

# GRADUAAT IN HET PRODUCTIEBEHEER

SAMENWERKINGSVERBAND TRACK 5 MECHELEN-ANTWERPEN

TOETS NIEUWE GRADUAATSOPLEIDING • ADVIESRAPPORT

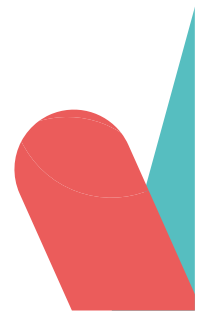
*13 MAART 2019*





## 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 .....	7
2.3	Generieke kwaliteitswaarborg 3: te realiseren eindniveau .....	13
2.4	Generieke kwaliteitswaarborg 4: opzet en organisatie van de interne kwaliteitszorg	14
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 .....	22



# 1 Samenvattend advies van de visitatiecommissie

De nieuwe opleiding graduaat in het productiebeheer is een omvorming van de HBO5-opleiding chemie, die het centrum voor volwassenenonderwijs (CVO) Technicum Noord-Antwerpen samen met Thomas More Mechelen-Antwerpen momenteel aanbiedt in het samenwerkingsverband Track 5 Mechelen-Antwerpen. De hogeschool brengt de opleiding onder in de unit Technologie op haar vestigingen Sint-Katelijne-Waver en Antwerpen.

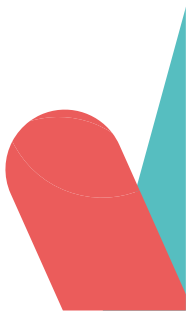
De opleiding is gericht tot generatiestudenten die een beroepsopleiding in het hoger onderwijs willen volgen en (werk)studenten die zich willen heroriënteren of kwalificeren.

Aansluitend daarbij heeft de opleiding gekozen voor principes zoals beroepsgerichtheid van de opleiding, integratie van theorie en praktijk, actief leren en geleidelijke groei in complexiteit. De visitatiecommissie (hierna: commissie) vindt de omschrijving van het profiel van de opleiding met het beoogde eindniveau goed doordacht. De leerresultaten van de opleiding zijn de domeinspecifieke leerresultaten, die voor deze opleidingen in Vlaanderen zijn vastgelegd. Ze voldoen aan beroepskwalificaties op niveau 5 en zijn getoetst bij docenten, werkveld, internationale experts en oud-studenten. De NVAO heeft de domeinspecifieke leerresultaten van de nieuwe opleiding graduaat in het productiebeheer gevalideerd op 25 juni 2018. Het werkveld van de streek speelde een belangrijke rol bij het bepalen van het profiel van de opleiding. De afgestudeerden kunnen in een bedrijf aan de slag gaan als machineoperator, machineverantwoordelijke of productieplanner en later als teamleider van een machinelijn of als meester-gast. Daarmee voldoet de opleiding voor standaard 1, het beoogde eindniveau.

De commissie stelde vast dat de opleiding ook voldoet voor standaard 2, de onderwijsleeromgeving. Het programma is goed uitgewerkt, in overleg met een adviesraad van geïnteresseerde bedrijven uit de streek. De studenten kunnen vanaf de start kennismaken met hun toekomstige werkerterrein. Er worden gepaste actieve werkvormen ingezet, zoals casusonderwijs, projecten, labo's en praktijklessen. Meer dan het verplichte minimum van 1/3 van de studiepunten gaat naar werkplekleren, waarbij studenten leren in echte bedrijfssituaties onder begeleiding van een mentor die werkzaam is in het bedrijf. De commissie stelt vast dat het werkplekleren al vrij sterk is uitgewerkt, met plannen voor de vorming van de bedrijfsmentoren en de betrokken docenten. De begeleiding gebeurt aan de hand van de zogenaamde 'leerresultatenrubrics' voor werkplekleren, die de opleiding verder uitwerkt met het werkveld. Ook het portfolio dat de student bijhoudt over zijn prestaties en vorderingen is een nuttig instrument bij de begeleiding van het werkplekleren.

Omwille van budgettaire redenen zal men de graduaatsopleiding enkel starten in dagonderwijs op beide hogeschoolcampussen. Er komt een voltijds traject van twee jaar waar naast het werkplekleren andere actieve werkvormen worden ingezet, waaronder casusonderwijs, projecten, labo's en praktijklessen. Daarnaast komt er een deeltijds traject op maat voor werkstudenten, dat wordt gespreid over drie jaar of zes semesters. Daar worden andere werkvormen gebruikt, zoals blended learning (bijvoorbeeld online instructiefilms), flipped classroom en vraaggestuurde contactmomenten. Voor de praktijkleerlijnen van deeltijdse studenten wil de opleiding specifieke werkvormen toepassen, bijvoorbeeld simulatie-onderwijs. Studenten die werken, kunnen werkplekleren op hun eigen werkplek. Als lesgevers zullen zowel lectoren van het CVO als docenten van de hogeschool worden ingeschakeld. Ook lesgevers uit het bedrijfsleven worden aangetrokken.

De professionalisering van de docenten staat gepland, onder meer over het didactisch model, toetsen en werkplekleren en voor hogeschooldocenten ook over de verschillen tussen graduaats- en bacheloropleiding (niveau 5 en niveau 6). De gesprekspartners geven aan dat de uitwerking van de professionalisering van docenten en mentoren nog een grote uitdaging vormt.



Ook voor standaard 3, de toetsing, voldoet de opleiding. De commissie stelt vast er een sterk toetsbeleid is ontwikkeld. Vaak worden kennis, vaardigheden en attitudes samen getoetst. Voor het toetsen van het werkplekleren worden de rubrics gebruikt, die beschrijft wanneer de student goed, voldoende of onvoldoende presteert voor de leerresultaten. De mentoren en de docenten zullen daarvoor de nodige vorming krijgen. De begeleider van de hogeschool is eindverantwoordelijk voor de toetsing van het werkplekleren. De positie van de evaluatie van de afstudeeropdracht tegenover die van het portfolio was niet helemaal duidelijk voor de commissie.

De opleiding voldoet ook voor de laatste standaard, kwaliteitszorg. De kwaliteitszorg van de nieuwe opleiding wordt ingebed in de interne kwaliteitszorg van de hogeschool, die goed is uitgewerkt in vier pijlers. Bij de interne kwaliteitszorg zullen medewerkers, studenten, alumni en het afnemend veld van de opleiding actief betrokken worden via metingen en op andere wijze (bv. focusgroepen van studenten, werkveldcommissie). De commissie stelt vast dat het CVO meegaat in het systeem van kwaliteitszorg van de hogeschool en haar expertise kan inbrengen gericht op de doelgroep van de graduaatsopleidingen.

De visitatiecommissie die de aanvraag van het samenwerkingsverband Track 5 Mechelen-Antwerpen voor de opleiding graduaat in het productiebeheer 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:

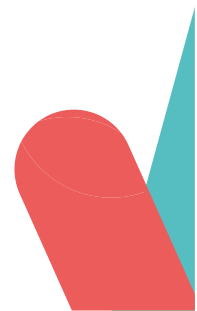
- om de plannen voor de opleiding van het personeel en van de bedrijfsmentoren ook effectief en nauwgezet uit te werken en uit te voeren;
- om nog verder na te denken over de aanpak en de begeleiding van de deeltijdse studenten om de eigenheid van de graduaatsopleidingen sterker te realiseren, in lijn met de HBO5-opleidingen in de CVO's;
- om de positie van de afstudeeropdracht binnen de evaluatie van het portfolio duidelijker te maken, inbegrepen de verdeling van de studiepunten tussen beide, en ook de rol van de juryleden verder uit te klaren.

Den Haag, 13 maart 2019

Namens de commissie ter beoordeling van de toets nieuwe opleiding voor de opleiding graduaat in het productiebeheer van het samenwerkingsverband Track 5 Mechelen-Antwerpen,

Bert Hoogewijs  
(voorzitter)

Bea Bossaerts  
(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 opleiding gegradueerde in het productiebeheer is een omvorming van de opleiding chemie, die het centrum voor volwassenenonderwijs (CVO) Technicum Noord-Antwerpen samen met Thomas More Mechelen-Antwerpen momenteel aanbiedt in het samenwerkingsverband Track 5 Mechelen-Antwerpen. De hogeschool brengt de opleiding onder in de unit Technologie op haar vestigingen Sint-Katelijne-Waver en Antwerpen.

Uit het gesprek blijkt dat er geen inhoudelijke verwantschap is tussen de HBO5-opleiding chemie en het graduaat productiebeheer. Er is wel veel contact geweest met de HBO5-opleiding over de kenmerken van het specifieke doelpubliek, en de wijze om er mee om te gaan. De inbedding in de unit Technologie zal volgens de gesprekspartners de eigenheid van het graduaatsniveau niet doen verdwijnen. Ze willen dit niveau net in de kijker zetten voor studenten die afhaken in een bacheloropleiding en zich in een graduaatsopleiding beter zullen thuis voelen.

Studenten die zich willen heroriënteren zijn een van de doelgroepen van de nieuwe opleiding. De opleiding richt zich evenzeer tot werkende studenten die zich willen kwalificeren en tot generatiestudenten die een beroepsopleiding in het hoger onderwijs willen volgen en kiezen voor een praktische leerweg.

De commissie wilde graag weten tot welke doelgroep uit het secundair onderwijs de opleiding zich richt. De gesprekspartners geven aan dat het gaat om een heterogene doelgroep: technische richtingen van het tso, het zevende specialisatiejaar bso en ook aso-studenten.

In lijn met de beoogde doelgroepen heeft de opleiding gekozen voor een aantal leidende ontwerpprincipes om de leeromgeving te ontwikkelen, zoals beroepsgerichtheid van de opleiding en integratie van theorie en praktijk, actief leren en geleidelijke groei in complexiteit van leertaken.

De doelstellingen van de opleiding zijn gelijk aan de domeinspecifieke leerresultaten (DLR's), die aansluiten bij de beroepskwalificaties op niveau 5 die door de Vlaamse overheid zijn vastgelegd (zie bijlage 1). De DLR's zijn getoetst bij het werkveld, bij internationale experts en oud-studenten. Een bijlage bij het dossier geeft een overzicht van de feedback van het werkveld.

De commissie vroeg zich af of de opleiding geen eigen accenten wilde leggen met het formuleren van opleidingsspecifieke leerresultaten. De gesprekspartners geven aan dat het opleidingsspecifieke karakter in de concretisering naar vakinhouden zit. Bij de vakinhouden en het programma zijn de bedrijven in de regio betrokken, dus daar wordt een eigen stempel op de opleiding gedrukt.

Elke graduaatsopleiding van de hogeschool heeft een eigen adviesraad, waarin met het werkveld (waaronder alumni) wordt afgestemd over de doelstellingen en het programma.

De vormgeving van de nieuwe opleiding is ook afgetoetst bij docententeams, collega-opleidingen in Vlaanderen en het buitenland en het werkveld.



De commissie wilde graag meer details over de aftoetsing met het werkveld. Uit het gesprek blijkt dat de opleiding in Antwerpen en in Mechelen inhoudelijk met bedrijven uit de eigen regio heeft afgestemd. In Antwerpen is bijvoorbeeld de petrochemie zeer aanwezig, terwijl in Mechelen de metaalverwerkende industrie meer op de voorgrond staat. Tijdens een aantal adviesraden zijn gemeenschappelijke items voor Antwerpen en Mechelen besproken, zoals de inhoud van productietechnieken. Op vraag van verschillende bedrijven is bijvoorbeeld lassen in het programma opgenomen.

De commissie wilde ook weten hoe men de meerwaarde ziet voor het werkveld van de afgestudeerde op het niveau 5 tegenover die op niveau 4. De gesprekspartners geven aan dat de afgestudeerde op niveau 5 een trapje hoger zal kunnen klimmen, bijvoorbeeld teamleader worden in het bedrijf, een productielijn beheren, mee sturen binnen de kaders van bedrijf. Hij heeft een bredere kijk op de werkvloer dan een afgestudeerde uit het secundair onderwijs omdat alle verschillende productietechnieken aan bod komen in het graduaatsprogramma en hij een ruime ervaring heeft opgedaan in het werkplekleren. De gesprekspartners benadrukken dat bedrijven vragende partij zijn voor een opleiding op niveau 5.

De eerste focus van de opleiding is voorbereiden op de arbeidsmarkt, zo blijkt uit het gesprek. Daarnaast kan ze een opstap vormen naar verdere studies. De afgestudeerden kunnen doorstromen naar een andere graduaatsopleiding met een vrijstellingenpakket op maat. Ze kunnen ook via een verkort traject een bachelordiploma ontwerp- en productietechnologie behalen.

#### *Overwegingen*

De commissie stelt vast dat de opleiding stoelt op goed onderbouwde leidende ontwerpprincipes, die adequaat zijn uitgewerkt voor de onderwijskwalificatie van deze opleiding en gericht naar de beoogde doelgroepen.

Uit het gesprek is gebleken dat de gesprekspartners zich goed bewust zijn van de eigenheid van het niveau 5 en van de beoogde doelgroepen. Het is de commissie ook duidelijk geworden waarom de opleiding niet voor opleidings specifieke leerresultaten gekozen heeft. Er zijn duidelijke voorbeelden gegeven over de aansluiting van de opleiding bij de wensen van het werkveld in de regio.

De commissie besluit dat de beoogde domeinspecifieke leerresultaten passen in het Vlaamse kwalificatieraamwerk en de betreffende beroepskwalificaties uitwerken. Ze sluiten aan bij de actuele eisen die in internationaal perspectief en vanuit het regionale beroepenveld worden gesteld aan de inhoud van de opleiding.

Oordeel: voldoende

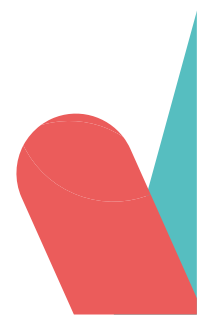
## 2.2 Generieke kwaliteitswaarborg 2: onderwijsleeromgeving

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

#### *Bevindingen*

Uit het gesprek blijkt dat de opbouw van het programma van Thomas More Mechelen-Antwerpen is begonnen samen met Thomas More Kempen. Dan zijn de plannen afgetoetst met de respectievelijke regionale werkvelden en zijn beide los van elkaar verder geëvolueerd.

De opleiding van Thomas More Mechelen-Antwerpen telt 120 studiepunten, waarvan er 51 naar werkplekleren gaan, dus meer dan het decretaal bepaalde minimum van een derde van de studiepunten.



De samenhang tussen de beoogde leerresultaten en het programma wordt aangetoond in de leerresultatenmatrix in het dossier. De opleidingsonderdelen zijn een uitwerking van de domeinspecifieke leerresultaten. De opleiding gebruikt de indicatoren van de beroepskwalificatie als gedragsindicatoren in de leerdoelen van de opleidingsonderdelen, die voor de eerste zestig studiepunten gedetailleerd worden beschreven in de ECTS-fiches.

De relevante inhoud van het programma werden in samenspraak met de adviesraad van het werkveld vastgelegd. De opleiding wil via het samenwerkingsverband Partners in Education de relatie met bedrijven in de regio nog verder uitbouwen om te participeren in haar kernproces, bijvoorbeeld als leverancier van projectopdrachten.

Het programma stelt een sterke integratie van theorie en praktijk voorop, overeenkomstig de vooropgestelde didactische principes. De focus ligt op de beroepsgerichtheid van de opleiding, actief leren en een geleidelijke groei in complexiteit van leertaken. De opleiding werkt zoveel mogelijk met authentieke beroepstaken, volgens de principes van het viercomponenteninstructiemodel (4C/ID): in principe oefenen de studenten beroepstaken in hun geheel in, maar waar nodig worden ook deeltaakoefeningen gebruikt, bv. om specifieke aspecten van een beroepstaak te automatiseren. Deze didactische principes wil de opleiding integreren in alle aspecten van het programma en de leeromgeving, die vanuit het principe van constructieve alignment worden ontwikkeld.

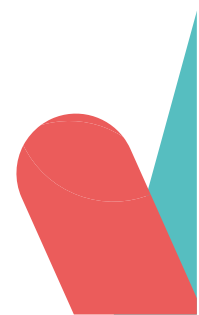
De keuze voor het instructiemodel is gemaakt samen met de dienst Onderwijs van de hogeschool. De commissie was benieuwd of het voorgestelde instructiemodel effectief gedragen wordt door het personeel. Uit het gesprek blijkt dat er over dat instructiemodel herhaaldelijk vergaderd is met de docenten over de opleidingen heen. De graduaatsopleiding komt al drie jaar aan bod in personeelsvergaderingen.

Het programma is horizontaal en verticaal gestructureerd. Horizontaal groeperen vijf leerlijnen de opleidingsonderdelen op basis van de grote groepen beroepstaken van een productieverantwoordelijke. De vijfde leerlijn is de integrale praktijkleerlijn, het werkplekleren, waar studenten in reële beroepssituaties terechtkomen met volledige beroepstaken. Ze kunnen ook meedraaien in ploegensystemen. De gesprekspartners geven desgevraagd aan dat ploegenwerk niet verplicht is, maar wel mogelijk om de studenten zo dicht mogelijk bij de realiteit te brengen. De student mag zelf een bedrijf voorstellen, waarbij ploegenarbeid geen bezwaar vormt en zelfs gestimuleerd wordt.

De commissie had vragen bij de meerwaarde van de indeling van het programma in leerlijnen en thema's. De gesprekspartners geven aan dat in de integrale theoretische leerlijn de nodige kennis voor de praktijk wordt aangeboden. In de drie praktijkleerlijnen zetten studenten in beroepstaken hun kennis en vaardigheden rond procedures in. De leerlijn productieproces, de leerlijn professionele contexten en de leerlijn sectorspecialisatie geven de student daarbij een duidelijk kader. Met de integrale praktijkleerlijn ten slotte wil men het werkplekleren expliciet onder de aandacht brengen.

Verticaal over de leerlijnen heen zijn voor het programma acht thema's ontwikkeld, bv. sectorexploratie, beroepsexploratie, planning en logistiek. De taken voor studenten evolueren daarbij van een basisniveau naar een verdiepend niveau, gericht op de verschillende aspecten van het productieproces. Ze ontwikkelen hun competenties verder in een langere periode van werkplekleren.

Het voltijdse traject is georganiseerd in acht kwartalen van vijftien studiepunten, elk afgestemd op een van deze thema's. Na elk kwartaal wordt er getoetst, zodat deze studenten snel feedback krijgen over hun studievoortgang.





De commissie vroeg zich af of ook de indeling in thema's een meerwaarde heeft en transparant is voor de student en niet eerder kunstmatig overkomt. De gesprekspartners geven aan dat bij de start van een kwartaal het te behandelen thema met de student besproken wordt. Dat is zinvol omdat het de focus zal vormen van de opleiding en de taken die hij in dat kwartaal zal uitvoeren. Het eerste thema bv., sectorexploratie, bevat bedrijfsbezoeken aan bedrijven van verschillende sectoren, zodat ze een goede keuze kunnen maken voor het werkplekleren. Ze maken ook kennis met elementaire productietechnieken. De commissie stelt vast dat voor het deeltijdse traject de opdeling in thema's niet wordt gehanteerd. Ze stelt ook de vraag in hoever deze indeling nuttig is voor studenten met flexibele trajecten. De gesprekspartners geven aan dat ze afwachten wat het wordt in de praktijk en waar nodig zullen bijsturen.

De commissie wilde ook graag weten hoe de veiligheid op de werkplek geborgd wordt in de opleiding. Uit het gesprek blijkt dat het veel ruimer gaat dan het opleidingsonderdeel Veiligheid, gezondheid en milieu. In heel het programma legt men er altijd de nadruk op dat de student eerst de nodige veiligheidsmaatregelen moet nemen vooraleer hij in actie komt. Hij moet weten wat hij moet doen als hij een werkplaats binnengaat of aan een bepaalde machine gaat staan. Studenten worden ook voorbereid om extern een VCA-attest (Veiligheids Checklist Aannemers) te behalen.

Een belangrijk aandeel van de opleiding bestaat uit werkplekleren, dat uitgewerkt wordt volgens de methode van cognitive apprenticeship. Vanaf de start van de opleiding gaan de studenten leren op de werkplek, in een authentieke bedrijfscontext onder begeleiding van een mentor uit het bedrijf. Dat gebeurt stapsgewijs: de student observeert eerst, helpt dan mee en voert nadien het takenpakket helemaal zelf uit. In de eerste fase gaat het om korte verkenningen in verschillende bedrijven, in de tweede fase werkt de student gedurende langere aaneengesloten tijd in een bedrijf van zijn keuze.

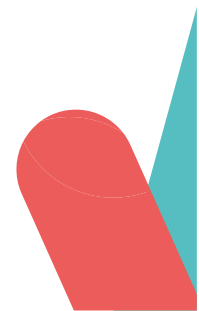
De opleiding heeft een netwerk van werkveldpartners die voldoen aan de vooropgestelde criteria die vermeld staan in het dossier, waaronder relevante opdrachten en de garantie van een goede begeleiding door een bedrijfsmentor.

De opleiding zet in op een goede match tussen student en bedrijf: studenten moeten bij minstens drie bedrijven solliciteren voor een plaats als werkplekstudent en krijgen daarvoor ter voorbereiding een training in communicatieve en sociale vaardigheden en 'leren solliciteren'. Mocht de match tussen bedrijf en student toch nog tegenvallen, dan kan de student wisselen van werkplek.

De begeleiding van een student op de werkplek bestaat uit ondersteuning op de werkplek zelf en op de hogeschool, in een duurzaam partnerschap. Een tabel in het dossier geeft een mooi overzicht van de rollen bij werkplekleren van de drie partners: de student, de begeleider van de opleiding en de bedrijfsmentor op de werkplek.

De bedrijfsmentor op de werkplek geeft directe feedback op de taken die de student uitvoert en voert minstens één keer per week met hem een coachingsgesprek. De mentoren worden door de opleiding voor de start van het werkplekleren geïnformeerd, onder meer over praktische richtlijnen en hun rollen en verantwoordelijkheden. Ze krijgen daarover een instructieboek. Ze krijgen ook vorming, gericht op de elementen van cognitive apprenticeship en het coachen en beoordelen van studenten. Bij problemen kan de mentor de werkplekbegeleider van de hogeschool aanspreken.

Elke student heeft ook een begeleider voor werkplekleren in de hogeschool. Hij brengt bezoeken op de werkplek, waar hij samen met de mentor en de student de leerresultaten van de student opvolgt en bespreekt.



Centraal daarbij staan de leerresultatenrubrics voor werkplekleren, waarin per leerresultaat wordt beschreven wanneer het professioneel handelen van de student goed, voldoende of onvoldoende is. Deze rubrics worden verder uitgewerkt samen met het werkveld.

Ook het portfolio dat de student bijhoudt over zijn prestaties en vorderingen is een nuttig instrument bij de begeleiding van het werkplekleren.

Op de hogeschool vormt de begeleider met zijn studenten een leergroep, waar onder meer de samenstelling van het portfolio aan bod kan komen. Hij heeft ook geregeld individuele gesprekken met zijn studenten, waarbij wordt gefocust op de vooropgestelde leerdoelen en hoe die te behalen. Via de digitale leeromgeving kunnen de betrokkenen met elkaar contact opnemen. Studenten krijgen via die weg ook feedback op hun portfolio.

Men wil ook werkplekleren uitbouwen in buitenlandse vestigingen van bedrijven voor de studenten die daarvoor de competenties en de interesse hebben.

De commissie vond dat het werkplekleren vrij theoretisch beschreven is in het dossier en zowel werken op de campus als in een bedrijf betreft. Ze wilde graag weten wat er gebeurt als een student geen gepaste job vindt in een bedrijf. De gesprekspartners geven aan dat ze een elektronisch systeem<sup>1</sup> gebruiken om een goede match te vinden tussen zowel de competenties, als de persoonskenmerken van de student en de waarden van het bedrijf. Lukt dat niet, dan zal men de interne kansen voor werkplekleren bekijken, bv. in de Makerspace op de campus van Sint-Katelijne-Waver en de labo's elektromechanica en de machines in Sint-Katelijne-Waver en Antwerpen. Men benadrukt wel dat de stap naar een bedrijf belangrijk blijft en dat daarop dan later zal worden ingezet.

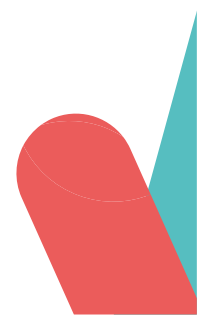
Ook de selectie van werkplekken vond de commissie vrij theoretisch vermeld in het dossier. De gesprekspartners geven aan een werkplekcoördinator per unit op zoek gaat naar goede werkplekken die beantwoorden aan de vooropgestelde criteria. Bedrijven kunnen zichzelf aanbieden en ook de student mag een bedrijf voorstellen. De opleiding neemt contact op en beslist of het bedrijf voldoet. De begeleider van de hogeschool gaat geregeld op bezoek en geeft aan als er iets moet worden bijgestuurd. Lukt dat niet, dan gaat de student naar een andere afdeling van het bedrijf of naar een ander bedrijf. Jaarlijks wordt elke werkplek ook geëvalueerd op haar plus- en minpunten.

De commissie stelde de vraag of het werkplekleren nog een uitdaging vormt voor de opleiding. De gesprekspartners geven dat toe. Ze zijn ervan overtuigd dat bij werkplekleren op niveau 5 de begeleiding door de mentor nog belangrijker is dan bij een stage op niveau 6. Bij werkplekleren is de begeleiding intenser en gebeurt er meer terugkoppeling naar de student. De mentor leidt de student mee op en moet zijn expertise zichtbaar maken voor de student rond de thema's van het programma. Bij de stage heeft de opleiding al meer de basis gelegd van wat er geleerd moet worden. Om de mentoren voor te bereiden op hun nieuwe taak is er nog veel werk voor de boeg, zo blijkt uit het gesprek. De vorming van mentoren is in voorbereiding. Ze moeten goed weten hoe het werkplekleren opgevat is, wat ze moeten tonen en wat ze moeten laten overnemen door de student. Ze krijgen alvast een instructieboek ter ondersteuning.

Men wil de graduaatsopleiding starten in dagonderwijs op beide hogeschoolcampussen, terwijl het huidige avondtraject van het CVO uitdooft en na twee jaar afloopt. De commissie stelt de vraag of men daarmee de sterkte van de CVO's, met name avondonderwijs en de daarbij horende doelgroep, niet zal verliezen. De hogeschool geeft aan dat omwille van budgettaire redenen een aantal graduat georganiseerd worden overdag en andere 's avonds.

---

<sup>1</sup> <https://www.kazi.be>



Ze merkt ook dat een aantal CVO-studenten de overstap naar het dagonderwijs zullen maken. Ze wil het niveau 5 zelf verder in de markt zetten voor dagstudenten omdat ze vaststelt dat daar op de SID-ins van de hogeschool nog geen vraag naar is. Ter zake wordt nuttige informatie van het CVO verwacht.

In het voltijdse traject worden – naast het werkplekleren – andere actieve werkvormen ingezet, waaronder casusonderwijs, projecten, labo's en praktijklessen.

Het deeltijds traject is op maat voor werkstudenten en opgebouwd volgens dezelfde principes van het voltijdse traject, maar standaard gespreid over zes semesters in plaats van over vier semesters, in casu acht kwartalen. Deze studenten hebben vaak werkervaring in de sector en kunnen EVC's en EVK's aanvragen. Van hen wordt meer zelfstandigheid verwacht dan van de voltijdse studenten. In het deeltijdse traject worden andere werkvormen gebruikt, zoals blended learning (bijvoorbeeld online instructiefilms), flipped classroom en vraaggestuurde contactmomenten. De grootste uitdaging ligt in het realiseren van een aangepast aanbod in de praktijkleerlijnen en het werkplekleren voor studenten die nog niet in de sector aan de slag zijn, zo geeft het dossier aan. Voor de praktijkleerlijnen wil men inzetten op begeleid leren op afstand en op simulatie-onderwijs.

Een aantal lesgevers van de HBO5-opleiding chemie blijven voorlopig werken in de uitdovende programma's. Een aantal van hen komt naar de hogeschool voor het graduaat productiebeheer of voor andere graduaat. Daarover worden momenteel collectieve en individuele gesprekken gevoerd. Het CVO-personeel wordt al betrokken bij informele personeelsmomenten op Thomas More.

Ook hogeschooldocenten zullen aan de slag gaan in de graduaatsopleiding. De docenten werken zelf in de industriële sector of zijn erbij betrokken via praktijkgericht onderzoek of dienstverlening. Via het samenwerkingsverband Partners in Education worden ook lesgevers uit het bedrijfsleven aangetrokken.

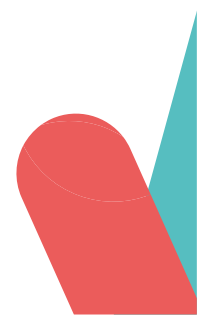
De commissie verneemt dat in het huidige academiejaar (2018-2019) wordt ingezet op de verdere professionalisering van de docenten en mentoren. Voor alle docenten komen in de vorming het didactisch model en de explicitering in beroepstaken en leertaken aan bod, naast toetsen en werkplekleren. De docenten van de hogeschool die er nog niet mee vertrouwd zijn, zullen de nodige informatie en begeleiding krijgen om de verschillen tussen niveau 5 en niveau 6 in doelstellingen en aanpak goed te leren zien, zo blijkt uit het gesprek. Desgevraagd geven de gesprekspartners aan dat deze professionalisering van docenten en mentoren nog een grote uitdaging vormt. De vanaf april geplande sessies moeten nog worden uitgewerkt.

De graduaatsopleiding krijgt een eigen verantwoordelijke, die zal waken over de kwaliteit van de opleiding. Voor onderwijskundige ondersteuning en professionalisering kan de opleiding een beroep doen op de hogeschooldiensten. Een werkplekcoördinator van de hogeschool zorgt voor de administratie en gaat op zoek naar geschikte werkplekken, zo wordt aangegeven.

De opleiding wordt ingericht op de technologische campus van Thomas More in Sint-Katelijne-Waver (Mechelen) en op haar campus in Antwerpen, waar verder geïnvesteerd wordt in opleidingsspecifieke voorzieningen zoals labo's en praktijklokalen. Daar kan men ook een beroep doen op de infrastructuur van de partners in het samenwerkingsverband.

Er is voorzien in studentenbegeleiding bij de instroom (bv. kick-off-week), de doorstroom (met trajectbegeleiding) en de uitstroom (bv. jobbeurs).

De graduaatstudenten kunnen van dezelfde studentenvoorzieningen gebruikmaken als de bachelorstudenten, zoals het studentenrestaurant en de studentenhuisvesting.



Het dossier bevat een verklaring op eer die bevestigt dat de in het informatiedossier voorziene middelen en personeel zullen worden ingezet in de opleiding.

#### *Overwegingen*

De commissie vindt dat het programma sterk is uitgewerkt en waardeert de focus op een sterke integratie van theorie en praktijk.

Over de opleidingsfases heen komen alle domeinspecifieke leerresultaten verschillende keren voor in de opleidingsonderdelen. De basis van productiebeheer zit in de opleiding verweven en ook belangrijke thema's als veiligheid en communicatievaardigheden zijn goed geïntegreerd.

De commissie vindt het voor de beoogde doelgroepen een goede keuze om de opleiding op te splitsen in acht kwartalen, waarop telkens een toetsing volgt. Zo krijgen de voltijdse studenten snel feedback over hun studievoortgang. Voor het deeltijdse traject is dit evenwel niet het geval.

De commissie vindt dat de opleiding een goede visie heeft op het te hanteren instructiemodel 4C/ID-model, waarbij de studenten beroepstaken vooral in hun geheel uitoefenen, maar waar nodig ook werken aan deeltaakoefeningen.

Over de structuur van het programma in leerlijnen en thema's is de commissie niet overtuigd. Het blijft haar onduidelijk of ze iets bijbrengen voor de student. Bovendien zijn ze bij flexibele trajecten en in het deeltijdse programma niet van toepassing.

De commissie stelt vast dat het werkplekleren een ruim aandeel vormt van de opleiding en goed aan de orde is gekomen tijdens het gesprek. Ze vindt dat er goed is nagedacht over differentiatie in het werkplekleren voor studenten die er nog niet klaar voor zijn om in een echt bedrijf aan de slag te gaan. Ze waardeert ook het portfolio dat gebruikt kan worden als begeleidings- en ondersteuningsinstrument bij het leren op de werkplek.

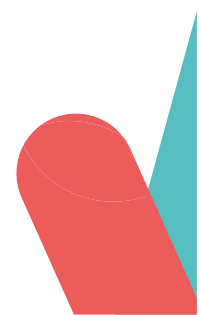
De plannen voor de opleiding van het personeel en de mentoren vond de commissie sterk, maar het is nog de grote uitdaging om die uit te voeren. Tijdens het gesprek kwam ook de functie van werkplekcoördinator aan bod die onder meer op zoek gaat naar geschikte werkplekken voor de studenten. Het is de commissie niet duidelijk geworden hoe die daarbij tewerk gaat met het oog op de criteria voor werkplekken die in het dossier beschreven staan.

Ze merkt ook op dat de eigenheid van de opleiding bestaat uit dagonderwijs. Voor de deeltijdse studenten zijn de opportuniteiten beperkter en wordt er veel verwacht van digitale oplossingen.

De commissie stelt vast dat de voorzieningen op de campus in Sint-Katelijne-Waver ruimschoots voldoen, met onder meer de Makerspace en hoogtechnologische labo's. Ook de campus in Antwerpen heeft de nodige infrastructuur.

De commissie besluit dat de inhoud en de vormgeving van het programma, met inbegrip van de opleidingsspecifieke onderwijs- en leervormen, het in te zetten personeel en de voorzieningen de studenten in staat zullen stellen om de beoogde leerresultaten te behalen. Het programma bevat ook minimum één derde aandeel werkplekleren zoals decretaal gedefinieerd. Programma, personeel en voorzieningen zullen een voor studenten samenhangende onderwijsleeromgeving vormen. De voorziene investeringen zijn toereikend om de opleiding tot stand te brengen en het volledige opleidingstraject te kunnen aanbieden.

De commissie adviseert om de mooie plannen voor de opleiding van het personeel en van de bedrijfsmentoren ook effectief en nauwgezet uit te werken en uit te voeren.



Ze beveelt ook aan om nog verder na te denken over de aanpak en de begeleiding van de deeltijdse studenten om de eigenheid van de graduaatsopleidingen sterker te realiseren, in lijn met de HBO5-opleidingen in de CVO's.

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*

Het juridische kader voor de toetsing wordt beschreven in het Onderwijs- en Examenreglement (OER) van de hogeschool, dat samen met de ECTS-fiches het toetskader vormt. De student vindt de informatie over de gehanteerde toetsvormen per opleidingsonderdeel in de ECTS-fiches.

Er wordt in de voltijdse trajecten getoetst aan het einde van elk kwartaal, waarna de opleiding studenten snel feedback kan geven over hun studievoortgang. Alle studenten krijgen in de verschillende opleidingsonderdelen op meerdere momenten formatieve feedback op hun leerproces via assessments.

De aard van de toetsing sluit aan bij de leerresultaten van de opleiding. De toetsmatrix in het dossier geeft een overzicht van de toetsvormen en de verwachte leerresultaten voor elke opleidingsfase en elk opleidingsonderdeel.

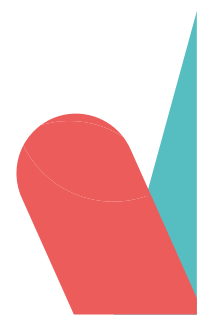
De opleiding kiest voor een mix van evaluatievormen en de geïntegreerde toetsing van kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes vanaf de start. Ze maakt gebruik van casustoetsen en projectopdrachten, die gedurende de opleiding steeds complexer worden en waarbij de student steeds meer vrijheid krijgt om de opdracht te interpreteren en aan te pakken.

Het toetsen van kennis gebeurt zoveel mogelijk geïntegreerd in casustoetsen die gebaseerd zijn op een authentieke praktijkcasus. Er zijn ook afzonderlijke kennistoetsen (meerkeuzevragen, open vragen of een mondelinge toets) om de basiskennis in de opleiding te verankeren, waarbij inzichten uit eerdere kwartalen en fases opnieuw aan bod kan komen om ze stevig te verankeren. De verworven vaardigheden worden beoordeeld in een praktische vaardigheidstoets.

Voor de evaluatie van het werkplekleren hanteert de opleiding de leerresultatenrubrics, die bestaan uit een aantal leerresultaten en algemene attitudes. De elementen van de beroepskwalificatiedossiers vormen de basis om daarin per leerresultaat de niveaus te beschrijven (onvoldoende, voldoende en goed) in de verschillende periodes van het werkplekleren. Dit instrument en de opdrachten worden uitgewerkt samen met het werkveld.

De beoordeling van het werkplekleren gebeurt door de begeleider van de opleiding in samenspraak met de bedrijfsmentor. De student krijgt een score op basis van observaties en de rubrics, die door de begeleider en de bedrijfsmentor samen ingevuld worden. De begeleider van de hogeschool draagt de eindverantwoordelijkheid voor de evaluatie van het werkplekleren.

Tot slot is er de afstudeeropdracht, waarin de student aan een jury toont dat hij over de kwalificaties van een beginnend professional beschikt aan de hand van een presentatie uit zijn portfolio. Desgevraagd geven de gesprekspartners aan dat voor eenzelfde opleiding eenzelfde jury wordt samengesteld met mensen uit het werkveld.



De professionalisering van docenten over examens zal zich vooral focussen op het casusgericht toetsen, zo geven de gesprekspartners aan.

De commissie stelt de vraag of er een toetscommissie komt. De gesprekspartners geven aan dat er geen formele commissie is, maar wel een traditie van spontane kwaliteitszorg rond de toetsing, met collegiale reviews van toetsontwerpen en een vierogenbeleid. Ook worden alle examenstatistieken in een opleiding bekeken, nu op niveau 6 en in de toekomst ook op niveau 5, bv. de trends, uitval, bepaalde bijzonderheden.

#### *Overwegingen*

De commissie stelt vast dat de opleiding een goed toetsbeleid heeft ontwikkeld.

De commissie vindt het ook positief dat studenten zeer geregeld feedback krijgen: in de verschillende opleidingsonderdelen via assessments op meerdere momenten en eventueel aansluitende begeleiding en (voor de voltijdse studenten) via toetsing aan het einde van elk kwartaal.

Ze waardeert de doordachte mix van evaluatievormen en onder meer de sterke inzet op casustoetsen. Daarbij zijn de leerresultatenrubrics voor de evaluatie van het werkplekleren een waardevol instrument, dat wordt uitgewerkt samen met het werkveld.

De commissie stelt vast dat men kiest voor spontane kwaliteitszorg rond de toetsing, met collegiale reviews van toetsontwerpen en een vierogenbeleid. De examenstatistieken van de opleiding worden ook van nabij opgevolgd.

De afstudeeropdracht wordt geëvalueerd door een jury van docenten en vertegenwoordigers uit het werkveld, die de leerprestaties beoordeelt op basis van bewijsstukken van concrete realisaties van de studenten. Voor de commissie was evenwel de evaluatie van de afstudeeropdracht tegenover de evaluatie van het volledige portfolio niet duidelijk.

De commissie besluit dat de opleiding een toetsbeleid formuleert waaruit blijkt hoe zij ervoor zorgt dat de evaluatie valide, betrouwbaar en transparant is en hoe uit de toetsing van de studenten het gerealiseerd niveau zal blijken. De beoogde evaluatievormen sluiten aan bij de verschillende leervormen.

De commissie beveelt aan om de rol van de evaluatie van de afstudeeropdracht tegenover die van het portfolio duidelijker te maken, inbegrepen de verdeling van de studiepunten tussen beide, en ook de rol van de juryleden verder uit te klaren.

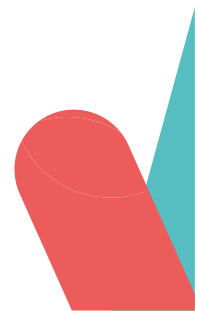
Oordeel: voldoende

## 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 kwaliteitszorg van de nieuwe opleiding wordt ingebed in de interne kwaliteitszorg van de hogeschool, waarin de PDCA-systematiek centraal staat.



De hogeschool heeft de strategische keuze gemaakt om zich om te vormen tot een wendbare, regelluwe organisatie. Daarom wil ze zoveel mogelijk planlast vermijden en de opleidingen ondersteunen in de ontwikkeling van hun kwaliteit, eerder dan te werken met voorschriften en vaste procedures.

De kwaliteitszorg van de hogeschool berust op vier pijlers: een kwaliteitscultuur, waarbij de opleidingsteams de nodige ruimte krijgen om de eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun opleiding op te nemen; de groeispiraal met kort feedbackloops; het dashboard met strategische gegevens en de mogelijkheid om data (instroom, slaagpercentages en tevredenheid) te analyseren; de onderwijsspiegel waarmee de hogeschool de opleidingsbeoordeling in eigen regie vormgeeft

De resultaten van de jaarlijkse opleidingsbeoordelingen worden breed bekendgemaakt via infographics. De tevredenheidsmetingen worden gevolgd door kwalitatieve feedback van de interne en externe stakeholders, bv. via de studentenplatformen en focusgroepen en in de adviesraad. Docenten hebben inzage in het volledige dashboard, zo blijkt uit het gesprek.

Desgevraagd geven de gesprekspartners aan dat het systeem nu wordt toegepast voor de bacheloropleidingen en voor de HBO5-opleiding winkelmanagement. Er wordt nu uitgetest wat er voor de graduaatsopleidingen moet worden bijgestuurd. De enquête over werkplekieren bijvoorbeeld is anders dan die over stages en moet nog verder worden gevalideerd. Voor opleidingen van 120 studiepunten moet ook nog worden gezocht naar de ideale frequentie van bevragingen om bevragsingsmoeheid te voorkomen en toch voldoende gegevens te verzamelen. Focusgesprekken en adviesraad blijven wel de aangewezen pistes om de resultaten van bevragingen te verdiepen. Naast perceptie- zullen ook prestatie-indicatoren worden opgenomen in het dashboard, die de start kunnen zijn voor verbetermaatregelen.

De commissie vroeg zich af of de ervaringen van het CVO met kwaliteitszorg nuttig zijn in de aanpassingen van het kwaliteitssysteem voor de graduaatsopleidingen. De gesprekspartners geven aan dat er de voorbije jaren al afstemming gezocht is rond kwaliteitszorg. Het systeem bij de CVO's is klassieker en heeft geen nieuwe elementen aangebracht, maar wel interessante nuanceringen om de eigenheid van de graduaatsopleidingen meer centraal te stellen, bv. bij de ontwikkeling van de rubrics.

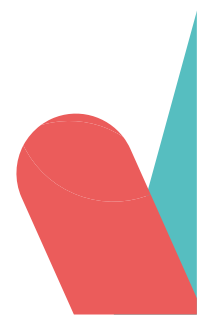
De gesprekspartners benadrukken nog het belang van de kwaliteitscultuur en van het dashboard als uitgangspunt voor verbetermaatregelen. Ze hebben ook positieve ervaringen met de Onderwijsspiegel, waarvan ze ook voor de graduaatsopleidingen goede resultaten verwachten.

#### *Overwegingen*

De commissie vindt het positief dat de kwaliteitszorg van de nieuwe opleiding wordt ingebed in de interne kwaliteitszorg van de hogeschool. Het dossier geeft helder de visie op kwaliteitszorg weer, zo stelt de commissie vast.

Ze vindt dat het kwaliteitsbeleid met de vier pijlers goed is uitgewerkt. Ze stelt vast dat ook de tevredenheidsmetingen van studenten, alumni, werkveld en medewerkers in het dashboard worden opgenomen volgens een centraal meetplan. Het dashboard wordt gekoppeld aan ondernomen en geplande acties en verbetermaatregelen en vormt dus een belangrijke motor in de kwaliteitszorg.

Ook positief vindt de commissie dat de studenten via posters worden geïnformeerd over de resultaten van de jaarlijkse opleidingsbevraging en dat de metingen worden gevolgd door kwalitatieve feedback van de interne en externe stakeholders, bv. de studenten via studentplatformen en focusgroepen en het werkveld via de adviesraad.





Tijdens het gesprek is het de commissie opgevallen dat de kwaliteitscultuur sterk naar voor komt en dat de gesprekspartners blijk geven van een sterk vertrouwen in hun kwaliteitszorgsysteem, onder meer in het dashboard en de Onderwijspiegel.

De commissie stelt vast dat het CVO geen problemen heeft om in het systeem van kwaliteitszorg van de hogeschool mee te stappen en haar expertise kan inbrengen gericht op de doelgroep van de graduaatsopleidingen.

De commissie stelt vast dat de opleiding periodiek geëvalueerd zal worden. De uitkomsten van deze evaluatie zullen de basis vormen voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen tot de realisatie van de streefdoelen. Bij de interne kwaliteitszorg zullen medewerkers, studenten, alumni en het afnemend beroepenveld van de opleiding actief betrokken worden.

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 productiebeheer voldoende.

De commissie stelt vast het dossier mooi is opgebouwd. Ze waardeert de grote openheid van het gesprek dat heel wat facetten van de opleiding concreter heeft gemaakt en getuigt van zelfvertrouwen in het realiseren van de gekozen richting.

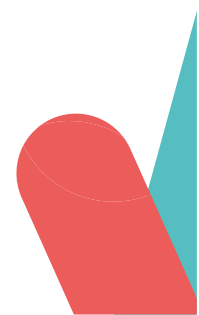
Ze vindt dat de opleiding goed is uitgewerkt. De leidende ontwerpprincipes zijn herkenbaar in het programma, de leeromgeving en de toetsing van de opleiding.

Ze stelt vast dat het in dit geval niet echt gaat om een omvorming van een bestaande opleiding, maar om een nieuwe opleiding, wat de band met het CVO minder sterk maakt. Toch kan het CVO zijn grote sterkte inzetten, met name de ervaring met de doelgroepen van de HBO5- en graduaatsopleidingen. Die wisselwerking tussen de hogeschool en het CVO is interessant en verloopt goed, zo bleek.

De commissie stelt vast dat de opleiding wordt ingebed in een unit Technologie met opleidingen van andere niveaus, niet in een aparte unit voor graduaatsopleidingen. Uit het gesprek is gebleken dat men daarvoor goede redenen ziet. Het blijkt ook een doordachte keuze om in de eerste plaats te mikken op de eigen finaliteit van de opleiding en de mogelijke vervolgoopleidingen minder sterk naar voor te schuiven.

Sterke punten vindt de commissie onder meer de samenwerking met het regionale werkveld, het werkplekleren met de bijhorende rubrics en het casusgericht werken in samenwerking met het werkveld. De organisatie van werkplekleren voor studenten in een deeltijds traject die niet uit de sector komen, vormt nog wel een uitdaging.

De commissie besluit dat ze een antwoord heeft gekregen op de vragen die ze aan de orde heeft gebracht. Er is gedragenheid aanwezig bij de docenten van het CVO en de hogeschool voor de nieuwe opleiding. Er zijn geen elementen naar voor gekomen die de commissie verhinderen om haar vertrouwen te geven aan de verdere uitbouw daarvan.





### 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 15 uur. De onderstaande gesprekspartners namen hieraan deel:

- **Hilde Jansen,**
- **Riko van Dijk,**
- **Isabel Deprez,**
- **Martine Taeymans,**
- **Ben van Pee,**
- **Peter Verspecht.**

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.

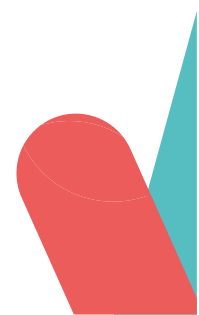
Het totaal aan beschikbare gegevens is verwerkt tot een ontwerp van adviesrapport dat naar alle commissieleden werd verstuurd. De feedback van de commissieleden is verwerkt. Het door de voorzitter vastgestelde adviesrapport werd naar de NVAO gestuurd op 13 maart 2019.



## 4 Overzicht oordelen

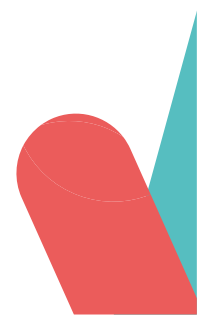
De onderstaande tabel geeft per generieke kwaliteitswaarborg het oordeel van de commissie uit hoofdstuk 2 weer.

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



## Bijlage 1: Basisgegevens over de opleiding

Partner samenwerkingsverband	Thomas More Mechelen – Antwerpen
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Zandpoortvest 60, 2800 Mechelen +32 15 36 91 00 www.thomasmore.be
Naam, functie, telefoon, e-mail contactpersoon	Hilde Jansen, Opleidingsmanager Ontwerp- en productietechnologie
Partner samenwerkingsverband	Katholiek Onderwijs Bisdom Antwerpen, NoordkAnt vzw (CVO Technicum Noord Antwerpen)
Adres, telefoon, e-mail, website instelling	Londenstraat 43, 2000 Antwerpen +32 3 202 45 30 www.tna.be
Status instelling	Ambtshalve geregistreerd
Naam opleiding (graad, kwalificatie)	Graduaat in het productiebeheer
Afstudeerrichtingen	-
Niveau en oriëntatie	Hoger beroepsonderwijs niveau 5 (HBO5)
(Bijkomende) titel	Gegradueerde in het productiebeheer
(Delen van) studiegebied(en)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industriële Wetenschappen en technologie</li> <li>• Biotechniek</li> </ul>
ISCED benaming van het studiegebied	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 07 Engineering, manufacturing and construction</li> <li>• 08 Agriculture, forestry, fishery and veterinary</li> </ul>
Onderwijstaal	Nederlands
De vestiging(en) waar de opleiding wordt aangeboden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antwerpen</li> <li>• Sint-Katelijne-Waver</li> </ul>
Studieomvang (in studiepunten)	120
Nieuwe opleiding voor Vlaanderen	Ja, HBO5 omvorming
HBO5-opleiding(en) van waaruit wordt omgevormd tot de nieuwe opleiding	Chemie
Aansluitingsmogelijkheden en mogelijke vervolgopleidingen	Professionele bachelor ontwerp- en productietechnologie

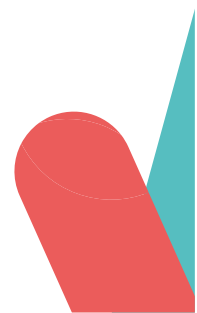


## Bijlage 2: Domeinspecifieke leerresultaten (DLR)

1. De gegradueerde maakt op basis van de productie- en bedrijfsdoelstellingen een productieplan op voor de eigen productie-eenheid, conform de wettelijke en sectorspecifieke vereisten en rekening houdend met aspecten van duurzaamheid, beschikbare middelen en mogelijkheden.
2. In het kader van het productieplan en rekening houdend met de vaardigheden van de medewerkers staat de gegradueerde in voor de organisatie, planning en ondersteuning van de concrete werkzaamheden van het team binnen de eigen productie-eenheid. De gegradueerde stuurt bij indien nodig.
3. De gegradueerde organiseert voor de eigen productie-eenheid de bevoorrading en de kwaliteits- en bestemmingscontrole van de grondstoffen en productiemiddelen in functie van het productieplan.
4. De gegradueerde bewaakt de kwaliteit van het productieproces en de producten van de eigen productie-eenheid. De gegradueerde doet op basis daarvan voorstellen tot bijsturing aan de leidinggevende(n).
5. De gegradueerde volgt onderhoudsschema's en correctief onderhoud op, plant en controleert de uitvoering ervan en signaleert hierbij aandachtspunten aan de leidinggevende(n).
6. De gegradueerde volgt de administratie van de eigen productie-eenheid op en geeft advies aan de leidinggevende(n) over werkingsmiddelen en noodzakelijke investeringen.
7. De gegradueerde adviseert de leidinggevende(n) bij de opmaak van het preventieplan (m.b.t. veiligheid, gezondheid en milieu), waakt over de naleving ervan binnen de eigen productie-eenheid, en treedt adequaat op in geval van een risicosituatie of ongeval.
8. De gegradueerde werkt constructief en flexibel samen in een interculturele context en is kritisch over het eigen functioneren.
9. De gegradueerde communiceert doelgericht en respectvol met alle betrokkenen.
10. De gegradueerde past vaktechnische kennis en vaardigheden toe en volgt recente ontwikkelingen in het vakdomein op in functie van het productieproces.

*Bovenstaande leerresultaten kunnen worden gerealiseerd in de context van een specifieke productiesector.*

Datum validatie: 25 juni 2018



## Bijlage 3: Samenstelling visitatiecommissie

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

**Bert Hoogewijs** (*voorzitter*) is doctor in de natuurkunde en geaggregeerde voor het hoger onderwijs in de vastestoffysica. Na een loopbaan als onderzoeker werd hij academisch beheerder van de Universiteit Gent (1991-2004) en nadien algemeen directeur van de Hogeschool Gent (2004-2017). Nu is hij deeltijds opdrachthouder aan de Hogeschool West-Vlaanderen, waar hij onder meer voorzitter was van commissies voor opleidingstoetsen. Hij heeft de voorbije jaren ook ervaring verworven als commissielid bij externe audits in het Instituut voor Tropische Geneeskunde Antwerpen, in een aantal polytechnics in Portugal (Institutional Evaluation Programme van de European University Association), in de Hanzehogeschool Groningen voor een NVAO-pilotinstellingsreview en in de Austrian Fachhochschule Council.

**Kurt Lecompte** (*commissielid*) studeerde af als leraar Engels en geschiedenis (RENO Torhout, 1995). Hij werd eerst leraar en nadien adjunct-directeur in tso- en bso nijverheidstechnisch en agrarisch secundair onderwijs in Ieper en Roeselare. In 2015 behaalde hij het diploma master of science in de Opleidings- en Onderwijswetenschappen aan de Universiteit Antwerpen. Daarna ging hij aan de slag als onderwijsondersteuner en -coach in hogeschool VIVES, waar hij ook deel uitmaakte van het curriculumkernteam. Nu is hij directeur in het Vrij Technisch Instituut Roeselare.

**Francis Jacobs** (*commissielid*) heeft elf jaar ervaring in verschillende productieomgevingen (chemie, automotive ...). Bij Katoennatie is hij doorgroeid tot assistent operationeel manager, waarvoor hij twee start-ups/overnames heeft begeleid in de USA. Nu is hij twee jaar werkzaam als productiemanager bij een significante constructeur in de automotive.

**Jenka Vandenbroucke** (*student-commissielid*) studeert aan de HBO5-opleiding Sociaal Cultureel Werk van Katholieke Hogeschool Vives Zuid. Ze is voorzitter van de HBO5-studentenraad en was betrokken bij het schrijven van een opiniestuk over de graduaatsopleiding. Daarnaast is zij als opvoeder en ervaringsdeskundige met een beperking medeoprichter van Samen Voor Een Toegankelijker Sociaal Leven (STSL).

De commissie werd bijgestaan door:

- **Pieter Soete**, beleidsmedewerker Vlaanderen NVAO, procescoördinator;
- **Bea Bossaerts**, freelancedacteur, 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 productiebeheer - samenwerkingsverband Track 5 Mechelen-Antwerpen

### *Verplichte bijlagen bij het informatiedossier*

- Domeinspecifieke leerresultaten
- Opleidingspecifieke leerresultaten
- Schematisch programmaoverzicht
- Programmabeschrijving/ECTS-fiches
- Verklaring op eer
- Overzicht van de contacten met het werkveld
- Onderwijs- en examenreglement
- EVC-EVK
- Lijst van gekende aanvullingstrajecten
- Rapport Commissie Hoger Onderwijs



