

NVAO • NEDERLAND

ASSOCIATE DEGREE
ICT-ENGINEER
Da Vinci HBO Drechtsteden

ADVIESRAPPORT

11 JULI 2019



NVAO • NEDERLAND

ASSOCIATE DEGREE

ICT-ENGINEER

Da Vinci HBO Drechtsteden

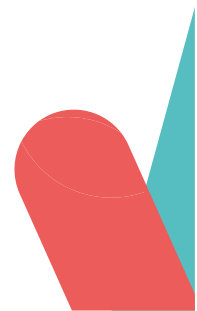
UITGEBREIDE TOETS NIEUWE OPLEIDING
ADVIESRAPPORT

11 JULI 2019



Inhoud

1	Samenvattend advies	4
2	Introductie.....	6
2.1	Werkwijze panel.....	6
2.2	Panelrapport	7
3	Beschrijving van de instelling.....	8
3.1	Algemene gegevens.....	8
3.2	Profiel instelling	8
3.3	Profiel opleiding.....	8
4	Beoordeling per standaard	10
4.1	Beoogde leerresultaten.....	10
4.2	Programma; oriëntatie	11
4.2.1	Programma; inhoud.....	12
4.2.2	Programma; leeromgeving	13
4.3	Instream	14
4.4	Personeel.....	15
4.5	Voorzieningen	15
4.6	Studiebegeleiding	16
4.7	Kwaliteitszorg.....	17
4.8	Toetsing	17
4.9	Graad en CROHO-onderdeel	18
4.10	Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding	18
4.11	Aanbevelingen	19
5	Overzicht oordelen	20
	Bijlage 1: Programma locatiebezoek	21
	Bijlage 2: Overzicht van bestudeerde documenten.....	22
	Bijlage 3: Lijst met afkortingen	23



1 Samenvattend advies

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 19 april 2019 een aanvraag voor een toets nieuwe opleiding voor de opleiding associate degree ICT-engineer van Da Vinci HBO Drechtsteden. NVAO heeft daarop een panel van experts gevraagd om alle aangeleverde informatie te bestuderen, het programma met de afgevaardigden van de instelling en opleiding tijdens een locatiebezoek te bespreken en een concluderend oordeel uit te spreken over de kwaliteit van de nieuwe opleiding.

Onderstaande overwegingen hebben een belangrijke rol gespeeld in de uiteindelijke beoordeling van het programma door het panel.

De Ad-opleiding ICT van HBO Drechtsteden is opgericht om tegemoet te komen aan de behoefte binnen de regio Gorinchem aan ICT-medewerkers op hbo-niveau. Het werkveld is nauw betrokken geweest bij de formulering van de beroepsprofielen, de uitstroomprofielen en de beroepstaken. Het panel kan zich vinden in het profiel van de opleiding en herkent de nadruk op de professionele vaardigheden (soft skills) hierin. Het panel is van mening dat de Ad-opleiding ICT-engineer gericht is op de verwerving van passende beroepsvaardigheden.

Het heeft het panel veel moeite gekost om de beoogde leerresultaten op opleidingsniveau te achterhalen. Uiteindelijk heeft het panel vastgesteld dat de opleiding wel over de beoogde leerresultaten beschikt, maar dat de presentatie ervan te wensen over laat. Het panel adviseert om presentatie van de beoogde leerresultaten sterk te vereenvoudigen en het Ad-niveau duidelijker uit te werken.

Het panel heeft de modulebeschrijvingen bekeken en is van mening dat deze van een voldoende niveau zijn. De vakinhoud sluit aan bij wat men kan verwachten bij een ICT-opleiding op Ad-niveau. Het panel is van mening dat de opleiding goed is vormgegeven, hoewel deze op onderdelen nog in ontwikkeling is. De studenten waarderen met name de wisselwerking tussen theorie en praktijk. Het panel stelt vast dat de praktijkopleiders zich inspannen om de studenten te begeleiden bij het werkplekleren. Wel is het panel van mening dat de invulling van het werkplekleren niet ondubbelzinnig geborgd is in de afspraken tussen opleiding en bedrijven. Het is van mening dat de opleiding hier meer grip op moet krijgen.

Het panel heeft kennisgemaakt met een deel van de staf en is van mening dat de docenten goed zijn toegerust voor hun onderwijstaken. Ook is het panel te spreken over de plannen op het gebied van professionalisering van zowel de eigen docenten als de praktijkopleiders. Het panel heeft wel twijfels over de onderwijskundige ondersteuning van de opleiding en adviseert de opleiding om deze te versterken.

Het panel stelt vast dat de opleiding beschikt over goede onderwijsfaciliteiten en een goed uitgerust netwerk. Voor de bibliotheekvoorzieningen adviseert het panel de opleiding om de samenwerking te zoeken met een hogeschool in de regio. De studiebegeleiding is voldoende ingericht door de coaches van de opleiding en de praktijkopleiders op de werkplek. Verder is het panel van mening dat het kwaliteitszorgsysteem van HBO Drechtsteden een goede basis biedt voor de evaluatie en doorontwikkeling van de opleiding.

Tot slot is het panel van mening dat het toetsbeleid van de opleiding goed is ingericht. Het heeft vastgesteld dat toetsmatrijzen en rubrics aanwezig zijn en functioneren. Het panel heeft voorbeelden gezien van de toetsen en stelt vast dat ze aan de maat zijn. Het panel heeft kennisgemaakt met de examencommissie en is van mening dat deze serieus invulling geeft aan haar werkzaamheden.



Het panel komt tot een eindoordeel *positief* ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe associate degree-opleiding ICT-engineer van Da Vinci HBO Drechtsteden en adviseert de NVAO om overeenkomstig te besluiten.

Den Haag, 11 juli 2019

Namens het panel ter beoordeling van de uitgebreide Toets nieuwe opleiding associate degree ICT-engineer van Da Vinci HBO Drechtsteden.

Drs. Agnes van der Linden

drs. Erik van der Spek

(voorzitter)

(secretaris)



2 Introductie

2.1 Werkwijze panel

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 19 april 2019 een aanvraag ten behoeve van de accreditatie nieuwe opleiding voor de opleiding associate degree ICT-engineer van Da Vinci HBO Drechtsteden. Het succesvol doorlopen van een procedure Toets Nieuwe Opleiding (TNO) is een voorwaarde om als opleiding door de NVAO te worden erkend. Met het keurmerk van de NVAO mogen opleidingen de bij de opleiding behorende wettelijk beschermde getuigschriften of diploma's afgeven.

De procedure voor een nieuwe opleiding is iets anders dan de procedure die wordt gevolgd voor opleidingen die al zijn geaccrediteerd. Een TNO is een planbeoordeling. Na het toekennen van de accreditatie nieuwe opleiding, valt de opleiding onder de reguliere accreditatieprocedure.

Om de nieuwe opleiding te beoordelen, heeft de NVAO een panel van experts vastgesteld met de volgende samenstelling:

- Voorzitter: drs. Agnes van der Linden, onderwijskundige, werkt als zelfstandige. Tot december 2018 was zij opleidingsmanager van twee hbo-masters in het educatieve domein bij Fontys Eindhoven.
- Deny Smeets MSc (panellid), programmamanager Smart Industry Education en manager Blended Learning Education. Beide voor opleidingen van de Technische Faculteit van de HAN;
- Prof. dr. Hans Mulder (panellid), managing director van Venture Informatisering Adviesgroep N.V. (VIAgroep), professor aan de Universiteit Antwerpen (UA), Antwerp Management School (AMS) en de Nederlandse Politieacademie;
- Herman Julsing (panellid), Projectleider 'Knooppunt Techniek' en adviseur 'Samenwerking tussen bedrijfsleven en het onderwijs'; eigenaar Julsing Business & Education;
- Mark Prins (student-lid) is onlangs afgestudeerd als bachelor HRM, Hogeschool Leiden.

Het panel werd bijgestaan door drs. Irma Franssen, beleidsmedewerker NVAO, als procescoördinator en drs. Erik van der Spek, directeur Hendriks Van der Spek, als secretaris.

Alle panelleden hebben een onafhankelijkheids- en onpartijdigheidsverklaring ingevuld en ondertekend.

Bij de toetsing heeft het panel het Beoordelingskader voor de uitgebreide toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2019, nr 3198) in acht genomen.

Het panel heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Op 24 juni 2019 is het panel bij elkaar geweest. Tijdens deze bijeenkomst zijn de eerste bevindingen van het panel besproken en nadere vragen geformuleerd voor het locatiebezoek.

Op 25 juni 2019 heeft het panel een locatiebezoek afgelegd. Tijdens dit bezoek is het panel in verschillende gespreksrondes van nadere informatie voorzien en zijn de vraagpunten aan de orde gesteld en in discussie gebracht. Het programma van het locatiebezoek is toegevoegd in bijlage 2. Na afloop van de gesprekken heeft het panel het geheel van bevindingen en overwegingen onderling besproken en vertaald naar voorlopige conclusies. Aan het eind van het bezoek heeft de panelvoorzitter die conclusies mondeling teruggekoppeld naar de opleiding.

Op basis van de bevindingen, overwegingen en conclusies heeft de secretaris een conceptadvies opgesteld dat aan de panelleden is voorgelegd. Vervolgens heeft het panel dit concept van commentaar voorzien, waarna het conceptrapport is vastgesteld door de voorzitter. Het adviesrapport is op 15 juli 2019 aan de opleiding voorgelegd ter controle op feitelijke onjuistheden. De opleiding heeft op 17 juli 2019 gereageerd op het adviesrapport. Dit heeft

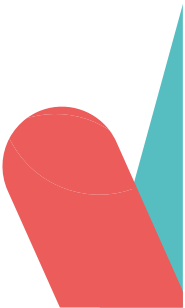
geleid tot een tekstuele wijziging, waarna het definitieve rapport is vastgesteld door de voorzitter. Het panel heeft dit advies in volledige onafhankelijkheid opgesteld en op 22 juli 2019 aan de NVAO aangeboden.

2.2 Panelrapport

Het eerste hoofdstuk van dit rapport is het samenvattend advies en het huidige hoofdstuk is de introductie. Het derde hoofdstuk heeft een omschrijving van het programma waaronder de positionering van de opleiding binnen de instelling en binnen het hoger onderwijsbestel in Nederland.

Het panel geeft zijn bevindingen, overwegingen en conclusies weer in hoofdstuk 4 aan de hand van de onderwerpen en standaarden uit het relevante kader. De bevindingen zijn de objectieve feiten zoals waargenomen door het panel in de aangeleverde documentatie en gedurende het locatiebezoek. De overwegingen bevatten de oordelen, meningen en zienswijzen van het panel en de mate waarop deze effect hebben op het uiteindelijke oordeel van het panel op de standaard. Op basis van de overwegingen wordt ook een algemeen eindoordeel uitgesproken.

Tot slot worden de oordelen per standaard in een tabel weergegeven.



3 Beschrijving van de instelling

3.1 Algemene gegevens

Instelling	: Da Vinci HBO Drechtsteden
Opleiding	: Associate degree ICT-engineer
Variant	: Duaal
Graad	: Associate degree
Afstudeerrichtingen	: Software development, Netwerk- en systeembeheer
Locatie	: Gorinchem
Studieomvang (EC)	: 120
CROHO-onderdeel	: Techniek

Voorstel voor indeling in een visitatiegroep: ICT

3.2 Profiel instelling

HBO Drechtsteden is een particulier kennisinstituut met opleidingen op de terreinen van Techniek & ICT, Management & Ondernemerschap en Mens, Gedrag & Zorg. De instelling is opgericht in 2011 en erkend door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen in 2013. Volgens de website is de instelling verankerd in de regio, maar bedient deze een landelijke markt.

HBO Drechtsteden wil persoonlijk onderwijs op maat aanbieden. Dat houdt volgens de website in dat het onderwijs kleinschalig is, persoonsgericht, flexibel, gebruik maakt van digitale innovaties en de samenwerking zoekt met bedrijven en instellingen. De instelling richt zich onder meer op werkende volwassenen en biedt een onderwijsconcept dat is toegesneden op hun wensen en behoeften.

In 2019 biedt HBO Drechtsteden twee bacheloropleidingen aan: Toegepaste Psychologie en Business & Innovation (klassikaal en online). Daarnaast biedt de instelling post-bacheloropleidingen aan (zoals Verlieskunde) en leergangen (zoals Effectieve Business Modellen). De instelling biedt verder verschillende opleidingen 'op hbo-niveau' aan (zowel twee- als vierjarig), die echter (nog) niet geaccrediteerd zijn.

3.3 Profiel opleiding

In samenwerking met het regionale bedrijfsleven verzorgt HBO Drechtsteden een Ad-opleiding ICT in Gorinchem en Dordrecht. Dit is een tweejarige opleiding, die zich vooral richt op werkenden in de ICT die zich verder willen ontwikkelen. De Ad-opleiding ICT is een duale opleiding, die werken combineert met leren. De studenten gaan één middag en avond per week naar school; de overige leeractiviteiten vinden plaats op de werkplek en in de privé-omgeving. De studenten kunnen kiezen uit twee uitstrooprofielen: Netwerk- en systeembeheer, en Software development.

De opleiding beslaat twee jaar; elk jaar is opgedeeld in vier periodes van tien weken. In elke periode volgen de studenten één module, die is georganiseerd rondom een beroepsthema. In het eerste jaar zijn dat de modules Introductie, Requirements, Design en Test. Elke module heeft een belasting van 15 EC.

De opleiding is een gezamenlijk initiatief van HBO Drechtsteden, de Arbeidsmarktregio Gorinchem en een aantal ICT-bedrijven in de regio. Uitgangspunt is dat de studenten werkzaam zijn bij een van de samenwerkende ICT-bedrijven. Daarmee wil de opleiding een optimale koppeling tussen het onderwijsdeel en de beroepsuitoefening bereiken. Hiertoe wordt een

onderwijsarbeidsovereenkomst afgesloten tussen de student/werknemer, het bedrijf en de onderwijsinstelling.

Ad-opleidingen op het gebied van ICT worden door verschillende hbo-instellingen in Nederland aangeboden. Voorbeelden zijn Hogeschool Rotterdam, Zuyd Hogeschool, Fontys, Avans, NHL Stenden en Windesheim. HBO Drechtsteden heeft geen benchmark opgesteld om de nieuwe opleiding met deze bestaande opleidingen te vergelijken. Voor HBO Drechtsteden gaat het om een nieuwe opleiding.



4 Beoordeling per standaard

In dit hoofdstuk wordt de evaluatie door het panel van de standaarden omschreven. Bij elke standaard geeft het panel zijn bevindingen, overwegingen en oordeel weer. De beoordeling is gebaseerd op de standaarden en criteria zoals beschreven in het Beoordelingskader voor de uitgebreide Toets nieuwe opleiding van de NVAO (stcrt. 2019, nr 3198). De beoordeling komt tot stand op basis van een discussie met 'peers' over de inhoud en kwaliteit van de opleiding.

Over de standaarden geeft een visitatiepanel een gemotiveerd oordeel op een driepuntsschaal: voldoet, voldoet ten dele of voldoet niet. Vervolgens geeft het panel een gemotiveerd eindoordeel over de kwaliteit van de opleiding, ook op een driepuntsschaal: positief, positief onder voorwaarden, of negatief.

4.1 Beoogde leerresultaten

Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld, het vakgebied en op internationale eisen.

Bevindingen

De Ad-opleiding ICT van HBO Drechtsteden is opgericht om tegemoet te komen aan de behoefte binnen de regio Gorinchem aan ICT-medewerkers op hbo-niveau. Veel bedrijven in de regio hebben te maken met vacatures die zij niet kunnen vervullen. HBO Drechtsteden werkt samen met ROC Da Vinci College, die studenten opleidt tot (onder meer) ICT-medewerkers op mbo-niveau. Deze studenten gaan veelal naar Utrecht of Breda voor een vervolgopleiding en keren dan vaak niet terug naar de regio. De opleiding is dus ontstaan in overleg met het lokale bedrijfsleven en het ROC. De bedrijven hechten aan zowel actuele ICT-kennis op hbo-niveau als professionele vaardigheden op het gebied van (bijvoorbeeld) communicatie en kritisch denken.

De opleiding is gebaseerd op de 'Domeinbeschrijving Bachelor of ICT' van HBO-I. De HBO-I-stichting is de koepelorganisatie van hbo ICT-opleidingen in Nederland. De domeinbeschrijving is bedoeld als functioneel kwalificatiekader voor hogescholen, gericht op de startbekwaamheid van ICT-professionals op hbo-niveau.

Op basis van deze domeinbeschrijving heeft HBO Drechtsteden samen met een aantal ICT-bedrijven een beroepsprofiel opgesteld dat is uitgewerkt in activiteiten en beroepstaken. Daarbij onderscheidt de opleiding acht activiteiten: analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren, manage & control, projectmanagement, professionele vaardigheden en persoonlijke ontwikkeling. Bij elke activiteit zijn één of meer beroepstaken geformuleerd.

De studenten kunnen kiezen tussen twee uitstroomprofielen: 'Software developer' en 'Netwerk- en systeembeheerder'. De beroepstaken zijn vrijwel hetzelfde voor beide profielen, ze verschillen alleen binnen de beroepstaak 'realiseren'. Voor het uitstroomprofiel Software developer is dat ingevuld als programmeren: 'Het realiseren van een prototype of het programmeren van onderdeel van een Enterprise applicatie.' Bij Netwerk en systeembeheerder wordt de beroepstaak hierbij: 'Het realiseren van een prototype of het bouwen van een IT-infrastructuur.'

Om het Ad-niveau te bepalen, is de opleiding uitgegaan van de leerresultaten die het Platform AD van de Vereniging Hogescholen onderscheidt: methodisch handelen, samenwerken, communiceren, probleemoplossend vermogen en lerend vermogen. Voor elk van deze leerresultaten heeft de opleiding één of meer zogenoemde 'onderscheidende principes' vastgesteld. Zo heeft de opleiding bij het leerresultaat 'samenwerken' twee onderscheidende principes geformuleerd, en wel 'klantgericht werken' en 'planmatig werken'. De uitwerking van 'planmatig werken' luidt als volgt: 'Voor het omgaan met tijdsdruk past de student projectmanagement-technieken toe'.



Overwegingen

Het panel waardeert de betrokkenheid van het werkveld bij de totstandkoming van de opleiding. Het werkveld is nauw betrokken geweest bij de formulering van de beroepsprofielen, de uitstroomprofielen en de beroepstaken. Het panel herkent de nadruk op de professionele vaardigheden (soft skills) in deze profielen; in het gesprek met het werkveld is het belang van deze vaardigheden eveneens onderstreept.

Het panel heeft zich veel moeite getroost om te achterhalen welke beoogde leerresultaten de opleiding hanteert op opleidingsniveau. Het informatiedossier bevatte een veelheid aan beroepstaken, onderscheidende principes, leerresultaten en leeruitkomsten, waartussen het verband voor het panel niet altijd duidelijk was. Het panel acht het van belang dat de opleiding beschikt over een eenduidige set van beoogde leerresultaten: dat stelt de opleiding in staat om na te gaan in hoeverre het programma aansluit bij de doelen die de opleiding zichzelf stelt. Bovendien vormt zo'n set het uitgangspunt bij de doorontwikkeling van de opleiding.

Uiteindelijk heeft het panel vastgesteld dat de opleiding wel over de beoogde leerresultaten beschikt, maar dat de presentatie ervan te wensen over laat. Het panel adviseert om presentatie van de beoogde leerresultaten sterk te vereenvoudigen, zodat ze begrijpelijk zijn voor studenten, werkveld en commissies. Daarbij verdient het aanbeveling om alle ruis te verwijderen. Bovendien adviseert het panel om de beoogde leerresultaten op te nemen in het Onderwijs- en Examenreglement (OER).

Bij de redactie van de beoogde leerresultaten adviseert het panel bovendien om het Ad-niveau duidelijker uit te werken. De onderscheidende principes vormen daar een aanzet toe, maar deze aanzet maakt niet duidelijk hoe het niveau van de Ad'er verschilt van het mbo4- of het bachelorniveau. Het panel adviseert om die verschillen duidelijker te benoemen.

Conclusie: voldoet

4.2 Programma; oriëntatie

Standaard 2: Het programma maakt het mogelijk om passende (professionele of academische) onderzoeks- en beroepsvaardigheden te realiseren.

Bevindingen

De Ad-opleiding ICT-engineer leidt studenten op voor een veelzijdige en complexe beroepsomgeving. Om de studenten daarop voor te bereiden, hanteert de opleiding twee leerlijnen. Dat is ten eerste een beroepsgerichte leerlijn: deze leerlijn omvat de technisch-inhoudelijke beroepstaken (de ICT-component) maar ook het projectmanagement en de professionele vaardigheden. Hierbij gaat het om vaardigheden zoals communiceren, samenwerken en leidinggeven. De tweede leerlijn is gericht op de persoonlijke ontwikkeling van de student. Hierbij gaat het om de persoonlijke leerdoelen en verbeterpunten van de student. De eerste leerlijn is in principe hetzelfde voor alle studenten (met enig onderscheid voor de twee uitstroomprofielen), de tweede leerlijn is individueel en dus maatwerk.

Voor de technisch-inhoudelijke kant maakt de opleiding gebruik van het V-model voor het ontwikkelen van een IT-systeem. Het V-model omvat alle stappen binnen een ICT-project, vanaf het eerste concept tot de ingebruikname en beheer. Dit model ligt in hoofdlijnen ook ten grondslag aan het onderwijsprogramma. Omdat de meeste samenwerkende bedrijven ook met het V-model werken, zorgt deze aanpak voor een goede aansluiting tussen onderwijs en werkomgeving.

Het onderwijs is dual en vindt voor een groot deel plaats op de werkvloer (zie hiervoor verder 4.2.2). Niet alleen voert de student opdrachten voor de opleiding op de werkvloer uit (in de vorm van beroepsproducten), maar bovendien is veel ruimte ingebouwd voor het werkplekleren. Daarbij wordt de student in staat gesteld het geleerde in de praktijk te brengen en zijn professionele vaardigheden op een hoger plan te brengen.



Overwegingen

Het panel is van mening dat de Ad-opleiding ICT-engineer gericht is op de verwerving van passende beroepsvaardigheden. De opleiding is mede tot stand gekomen dankzij de substantiële inbreng van het regionale bedrijfsleven en de wensen van de bedrijven zijn vertaald in het opleidingsprofiel. Het panel kan zich vinden in het evenwicht tussen technische vaardigheden en professionele vaardigheden. Door de nadruk op werkend leren krijgen beroepsvaardigheden veel gewicht en het belang ervan wordt door alle gesprekspartners onderkend. De beroepsproduct-opdrachten zorgen voor integratie van de technische vaardigheden en de professionele vaardigheden.

Verder heeft het panel vastgesteld dat er voldoende aandacht is voor onderzoek. De studenten analyseren praktijkvraagstukken, verzamelen informatie, passen hun kennis toe en stellen een onderbouwd advies op. Het panel is van mening dat de studenten op deze manier voldoende in staat worden gesteld om hun (praktische) onderzoeksvaardigheden te ontwikkelen en aan te scherpen.

Conclusie: voldoet

4.2.1 Programma; inhoud

Standaard 3: De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.

Bevindingen

Het programma is opgebouwd uit acht modules (vier per jaar). Elk module heeft een belasting van 15 studiepunten. Elke module is opgebouwd rondom een beroepsthema, waarbij het V-model zorgt voor de structuur. Dat levert het volgende programma op:

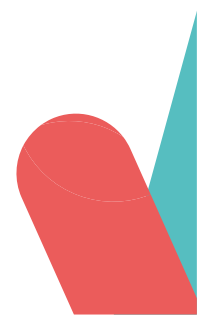
Leerjaar 1	Module 1: Introductie	Module 2: Requirements Engineering	Module 3: Design	Module 4: Test
Leerjaar 2	Module 5: Project-management	Module 6: Onderhoud en Service	Module 7: Project (1)	Module 8: Project (2)

Het onderwijsdeel is beperkt tot één vaste dag in de week (van 15.00 tot 21.00). In deze uren krijgen de studenten theorie, werken ze aan hun professionele vaardigheden, aan hun portfolio en aan praktijkopdrachten. De opleiding heeft alle modules uitgewerkt in modulebeschrijvingen. Het panel heeft vastgesteld dat deze modulebeschrijvingen inzicht geven in de leerdoelen per module, het programma, de, toetsing en de studiebelasting.

De studenten van de beide uitstroomprofielen (Software development en Netwerk- en systeembeheer) doorlopen in hoofdlijnen hetzelfde programma, maar doen verschillende opdrachten. Alleen in module 3, Design, volgen de studenten verschillende lessen. In sommige gevallen werken studenten van de beide afstudeerrichtingen samen aan een gezamenlijk project.

Overwegingen

Het panel heeft de modulebeschrijvingen bekeken en is van mening dat deze van een voldoende niveau zijn. De vakinhoud die erin aan de orde komt, sluit aan bij wat men kan verwachten bij een ICT-opleiding op Ad-niveau. Nu zijn de leerdoelen van de modules nog gekoppeld aan de beroepstaken; het panel adviseert deze leerdoelen te koppelen aan de beoogde leerresultaten op opleidingsniveau (zie hiervoor standaard 1). De literatuur is aan de maat en voldoende actueel. In de gesprekken is gebleken dat zowel de vertegenwoordigers van het bedrijfsleven als de studenten positief zijn over de inhoud van de vakken. Daarnaast is gebleken dat de docenten oog hebben voor nieuwe ontwikkelingen en die ook regelmatig verwerken in de modules.



De aandacht voor professionele vaardigheden, die een van de fundamenteën van de opleidingen vormen, komt ook ruimschoots terug in de inhoud. Voor dit thema is een aparte docent aangetrokken. Het onderwijs wordt geïntegreerd aangeboden, waarbij in elke module één of meer professionele vaardigheden nader worden uitgewerkt. Zo is in module 2 (Requirements) bijzondere aandacht voor luisteren, samenvatten en doorvragen (LSD), terwijl in module 3 (Design) een kritische houding centraal staat. Het panel kan zich vinden in deze geïntegreerde aanpak.

Conclusie: voldoet

4.2.2 Programma; leeromgeving

Standaard 4: De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.

Bevindingen

De opleiding is begonnen in 2017, inmiddels is het tweede cohort van start gegaan. De ontwikkelaars geven aan dat er sinds die tijd grote stappen zijn gemaakt in de duale samenwerking. Dat heeft tot gevolg dat de opleiding nu beter is gestructureerd; zo staan alle beroepsproducten nu klaar, dat stelt de studenten beter in staat te plannen. Ook de structuur van de modules is verbeterd.

Het onderwijs kan verdeeld worden in verschillende onderdelen. De studenten volgen elke week onderwijs bij de hogeschool; daarbij gaat het om gemiddeld zes uur per week. Bij elke module maken ze één of meer beroepsproducten, individueel of in groepen. Voor zelfstudie gaat de opleiding uit van acht uur per week. Het werkplekleren vormt het (in uren) grootste deel van de opleiding; daarbij gaat het om ongeveer 16 uur per week. Het laatste onderdeel wordt gevormd door de persoonlijke ontwikkeling en het bijhouden van het portfolio.

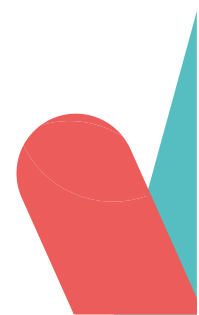
De Ad ICT-engineer heeft als ambitie maatwerk te bieden, waarbij de ambities en behoeften van de student centraal staan. Elke student werkt aan zijn persoonlijke ontwikkeling; dat traject kan dus verschillen per student. In de vormgeving van het programma zijn dus twee lijnen te herkennen: de (algemene) vakken en opdrachten, en daarnaast de persoonlijke ontwikkeldoelen van de student. De ontwikkeldoelen legt de student vast in zijn Persoonlijk Ontwikkelplan (POP).

Een groot deel van de opleiding voltrekt zich op de werkplek. De studenten maken tijdens elke module praktijkopdrachten op hun werk. Daarbij gaat het om beroepsproducten waarin de studenten de geleerde kennis en vaardigheden toepassen. Daarin werken de studenten samen met de praktijkopleider, die hen begeleidt en hun producten beoordeelt. Daarvoor moet de praktijkopleider zo'n 1,5 uur in de week beschikbaar zijn. Praktijkopleiders hebben minimaal hbo en ze moeten een functie hebben waardoor ze de benodigde gesprekken kunnen organiseren. Ook de geschiktheid van de bedrijven wordt beoordeeld; hiervoor is een werkplekscan ontwikkeld. Het panel heeft een leerwerkplan bekeken, waarin een overzicht is opgenomen van de inzet per module van de praktijkopleider. Dit leerwerkplan wordt als bijlage opgenomen bij de onderwijsarbeidsovereenkomst die opleiding, bedrijf en student afsluiten.

Docenten van de opleiding bezoeken minimaal twee keer per jaar de werkplek bij de opleiding. Daarbij spreken ze met de praktijkopleider(s) en de student(en) in het bedrijf in kwestie. Tijdens die bezoeken staat de voortgang en de ontwikkeling van de studenten centraal; die wordt besproken aan de hand van de POP en het portfolio. Daarnaast houden de docenten vier keer per jaar een begeleidingsgesprek met elke student, waarin ook wordt ingegaan op het POP, de studieresultaten en het portfolio.

Overwegingen

Het panel is van mening dat de opleiding in grote lijnen goed is vormgegeven. De opleiding is nog in ontwikkeling, veel opdrachten worden voor de eerste keer gegeven en de inhoud van de modules wordt hier en daar nog aangepast. De studenten zijn tevreden over het onderwijs; ze waarderen met name de wisselwerking tussen theorie en praktijk. Ze zijn ook tevreden over de



relatief grote aandacht voor de professionele vaardigheden, de tweedejaars studenten kunnen hun eigen groei duidelijk waarnemen en benoemen. De studenten vinden de opleiding over het algemeen studeerbaar, hun inschatting van de studielast komt overeen met die van de opleiding.

In de gesprekken met docenten en vertegenwoordigers uit het werkveld heeft het panel vastgesteld dat de samenwerking met de bedrijven steeds meer vorm krijgt. De praktijkopleiders zijn nauw betrokken bij de opleiding en hebben over het algemeen goede contacten met de stafleden, vaak frequenter dan de voorgeschreven twee keer per jaar. Het panel constateert dat de praktijkopleiders de studenten begeleiden bij het werkplekleren, en dat veel studenten al tijdens hun studie de overstap kunnen maken naar een andere taakinvinging of een functie op hbo-niveau.

Het werkplekleren is een belangrijk onderdeel van de opleiding, alleen al omdat het meer dan de helft van de beschikbare uren in beslag neemt. De bedrijfsopleiders die het panel gesproken heeft, vulden die uren serieus in en gaven de studenten alle ruimte om hun werkzaamheden aan te passen aan de thema's die tijdens de opleiding centraal staan. Maar het panel stelt vast dat de invulling van het werkplekleren niet ondubbelzinnig geborgd is in de afspraken die de opleiding met de bedrijven maakt. Het panel daagt de opleiding uit om na te denken over manieren om meer grip op het werkplekleren te krijgen.

Conclusie: voldoet

4.3 Instroom

Standaard 5: Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.

Bevindingen

De Ad-opleiding ICT richt zich op werkende studenten met een mbo4-achtergrond. Zij dienen werkzaam te zijn (minimaal 32 uur per week) bij een ICT-bedrijf op het gebied van softwareontwikkeling of netwerk- en systeembeheer. Ook havisten kunnen worden toegelaten, maar dan moeten ze wel werkzaam zijn bij een ICT-bedrijf. De opleiding houdt een intakegesprek met iedere student en geeft studenten met onvoldoende achtergrond of motivatie een duidelijk negatief advies. Voor studenten die nog op zoek zijn naar een passende baan organiseert de opleiding speeddate-events, waarin studenten en bedrijven met elkaar kennis kunnen maken.

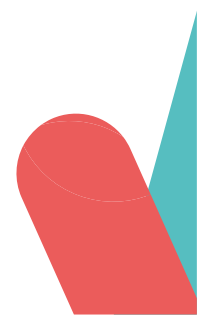
Ook de deelnemende bedrijven worden beoordeeld; hiervoor heeft de opleiding een werkplekscan ontwikkeld, aan de hand waarvan wordt nagegaan of de student bij dit bedrijf de gewenste competenties kan ontwikkelen. Daarnaast stelt de opleiding ook eisen aan de praktijkopleiders bij de bedrijven, die minimaal over een hbo-niveau dienen te beschikken.

De opleiding is in 2017 van start gegaan met 30 studenten. Alle studenten zijn werkzaam bij ICT-bedrijven in de regio; deze bedrijven betalen ook de opleiding. De opleiding sluit steeds een onderwijsarbeidsovereenkomst af met de student en het bedrijf waar deze werkzaam is. In september 2018 is het tweede cohort van start gegaan, met 24 studenten.

Overwegingen

Het panel is van mening dat de instroomeisen helder zijn en dat de instroomprocedure goed is geregeld. Het feit dat de studenten werkzaam moeten zijn bij een ICT-bedrijf legt een stevige en belangrijke basis voor het duale leertraject. Het intakegesprek functioneert naar behoren, studenten met een ongeschikte vooropleiding worden afgewezen. De opleiding selecteert de juiste studenten, die in de praktijk zeer gemotiveerd blijken te zijn om de eindstreep te halen. Verder heeft het panel de werkplekscan bekeken; het is van mening dat dit een nuttig instrument is om de mogelijkheden binnen een bedrijf in kaart te brengen.

Conclusie: voldoet



4.4 Personeel

Standaard 6: Het docententeam is gekwalificeerd voor de inhoudelijke en onderwijskundige realisatie van het programma en de omvang ervan is toereikend.

Bevindingen

De invulling van het docententeam is gebaseerd op het concept van 'hybride onderwijsteams'. Daarbij gaat het om een combinatie van kerndocenten, vakdocenten (die deels werkzaam zijn in het bedrijfsleven) en docenten die gespecialiseerd zijn in een bepaald onderdeel (zoals soft skills). De opleiding maakt gebruik van een kernteam van vier docenten/ontwikkelaars die verantwoordelijk zijn voor het onderwijsprogramma. Daarnaast zijn er drie docenten die alleen onderwijs verzorgen. Het panel heeft inzicht gehad in de cv's van de docenten en heeft kennisgemaakt met een selectie ervan. Op grond hiervan is het panel van mening dat de docenten beschikken over de gewenste vaardigheden. Alle docenten beschikken minimaal over een hbo-niveau.

Naast de docenten van de opleiding spelen ook de praktijkopleiders een belangrijke rol in het leerproces van de studenten. De opleiding streeft ernaar om de praktijkopleiders te betrekken bij de opleiding, onder meer door werkplekbezoeken en door hen uit te nodigen voor bijeenkomsten bij de opleiding. Inmiddels hebben 15 van de 30 praktijkopleiders deelgenomen aan een workshop; voor het najaar van 2019 zijn nog twee van dergelijke bijeenkomsten gepland. De praktijkopleiders die de bijeenkomst hadden bijgewoond, gaven aan dat ze meer inzicht hadden gekregen in onder meer het verschil tussen begeleiden en beoordelen.

Ook voor de docenten zelf heeft de opleiding een professionaliseringstraject opgesteld. Voor nieuwe docenten is er een on-boardingsproces, waarbij ze onder meer worden gekoppeld aan een ervaren collega. Verder zijn er afspraken gemaakt met Cito over een scholingstraject op het gebied van examinering, waarbij docenten hun Basiskwalificaties Examinering (BKE) kunnen behalen.

Overwegingen

Het panel heeft kennisgemaakt met een deel van de staf en is van mening dat de docenten goed zijn toegerust voor hun onderwijstaken. Dat blijkt ook uit de cv's die het panel heeft ingezien. Ook de studenten zijn tevreden over de deskundigheid en de begeleiding van hun docenten.

Verder is het panel te spreken over de plannen op het gebied van professionalisering. Dat geldt zowel voor de eigen docenten als de praktijkopleiders. Het panel is positief over het voornemen om de docenten die examineren, in de gelegenheid te stellen hun BKE te behalen.

Het panel heeft wel twijfels over de onderwijskundige ondersteuning van de opleiding. Die twijfels komen onder meer tot uiting in de kritiek die het panel heeft op de invulling van de beoogde leerresultaten, het Ad-niveau en het werkplekleren. Het panel adviseert de opleiding om na te denken over de manier waarop zij de onderwijskundige ondersteuning zou kunnen versterken.

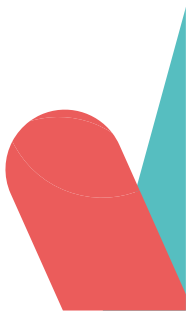
Conclusie: voldoet

4.5 Voorzieningen

Standaard 7: De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.

Bevindingen

Voor het onderwijs is de opleiding te gast bij het ROC Da Vinci College in Gorinchem. De opleiding beschikt daar over een ruim onderwijslokaal, dat voldoende ruimte geeft aan informele lessen en groepsonderwijs. Voor het ICT-onderwijs kunnen de studenten gebruik maken van een netwerklab met de benodigde routers, switches en kabels. Hiermee kunnen studenten hun eigen



configuraties bouwen. Het panel heeft een bezoek aan dit netwerklab gebracht en heeft vastgesteld dat dit goede mogelijkheden biedt om te werken in teams, op een manier die aansluit bij 'agile' werken.

Voor de ondersteuning van het onderwijs en de communicatie met de studenten maakt de opleiding gebruik van de elektronische leeromgeving *It's Learning*. Hier vinden de studenten zaken als roosters, presentaties en opdrachten. Via *It's Learning* leveren ze ook hun opdrachten in en vinden ze de resultaten van hun toetsen.

De opleiding beschikt niet over een eigen bibliotheek of mediatheek. Wel zijn er afspraken gemaakt met de gemeentelijke bibliotheek in Dordrecht. Verder werkt de studenten aan een kleine bibliotheek op basis van literatuur en artikelen op ICT-gebied die de docenten beschikbaar stellen.

Overwegingen

Het panel heeft een bezoek gebracht aan de onderwijsfaciliteiten en het netwerklab. Het panel is van mening dat beide ruimtes goed zijn uitgerust en voldoende faciliteiten aan de studenten bieden. Daarnaast heeft het panel toegang gekregen tot *It's Learning*. Dit platform biedt de normale functionaliteiten van een onderwijsleeromgeving (uitwisselen van materialen en informatie).

Het ontbreken van een bibliotheek ziet het panel wel als een omissie. De gemeentelijke bibliotheek in Dordrecht is niet echt een alternatief als het gaat om specialistische ICT-boeken en -artikelen. Het panel adviseert de opleiding om de samenwerking te zoeken met een hogeschool in de regio om de studenten toegang te geven tot een bibliotheek van voldoende niveau in het domein van de opleiding.

Conclusie: voldoet

4.6 Studiebegeleiding

Standaard 8: De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.

Bevindingen

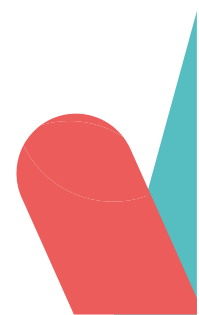
De studenten worden begeleid door een vaste coach (docent) van de opleiding; elke student heeft een persoonlijke coach. Deze coach spreekt vier keer met de student naar aanleiding van diens persoonlijk ontwikkelplan (POP), dat de ontwikkelpunten van de student bevat. Twee van die gesprekken vinden plaats op de werkplek, waarbij ook de praktijkopleider aanschuift.

De begeleiding op de werkplek is in handen van de praktijkopleider, die daar gemiddeld 1,5 uur per week voor uittrekt. Hij speelt vooral een rol in de begeleiding bij het uitwerken van de beroepsproducten op de werkplek. Zoals hierboven is aangegeven hebben de praktijkopleiders een korte workshop gehad om de studenten professioneel te kunnen begeleiden.

Informatievoorziening vindt vooral plaats via *It's learning*. Daarbij gaat het om roosterinformatie, opdrachten, leerinhouden en terugkoppeling op opdrachten. Voor het communiceren van de studieresultaten wordt gebruik gemaakt van een andere applicatie, *Eduarte*.

Overwegingen

Het panel is van mening dat de studiebegeleiding voldoende is ingericht. De docenten hebben regelmatig contact met de studenten. De studenten waarderen de betrokkenheid en de bereikbaarheid van de docenten. Ook de begeleiding op de werkplek voldoet, de praktijkopleiders met wie het panel heeft gesproken zetten zich in voor hun studenten. De driehoek tussen werkplek, docent en student lijkt goed te functioneren. Verder is het panel van mening dat de workshop voor de praktijkopleiders heeft bijgedragen aan de kwaliteit van hun begeleiding.



Conclusie: voldoet

4.7 Kwaliteitszorg

Standaard 9: De opleiding kent een expliciete en breed gedragen kwaliteitszorg, bevordert de kwaliteitscultuur en is gericht op ontwikkeling.

Bevindingen

De kwaliteitszorg van de opleiding is gebaseerd op de notitie Kwaliteitszorg 2.0 van HBO Drechtsteden, die het panel heeft ingezien. In het systeem van kwaliteitszorg zijn vijf kwaliteitszorgcycli voorzien: een evaluatiecyclus gericht op de beoogde eindkwalificaties (1), de gerealiseerde eindkwalificaties (2), het studierendement (3), de studenttevredenheid (4) en de medewerkerstevredenheid (5). De evaluatiecycli 1, 3, 4 en 5 waren op het moment van de visitatie van start gegaan, cyclus 2 gaat van start als de eindproducten van het eerste cohort zijn beoordeeld (juli 2019).

Het panel heeft vastgesteld dat het werkveld nauw is betrokken bij de eerste evaluatiecyclus, gericht op de beoogde eindresultaten. De opleiding heeft drie klankbordbijeenkomsten georganiseerd in de afgelopen drie periodes, waarin steeds de afgelopen module werd geëvalueerd. Het panel heeft hiervan de verslagen gezien en geconstateerd dat de bijeenkomsten inderdaad leiden tot aanpassingen in de modules.

De studenten spelen vooral een rol in de cycli 3 en 4. Cyclus 3, waarin het studierendement centraal staat, wordt vooral gerealiseerd door de intensieve begeleiding van de studenten. Door de regelmatige contacten heeft de opleiding een goed zicht op de studievoortgang. Dat heeft ervoor gezorgd, volgens de opleiding, dat van de 30 studenten die in 2017 zijn gestart nog 28 aan de opleiding studeren.

De studenttevredenheid wordt gemonitord door de Opleidingscommissie. Deze commissie komt regelmatig bij elkaar om de opleiding van feedback te voorzien. Het eerste overleg is in september 2018 geweest en heeft geleid tot een verbetering van de informatievoorziening.

Overwegingen

Het panel is van mening dat het kwaliteitszorgsysteem van HBO Drechtsteden een goede basis biedt voor de evaluatie en doorontwikkeling van de opleiding. Het onderscheid tussen de vijf cycli is zinvol en zorgt voor betrokkenheid van de belangrijkste groepen stakeholders. Het panel stelt vast dat het werkveld nauw betrokken is bij de evaluatie van de beoogde leerresultaten en de manier waarop die gestalte krijgen in het programma. Ook de betrokkenheid van de studenten is goed geregeld, het panel heeft vastgesteld dat de Opleidingscommissie haar werkzaamheden vervult.

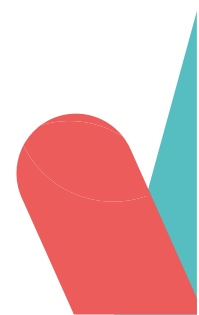
Conclusie: voldoet

4.8 Toetsing

Standaard 10: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Bevindingen

De toetsing van de opleiding is gebaseerd op het Toetsbeleid HBO Drechtsteden, dat het panel heeft ingezien. Het toetsbeleid is erop gericht te garanderen dat alle toetsen valide, betrouwbaar en transparant zijn. Een belangrijk uitgangspunt is de transparantie voor de studenten: voor, tijdens en na de toetsing moet helder zijn hoe de toetsing plaatsvindt en aan welke eisen het opgeleverde product moet voldoen.



Bij de ontwikkeling van de toetsen hanteert de opleiding het 'vier-ogen-principe'. Hiervoor is een checklist ontwikkeld. Elke toets wordt in principe door een collega-docent beoordeeld. Daarnaast moet elke theoretietoets voorzien zijn van een toetsmatrijs; hier is een format voor opgesteld. Het panel heeft hier inzage in gehad en constateert dat de toetsmatrijs consequent wordt toegepast.

Bij de toetsing van de beroepsproducten speelt het werkveld ook een rol. De praktijkopleider voert een eerste beoordeling uit, op grond waarvan de student vaak nog feedback verwerkt. Aansluitend geeft de praktijkopleider advies aan de betrokken docent van de opleiding. De docent is verantwoordelijk voor de eindbeoordeling en het cijfer. Het panel heeft een aantal beroepsproducten (en de beoordeling ervan) ingezien en is van mening dat de opdrachten van een voldoende niveau zijn.

Aan het einde van de opleiding wordt beoordeeld of de student over alle competenties beschikt aan de hand van een eindproject. Daarbij worden de deelproducten van dat eindproject betrokken, de presentatie van de student en diens functioneren op de werkplek. Aan de hand van een portfolio wordt daarnaast ook de persoonlijke ontwikkeling van de student beoordeeld. De eindbeoordeling vindt plaats tijdens een competentiegericht interview, waarbij een docent en de praktijkopleider aanwezig zijn.

Examencommissie

Het panel heeft een gesprek gehad met vertegenwoordigers van de examencommissie. De opleiding beschikt over een examencommissie van drie leden die deel uitmaakt van de bredere examencommissie Techniek. Over opleidingsoverstijgende vraagstukken, zoals meeliftgedrag, worden in die bredere commissie afspraken gemaakt.

Het is het panel gebleken dat de examencommissie van de opleiding ICT-engineer nauw bij de opleiding betrokken is geweest. De commissie heeft voor de opzet van de werkzaamheden ook contact opgenomen met andere hbo-instellingen, zoals Avans. De commissie beoordeelt het toetsprogramma en een selectie van de toetsen; dit heeft al geresulteerd in een aantal bijstellingen. Om de kwaliteit van de examinatoren te verhogen zijn afspraken gemaakt met Cito over BKE-certificering. Voor de beoordeling van het eindniveau nemen vertegenwoordigers van de examencommissie deel aan een aantal competentiegerichte interviews.

Overwegingen

Het panel is van mening dat het toetsbeleid van de opleiding goed is ingericht. Het constateert dat toetsmatrijzen en rubrics aanwezig zijn en functioneren. De toetsen worden ontwikkeld door een docent en minimaal één collega, ze worden gemonitord door de examencommissie en waar nodig bijgesteld. Het panel heeft voorbeelden gezien van de toetsen en stelt vast dat ze aan de maat zijn. Ook het afstuderen is volgens het panel afdoende geregeld.

Het panel heeft kennisgemaakt met de examencommissie en is van mening dat deze serieus invulling geeft aan haar werkzaamheden. De commissie is nauw betrokken bij de opleiding, wint advies in en werkt ook aan de eigen professionalisering.

Conclusie: voldoet

4.9 Graad en CROHO-onderdeel

Het panel adviseert om de volgende graad aan de opleiding toe te kennen: Associate degree
Het panel adviseert het volgende CROHO-onderdeel voor de opleiding: Techniek

4.10 Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding

Het panel is over het algemeen positief over de kwaliteit van de nieuwe Ad-opleiding ICT-engineer. De betrokkenheid van het werkveld heeft geleid tot een breed gedragen beroepsprofiel; bij de vertaling van dit profiel naar de beoogde eindresultaten kan de opleiding nog wat winnen aan eenvoud en duidelijkheid. Het programma is goed opgezet, zowel qua

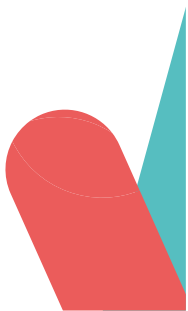


inhoud als qua vorm, waarbij het werkplekleren in de praktijk goed blijkt te functioneren. Het panel is van mening dat de begeleiding van de studenten goed is doordacht, dat de opleiding beschikt over betrokken docenten en dat de toetsing recht doet aan het karakter van de opleiding. Het panel adviseert de NVAO daarom positief te besluiten over de kwaliteit van deze opleiding.

4.11 Aanbevelingen

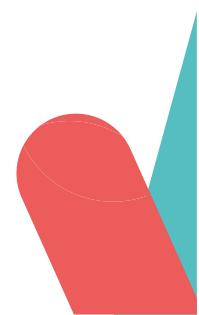
Het panel adviseert de opleiding:

- de presentatie van de beoogde leerresultaten sterk te vereenvoudigen, zodat ze begrijpelijk zijn voor studenten, werkveld en commissies;
- het Ad-niveau duidelijker te omschrijven en af te grenzen van zowel het mbo- als het hbo-niveau;
- afspraken te maken met bedrijven waar de studenten werkzaam zijn om de invulling van het werkplekleren voldoende te borgen;
- na te denken over de manier waarop de opleiding de onderwijskundige ondersteuning kan versterken.



5 Overzicht oordelen

Standaard	Oordeel
Beoogde leerresultaten <i>Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.</i>	Voldoet
Programma – Oriëntatie <i>Standaard 2: Het programma maakt het mogelijk om passende (professionele of academische) onderzoeks- en beroepsvaardigheden te realiseren.</i>	Voldoet
Programma – Inhoud <i>Standaard 3: De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken</i>	Voldoet
Programma – Leeromgeving <i>Standaard 4: De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.</i>	Voldoet
Instroom <i>Standaard 5: Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.</i>	Voldoet
Personeel <i>Standaard 6: Het docententeam is gekwalificeerd voor de inhoudelijke en onderwijskundige realisatie van het programma en de omvang ervan is toereikend</i>	Voldoet
Voorzieningen <i>Standaard 7: De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.</i>	Voldoet
Begeleiding <i>Standaard 8: De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.</i>	Voldoet
Kwaliteitszorg <i>Standaard 9: De opleiding kent een expliciete en breed gedragen kwaliteitszorg, bevordert de kwaliteitscultuur en is gericht op ontwikkeling.</i>	Voldoet
Toetsing <i>Standaard 10: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.</i>	Voldoet
Algemene conclusie	Positief



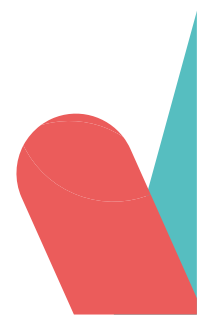
Bijlage 1: Programma locatiebezoek

Het panel heeft een bezoek gebracht aan de locatie op 25 juni 2019

Locatie: Mollenburgseweg 82, 4205 NB Gorinchem
Vergaderruimte: 3A200

Programma:

08.30 - 08.50	Ontvangst en kort vooroverleg visitatiepanel	
08.50 - 09.00	Presentatie HBO Drechtsteden	Directeur HBO Drechtsteden
09.00 - 09.30	Gesprek vertegenwoordigers management HBO Drechtsteden en opleiding AD ICT	Directeur HBO Drechtsteden Domeinleider hbo
09.30 - 09.45	Overleg panel	
09.45 - 10.30	Curriculumontwikkeling	Opleidingscoördinator/ docent software-development Onderwijskundig adviseur Directeur Proxsys Head of R&D Benelux Unit4
10.30 - 10.45	Overleg panel	
10.45 - 11.00	Pauze	
11.00 - 11.30	Gesprek vertegenwoordigers werkveld	Praktijkopleider Florinco Praktijkopleider Efteling Praktijkopleider Aspect ICT Directeur werk en bedrijf
11.30 - 11.45	Overleg panel	
11.45 - 12.30	Examencommissie Kwaliteitsborging	Voorzitter Examencommissie Student Lid examencommissie Domeinleider hbo / Kwaliteitsborging
12.30 - 13.15	Overleg panel en lunch	
13.15 - 14.00	Gesprek docententeam	Docent professionele vaardigheden Docent software development Docent software development Docent test, proces en beheer Docent Netwerk- en systeembeheer
14.00 - 14.15	Overleg panel	
14.15 - 15.00	Gesprek studenten	1 ^e jaars Student Software development 2 ^e jaars Student Software development 1 ^e jaars Student Netwerk- en systeembeheer 2 ^e jaars Student Netwerk- en systeembeheer
15.00 - 16.30	Intern beraad panel	
16.30	Beknopte terugkoppeling	



Bijlage 2: Overzicht van bestudeerde documenten

Informatiedossier opleiding/instelling

- Informatiedossier Ad ICT-engineer, HBO Drechtsteden, april 2019

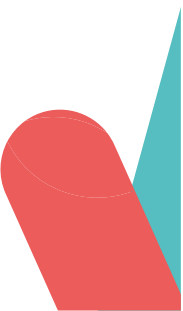
Bijlagen:

- Referenties
- Tabel beroepstaken versus leeruitkomsten (dekkingsmatrix)
- Klankbordgroep Associate degree-opleiding ICT-engineer
- Modulebeschrijvingen Ad-opleiding ICT-engineer
- Onderwijs- en Examenreglement HBO Drechtsteden Ad ICT-engineer
- Overzicht docententeam met CV's
- Profielschets nieuwe docent
- HBO Kwaliteitsbeleid (januari 2014)
- Kwaliteitszorg HBO Drechtsteden 2.0 (november 2015)
- Toetsbeleid HBO Drechtsteden
- Voorbeeld toetsmatrijs schriftelijke toets requirements (M2)
- Toetsniveau Eindopdracht en Portfolio



Bijlage 3: Lijst met afkortingen

Ad	Associate Degree
ba	bacheloropleiding
BKE	Basiskwalificatie Examineren
BKO	Basiskwalificatie Onderwijs
EC	European Credits (studiepunten)
hbo	hoger beroepsonderwijs
ICT	informatie- en communicatietechnologie
ma	masteropleiding
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
POP	persoonlijk ontwikkelingsplan
TOP	Techniek Organisatie Proces
wo	wetenschappelijk onderwijs



Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de uitgebreide toetsing van de nieuwe opleiding associate degree ICT-engineer van Da Vinci HBO Drechtsteden.

Aanvraagnummer: 008331



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

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

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