sterke kwaliteitsmodel moet nog nader toegespitst worden op de graduaatsopleidingen.

De commissie heeft een positieve indruk van het dossier. Het samenwerkingsverband beschikt over een degelijke en gestructureerde organisatie, waarin de expertise met niveau 5 van het CVO wordt opgenomen in de onderwijskundige structuur van de hogeschool. Aandachtspunt hierbij is een blijvende goede begeleiding en ondersteuning van het CVO-personeel en het benutten van hun expertise met zij-instromers.

Er is veel oog voor de eigenheid van de graduaatsopleiding. De commissie hoopt dat deze eigenheid kan blijven bestaan als volwaardig onderdeel van de hogeschool. Zij heeft er alle vertrouwen in dat de integratie en omvorming van de nieuwe opleiding zullen leiden tot een degelijk en volwaardig programma.

De visitatiecommissie (hierna: commissie) die de aanvraag van het samenwerkingsverband VIVES HBO5 Zuid 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:

- Internationale benchmarking structureel op te pakken om de opleiding duidelijker te positioneren;
- Te overwegen om het grote aantal gedragsindicatoren te reduceren/breder te definiëren en daarbij het fijnmazige los te laten, opdat de verantwoording niet ontaardt in 'afvinklijstjes';
- De eigenheid van het profiel en de opleiding binnen het studiegebied te blijven bewaken;
- Te zorgen voor een blijvende goede kennisdeling met het werkveld en het programma doorlopend af te stemmen op de ontwikkelingen in het beroepenveld. En, in het verlengde hiervan, om na te gaan of aanvullende opleidingsonderdelen de aansluiting met de arbeidsmarkt verder kunnen bevorderen (bijvoorbeeld programmeren infrastructuur);
- In de toekomst aandacht te besteden aan trajecten voor zij-instromers;
- De bestaande intensieve studentbegeleiding met veel feedbackloops waardoor tijdig bijgestuurd kan worden, te integreren in de kwaliteitscyclus;
- De professionalisering van het docententeam blijvend te monitoren, mede met het oog op het snel evoluerende werkveld, en hierin de beperkte ervaring van het team met hoger onderwijs mee te nemen;
- De inhoudelijke ontwikkeling van de voortgangstoetsen snel in gang te zetten.

Den Haag, 18 maart 2019

Namens de commissie ter beoordeling van de toets nieuwe opleiding voor de opleiding graduaat in het programmeren van het samenwerkingsverband VIVES HBO5 Zuid,

Guy Aelterman
(voorzitter)

Carlijn Braam
(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 graduaatsopleiding in het programmeren is gesitueerd binnen het studiegebied Handelswetenschappen en bedrijfskunde van de Katholieke Hogeschool VIVES. De omvorming van de opleiding is aangegrepen om op pedagogisch en technologisch vlak te moderniseren. Uitgaande van de sterktes van CVO MIRAS en de noden in het werkveld – er is een groot tekort aan programmeurs in West-Vlaanderen – heeft men een beroepsgerichte opleiding neergezet die studenten opleidt tot flexibel inzetbare, autonoom werkende programmeurs, die kunnen functioneren in een projectteam en meerdere programmeertalen beheersen, om een optimaal werkende applicatie en/of softwaretoepassing voor desktop, web of mobiele toepassingen op te kunnen leveren. De opleiding is gebaseerd op de door de Vlaamse Regering goedgekeurde onderwijskwalificatie (beroepskwalificatie ‘programmeur software-, web- en mobiletoepassingen’) en de gevalideerde DLR. De opleiding richt zich in eerste instantie op studenten uit het TSO en studenten uit het BSO die over voldoende competenties beschikken om verder te studeren. Daarnaast zijn potentiële studenten voor deze opleiding bijvoorbeeld ook werkzoekenden via de VDAB. De gemiddelde leeftijd van de studenten ligt rond de 20 jaar of iets erboven. De opleiding is sinds drie jaar ingericht als dagonderwijs; het avondsysteem wordt afgebouwd aangezien hierin nagenoeg geen instroom meer bestaat. Dit jaar is gestart met 37 studenten (met inschrijvingsstop), waarvan nog drie kwart over is. Zij krijgen les in de voormiddag.

De DLR zijn opgesteld door een VLHORA-werkgroep samengesteld uit vertegenwoordigers van hogescholen die opleidingen in het domein aanbieden, waaraan de VIVES-opleiding actief heeft meegewerkt. Over de leerresultaten is een bevraging uitgevoerd bij het werkveld, internationale experts en alumni, waaruit naar voren kwam dat de beoogde leerresultaten op het juiste niveau geformuleerd zijn. De leerresultaten zijn geconcretiseerd in een groot aantal beroepsspecifieke gedragsindicatoren en een aantal algemene gedragsindicatoren. Voor elke indicator wordt bepaald op welk niveau deze in een opleidingsonderdeel zal worden afgetoetst. De gedragsindicatoren zijn goedgekeurd door de POC, het officiële overlegorgaan van de opleiding waarin alle betrokkenen bij de opleiding zijn vertegenwoordigd, inclusief het werkveld.

Op aangeven van een resonantiegroep waarin een vertegenwoordiging van het werkveld zetelde, is het programma op een aantal punten nog gewijzigd. Zo is een aantal opleidingsonderdelen verschoven, is voor de laatste twee kwartalen een aaneensluitende periode werkplekleren verkozen en werkt men in het begin van de opleiding met opdrachten uit het werkveld die in de les worden behandeld en begeleid. In de opleiding wordt gestart met de basisvaardigheden, die later worden uitgebreid richting bijvoorbeeld cloud, web- en mobiele applicaties. Studenten leren te programmeren in brede zin, met toepassing van verschillende programmeertalen. De opleiding kiest in het programma onder andere voor Java, aangezien dit in bedrijven in de regio veel wordt gebruikt. Tijdens WPL kunnen studenten zich specialiseren, afhankelijk van hun interesses en de sector/regio waarin ze komen te werken.

Er is geen benchmark uitgevoerd op graduaatsniveau. De opleiding is wel getoetst aan de bachelor toegepaste informatica – afstudeerrichting applicatie-ontwikkeling en afstudeerrichting softwaremanagement van VIVES. Voorts kijkt de opleiding naar de noden in (delen van) het werkveld en houdt ze zicht op omringende opleidingen. De markt verandert snel en het is van belang om hierop in te spelen, en te kijken naar niches. Studenten van VIVES worden gezien de actuele nood aan een brede waaier aan programmeurs opgeleid tot generalisten en testers, zoals ook expliciet vermeld in de opleidingsbrochure. Ook worden zij voorbereid om snel te kunnen schakelen, onder andere middels een opleidingsonderdeel innovatie waarin wordt ingespeeld op nieuwe technologische ontwikkelingen en trends.

In het vinden van bedrijven voor WPL ondervindt de opleiding concurrentie van de bacheloropleiding, die al ruim van tevoren op zoek gaat naar stageplekken. Het graduaatsprofiel wordt als wat beperkter gezien dan dat van bachelorstudenten; werkgevers geven nog wel eens voorrang aan bachelors of willen, door hun bedrijfscultuur en wat ze gewend zijn, minimaal bachelors hebben. Toch geven bedrijven aan dat ze ook de graduaatsstudenten met open armen zullen ontvangen. Werkgevers zijn geneigd opnieuw studenten aan te nemen na eerdere positieve ervaringen. Tijdens WPL hebben graduaatsstudenten meer gerichte begeleiding en instructies en meer afgebakende taken nodig dan een bachelorstudent die stageloopt. Omdat zij breed zijn opgeleid, kunnen zij door de werkplek nog volledig (om)gevormd worden in een bepaalde richting of een andere programmeertaal (bijv. Python).

Overwegingen

De commissie stelt vast dat de DLR zijn opgesteld in overleg met twaalf instellingen en in ruime aanwezigheid van werkvelddeskundigen, waarvan een aantal met internationale ervaring. Aldus zijn de DLR goed afgetoetst en gedragen. De rol van het beroepenveld is duidelijk aanwezig, onder andere via een bevraging van het werkveld over de DLR, de door de POC goedgekeurde gedragsindicatoren en een permanente aftoetsing van de leerresultaten bij het werkveld, waarop het programma wordt aangepast. Wel merkt de commissie op dat het grote aantal gedragsindicatoren, hoewel interessant om de link te leggen met opleidingsonderdelen, complex kan zijn in samenhang met de DLR en beoogde competenties. Men mag in de toekomst gerust de gedragsindicatoren breder definiëren c.q. het aantal indicatoren reduceren en daarbij bredere richtlijnen hanteren die meer ruimte verschaffen.

Er is veel oog voor de eigenheid van het graduaatsprofiel. De opleidingsonderdelen zijn in herkenbare beroepsthema's opgedeeld en leiden van instapniveau naar beginnend programmeur. Onder meer via werkplekleren is zoveel mogelijk aangesloten bij authentieke beroepstaken en de beroepscontext, waarmee de opleiding goed inspeelt op het praktische niveau van de graduaatsstudent. Er vindt bijsturing plaats op basis van ontwikkelingen in het evoluerende beroep, en er zijn internationale contacten die beogen de internationale ontwikkelingen mee te kunnen volgen.

De commissie is positief over het ruime toepassingsgebied van de opleiding, van web tot mobiel. De commissie stelt met genoegen vast dat hierin de input van het werkveld is meegenomen, zodat studenten direct inzetbaar zijn. Wel beveelt zij aan om te benchmarken met vergelijkbare (buitenlandse) opleidingen, om meer zicht te krijgen op het specifieke onderscheidende profiel van deze opleiding. Ook is het de overweging waard na te gaan of het voorbereiden van studenten op werken in een omgeving als een datacenter (programmeren infrastructuur) van toegevoegde waarde kan zijn, aangezien hier veel vraag naar bestaat. Al met al kan de opleiding nog beter geprofileerd worden richting arbeidsmarkt. Los daarvan is er voor de gegradueerden veel marktpotentie, en wordt aangesloten bij een grote actuele nood aan praktisch inzetbare en flexibele programmeurs.

Als verder aandachtspunt ziet de commissie het nader uitwerken van hybride trajecten voor zij-instromers, om ook voor de werkende student voldoende maatwerk te kunnen leveren.

De commissie stelt vast dat het beoogd eindniveau van de opleiding qua niveau, oriëntatie en inhoud de actuele eisen weerspiegelt die in internationaal perspectief vanuit het beroepenveld en/of het vakgebied worden gesteld aan de opleiding.

Oordeel: voldoende

2.2 Generieke kwaliteitswaarborg 2: onderwijsleeromgeving

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

Bevindingen

De opleiding zal aangeboden worden in Brugge en in Kortrijk, waarbij men gebruik kan maken van de infrastructuur van het studiegebied Handelswetenschappen en bedrijfskunde. De opleiding staat open voor zowel generatiestudenten (bijv. uit TSO informatica, BSO kantoor) als niet-generatiestudenten. In de huidige CVO-opleiding hebben veel studenten een andere vooropleiding en switchen naar een andere sector. De vorm van het programma, met een indeling in twee keer vier kwartalen van acht weken (incl. een evaluatieweek), houdt rekening met de eigenheid van niveau VKS 5. Het programma is ontwikkeld op basis van de doelgroep en de vraag vanuit het regionale werkveld. De opleiding beoogt een samenhangende leeromgeving te bieden waarin een voortdurende wisselwerking is tussen de opleiding en de werkplek. Het onderwijsconcept is opgebouwd aan de hand van vier heldere leerlijnen die complementair zijn, thematische periodes die evolueren van eenvoudig naar complex en een praktijkgericht pedagogisch model (4C/ID) gebaseerd op authentieke beroepssituaties en zowel theoretisch als praktisch gevalideerd. De clustering van thema's zorgt voor een ervaringsgerichte benadering voor studenten met geen of weinig beroepservaring. In ECTS-fiches zijn beoogde leerresultaten, inhouden, werkvormen en evaluatie uitgewerkt per opleidingsonderdeel voor de eerste 60 ECTS. Intentie van de opleiding is om de ECTS-fiches nog aan te passen zodat duidelijk is waar welke leerresultaten en indicatoren afgetoetst worden en het voldoende transparant is welke inhouden aan bod komen. De gekozen werkvormen binnen de verschillende leerlijnen zijn afgestemd op de beoogde leerresultaten van elk opleidingsonderdeel. De studielast voor studenten wordt gespreid over het kwartaal.

Het leerproces evolueert van veel begeleiding naar een grote zelfstandigheid van de student, waarbij studenten elkaar ook kunnen coachen. In het CVO wordt iedere student persoonlijk gezien, om uitval zoveel mogelijk te voorkomen. Dit jaar is geprobeerd de sterkere studenten de zwakkere te laten begeleiden (onder andere door hen fysiek te verplaatsen in de klas), een experiment dat positief heeft uitgepakt. Studenten uit het secundair onderwijs trekken zich op aan oudere studenten, waardoor een mooie kruisbestuiving ontstaat. Doordat studenten in de namiddag vrij zijn, is de opleiding ook te combineren met een gezin of een beroepsactiviteit. Vragen over opdrachten die ze meekrijgen, lossen ze veelal onderling op in een chatgroep.

De focus van de opleiding bestaat uit de zes pijlers (1) programmeren web, (2) programmeren desktop, (3) programmeren databanken, (4) integratie web desktop databanken, (5) algemene projectvoorbereiding en (6) integratie in andere architecturen. Het curriculum, onder andere welke programmeertalen worden gebruikt, is afgestemd op de bacheloropleiding. Door de goede communicatie met de bacheloropleiding kunnen studenten na het eerste kwartaal eventueel instromen van de bachelor in de graduaatsopleiding, als ze bijvoorbeeld meer begeleiding nodig hebben. In de graduaatsopleiding worden twee programmeertalen aangeboden, maar studenten leren vooral flexibel om te springen met programmeeromgevingen.

Sociale vaardigheden en attitudevorming, een aandachtsgebied voor deze doelgroep, komen deels aan bod via WPL1 en 2, waarbij studenten samen werken aan opdrachten uit het werkveld en in dat kader ook overleggen met een opdrachtgever. De theoretische basis voor

de vaardigheden wordt gelegd in het vak communicatievaardigheden en social skills (kwartaal 3). In dit vak leren studenten onder andere communiceren en presenteren. Tijdens het verdere werkplekleren ontwikkelen studenten hun basishouding en sociale vaardigheden verder. Zo zullen ze in een IT-omgeving dagelijks in teams gaan scrummen. De ervaring vanuit de opleiding winkelmanagement leert dat studenten op sociaal en communicatief vlak een stuk vaardiger worden. Gezien het belang ervan, worden in alle graduaatsopleidingen 6 à 7 studiepunten besteed aan social skills.

Met Engels hebben studenten geen problemen, het secundair onderwijsniveau is voldoende. Wel is er in het tweede jaar extra aandacht voor (project)communicatie, omdat studenten hulp nodig bleken te hebben bij het schrijven van bijvoorbeeld verslagen.

Binnen WPL, dat 42 studiepunten omvat, wordt de reeds verworven kennis verder uitgediept en geëvalueerd. Er is expliciet gekozen voor een integratie van WPL in de opleiding om de wisselwerking tussen theorie en praktijk te stimuleren. In de eerste twee kwartalen worden studenten op inhoudelijk vlak klaargestoomd voor het werkplekleren. Vanaf kwartaal 3 starten studenten met WPL in de vorm van opdrachten uit het werkveld, bedrijfsbezoeken en aandacht voor sociale en communicatieve vaardigheden. De opdrachten worden in groep onder begeleiding van docenten behandeld. In kwartaal 5 en 6 wisselen WPL en lessen elkaar af (elk twee dagen per week), waarbij studenten (observatie)opdrachten en een tweetal werkplekopdrachten meekrijgen om op de werkplek uit te voeren. In de laatste twee kwartalen gaan studenten vier dagen per week naar de werkplek, waar ze de kans hebben om gedurende een langere periode aan hun afstudeerproject te werken. Voor het eerste jaar (kwartaal 3 en 4) voorziet men voldoende werkplekken. Daarnaast worden nog extra werkplekken gezocht. Omdat niet op elke werkplek alle competenties aan bod zullen komen, rekent men op één of twee werkplekken per student. Om alle competenties te bereiken staan flexibiliteit en maatwerk centraal en wordt het traject WPL afgestemd op elke student.

Er vindt een werkplekscan plaats alvorens een bedrijf wordt geselecteerd als werkplek. Voor de werkplekcoaches wordt een vormingstraject voorzien, waarin onder meer praktische richtlijnen en rollen van de werkplekcoach worden toegelicht. Er zijn twee begeleiders per student: vanuit de werkplek en vanuit de opleiding. Docenten komen regelmatig op de werkplek waardoor er een voortdurende feedbackcyclus is. Daarnaast zijn er supervisiegesprekken waarin extra feedback wordt verkregen. Voor een eerlijke beoordeling wordt gekeken naar de eisen/verwachtingen van een werkgever en de mate waarin een student begeleiding nodig heeft gehad.

De acht personeelsleden waren al actief in CVO MIRAS in de HBO5-opleiding programmeren. Zij zijn goed bekend met de doelgroepen en beschikken over veel ervaring binnen de bestaande graduaatsopleidingen, naast werkervaring binnen de sector. Er wordt ingezet op professionalisering van de docenten, onder andere in de vorm van een onderwijsdag, themadagen en aanvangsbegeleiding. Zo is er in februari een voormiddag vorming gepland over onder andere toetsing. De CVO-docenten ervaren veel (pedagogische) ondersteuning vanuit VIVES. Hoewel ze administratief nog aan CVO MIRAS zijn verbonden, geven ze al les op de campus van de hogeschool en voelen zich onderdeel van VIVES. Op jaarbasis is de lesopdracht 800 uur (ca. 40 weken van 20 lessen). Daar komen taken bij als het geven van voorlichting op open campusdagen, SID-ins e.d. Docenten zien niet veel actuele uitdagingen, aangezien de voorbereidingen voor de opleiding al ruim twee jaar volop in gang zijn. Uitzondering vormt WPL, waarmee nog geen concrete ervaring is (wel met stages). Ook op dit punt zijn echter voorzieningen (leerbedrijven) en ondersteuning voor docenten beschikbaar vanuit de hogeschool. De start van de opleiding in Brugge zal extra docenten vereisen. Wel zijn de benodigde netwerken met het beroepenveld hier al aanwezig.

Er is aandacht voor op de studenten afgestemde studiebegeleiding, bestaande uit instroombegeleiding, studiebegeleiding en uitstroom- en doorstroombegeleiding. Studenten die slagen voor de graduaatsopleiding programmeren kunnen via een verkort programma van 90 studiepunten het diploma van bachelor in de toegepaste informatica verwerven. Tot op heden maken zeer weinig studenten gebruik van deze doorstroommogelijkheid. Op internationaal vlak zijn er vanuit de oude HBO5-opleiding contacten met het buitenland voor de invulling van stages, bijvoorbeeld met AUSY in Toulouse dat een innovation center heeft. Daarnaast is er de intentie om contact te leggen met Rotterdam en met Campus Sciences-U Lyon dat informatica en programmeren aanbiedt op zowel master-, bachelor- als graduaatsniveau. Aandacht voor internationalisering is er ook via internationalisation@home.

Overwegingen

De commissie constateert dat de opleiding een goede wisselwerking kent tussen de theoretische en praktische leerlijnen. Het leren is gelaagd, praktijkgericht en opgebouwd vanuit de authentieke beroepscontext van de werkende; de (project)opdrachten kennen een mooie parallel met de in het werk gebruikte methodiek en hebben zo direct meerwaarde voor student en werkplek. Waardevol vindt de commissie de studentbegeleiding die ingebed is in het programma, de snelle feedback die studenten ontvangen, de goede monitoring van hun voortgang en de aandacht die uitgaat naar het ontwikkelen van sociale en communicatieve vaardigheden door studenten.

Er is een positieve indruk van de opbouw en uitwerking van het curriculum, dat toegesneden wordt op de graduaatsstudent. Wel lijkt de verdeling in leerlijnen nogal arbitrair en vraagt de commissie zich af waarom een onderdeel als bijvoorbeeld projectcommunicatie onder de integrale theoretische lijn wordt geplaatst. Ook stelt zij zich de vraag in hoeverre er flexibiliteit geboden kan worden wanneer een student een afwijkend studietraject wenst te doorlopen.

De commissie waardeert het dat WPL na het meegeven van een theoretische basis aan studenten wordt ingevuld op een authentieke werkplek. Studenten worden hierop goed voorbereid en er is uitgebreide werkplekbegeleiding voorzien, naast een vormingstraject voor coaches. De criteria voor werkpleklers (werkplekscan) komen de kwaliteit en uniformiteit van de opleiding ten goede.

Het docententeam beschikt over veel ervaring met niveau 5, de doelgroepen en het werkveld, maar zal nog wel uitgebreid moeten worden. De commissie is te spreken over de voorziene professionalisering en begeleiding van docenten. Wel mist zij hierin aandacht voor de beperkte ervaring van het team met de hogeschoolcontext. Daarnaast benadrukt zij aandacht te blijven besteden aan een goede ondersteuning van het CVO-personeel en het behoud van hun expertise met zij-instromers.

De commissie is van mening dat de inhoud en de vormgeving van het programma, met inbegrip van de opleidingsspecifieke onderwijs- en leervormen, de toegelaten studenten in staat zullen stellen de beoogde leerresultaten te bereiken, ondersteund door de expertise van het in te zetten personeel en de aanwezige infrastructuur. Voor WPL wordt met 42 studiepunten voldaan aan de decretale vereiste omvang van een derde deel werkpleklers.

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

De toetsvisie van de Katholieke Hogeschool VIVES is gebaseerd op het stimuleren tot leren en reflecteren enerzijds, en het nagaan of de leerdoelen gehaald worden anderzijds. Daarbij wordt uitgegaan van het principe dat de toetsing het leerproces stimuleert (in de vorm van formatieve evaluatie en feedback), dat in het toetsen een gedeelde verantwoordelijkheid zit van het opleidingsteam – waar bij de evaluatie of toetsing meestal gebruik wordt gemaakt van het vierogenprincipe, onder andere bij het praktijkproject en WPL – en ten slotte dat toetsen een authentiek gebeuren is waarbij competenties als geheel worden geëvalueerd (kennis, attitude en vaardigheden). Aldus wordt het eindniveau op een evenwichtige wijze getoetst en beoordeeld en wordt op een mooie wijze vanuit speerpunten gedacht.

Het toetsbeleid en de kwaliteitsborging daarvan zijn vastgelegd in het OER. Toetsbeleid specifiek voor de graduaatsopleidingen (o.a. permanente evaluatie) wordt uitgewerkt in academiejaar 2018-2019, waarop het OER wordt aangepast. Men is hier op dit moment op associatieniveau volop mee bezig, in een werkgroep die reeds vorig voorjaar is gestart. In 2019-2020 volgt installatie van de toetscommissie. Door de dienst onderwijsbeleid zijn toetsfiches uitgewerkt die aan de docenten inspiratie en ondersteuning bieden om tot een valide, transparante en betrouwbare manier van evalueren te komen.

De toetsing van de opleidingsonderdelen is uitgewerkt in een toetsmatrix en ECTS-fiches per opleidingsonderdeel. De gekozen toetsvormen zijn aangepast aan de omschreven leerdoelen en zetten in op het meten van een competentie in zijn geheel, met aandacht voor evaluatie in praktijksituaties die lijken op de reële praktijk. Toets-, leerresultaten- en werkvormenmatrix zijn op elkaar afgestemd. Theoretische kennis wordt getoetst via een voortgangstoets. De inhoud van de voortgangstoetsen wordt nog uitgedacht; vragen zullen niet gaan over specifieke programmeertalen, maar bijvoorbeeld over *exceptions* en andere basisprincipes.

Bij het beoordelen van werkplekleren wordt gewerkt met een competentieraster om coherentie in beoordelingen te bevorderen. Omdat sociale vaardigheden van belang zijn in dit werk, waarbij alles in projectvorm gebeurt, wordt hierop gefocust in het eindproject. Studenten kunnen hierop ook falen. Sociale vaardigheden worden onder andere gemeten door projectwerk en WPL klassikaal te bespreken en te kijken hoe een student bijvoorbeeld een probleem heeft opgelost. In de beoordeling van WPL worden ook attitudes meegenomen. Deze beoordeling gebeurt door de begeleider in samenspraak met de werkplekcoach. Ter ondersteuning van de werkplekcoaches is het idee om eventuele vraagstukken van coaches voor te laten leggen in bijvoorbeeld Scrum-vorm, waarbij zij kort vertellen waar ze tegenaan lopen en elkaar oplossingen kunnen aanreiken.

Het aanbieden van aanvullende certificeringen als Cisco en Microsoft houdt de opleiding open als optie in de toekomst. Via de goede contacten van docenten met het veld kan dit vrij eenvoudig geregeld worden. Wel benadrukken docenten het belang van het behalen van een diploma, los van de certificaten. Met een bedrijf kan bijvoorbeeld worden afgesproken – en vastgelegd in een studiecontract – dat een student werkervaring kan opdoen en certificaten kan behalen, maar niet wordt aangenomen zonder einddiploma.

Overwegingen

De commissie stelt vast dat het toetsingsbeleid een doordachte basis heeft die een samenhang vertoont met de opgestelde DLR en gedragsindicatoren. De brede benadering van toetsing met aangepaste evaluatievormen afgestemd op de beoogde doelen en doelgroep getuigt van een duidelijke toetsvisie.

De beoogde evaluatievormen zijn congruent met de verschillende leervormen (bijv. het werken met beroepsproducten) en er worden voldoende mogelijkheden tot herkansingen geboden. Sterke punten vindt de commissie de transparantie en coherentie in toetsen, de tussentijdse feedbackmomenten (naast evaluatie in de examenperiode en de voortgangstoetsen) en het toegepaste meerogenprincipe: het werkveld wordt betrokken bij de evaluatie van WPL en het praktijkproject, evenals bij de inhoud van de toetsen. Dit alles draagt bij aan een valide, betrouwbaar en transparant beoordelingssysteem, ondersteund door een kritische zelfreflectie.

Met genoegen stelt de commissie vast dat momenteel wordt gewerkt aan de aanpassing van het OER aan de graduaatsopleidingen. Hierbij zal op bindende elementen het bestaande reglement specifiek moeten worden toegespitst op de graduaatstudent die leren en werken combineert. De commissie heeft er vertrouwen in dat enkele hiaten nog zullen worden gevuld, zoals het vormingstraject voor de werkplekcoaches (incl. instructies omtrent de toetsing van competenties) en evaluatie van deze coaches. De instelling kan voorts nog verduidelijken op welke wijze zij de CVO-docenten vertrouwd maakt met het toetsbeleid. Van belang vindt de commissie met name ook dat de bestaande intensieve studentbegeleiding met veel feedbackloops waardoor tijdig bijgestuurd kan worden, wordt geïntegreerd in de kwaliteitscyclus.

Als suggestie geeft de commissie nog mee te overwegen studenten binnen de opleiding externe certificaten te laten behalen in het kader van een opleidingsonderdeel waarvoor studiepunten worden opgenomen. Voor wie reeds een certificaat behaald heeft, kan het aanbieden van een vrijstellingsroute een aantrekkelijk alternatief zijn. Het aanbieden van een vrijstellingsroute hiervoor (EVC/EVK-traject) kan aantrekkelijk zijn voor studenten. Ook beveelt zij aan een planning op te stellen voor het ontwikkelen van de voortgangstoetsen, zodat er op tijd een database met vragen gereed is.

De commissie is van mening dat de kwaliteit van de evaluatie voldoende geborgd is, mits concreter uitgewerkt voor het graduaatsniveau.

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

De Katholieke Hogeschool VIVES heeft ervoor gekozen om haar bestaande kwaliteitsmodel in de graduaatsopleidingen in te voeren. Daarmee kan de opleiding bogen op een uitgewerkt systeem, dat echter nog volledig geïntegreerd zal moeten worden. Centraal in dit systeem staat de POC, waarin ook vertegenwoordigers zetelen vanuit het beroepenveld, de alumni en de studenten (minimaal één derde van de leden zijn studenten). De opleiding kent gezien haar eigenheid een eigen POC en toetscommissie; een eigen opleidingshoofd neemt zitting in het OMT. De POC komt minimaal tweemaal per jaar (eenmaal per semester) met alle stakeholders bijeen. De dienst kwaliteitszorg zal voor de graduaatsopleidingen een referentiekader opmaken, dat de leidraad vormt voor de kwaliteitszorg van de opleiding. Bij de kwaliteitszorg zijn diverse actoren actief betrokken; men streeft naar een brede gedragenheid bij alle belanghebbenden. Dit wordt gefaciliteerd door de reguliere overleg- en evaluatiestructuren, aangevuld met onder meer een resonantiegroep (werkveld).

Aandacht voor kwaliteitszorg is er al in de vorm van onder meer (alumni)enquêtes, individuele gesprekken met eerstejaarsstudenten, klasbezoeken bij nieuwe docenten, focusgesprekken met studenten om de volledige opleiding in kaart te brengen en gesprekken met werkplekken. Dit systeem zal bestendigd worden. In de opleidingsraad evalueert het team de einddoelen elk kwartaal. Er is bovendien veel input vanuit de dienst kwaliteitszorg van VIVES. Daarnaast beschikt het CVO over een kwaliteitscoördinator en worden de resultaten van het CVO-kwaliteitszorgsysteem als nulmeting gebruikt. Voor de graduaatsopleidingen wordt een aparte kwaliteitszorgcoördinator aangesteld, met kennis van de specificiteit van de opleidingen.

Docenten geven aan met hun eigen bagage in het VIVES-model te stappen. Ze voelen zich warm onthaald en goed begeleid en hebben er vertrouwen in op termijn mee te evolueren. Afgelopen jaar zijn door het diensthoofd HBO5 en de onderwijscoach gesprekken gevoerd met alle studenten. Ook in de wandelgangen wordt hun stem gehoord. Uit de enquêtes wordt veel informatie gehaald over wat er onder de studenten leeft (zo blijken zij de breedte van de opleiding te waarderen) en waar nood aan is, die met alle betrokkenen wordt gedeeld.

Overwegingen

Er is een duidelijke strategische keuze van de hogeschool om de eigenheid en het niveau van de opleiding te bewaken, onder meer via een eigen POC, toetscommissie en opleidingshoofd. De commissie hecht veel waarde aan het waarborgen van een eigen identiteit op niveau 5 en stelt vast dat er voldoende maatregelen zijn genomen om deze waarborging te kunnen bieden, mede dankzij de permanente kwaliteitsbewaking door de POC.

Veel aandacht gaat uit naar het vergroten van de betrokkenheid en participatie van alle betrokkenen, zoals ook is af te leiden uit de structureel ingebouwde hefboomen. Deze participatiestructuur moet echter nog verder vormgegeven worden (bijv. door het opstellen van een duidelijke vragenlijst aan het werkveld). Ook de monitoring van de voortgang behoeft nadere uitwerking. Bij de eerste accreditatieprocedure ziet de commissie deze uitwerking graag getoetst; hoe wordt input uit het beroepenveld concreet meegenomen in de praktijk? Ook de specifieke invulling van de studietrajectbegeleiding (al dan niet door het opleidingshoofd) kan dan aan bod komen.

De commissie heeft er vertrouwen in dat de toespitsing van het bestaande kwaliteitsmodel van VIVES op de graduaatsopleidingen voldoende garanties biedt voor een goede interne kwaliteitszorg, in samenspraak met het werkveld. Wel benadrukt de commissie dat bij het nader uitwerken van het bestaande kwaliteitszorgsysteem specificiteit en de input van CVO MIRAS van belang is, om de eigenheid goed te kunnen vormgeven en borgen. Daarnaast is een aandachtspunt de frequentie van audits; in de opstartfase is hier een nauwe opvolging aangewezen.

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 voldoende.

Het samenwerkingsverband beschikt over een degelijke en gestructureerde organisatie met aandacht voor onderwijsproces en -visie, aandacht voor toetsingsbeleid en een sterk kwaliteitszorgmodel, zoals ook naar voren kwam in de instellingsreview. De specifieke taken en opdrachten komen doorleefd over en zijn gericht op de eigenheid van de graduaatopleiding. Er is veel aandacht besteed aan de identiteit van de opleiding en het behoud daarvan, mede gebaseerd op de al aanwezige ervaring met HBO5.

De commissie ziet een solide basis waarop wordt voortgebouwd. Er is veel expertise aanwezig in het betrokken onderwijsteam. Daarnaast maakt men goed gebruik van de contacten en aanwezige kennis in het werkveld. Het curriculum is goed uitgewerkt waardoor een sterk programma is ontstaan met een stevige praktijkcomponent. Aandachtspunt is vooral het inspelen op de snel veranderende markt, gezien de implicaties voor de opleiding.

Buiten de genoemde aanbevelingen is het een zeer complete aanvraag met een gedegen onderbouwing en een kritische reflectie die getuigt van inzicht. Het gesprek met de opleiding heeft de commissie in positieve zin verrast. Zij constateert dat de opleiding in het omvormingstraject ruimschoots verder is dan het dossier doet vermoeden. Het dossier en toelichtend gesprek geven de commissie veel vertrouwen dat dit opleidingsproject snel zal uitgroeien tot een degelijk en volwaardig programma, mits het docententeam uitgebreid wordt.

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 9 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 9 januari 2019 om 14.30 uur. De onderstaande gesprekspartners namen hieraan deel:

- **Thierry Malbrancke;**
- **Linda Ooms;**
- **Isabelle Vandooren;**
- **Danny Van Neyghem;**
- **Tine Maes;**
- **Anne Vanmaercke.**

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

Tijdens een besloten nabespreking op 9 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 18 maart 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	Katholieke Hogeschool VIVES Zuid
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Doorniksesteenweg 145, 8500 Kortrijk +32 56 26 41 60 www.vives.be
Naam, functie, telefoon, e-mail contactpersoon	Johan De Langhe, Studiegebieddirecteur HWB
Partner samenwerkingsverband	CVO MIRAS
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Nelson Mandelaplein 1, 8500 Kortrijk +32 56 32 19 19 www.miras.be
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 (ICTs)
Onderwijstaal	Nederlands
De vestigingen waar de opleiding wordt aangeboden	• Brugge • Kortrijk
Studieomvang (in studiepunten)	120
Nieuwe opleiding voor Vlaanderen	Ja, HBO5 omvorming
HBO5-opleiding(en) van waaruit wordt omgevormd tot de nieuwe opleiding	Informatica CVO MIRAS 34884
Aansluitingsmogelijkheden en mogelijke vervolgopleidingen	Gegradueerden kunnen via een verkort programma van 90 studiepunten het diploma van Bachelor in de toegepaste informatica verwerven.

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 de 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 nodig 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 vakjargon.
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, referentiegidsen 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:

Guy Aelterman (*voorzitter*) is ingenieur en doctor in de landbouwwetenschappen. Na de uitbouw van een wetenschappelijke en onderwijscarrière richtte hij zich steeds meer op het bestuur van onderwijsorganisaties. Hij was verbonden aan de Industriële Hogeschool CTL in Gent, aanvankelijk voor onderwijs- en later ook voor bestuursopdrachten. Nadien werd hij algemeen directeur en hoogleraar aan de Hogeschool Gent. In 2004 werd hij permanent bestuurder en later vicevoorzitter van de NVAO. Eind 2009 werd hij algemeen directeur van de Artesis hogeschool Antwerpen en later (2012-2014) kabinetschef van de Vlaamse minister van Onderwijs. Hij beëindigde zijn professionele loopbaan als hoogleraar aan de Universiteit Gent. Nu is hij met pensioen en nog steeds betrokken bij externe evaluaties in het hoger onderwijs in binnen- en buitenland. Hij is ook lid van de raad van bestuur van het evaluatiebureau van Nederlandse universiteiten QANU.

Nina Spithost (*commissielid*) is medeverantwoordelijke voor kwaliteitszorg en frontoffice binnen flexibel hoger onderwijs en het portfolio Associate degrees van NHL Stenden. Tevens is zij lid van het platform Associate degrees van de Vereniging Hogescholen Nederland.

Ad Klein (*commissielid*) studeerde geschiedenis aan de Katholieke Universiteit 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 afgevaardigde 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 Informatieadviseur/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.

Bert Vanderbeken (*student-commissielid*) is voormalig student HBO Associate Degree Marketing and Sales aan AP Hogeschool.

De commissie werd bijgestaan door:

- **Pieter Caris**, beleidsmedewerker Vlaanderen NVAO, procescoördinator.
- **Carlijn Braam**, zelfstandig tekstschrijver/redacteur, 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 VIVES HBO5 Zuid

Verplichte bijlagen bij het informatiedossier

- Bijlage 1: De domeinspecifieke leerresultaten met een door de relevante dienst van het ministerie van onderwijs van de Vlaamse gemeenschap ondertekende verklaring dat de activiteiten en de descriptorenelementen kennis en vaardigheden van de relevante beroepskwalificatie(s) herkenbaar aanwezig zijn in de domeinspecifieke leerresultaten;
- Bijlage 2: De beoogde opleidingsspecifieke leerresultaten;
- Bijlage 3: Een schematisch programmaoverzicht van het dagtraject;
- Bijlage 4: Een inhoudsbeschrijving van de programmaonderdelen van de eerste 60 studiepunten (ECTS-fiches), met vermelding van de beoogde leerresultaten, onderwijs-/werkvorm(en), wijze van toetsing en toetscriteria, literatuur (verplicht/aanbevolen), aantal studiepunten;
- Bijlage 5: Een verklaring op eer waarbij bevestigd wordt dat de in het informatiedossier voorziene middelen en personeel zullen worden ingezet in de opleiding;
- Bijlage 6: Overzicht van de contacten met het werkveld inzonderheid deze in functie van werkplekleren en interne kwaliteitszorg;
- Bijlage 7: Onderwijs- en examenregeling;
- Bijlage 8: EVC/EVK-procedure;
- Bijlage 9: Een oplistijng van de gekende aanvullingstrajecten naar een bachelordiploma;
- Bijlage 10: Het rapport van de Commissie Hoger Onderwijs in het kader van het voorlopig kwaliteitstoezicht en, indien van toepassing, het verbeterplan.

Aanvulling bij het informatiedossier, dd. 9 januari 2019

- Opleidingsbrochure graduaatsopleidingen Handelswetenschappen en Bedrijfskunde.

Bijlage 5: Lijst met afkortingen

4C/ID	4 Components Model for Instructional Design
CVO	Centrum voor Volwassenenonderwijs
DLR	domeinspecifiek(e) leerresulta(a)t(en)
ECTS	European Credit Transfer System
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
POC	permanente onderwijscommissie
VLHORA	Vlaamse Hogescholenraad
WPL	werkplekleren

