

NVAO • NEDERLAND

TOETS NIEUWE OPLEIDING

HBO-BACHELOR

B HBO-ICT

Capabel Hogeschool

ADVIESRAPPORT

11 JANUARI 2024

Inhoud

1	Procedure NVAO	3
2	Nieuwe opleiding	4
	2.1 Algemene gegevens	4
	2.2 Profiel	4
	2.3 Panel	4
3	Oordeel	5
4	Sterke punten	6
5	Aanbevelingen	7
6	Beoordeling	8
	6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten	8
	6.2 Standaard 2: Programma: oriëntatie	9
	6.3 Standaard 3: Programma: inhoud	9
	6.4 Standaard 4: Programma: leeromgeving	10
	6.5 Standaard 5: Instroom	11
	6.6 Standaard 6: Personeel	12
	6.7 Standaard 7: Voorzieningen	13
	6.8 Standaard 8: Begeleiding	13
	6.9 Standaard 9: Kwaliteitszorg	14
	6.10 Standaard 10: Toetsing	14
	6.11 Graad en CROHO-onderdeel	15

1 Procedure NVAO

Het succesvol doorlopen van een procedure toets nieuwe opleiding (TNO) is een voorwaarde voor erkenning door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO). Pas na deze kwaliteitstoets kan de instelling de bij de opleiding behorende wettelijk beschermde getuigschriften of diploma's afgeven.

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

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

De beoordeling is gebaseerd op de standaarden zoals beschreven in het Beoordelingskader voor de uitgebreide toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2019, nr. 3198). Over de standaarden geeft het panel 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.

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

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

¹ <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

2 Nieuwe opleiding

2.1 Algemene gegevens

Instelling	Capabel Hogeschool
Opleiding	HBO-Bachelor B HBO-ICT
Variant	Deeltijd
Graad	Bachelor of Science
Afstudeerrichtingen	Software Engineer GEO ICT
Locaties	Utrecht, Apeldoorn, Amsterdam, Rotterdam
Studieomvang	240 EC ²
Croho³ onderdeel	Techniek

2.2 Profiel

Capabel Hogeschool is een particuliere onderwijsinstelling die zich richt op het werkveld in het publieke en semi-publieke domein, zoals sociale zekerheid, welzijn en zorg. Binnen Capabel Hogeschool studeren 800 studenten. Met de bacheloropleiding HBO-ICT wil Capabel Hogeschool tegemoetkomen aan een vraag vanuit het werkveld naar een hbo-bachelor voor werkenden in het ICT-domein. Capabel Hogeschool biedt kleinschaligheid binnen haar onderwijs en beoogt een doelgroep te bereiken die zich niet via een bekostigde instelling wil of kan ontwikkelen.

De bacheloropleiding HBO-ICT is ontwikkeld in samenwerking met de ICT Academie Apeldoorn en zal samen met deze opleider worden verzorgd. Bij de ontwikkeling van de opleiding is ervoor gekozen aan te sluiten bij de Domeinbeschrijving Bachelor of ICT (HBO-i framework). De opleiding kent twee specialisaties: Software Engineer en GEO-ICT. Na twee gezamenlijke basisjaren, kiezen studenten één van deze afstudeerrichtingen. Alle bacheloropleidingen van Capabel Hogeschool werken vanuit een indeling in ontwikkelingslijnen en praktijkgestuurde thematische leerprojecten.

Sinds eind oktober is NOVI Hogeschool onderdeel van de Calder Holding, waar ook de Capabel Onderwijsgroep onder valt.

2.3 Panel

Samenstelling

- Kees Rijsenbrij (voorzitter), Hoofddocent HBO-ICT Hogeschool van Amsterdam;
- Sebastiaan Zeeff (lid), Senior Software Engineer, Ordina Nederland B.V.;
- Wim Mooijekind (lid), Docent HBO-informatica, Leidse Onderwijsinstellingen;
- Sabine Tromp (student-lid), Student hbo-bachelor Learning & Development in Organisations, HAN. Afgestudeerd PABO, HAN (2021).

Ondersteuning

Nikki Hoop (secretaris)

Joey Alberts (NVAO beleidsmedewerker en procescoördinator)

Locatiebezoek

15 november 2023

Capabel Hogeschool, locatie Utrecht

² European Credits

³ Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs

3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van de bachelor HBO-ICT van Capabel Hogeschool. De opleiding voldoet aan alle standaarden van het NVAO-kader voor de uitgebreide toetsing.

Het panel vindt het beroepsprofiel van de bachelor HBO-ICT helder vormgegeven. De opleiding heeft zich gebaseerd op het landelijke hbo-i framework, waarmee is geborgd dat de beoogde leerresultaten van het juiste niveau zijn. Ook is het perspectief van het werkveld op de beoogde leerresultaten, mede door middel van de inzet van het landelijke kader, geborgd. Het directe werkveld van de opleiding is op incidentele basis betrokken geweest bij de ontwikkeling van de opleiding. Het panel constateert als aandachtspunt dat deze betrokkenheid bij aanvang van de opleiding steviger en structureler vorm moet krijgen, vooral ook gezien de snelle veranderingen die in het werkveld plaatsvinden.

Het panel ziet dat de leerresultaten op een goede manier vertaald zijn naar een onderwijsprogramma. De opleiding heeft goed voor ogen wat zij van studenten verwacht qua competenties, onderzoeks- en beroepsvaardigheden, aansluitend bij het hogeschool-brede onderwijsmodel van Capabel Hogeschool. De opleiding is opgebouwd in ontwikkelingslijnen en leerprojecten, waarbij de student afstemming kan zoeken op de eigen werkplek. Door te werken met kleine groepen kan Capabel Hogeschool haar onderwijs afstemmen op de behoeften van de studenten. Het programma stelt de studenten goed in staat om de beoogde leerresultaten te behalen. Het panel beveelt de opleiding aan om de praktijkgerichtheid van de leeropdrachten in de toekomst verder te vergroten door het werkveld bij de vormgeving van deze opdrachten actief te betrekken.

De docenten hebben inhoudelijk passende achtergronden om studenten te onderwijzen en begeleiden. De begeleiding van studenten is op adequate wijze ingericht en door de kleinschaligheid dicht op de student vormgegeven. Meerdere docenten moeten zich het komende jaar scholen om een didactische bevoegdheid te behalen. Het panel acht het van belang dat Capabel Hogeschool hier werk van maakt.

De onderwijslocatie past goed bij de opleiding. De digitale leeromgeving is voldoende informatief, maar een platform met wat uitgebreidere functionaliteiten vindt het panel aan te bevelen en horen bij een integrale leeromgeving.

Het panel is positief over de wijze waarop de toetsing en beoordeling is vormgegeven. Het panel concludeert dat de opleiding een duidelijk toetsplan heeft; elk leerproject wordt afgerond met een kennistoets, een integrale praktijkopdracht en het schrijven van een reflectieverslag. De taken en verantwoordelijkheden van de examencommissie zijn helder geformuleerd en adequaat om de borging van het niveau te realiseren.

Standaard	Oordeel
1. Beoogde leerresultaten	Voldoet
2. Programma: oriëntatie	Voldoet
3. Programma: inhoud	Voldoet
4. Programma: leeromgeving	Voldoet
5. Instroom	Voldoet
6. Personeel	Voldoet
7. Voorzieningen	Voldoet
8. Begeleiding	Voldoet
9. Kwaliteitszorg	Voldoet
10. Toetsing	Voldoet
<i>Eindoordeel</i>	<i>positief</i>

4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Aansluiting op de doelgroep – Capabel Hogeschool heeft een duidelijke visie op de studenten die zij beoogt te bedienen en richt haar onderwijs op de doelgroep in. Door te werken met kleine groepen (12 tot 15 studenten) kan Capabel Hogeschool haar onderwijs afstemmen op de behoeften van de studenten.
2. Inhoudelijke expertise – het ontwikkelteam en tevens beoogd docententeam van de opleiding bestaat uit experts met gedegen kennis van ICT. De opleiding bevat alle relevante inhoud in kennis en vaardigheden. Ook op het terrein van de generieke hbo-competenties is binnen het team voldoende expertise.
3. Borging van toetsing – Er is een betrokken examencommissie met een duidelijke rolopvatting, die een actieve en stevige positie kiest. De commissie is goed op de hoogte van de wettelijke taken rondom het borgen van de kwaliteit van de opleiding.

5 Aanbevelingen

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

1. Betrokkenheid werkveld – Zorg voor een stevige en structurele verbinding tussen werkveld en opleiding, onder meer door een goede bezetting van de werkveldadviesraad. Enkele vertegenwoordigers uit het werkveld zijn betrokken geweest bij de ontwikkeling van de opleiding. Voor een gedegen doorontwikkeling en regelmatige evaluatie is structurelere binding wenselijk.
2. Digitale leeromgeving – Verken de mogelijkheden om de huidige digitale leeromgeving uit te breiden naar een interactiever systeem. De digitale leeromgeving wordt nu voornamelijk informerend ingezet. Vooral bij een deeltijdopleiding, waarbij de contacturen beperkt zijn, is het huidige systeem niet toereikend om de doelgroep goed te kunnen bedienen.
3. Opdrachten uit de praktijk – Betrek het werkveld (en de werkgevers van de studenten) bij het vormgeven en uitvoeren van de praktijkgerichte opdrachten. Hier liggen ontwikkelmogelijkheden om de opleiding nog beter aan te laten sluiten bij de werkomgeving van de student.
4. Bevoegdheden team – Zorg ervoor dat alle docenten een didactische bevoegdheid hebben. Nog niet alle docenten hebben de juiste kwalificatie. Ook voor de rol van examinator moeten de kwalificaties op orde zijn. In het kader van kwaliteitsborging adviseert het panel daarbij om regelmatige intervisie en kalibratiesessies met docenten en examinatoren in te plannen.

6 Beoordeling

6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten

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

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Beroepsprofiel

Capabel Hogeschool wil studenten opleiden tot HBO-ICT'ers die informatiesystemen realiseren in afstemming met gebruikers en opdrachtgevers. Daarbij leidt Capabel Hogeschool op voor twee beroepen in het HBO-ICT veld, namelijk die van de Software Engineer en de GEO-ICT'er (hierna: GEO-ICT). Het uitstroomprofiel Software Engineer (SE) leidt op tot een professional met brede technologische achtergrond. Het profiel GEO-ICT is specialistischer op het gebied van GEO data en de toepassing hiervan. Capabel Hogeschool heeft deze twee beroepen uitgewerkt in een Domein Specifiek Referentiekader.

Beoogde leerresultaten

De opleiding sluit aan op de landelijke Domeinbeschrijving *Bachelor of ICT*. De HBO-i-domeinbeschrijving is een landelijk kader voor de eindkwalificaties van Nederlandse hbo-opleidingen in het ICT-domein op de niveaus associate degree, bachelor en master. De domeinbeschrijving wordt onderhouden door de HBO-i stichting. Dit 'HBO-i framework' is geënt op de Dublin Descriptoren en het European Qualification Framework, niveau 6. Capabel Hogeschool heeft daarnaast ook gebruik gemaakt van de taxonomie van Bloom door deze te koppelen aan de Dublin descriptoren. De beroepsrollen en -context zijn in het HBO-i framework omschreven in termen van 'activiteiten' (analyseren, adviseren, ontwerpen, realiseren en manage & control) en 'architectuurlagen' (gebruikersinteractie, organisatieprocessen, infrastructuur, software en hardware interfacing). Capabel Hogeschool heeft ervoor gekozen om bij deze opleiding de beoogde leerresultaten voor vakkennis en vaardigheden te baseren op de beroepstakenschrijvingen van de architectuurlagen 'Software' (primair) en 'Gebruikersinteractie' (secundair). Het panel begrijpt dat de opleiding deze keuze maakt, omdat dit overeenkomt met de vragen vanuit de praktijk. De beoogde leerresultaten zijn aangevuld met specifieke aanvullende GEO-ICT. Daarnaast legt Capabel Hogeschool de focus op het gebied van 'recht, ethiek en maatschappelijke ontwikkelingen'. Deze toevoeging wordt door het panel waardevol gevonden, gezien de toename van ethische dilemma's die ontstaan vanuit de inzet van ICT.

Naast de leerresultaten op het gebied van vakkennis en -vaardigheden, heeft Capabel Hogeschool leerresultaten geformuleerd op het gebied van vakgebonden (beroeps)vaardigheden, sociale vaardigheden en persoonsgerichte kenmerken. Het panel acht dit navolgbaar goed uitgewerkt in het Domein Specifiek Referentiekader en het Eindtermendocument. De beoogde leerresultaten zijn in lijn met de visie van Capabel Hogeschool en met het onderwijsmodel, dat hogeschool-breed wordt gehanteerd. Capabel Hogeschool wil ICT professionals opleiden die zich goed staande kunnen houden in een snel veranderende omgevingen en in staat zijn bij te dragen aan het vak en het functioneren van organisaties en maatschappij. De student leert binnen leerprojecten een beroep te doen op verschillende niveaus van kennis, vaardigheden, houdingen en eigenschappen.

Betrokkenheid werkveld

Het werkveld is in een aantal bijeenkomsten betrokken geweest bij de totstandkoming van de opleiding. Daarin zijn de ideeën voor leerresultaten en de opzet van het curriculum besproken. Capabel Hogeschool heeft de verkregen input van de beroepenveldcommissie verwerkt in accenten van het programma en in de beoogde leerresultaten per ontwikkelingslijn. Het panel constateert dat de betrokkenheid van het werkveld voornamelijk op ad hoc basis heeft plaatsgevonden. De representanten vanuit het werkveld zijn in wisselende samenstellingen aanwezig geweest tijdens de bijeenkomsten. Daarnaast heeft het panel geconstateerd dat de beroepenveldcommissie niet representatief is voor het werkveld. Het panel acht het van belang dat Capabel Hogeschool werkt aan een gedegener invulling van de commissie en betrokkenheid van werkveld bij de opleiding. In de snel veranderende wereld van ICT kan het contact met het werkveld, wat het panel betreft, niet ad hoc worden ingevuld. Desalniettemin heeft het panel gezien dat de opleiding inspanningen heeft verricht om met het werkveld in contact te zijn. Zo is bijvoorbeeld ook contact gelegd met brancheverenigingen als Geonovum.

Daarnaast ziet het panel dat het werkveld bij het opstellen van het landelijke kader goed betrokken is geweest. Het panel acht de betrokkenheid voldoende om te stellen dat de beoogde leerresultaten zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld.

Internationalisering

In het informatiedossier en in de gesprekken geeft Capabel Hogeschool aan dat de verwachting is dat de meeste afgestudeerden beperkt actief zijn in een internationale beroepscontext. De doelstelling van Capabel Hogeschool rond internationalisering heeft een beperkte plaats in de opleiding; via Engelstalige literatuur komt de student in aanraking met de Engelse taal. Daarnaast kan een student ervoor kiezen om de praktijkopdracht in de hoofdfase en het afstuderen bij een buitenlandse organisatie uit te voeren. Gezien de beoogde doelgroep van de opleiding, heeft het panel begrip voor deze keuze.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Uit de documentatie en gesprekken heeft het panel een helder beeld gekregen van de beoogde leerresultaten. Het panel onderschrijft dat het niveau en de oriëntatie van de opleiding op een goede manier in de leerresultaten tot uiting komen en waardeert de aansluiting op het landelijke kader. De toevoegingen die Capabel Hogeschool in de leerresultaten opneemt, acht het panel passend bij de visie en doelgroep van Capabel Hogeschool. Hoewel de opleiding gedurende de ontwikkeling in contact is geweest met het werkveld, is het panel van mening dat de betrokkenheid kan worden vergroot. De inbreng is tot nu toe te ad hoc geweest en de beroepenveldcommissie niet representatief. Een aanbeveling van het panel is deze betrokkenheid op korte termijn steviger en structureler in te richten.

6.2 **Standaard 2: Programma: oriëntatie**

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

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

De opleiding besteedt in het programma structureel aandacht aan professionele onderzoeks- en beroepsvaardigheden. In het gehele opleidingsprogramma komt het belang van kritische en onderzoekende houding aan bod. De ontwikkelingslijn Onderzoeksvaardigheden is erop gericht om studenten zelfstandig onderzoek te laten verrichten ten behoeve van de beroepspraktijk. Studenten leren systematisch gegevens te verzamelen en te analyseren om daarmee een vraag uit de beroepspraktijk te beantwoorden. Ze maken kennis met methoden en technieken voor het opzetten en uitvoeren van onderzoek, ze leren te kijken naar de methodologische kwaliteit en naar de bruikbaarheid van onderzoek voor de eigen praktijk. Het panel heeft gezien dat de opleiding scherp voor ogen heeft wat zij aan onderzoeks- en beroepsvaardigheden verwacht. Deze verwachting beoordeelt het panel als passend en realistisch.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel is van oordeel dat de opleiding scherp voor ogen heeft wat zij van studenten verwacht qua competenties, onderzoeks- en beroepsvaardigheden. Het panel vindt de verwachting goed passen bij hoe de afgestudeerde de competenties in de eigen professie zal gaan toepassen. Er is een specifieke ontwikkelingslijn gedefinieerd waarin de onderzoeksvaardigheden van de student centraal staan. Onderzoeksvaardigheden worden in de praktijk tijdens de opleiding toegepast en getoetst, onder meer in het eindproduct.

6.3 **Standaard 3: Programma: inhoud**

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

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Het programma is opgebouwd aan de hand van 20 ontwikkelingslijnen, die de kennisbasis van de opleiding bepalen. De ontwikkelingslijnen zijn verdeeld over vier competentiegebieden, namelijk: vakgebonden kennis,

vakgebonden beroepsvaardigheden, sociale vaardigheden en beroepsrelevante persoonskenmerken. De ontwikkelingslijnen zijn vertaald in leerdoelen per leerproject.

De opleidingen van Capabel Hogeschool zijn zo ontworpen dat er sprake is van een sterke binding tussen theorie en praktijk. Dit vindt plaats in zogenaamde onderwijsleerprojecten. De opleiding kent acht onderwijsleerprojecten met elk een doorlooptijd van 21 weken. Zeven van de leerprojecten zijn opgebouwd rond een thema, de laatste is bestemd voor het afstuderen. Voorbeelden van thema's zijn: Ontwerpen, Testen en Architectuur. De eerste twee jaren zijn voor beide uitstroomprofielen gemeenschappelijk. In leerjaren 3 en 4 kiest een student voor de specialisatie SE of GEO-ICT. Het programma is in de basis voor elke student hetzelfde; de onderwijsenheden staan vast. Binnen de verschillende leerprojecten worden studenten wel in staat gesteld om met een eigen invulling de beoogde leerresultaten te behalen. Zij kunnen hierbij de eigen praktijk van hun werkplek benutten.

De opbouw van de opleiding neemt toe in complexiteit naarmate de opleiding vordert. In de afstudeeropdracht dienen de studenten aan te tonen dat zij de leerresultaten op eindniveau beheersen. Het panel heeft vastgesteld dat de gekozen opbouw zorgt voor een gestructureerd en samenhangend programma.

De verschillende onderwijsenheden en de bijbehorende leerresultaten en leeruitkomsten zijn beschreven in de studiehandleidingen. Het panel ziet hier een gedegen uitwerking en de juiste inhoudelijke accenten. De brede opleiding en de aandacht die de opleiding besteedt aan de communicatie met stakeholders, wordt door het panel sterk geacht. Het panel adviseert de opleiding daarbij goed aandacht te houden voor het terug laten komen van actuele ontwikkelingen in de leerprojecten. Concreet denkt het panel daarbij aan een thema als Artificial Intelligence. Een specifiek aandachtspunt dat het panel wil benoemen, is de invulling van 'Agile' werken; de student heeft samenwerking met de verschillende rollen nodig om aan te tonen dat zij Agile werken beheerst. Dit is in de huidige vormgeving van het programma niet voorzien.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel ziet dat het programma studenten in staat stelt om de beoogde leerresultaten te realiseren. Met de onderwijsleerprojecten werken studenten gestructureerd naar de beoogde leerresultaten toe. De relatie tussen de leerprojecten, ontwikkelingslijnen en competentiegebieden, is uitgebreid beschreven. Het panel acht het van belang dat de opleiding blijvend aandacht besteedt aan de inbreng van actualiteiten in het programma.

6.4 **Standaard 4: Programma: leeromgeving**

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

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Het didactisch concept van de opleiding is gebaseerd op projectonderwijs. Capabel Hogeschool heeft ervoor gekozen om deze vorm van onderwijs voor alle hbo-opleidingen te hanteren, omdat zij praktijkgericht en integraal opleiden van belang vindt. De opleiding stimuleert studenten beroepsvaardigheden te ontwikkelen in thematisch verbonden samenhangende competenties. De didactische visie van Capabel Hogeschool is erop gericht dat studenten ontdekkend leren, aan de hand van eigen praktijkvragen. Het panel ziet dat de onderwijsleerprojecten hiervoor de ruimte bieden. De leerprojecten bieden samenhang en de integratie van kennis en vaardigheden. In deze projecten wordt de kennis die in deze modules is opgedaan, toegepast in een concrete praktijksituatie. Het panel is positief over deze afwisseling van theoretische kennis en praktische toepasbare kennis en kunde.

Een studiejaar bestaat uit twee leerprojecten met elk een studiebelasting van 30 EC en een looptijd van 21 studieweken. Een leerproject bestaat uit drie achtereenvolgende lesblokken van vijf collegeweek, een week zelfstudie en een toetsweek. Een collegeweek bestaat uit twee dagdelen college, zelfstudie en werken aan opdrachten. Een leerproject wordt afgesloten met minimaal een kennistoets, praktijkopdracht en reflectieverslag. Van studenten wordt verwacht dat zij voor minimaal één integrale praktijkopdracht van de opleiding alsmede de afstudeeropdracht een relevante werk- of stageplek hebben. In de meeste gevallen zal dat de praktijksituatie zijn waarin de student werkt. Studenten die geen werk hebben, kunnen terecht bij een van hun medestudenten of op

een stageplek. Het panel is van oordeel dat de verbinding tussen de praktijksituatie en leerprojecten zorgt voor persoonlijke relevantie bij studenten, wat bij zal dragen aan de motivatie.

Gedurende het curriculum worden de afzonderlijke leerprojecten opgebouwd in complexiteit. In het eerste jaar van de opleiding wordt de focus gelegd op de beperkte complexe aspecten van de uitvoering binnen het werkgebied van een HBO-ICT'er. Het tweede studiejaar richt zich op een hogere mate van complexiteit bij het ontwikkelen van informatiesystemen, waarbij ook ontwerp- en testfasen worden opgenomen. In het derde jaar neemt de complexiteit verder toe; voor SE met de toevoeging van Management & Controle en architectuur, voor GEO-ICT met de toevoeging van GEO-data en Ruimtelijke Analyse. Het vierde en laatste jaar ligt de nadruk op hoog complexe opdrachten binnen de specifieke werkgebieden.

Uit de gesprekken heeft het panel vernomen dat de opleiding graag maatwerk biedt aan de studenten, in geval van de behoefte om te vertragen of te versnellen. De opleiding heeft daarbij het idee om de lesdagen per jaar op een andere dag in de week aan te bieden, zodat studenten leerprojecten uit een ander jaar kunnen volgen. Het panel merkt op dat versnellen of vertraging daardoor weinig flexibel is ingericht. Ook zal het met een kleine groep instromende studenten zo veel maatwerk betekenen, dat dit organisatorisch en logistiek veel van de opleiding zal vragen. Het panel vraagt zich daarom af of de beoogde flexibiliteit in de praktijk daadwerkelijk uit te voeren is. Dit is beter te faciliteren met een online leeromgeving.

Het panel heeft de huidige digitale leeromgeving van Capabel Hogeschool in kunnen zien en merkt op dat dit platform weinig mogelijkheden biedt voor interactie. De digitale leeromgeving is ingericht als een informatieve omgeving, die geen ruimte biedt voor online onderwijs, samenwerking, feedback of andere interactie. Gezien het weekritme waarbij studenten één lesdag op locatie zijn en verder thuis of op werkplek studeren, is het wat het panel betreft, raadzaam de mogelijkheden van de digitale leeromgeving uit te breiden.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel constateert dat het programma primair is gericht op instromers die een relevante werkplek hebben. Het panel is van mening dat het programma en het didactisch model goed aansluiten bij de behoeften van studenten binnen deze doelgroep. Sterke punten zijn de praktische insteek van de leerprojecten, de duidelijke programma-indeling en de integratie van kennis en vaardigheden.

Het panel vindt de contacttijd van de opleiding wat beperkt en raadt mede daarom aan om de digitale leeromgeving te professionaliseren, zodat ook daar interactie tussen studenten onderling en tussen studenten en docenten plaats kan vinden.

Hoewel de opleiding graag maatwerk aan studenten biedt, ziet het panel in de praktijk beperkte mogelijkheden voor flexibiliteit. Het panel acht het raadzaam de behoefte aan flexibiliteit goed te monitoren en te evalueren hoe de mogelijkheden hiertoe uitwerken in de praktijk.

6.5 **Standaard 5: Instroom**

Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Het panel heeft geconstateerd dat de opleiding de wettelijke instroomeisen hanteert bij de toelating van studenten. Toegang tot de opleiding staat open voor instromers met een havo-, vwo- of mbo-diploma (niveau 4). Studenten van 21 jaar en ouder kunnen conform de 21+-regeling een toelatingsonderzoek aanvragen. De ervaring vanuit andere hbo bacheloropleidingen van Capabel Hogeschool leert dat voornamelijk mbo-4 studenten bij Capabel Hogeschool instromen.

De opleiding kent een vrijstellingsregeling. Vrijstellingen worden uitsluitend op individuele basis verleend en verzoeken hiervoor worden voorgelegd aan de Examencommissie, die hierover een besluit neemt.

Vertegenwoordigers van de opleiding voeren met elke geïnteresseerde een intakegesprek. Hierbij wordt informatie over de opleiding gegeven en aandacht besteedt aan de werkplek van de student. Het panel heeft uit de gesprekken vernomen dat bij het intakegesprek nog niet zozeer in beeld wordt gebracht wat het niveau en affiniteit is van de instromende student met betrekking tot wiskunde en taal. Dit acht het panel opmerkelijk, aangezien Capabel Hogeschool aangeeft dat studenten met taalachterstand veelal tot de doelgroep behoren. Uit ervaringen in andere opleidingen, maakt Capabel Hogeschool op dat taalachterstand voor een deel van de studenten een wezenlijk obstakel vormt in hun ontwikkeling. De opleidingen van Capabel Hogeschool verzorgen daarom extra begeleiding voor studenten met taalachterstand. Voldoende kennis van wiskunde wordt door het panel van belang geacht in het studiesucces van de student. Dit wordt nu alleen op vrijblijvende basis vooraf getoetst. Het panel acht het raadzaam bij de intake reeds aandacht te hebben voor eventuele achterstanden en mogelijkheden voor extra begeleiding.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

De opleiding hanteert heldere toelatingseisen die overeenkomen met de wettelijke vereisten en investeert in een informatievoorziening in de vorm van een intakegesprek. Het intakegesprek kan, wat het panel betreft, worden uitgebreid, zodat hierbij ook in beeld wordt gebracht wat het niveau van de student is op het gebied van taal en wiskunde, zodat begeleiding daarop goed kan worden afgestemd en studenten goed in beeld hebben wat van hen wordt verwacht.

6.6 **Standaard 6: Personeel**

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

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Voor de invulling van de personele kant van de opleiding werkt Capabel Hogeschool samen met de ICT Academie Apeldoorn. De docenten van de opleiding hebben een passende achtergrond in verschillende onderdelen van de opleiding. Het kernteam van de opleiding bestaat uit twee docenten van de ICT Academie en een docent van Capabel Hogeschool, die tevens opleidingscoördinator is. Naast dit kernteam zijn 16 docenten betrokken, die allemaal met een kleine aanstelling (0,2 fte) aan de opleiding verbonden zijn. Ondanks de kleine aanstellingen, hebben meerdere docenten een rol gehad in de ontwikkeling van de opleiding. Dit maakt dat de visie van de opleiding goed gekend en breed gedragen wordt. In de verdere ontwikkeling en groei van de opleiding zal nagedacht moeten worden over de continuïteit van het team. Het beleid van Capabel Hogeschool is dat ze bij voorkeur werken met docenten die vast in dienst zijn. Het panel voorziet dat de docenten met kleine aanstellingen naar alle waarschijnlijkheid niet allemaal vast in dienst komen. Het panel merkt op dat ook de betrokkenheid van personeel bij de opleiding, met kleine aanstellingen lastig kan zijn. Het teamoverleg dat eens per 2 à 3 weken moeten gaan plaatsvinden, kan met de vele kleine aanstellingen lastig te organiseren zijn. Het panel kreeg nog geen helder beeld bij de wijze waarop de opleidingscoördinator hieraan sturing zal geven. Het adviseert om de rol van opleidingscoördinator te verhelderen en tevens aandacht te hebben voor de wijze waarop het team met elkaar zal kalibreren.

Hoewel een deel van de docenten beschikt over een Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB), inclusief de Basiskwalificatie Examinering (BKE) of afgeronde lerarenopleiding, heeft een deel van de docenten nog geen lesbevoegdheid. Het panel adviseert snel werk te maken van het zorgdragen voor de juiste bevoegdheden. Capabel Hogeschool heeft het uitgangspunt dat docenten ten minste een HBO of WO diploma hebben en didactisch en onderwijskundig bekwaam zijn. Capabel Hogeschool zorgt dat docenten met een dienstverband een didactische aantekening kunnen halen. Daarnaast verzorgt Capabel Hogeschool zelf de leergang Onderwijsprofessional. Daarbij worden nieuwe docenten ingewerkt in de visie van de hogeschool en in didactische vaardigheden. Van het kernteam van drie docenten heeft één docent een eerstegraads lesbevoegdheid, één docent BDB1/BDB2 en BKE, één docent heeft een interne opleiding afgerond om zijn bevoegdheid te halen.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel ziet een enthousiast en ondernemend team, met de juiste inhoudelijke deskundigheid. Het panel merkt op dat er nog een stap te zetten is om alle docenten de juiste didactische bevoegdheid te laten halen passend bij het uitgangspunt van de hogeschool. De vele kleine aanstellingen in het docententeam is een risico in de betrokkenheid bij het team en bij de organisatie van deliberatie en kalibratie. Dit vraagt om een heldere en stevige positie van de opleidingscoördinator.

6.7 **Standaard 7: Voorzieningen**

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

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

De nieuwe opleiding kan op meerdere locaties worden aangeboden. Capabel Hogeschool verwacht te starten op (één van) de opleidingslocaties in Amsterdam, Apeldoorn, Rotterdam en/of Utrecht. Het panel heeft een bezoek gebracht aan de opleidingslocatie in Utrecht. Hier zijn de werkruimtes gevestigd van directie, management, secretariaat, studentenadministratie, onderwijsbureau en marketing/sales. Er zijn ook verschillende collegieruimtes. De collegieruimtes zijn voorzien van flip-over, whiteboard en wifi. Niet alle ruimtes hebben een beamer. Het panel is van mening dat de ruimtes toereikend zijn. De opleidingslocatie in Utrecht beschikt over een bibliotheek. Daarnaast stimuleert Capabel Hogeschool de studenten om zich in te schrijven bij tenminste één universiteitsbibliotheek.

De digitale leeromgeving die Capabel Hogeschool gebruikt werkt naar behoren, maar biedt weinig functionaliteiten. Het panel acht het van belang dat de leeromgeving, zeker voor deze opleiding en doelgroep, als digitale leeromgeving wordt ingericht waarbij studenten kunnen samenwerken en met docenten kunnen communiceren.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel is van oordeel dat de huisvesting en materiële voorzieningen op een voldoende niveau zijn. De huisvesting, zij het eenvoudig, voldoet aan de behoeften, mede gezien de beperkte aanwezigheid van studenten.

6.8 **Standaard 8: Begeleiding**

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

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Een studieloopbaancoach (SLC'er) begeleidt de studenten binnen de opleiding. De SLC'er bewaakt de voortgang van het leerproces van de toegewezen student. Daarnaast richt de coaching zich op de begeleiding van de persoonlijke en professionele ontwikkeling van studenten. De hogeschool verwacht dat er minimaal eens per leerproject een individueel, face-to-face gesprek tussen de student en de SLC'er plaatsvindt. Daarbij heeft de SLC'er in ieder geval aandacht voor de drie psychologische basisbehoeften, gebaseerd op het CAR-model van Luc Stevens³: de behoefte aan autonomie, de behoefte aan verbondenheid en de behoefte aan competentie.

Indien een student een functiebeperking heeft, kan hij dit bespreken met de opleiding. De opleiding bepaalt via het beleidsplan 'Studeerbaarheid en toegankelijkheid voor studenten met een functiebeperking' of en zo ja welke extra begeleiding of voorzieningen worden aangeboden.

Het panel neemt uit de gesprekken waar dat het docententeam de verbinding met de student aangaat. De kleinschaligheid van de opleiding speelt hierbij een belangrijke rol; het team is sterk betrokken bij de opleiding en studenten. De monitoring van studenten is daarmee dicht bij de student georganiseerd. Sommige docenten

³ Stevens (Red.) (2004). Zin in School. Amersfoort: CPS.

worden ook als SLC'er ingezet. Ook de opleidingscoördinator zal vanuit een SLC-rol studenten begeleiden. Hiermee houden docenten en coördinator goed zicht op de doelgroep.

De voornaamste bron van informatievoorziening is de digitale leeromgeving MijnCapabel. De student vindt hier alle informatie over het programma (inhoud, opbouw en planning) en toetsing. Daarnaast zijn er studiehandleidingen voor elk leerproject, waarin een overzicht van de ontwikkelingslijn wordt gegeven en ook informatie staat over de inhoud van de werkcolleges, toetsing en beoordeling. Ook op de website van Capabel Hogeschool is praktische informatie over de opleiding te vinden. De studentenadministratie is dagelijks telefonisch en per e-mail bereikbaar voor beantwoording van vragen van studenten, zoals over de studievoortgangsregistratie, adreswijzigingen, uitschrijvingen, planning, studie-informatie, financiële aangelegenheden en diplomering.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

De begeleiding van de studenten door een SLC'er is volgens het panel adequaat vormgegeven, evenals de begeleiding aan studenten met een functiebeperking. De informatievoorziening is adequaat ingericht.

6.9 **Standaard 9: Kwaliteitszorg**

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

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Het kwaliteitsbeleid van de hogeschool is gebaseerd op het Beleidsplan Integrale Kwaliteitszorg. Het beleidsplan is vertaald naar een operationeel handboek voor de periodieke beoordelingen en evaluaties. Jaarlijks wordt middels gebruik van de hbo-spiegel geëvalueerd: een digitaal evaluatie-instrument, waarin de opleiding zelf de vragen kan formuleren. De uitkomsten worden door het opleidingsmanagement en de examencommissie gebruikt bij het vormgeven van verbeteractiviteiten. Het opleidingsmanagement werkt volgens een PDCA-cyclus aan verbetering van de opleiding. Uitgangspunt daarbij zijn de uitkomsten van de evaluaties, de studievoortgang en verschillende vormen van managementinformatie. Ook klachten en bezwaren worden in het managementoverleg besproken.

Het panel ziet een kleine organisatie, waarin lijnen kort zijn en veel informeel kan worden afgehandeld. Een risico dat het panel daarbij wil benoemen, is dat er gemakzucht in kan treden, voornamelijk bij het vastleggen. Door kwaliteitszorg aantoonbaar te maken, kun je ervoor zorgdragen dat het gesprek over kwaliteit vanuit een zelfde perspectief wordt gevoerd, wat zeker van belang is in een team met veel personeel met kleine aanstellingen.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel ziet dat het kwaliteitszorgsysteem op papier adequaat is uitgewerkt. De kleinschaligheid binnen Capabel Hogeschool draagt bij aan korte lijnen en snel kunnen handelen. Een risico dat het panel constateert, is dat het vastleggen van de verschillende onderdelen in de kwaliteitscyclus wel eens tekort kan schieten.

6.10 **Standaard 10: Toetsing**

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Oordeel

Voldoet

Bevindingen en overwegingen

Toetsing

Toetsing en beoordeling binnen de opleiding is gericht op het aantonen van praktijkgericht kunnen handelen met de verworven kennis en kunde. De visie van Capabel Hogeschool is dat dit het beste getoetst wordt door een praktijkopdracht en een reflectieopdracht, aangevuld met toetsing op specifieke kennis. Toetsing vindt plaats in de vorm van kennistoetsen, het maken van beroepsproducten binnen de integrale praktijkopdracht en het schrijven van een reflectieverslag. De toetsvorm, de beoordeling en de cesuur zijn duidelijk omschreven in de bij

het leerproject behorende studiehandleiding. Iedere zevende week van het leerproject is een toetsweek ingepland. Voor wat betreft herkansingstoetsen kent Capabel Hogeschool drie vaste inschrijfmomenten per jaar.

Vanuit elk leerproject zijn door de opleiding de leerdoelen gedefinieerd en daarbij vastgesteld welke opdracht passend is met bewaking van omvang, niveau en te hanteren criteria. Het panel ziet een goede vertaling van ontwikkellijnen en eindtermen naar opdrachten en vragen van de toets. Bij de beoordeling van toetsing wordt gebruik gemaakt van beoordelingsformulieren met verplichte invulvelden en antwoordmodellen. Voor de beoordeling zijn voor elke toets van het eerste jaar toetsmatrijzen beschikbaar. Sommige toetsmatrijzen kunnen, naar oordeel van het panel, nog wat specifiekere worden ingericht.

Afstuderen

De afronding van de opleiding gebeurt aan de hand van een praktijkgericht onderzoek en een hierop gebaseerd beroepsproduct. De afstudeeropdracht wordt in principe uitgevoerd op de eigen werkplek, maar kan ook op een stageplek worden vormgegeven. De leerdoelen, de verschillende fasen van het afstuderen en de verwachtingen van de student zijn helder uitgewerkt in een afstudeerhandleiding.

Tijdens het afstudeerproject krijgen de studenten een inhoudelijke begeleider. Deze begeleidt de studenten bij het opstellen van het plan van aanpak van het afstudeeronderzoek, de uitvoering van het onderzoek en het schrijven van de afstudeerscriptie. Studenten worden tijdens het afstudeerproces op drie momenten beoordeeld. Bij het eerste beoordelingsmoment, wordt een go/no go gegeven aan de hand van het opgestelde Plan van Aanpak. Het valt het panel op dat daarbij geen vierogen-principe is ingericht. Aangezien dit plan het fundament is voor het verdere afstudeerproces, adviseert het panel dit wel vorm te gaan geven. Bij de voorlopige beoordeling en eindbeoordeling ziet het panel dat dit vierogen-principe wel wordt gehanteerd.

Borging door de examencommissie

De examencommissie is verantwoordelijk voor het borgen van de kwaliteit van toetsing. De leden van de Examencommissie bestaan uit een onafhankelijke voorzitter, twee docenten van de opleiding en een secretaris. De examencommissie komt minimaal vier keer per jaar bijeen. Tijdens het gesprek met de examencommissie was ook een lid van de examencommissie van NOVI aanwezig. Het panel moedigt deze uitwisseling aan, zodat leren van elkaar op een optimale wijze is vormgegeven.

Het panel maakt uit de gesprekken op dat de examencommissie goed betrokken is bij de opzet en verdere doorontwikkeling van de opleiding. De commissie neemt een proactieve houding aan. De examencommissie heeft alle toetsen van het eerste jaar van de opleiding, de toetsmatrijzen en de afstudeerhandleiding geëvalueerd. Voor het borgen van het eindniveau is een Capabel Hogeschool-brede checklist opgesteld, die jaarlijks wordt geagendeerd. De resultaten hiervan worden opgenomen in het jaarverslag. Voor de benoeming van examinatoren hanteert de examencommissie een profiel met daarin een aantal vastgestelde criteria. Eén van de criteria is dat een examiner de BKE behaald moet hebben. Het panel ziet daarin een inconsistentie met de beoogd examinatoren, die opgenomen zijn in de bijlage van het informatiedossier. Het panel gaat ervan uit dat de criteria voor aanwijzing gehanteerd gaan worden.

Gewogen en gemotiveerd oordeel

Het panel is positief over de wijze waarop toetsing is vormgegeven. Het kan zich goed vinden in de (keuze voor) verschillende toetsmethoden. De toetsing van de kennis en de praktijkopdrachten is doordacht opgezet, zo constateert het panel. De examencommissie is betrokken geweest bij de ontwikkeling van de opleiding en is goed gepositioneerd om de toetskwaliteit te borgen. In de beoordeling van de afstudeerwerken ziet het panel een verbetermogelijkheid: zorg bij de beoordeling van het plan van aanpak voor een tweede beoordelaar, zodat het vierogen-principe ook bij dat onderdeel wordt gehanteerd.

6.11 Graad en CROHO-onderdeel

Het panel adviseert om de volgende graad aan de opleiding toe te kennen: Bachelor of Science
Het panel adviseert het volgende CROHO-onderdeel voor de opleiding: Techniek

Afkortingen

BDB – Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid
BKE – Basiskwalificatie Examinering
CROHO – Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs
EC – European Credits
HBO – Hoger Beroepsonderwijs
ICT – Informatie- en Communicatietechnologie
LP – Leerproject
MBO – Middelbaar Beroepsonderwijs
NVAO – Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie
SE – Software Engineer
SLC – studieloopbaancoach
SKE – Senior Kwalificatie Examinering
TNO – Toets Nieuwe Opleiding
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 B HBO-ICT van de Capabel Hogeschool

Aanvraagnummer: AV-1802



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

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

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