

Associate degree
Technische Bedrijfskunde
HZ University of
Applied Sciences

17 april 2018

NVAO beperkt Toets nieuwe opleiding

Adviesrapport

Inhoud

1	Samenvattend advies	3
2	Introductie	5
	2.1 Werkwijze panel	5
	2.2 Panel rapport	6
3	Beschrijving van de opleiding	7
	3.1 Algemeen	7
	3.2 Profiel instelling	7
	3.3 Profiel opleiding	7
4	Opleidingsbeoordeling	9
	4.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten	9
	4.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	10
	4.3 Standaard 3: Toetsing	133
	4.4 Graad en CROHO-onderdeel	14
	4.5 Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding	14
	5	
5	Overzicht oordelen	166
	Bijlage 1: Samenstelling panel	177
	Bijlage 2: Programma locatiebezoek	188
	Bijlage 3: Overzicht van bestudeerde documenten	211
	Bijlage 4: Lijst met afkortingen	213

1 Samenvattend advies

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 6 november 2017 een aanvraag voor een Toets Nieuwe Opleiding (TNO) voor de opleiding Associate degree Technische Bedrijfskunde van HZ University of Applied Sciences (verder: HZ). 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 Technische Bedrijfskunde beoogt breed inzetbare vakmensen op te leiden die bij bedrijven bedrijfsprocessen gaan beheren, verbeteren en optimaliseren. De opleiding heeft haar eindkwalificaties ingebed in de competenties van het landelijk beroeps- en opleidingsprofiel en afgestemd op het landelijk profiel Engineering. De opleiding is toegelaten om deel te nemen aan het experiment leeruitkomsten van het ministerie van OCW. Door gebruik te maken van leeruitkomsten wil de opleiding verschillende leerwegen mogelijk maken per student.

Het panel is van oordeel dat de eindkwalificaties duurzaam zijn geformuleerd en dat de relatie tussen de eindkwalificaties en de leeruitkomsten helder is. Leeruitkomsten zijn goed en uitgebreid beschreven en sluiten goed aan op wat vertegenwoordigers van het werkveld van een dergelijke opleiding verwachten en wat zij passend vinden voor de scholingsbehoefte die zij ervaren bij hun medewerkers. Zij waarderen het dat opdrachten toegespitst kunnen worden op de eigen bedrijfsvoering.

De opleiding richt zich specifiek op werkenden. Bij aanvang van de studie neemt de student deel aan een instroomassessment, op basis waarvan vrijstellingen kunnen worden aangevraagd. Vervolgens wordt een studieplan op hoofdlijnen gemaakt dat periodiek wordt verfijnd en verdiept in een onderwijsovereenkomst. De student rondt het programma af met de afstudeeropdracht. Het instroomassessment is volgens het panel gedegen ontwikkeld en houdt rekening met de diversiteit van de instromende studenten. Het panel waardeert de mogelijkheid dat een student aan verschillende leeruitkomsten tegelijk kan werken en op deze wijze een eigen leerweg vormgeeft. Het adviseert om in de beschrijvingen van de leeruitkomsten ook de innovatievere elementen op te nemen die in de beoogde opdrachten aan de orde komen.

Het panel heeft een enthousiast docententeam gezien, met deskundige en breed georiënteerde docenten. Docenten worden structureel en kundig ondersteund door onderwijskundigen bij de ontwikkeling van hun onderwijs. Het docententeam is goed in staat om specifieke deskundigheid om zich heen te creëren en dit goed in het ontwikkelproces te positioneren. De opleiding werkt momenteel vooral via 'learning on-the-job' aan het opleiden van docenten om met leeruitkomsten en leerwegaafhankelijk toetsen te werken. Het panel beveelt aan om deze lijn voort te zetten en tegelijkertijd dit proces meer systematisch vorm te geven en te versnellen en daarbij expliciet aandacht te schenken aan criteriumgericht interviewen.

De opleiding sluit met het systeem van toetsing aan bij het HZ-toetsbeleid. Dit toetsbeleid is nog niet specifiek aangepast aan de terminologie van leerwegaafhankelijk toetsen, maar

biedt voldoende breedte en houvast voor het verzekeren van betrouwbare en valide toetsen. De eisen aan toetsen en beoordelingen zijn helder, vanwege de goed uitgewerkte rubrics en beoordelingscriteria. Het panel adviseert wel om het toetsbeleid, en ook het vrijstellingenbeleid, qua terminologie aan te passen aan het leerwegaafhankelijk toetsen.

De pdca-cyclus is duidelijk te herkennen in de ontwikkelingen van het toetsbeleid van de opleiding, het panel waardeert dit verbetervermogen en ziet dit als een uiting van een sterke kwaliteitscultuur. De examencommissie is zich terdege bewust van het speciale karakter van de opleiding en neemt effectieve maatregelen om de betrouwbaarheid en validiteit van toetsen en beoordelingen te borgen. Het feit dat deeltijdopleidingen die leerwegaafhankelijk toetsen, zijn ondergebracht bij verschillende examencommissies, brengt volgens het panel wel het risico met zich mee dat verschillen tussen vergelijkbare opleidingen ontstaan. Het adviseert de instelling om te zoeken naar een format waarbij de consistentie van beoordeling tussen vergelijkbare deeltijdopleidingen zoals Bedrijfskunde en Technische Bedrijfskunde, structureel geborgd is.

Het panel komt tot een eindoordeel 'positief' ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe opleiding Associate degree Technische Bedrijfskunde van HZ University of Applied Sciences en adviseert de NVAO om overeenkomstig te besluiten.

Den Haag, 17 april 2018

Namens het panel ter beoordeling van de beperkte Toets nieuwe opleiding Associate degree Technische Bedrijfskunde van HZ University of Applied Sciences,

Eric Halsberghe
(voorzitter)

Suzanne den Tuinder
(secretaris)

2 Introductie

2.1 Werkwijze panel

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 6 november 2017 een aanvraag voor een Toets Nieuwe Opleiding (TNO) voor de opleiding associate degree Technische Bedrijfskunde van HZ University of Applied Sciences (verder: HZ). Het succesvol doorlopen van een TNO-procedure 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 in feite een planbeoordeling. Na de erkenning van de nieuwe opleiding zal de opleiding vallen onder de reguliere accreditatieprocedure.

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

- Eric Halsberghe (voorzitter), voormalig algemeen directeur bij KATHO;
- Ir. Maartje Loncke, opleidingscoördinator en docent deeltijd/duaal AD en bachelor Logistiek en Economie aan de HAN. Lid van de curriculumcommissie VT/DT Bedrijfskunde aan de HAN;
- Ramona de Lange MSc, docent en teamleider deeltijdopleiding Technische Bedrijfskunde (Ad en bachelor) Hogeschool Windesheim. Zij is tevens onderzoeker bij het Lectoraat Sociale Innovatie;
- Drs. Wim van den Brandt heeft verschillende functies gehad in het werkveld, onder andere als vicepresident bij Baan Company NV, tevens heeft hij ervaring als adviseur organisatie en automatisering bij PWC;
- Paul Reinders (student-lid) studeert Technische Bedrijfskunde aan de Hogeschool Rotterdam, was lid van de centrale medezeggenschapsraad, tevens voorzitter van de commissie Onderwijs.

Het panel werd bijgestaan door Lieve Desplenter Lic., beleidsmedewerker NVAO, als procescoördinator en door drs. Suzanne den Tuinder van Odion Onderzoek als secretaris.

Bij de toetsing heeft het panel het Beoordelingskader voor de beperkte Toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2016, nr 69458) in acht genomen.

Het panel heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Op 14 februari 2018 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 15 en 16 februari 2018 heeft het panel een locatiebezoek afgelegd. Dit bezoek werd gecombineerd met het locatiebezoek voor een andere Toets Nieuwe Opleiding van HZ; de opleiding Associate degree Bedrijfskunde. Tijdens dit tweedaagse bezoek is het panel in verschillende gespreksrondes van nadere informatie voorzien en zijn de vraagpunten aan de orde gesteld en in discussie gebracht. In sommige gespreksrondes kwam exclusief de opleiding Technische Bedrijfskunde ter sprake, in andere gespreksrondes werden vragen

over de opleidingen Bedrijfskunde en Technische Bedrijfskunde gecombineerd. 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 23 maart 2018 aan de opleiding voorgelegd ter controle op feitelijke onjuistheden. De opleiding heeft op 4 april 2018 gereageerd op het adviesrapport. Dit heeft geleid tot een beperkt aantal correcties waarna het definitieve rapport is vastgesteld door de voorzitter. Het panel heeft dit advies in volledige onafhankelijkheid opgesteld en op 17 april 2018 aan de NVAO aangeboden.

2.2 Panel rapport

Her eerste hoofdstuk van dit rapport is de 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 wordt in een tabel schematisch weergegeven wat de oordelen zijn per standaard.

3 Beschrijving van de opleiding

3.1 Algemeen

Instelling:	HZ University of Applied Sciences
Opleiding:	Technische Bedrijfskunde
Variant:	Deeltijd
Graad:	Associate degree
Locatie:	Vlissingen
Studieomvang (EC):	120
CROHO-onderdeel:	Techniek

Voorstel voor indeling in een visitatiegroep: nader te bepalen.

De opleiding dient ten minste twee jaar voor de vervaldatum gebruik te maken van de zogenoemde aprilronde om zelf zorg te dragen voor een indeling in een visitatiegroep. Daarna neemt de NVAO het besluit over de indeling in een visitatiegroep.

3.2 Profiel instelling

HZ biedt onderwijs aan zo'n 4.800 studenten. Zij wil zich nadrukkelijk profileren als "de persoonlijke hogeschool" waar iedere student zich bekend en gekend kan weten", door een persoonlijke benadering van docenten in hun begeleidende rollen en een persoonlijke benadering van de student door erkenning van de kennis en ervaring die hij al heeft.

3.3 Profiel opleiding

HZ wil per 1 september 2018 starten met een deeltijdvariant van de Associate degree-opleiding Technische Bedrijfskunde. Dit deeltijdprogramma is toegelaten om deel te nemen aan het experiment leeruitkomsten uit het Besluit experimenten flexibel hoger onderwijs van het ministerie van OCW. Deze opleiding wordt verzorgd door de Academie voor Deeltijd.

De Ad-opleiding Technische Bedrijfskunde maakt gebruik van leeruitkomsten, wat verschillende leerwegen mogelijk maakt per student. Voor deze opleiding zijn de volgende leeruitkomsten gedefinieerd:

leeruitkomsten	aantal EC
<i>Thema 00. Taakvolwassenheid</i>	
taakvolwassenheid op niveau NLQF 4 tot 5	18
<i>Thema 01. Succesvol werken en studeren</i>	
projectmatig werken	2
loopbaanplanning en persoonlijke ontwikkeling 1	6
ICT-vaardigheden	2
correct schrijven NL	1
Engels op niveau B1	2
<i>Thema 02. Gefundeerd creatief en analytisch denken</i>	
accounting, finance en lezen van financiële stukken	4

Productieprocessen 1: productieprocessen, materialen en bewerking	5
informatievaardigheden (inclusief APA)	1
integrale kwaliteits- en verbetercyclus	10
organisatie en gedrag	5
marktsensibiliteit	2
wiskunde	2
<i>Thema 03. SLC en intervisie jaar 2</i>	
personality	2,5
loopbaanplanning en persoonlijke ontwikkeling 2	7,5
<i>Thema 04. De specialist</i>	
logistiek	4
investeringsselectie en begroting	4
economie	6
professioneel mondeling communiceren	6
productieprocessen 2: ontwerpen en optimaliseren	9
recht	1
<i>Thema 05. Afstuderen Ad</i>	
auditing, probleemanalyse en oplossing: kwalitatief en kwantitatief	15
doelgericht schrijven	5

De opleiding heeft een 'student journey' in kaart gebracht, die van start gaat met voorlichting over de opleiding, de studiekeuzecheck en inschrijving. Na aanmelding krijgt de student een uitnodiging per mail voor een studiekeuzecheck, die bestaat uit een voorbereidende digitale vragenlijst, een persoonlijk gesprek en schriftelijk advies na het gesprek. Bij de start van de studie wordt de student vervolgens een instroomassessment aangeboden. De student kan een aanvraag voor vrijstelling indienen voor leeruitkomsten die bij het assessment als voldoende worden aangemerkt. Vervolgens wordt een studieplan opgesteld voor het totale programma van de (nog) te behalen leeruitkomsten. In blok 2 en verder werkt de student aan dit studieplan, dat verder wordt gespecificeerd in onderwijsovereenkomsten per blok. Het programma wordt afgerond met de afstudeeropdracht.

Uitsluitend de eerste opdracht, het instroomassessment, en de laatste opdracht, de afstudeeropdracht auditing, liggen vast. De rest van het programma is flexibel en wordt ingevuld in de individuele onderwijsovereenkomsten. Studenten worden op de onderwijslocatie in Vlissingen begeleid op maandagen van half 3 tot 9 uur. Dit is in de vorm van lessen, of via begeleiding in groepen studenten die met vergelijkbare opdrachten bezig zijn.

4 Opleidingsbeoordeling

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 beperkte Toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2016, nr 69458). 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 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.

Bevindingen

De opleiding beoogt breed inzetbare vakmensen op te leiden die bij bedrijven bedrijfsprocessen gaan beheren, verbeteren en optimaliseren. Afgestudeerden dienen technisch onderlegd te zijn en in staat om recente ontwikkelingen te integreren en te begeleiden binnen productieprocessen in organisaties, met respect voor mens en omgeving. De beoogde leerresultaten van de Ad-opleiding Technische Bedrijfskunde zijn ingebed in de competenties van het landelijk beroeps- en opleidingsprofiel en afgestemd op het landelijk profiel Engineering. De leerresultaten zijn beschreven in leeruitkomsten, die zijn gedefinieerd op niveau 1 (begeleid), niveau 2 (begeleid zelfstandig) of een mix daarvan. Het panel stelt vast dat deze leeruitkomsten uitgebreid zijn beschreven.

De opzet van de opleiding is besproken met werkveldpartijen. Met hen is onder andere aandacht besteed aan de eenheden van leeruitkomsten, het aantal studiepunten dat hieraan is gekoppeld en de samenhang. Het werkveld heeft aangegeven behoefte te hebben aan een opleiding Technische Bedrijfskunde die inspeelt op duurzame inzetbaarheid en het ontwikkelen van het cognitief niveau, waardoor studenten in hun functioneren kunnen groeien van mbo-er naar hbo-er. Bepaalde generieke onderdelen willen zij daarom graag in de opleiding terugzien, zoals projectmanagement, loopbaanplanning en persoonlijke ontwikkeling. Het panel stelt vast dat deze onderdelen een plek hebben gekregen in de leeruitkomsten. Vertegenwoordigers die het panel heeft gesproken zijn enthousiast over de opzet en het niveau van de beoogde opleiding en geven aan dat zij deze passend vinden voor de scholingsbehoefte die zij ervaren bij hun medewerkers. Ook de eindopdracht, een audit, zien zij als passend voor deze opleiding. Werkgevers vertellen het panel dat zij een lage drempel ervaren om medewerkers te faciliteren bij het volgen van de opleiding, omdat studenten de opdrachten kunnen toespitsen naar de eigen bedrijfsvoering. De tijd die besteed wordt aan de studie komt de bedrijfsvoering ten goede en de opdrachten sluiten aan op de werksituatie.

Overwegingen

Het panel concludeert dat de leeruitkomsten goed en uitgebreid zijn beschreven en goed aansluiten op wat het werkveld van een dergelijke opleiding verwacht. De mate waarin studenten eigen accenten kunnen leggen en eigen onderwerpen kunnen aandragen, draagt bij aan de flexibiliteit en daarmee aan de aansluiting van de opleiding op de eigen werksituatie en de specifieke behoeften van de student. De opleiding heeft een heldere visie op het niveau van de opleiding en het onderscheid met het bachelorniveau. De eindkwalificaties zijn duurzaam geformuleerd en de relatie tussen de eindkwalificaties en de leeruitkomsten is helder. Het opnemen van Engelse vaardigheid geeft studenten toegang tot internationale literatuur, mochten zij dit nodig hebben.

Conclusie: Voldoet

4.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Bevindingen

De opleiding heeft in de uitvoeringsregeling van de Onderwijs- en Examenregeling (OER) per leeruitkomst aangegeven aan welke competenties de student werkt, wat de omvang is en wanneer toetsing plaatsvindt. In de studentenhandleiding zijn de leeruitkomsten beschreven en zijn deze vertaald naar indicatoren met rubrics. De opleiding maakt een onderscheid tussen leeruitkomsten die betrekking hebben op de specifieke basis van de Technische Bedrijfskunde, op meer generieke vaardigheden en op professionalisering en de persoonlijke ontwikkeling van studenten. De leerlijnen onderzoek, ondernemen en studieloopbaan coaching zijn in de leeruitkomsten geïntegreerd. Deze leerlijnen hebben een opbouwend niveau.

Het panel stelt vast dat verantwoordelijkheden voor het ontwikkelen en onderhouden van leeruitkomsten duidelijk zijn belegd: per leeruitkomst is er een eindverantwoordelijke docent aangesteld. Tijdens de gesprekken leerde het panel dat de beschrijvingen van de leeruitkomsten door de docent en een onderwijskundige gezamenlijk zijn gemaakt.

HZ heeft de uitgangspunten van haar didactisch concept 'student- en procesgericht onderwijs' (SPO) beschreven in het HZ-Onderwijskompas. Centraal hierin staat het activeren van het leerproces bij studenten, dat op gang wordt gebracht door docenten. Studenten maken volgens dit concept gebruik van de werkplek of vergelijkbare authentieke beroepssituaties, zodat zij deze casuïstiek inzetten als leeromgeving. Met medestudenten kijken zij naar de situatie, en bespreken deze met de docent. Hierdoor wordt het samen leren geactiveerd en worden studenten aangezet tot reflectie op hun leerproces en -product.

De opleiding start met een instroomassessment dat een zelfevaluatie, een portfolio en een assessmentgesprek omvat. Hiermee wordt vastgesteld welke leeruitkomsten voldoende worden beheerst en voor een vrijstelling in aanmerking komen. Op basis van de resultaten van dit instroomassessment en de hiermee verkregen vrijstellingen, wordt op hoofdlijnen een studieplan gemaakt voor de student. Dit plan wordt periodiek verfijnd en verdiept in een onderwijsovereenkomst, waarin afspraken worden gemaakt over wat de student in die periode gaat doen om de gekozen leeruitkomsten te bereiken.

De opleiding richt zich specifiek op werkenden, liefst met 3 tot 10 jaar ervaring. Geïnteresseerden die direct vanuit het mbo willen instromen, wordt geadviseerd om de voltijdse opleiding te volgen. De opleiding moedigt aan dat de student met de werkgever overlegt over de leeruitkomsten en de daarbij uit te voeren opdrachten. De opleiding licht toe dat het niet van de werkgever vereist is dat deze de onderwijsovereenkomst (mede) ondertekent, aangezien het een deeltijdse en geen duale opleiding betreft. Elke student wordt begeleid door een studieloopbaancoach, die diverse keren de werkplek bezoekt. Studenten ervaren deze begeleiding als prettig en betrokken.

Studenten hebben vaste begeleidingsmomenten op maandag, maar kunnen ook buiten deze momenten docenten benaderen voor vragen. Onderwijs vindt plaats via klassikale lessen, maar veel ook via begeleiding in kleine groepjes, waarbij groepen worden ingedeeld aan de hand van waar studenten op dat moment aan werken. Zij kunnen zo gericht inhoudelijk ondersteund worden en met elkaar en de docent de eigen casuïstiek bespreken. Studenten hebben een individuele leerweg, met de mogelijkheid om tussentijds te versnellen of vertragen. Ook bestaat de mogelijkheid om gecombineerd aan verschillende leeruitkomsten tegelijkertijd te werken in een opdracht.

Het panel heeft met de opleiding gesproken over het grote aantal EC (18) voor de leeruitkomst taakvolwassenheid. Het opleidingsmanagement geeft aan dat deze module vooral de taakvolwassenheid reflecteert die de meeste studenten reeds in hun werkomgeving zullen hebben opgedaan.

Op basis van de beschrijving van de leeruitkomsten was het panel in de veronderstelling dat er in het programma beperkt aandacht is voor actuele en innovatieve methoden en bedrijfsprocessen. De gesprekken leerden dat deze wel degelijk in het programma aan bod komen, maar dat de selectie ervan mede afhankelijk is van de praktijksituatie van de student. Docenten hebben tijdens de gespreksrondes ruim voldoende voorbeelden gegeven van het gebruik van actuele thema's en methoden in beoogde opdrachten om het panel te overtuigen dat dit inderdaad in de opleiding vertegenwoordigd is. Het stelt vast dat de beoogde opdrachten meer elementen van actuele beroepskennis en innovatie bevatten dan dat uit de huidige beschrijving van de leeruitkomsten blijkt. Om dit helder te maken kan worden overwogen om die innovatieve elementen ook te vermelden in de beschrijving van de leeruitkomsten.

De opleiding beschrijft dat o.m. flexibilisering van het programma een andere rolinvulling van docenten vraagt: zij dienen als begeleider/coach de leerprocessen (vraaggestuurd) te faciliteren. Docenten dienen daarvoor volgens de "Blauwdruk flexibel deeltijdonderwijs" van de Hogeschool een balans te vinden in het vervullen van de rol van expert (transfer van kennis) en de coachende rol (het begeleiden van het leerproces van studenten). Zij noemt als belangrijke competenties voor deze 'docent 2.0' ondernemendheid en innovatie, onderhouden van relaties met bedrijven en instellingen, projectmatig werken, samenwerken en ICT/media-vaardigheid. Binnen de Academie voor Deeltijd is de professionalisering van docenten richting de 'docent 2.0' direct gekoppeld aan het ontwerp en de implementatie van de nieuwe opleiding. In de gesprekken geeft het opleidingsmanagement aan dat training zoveel mogelijk 'on-the-job' gebeurt, met ondersteuning van een onderwijskundige.

In de elektronische leeromgeving (elo) hebben studenten de mogelijkheid om vragen te stellen aan docenten. Zij kunnen elkaars vragen zien en hierop reageren. De vragen met

betrekking tot praktische zaken zoals planning, worden door studenten onderling of door de moderator beantwoordt, de inhoudelijke vragen door de docent. De moderator (fulltime) beheert deze omgeving en gaat na of vragen beantwoord worden. De moderator draagt er tevens zorg voor dat vragen op de juiste plaats terecht komen. Studenten kunnen daarnaast gebruik maken van moodl en Lynda.com voor inhoudelijke ondersteuning. Het elo biedt bovendien de mogelijkheid om online afspraken te maken met docenten en om opgenomen lessen terug te kijken. Studenten zijn zeer tevreden over de elo.

Overwegingen

Het panel is van oordeel dat de leeruitkomsten zeer gedegen zijn uitgewerkt. Het waardeert de mogelijkheid om gecombineerd aan verschillende leeruitkomsten tegelijk te werken. Dit draagt bij aan de mogelijkheden van studenten om flexibel met hun onderwijsprogramma om te gaan. Het panel waardeert de diversiteit aan begeleidingsvormen en de wijze waarop studenten met vergelijkbare opdrachten in groepen bij elkaar worden ingedeeld. Het concludeert dat er in de invulling van beoogde opdrachten meer aandacht is voor actuele en innovatie technisch bedrijfskundige processen dan het panel uit de beschrijving van de leeruitkomsten kon opmaken. Het adviseert om in de beschrijvingen van de leeruitkomsten ook deze innovatievere elementen op te nemen.

Het instroomassessment is gedegen ontwikkeld en houdt rekening met de diversiteit van de instromende studenten. De elektronische leeromgeving sluit aan bij de mogelijkheden die binnen de opleiding relevant zijn. Vooral de moderator die de elektronische leeromgeving beheert en op signalen reageert, vindt het panel een sterk aspect.

Het panel heeft een enthousiast docententeam gezien, met deskundige en breed georiënteerde docenten. Studenten praten vol waardering over de begeleiding van de docenten en de mate waarin zij zich gecoacht voelen in hun eigen leerweg. Docenten worden structureel en kundig ondersteund door onderwijskundigen bij de ontwikkeling van hun onderwijs. Het panel heeft hier signalen gezien van intensieve samenwerking en een hecht team. Het concludeert dat het docententeam goed in staat is om specifieke deskundigheid om zich heen te creëren en dit goed in het ontwikkelproces te positioneren. De kleinschaligheid van de Hogeschool en ook van deze opleiding maakt dat met een beperkt docententeam wordt gewerkt. Dit maakt dat men veel van elkaar leert maar maakt het tevens kwetsbaar in termen van continuïteit en werkdruk. Het panel raadt aan dit goed in beeld te houden.

Het panel heeft kunnen zien dat er stappen zijn genomen om docenten voor te bereiden op hun rol als begeleider, vooral via 'learning on-the-job'. De intensieve samenwerking met onderwijskundigen maakt dat zij elementen van professionalisering al hebben meegekregen. Het panel beveelt aan om deze lijn voort te zetten en tegelijkertijd dit proces meer systematisch vorm te geven en te versnellen en daarbij expliciet aandacht te schenken aan criteriumgericht interviewen.

Conclusie: Voldoet

4.3 Standaard 3: Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Bevindingen

De Hogeschool heeft voor verschillende Academies deelexamencommissies ingesteld die aangestuurd worden door de centrale examencommissie van de Hogeschool. Deze deelexamencommissies zijn op bepaalde onderwerpen gemandateerd door de centrale examencommissie. Onder elke deelexamencommissie valt een deelttoetscommissie die beleid uitvoert op het gebied van kwaliteitsborging van examens en tentamens. De deeltijdse opleidingen van HZ, dus ook van de Associate degree opleiding Technische Bedrijfskunde, vormen onderdeel van de Academie voor Deeltijd. Voor deze Academie is geen afzonderlijke deelexamencommissie ingericht. De opleiding valt daarom onder de verantwoordelijkheid van de deelexamencommissie van Techniek & Innovatie, waaronder ook de bacheloropleiding Technische Bedrijfskunde valt.

Het HZ-toetsbeleid geldt als basis voor het systeem van toetsing binnen de opleiding. Daarnaast is voor het experiment leeruitkomsten een separaat Onderwijs- en Examenregeling Experiment Leeruitkomsten (OER EL) opgesteld, met een op het experiment gerichte uitvoeringsregeling. De opleiding licht tijdens de gesprekken toe dat het beleid nog niet specifiek is neergeschreven met betrekking tot leerwegaafhankelijk toetsen. Ook het vrijstellingsbeleid moet nog geschreven worden naar deze begrippen en methode. Het panel heeft gezien dat men in de praktijk echter wel al nadrukkelijk methoden hanteert voor leerwegaafhankelijk toetsen en dat men daarin intensief wordt ondersteund door onderwijskundigen. Docenten kalibreren toetsen regelmatig met collega's. Met de deelttoetscommissie is men een plan van aanpak aan het opstellen om meer in te spelen op de specifieke vereisten aan leerwegaafhankelijk toetsen.

Het panel stelt vast dat de meeste docenten nog niet in het bezit zijn van een Basiskwalificatie Examinering (BKE). De opleiding geeft tijdens de gesprekken aan dat de doelstelling is dat elke vaste docent aan deze opleiding de kwalificatie behaalt. Docenten melden dat dit vastgelegd wordt in de plannings- beoordelingscyclus. Assessoren hebben een in-company training gevolgd. Daarnaast is het uitgangspunt van de opleiding dat professionalisering op het gebied van toetsing altijd aansluit bij de onderwijscyclus en zoveel mogelijk 'just in time' wordt aangeboden.

Het panel heeft tijdens de gesprekken kunnen vaststellen dat zowel de examencommissie als de toetscommissie positief staan tegenover het experiment flexibilisering. Het viel het panel op dat men in alle openheid praat over positieve maar ook lastige onderdelen. Men is aantoonbaar cyclisch bezig met het systeem van toetsen; er is inmiddels een audit uitgevoerd voor twee opleidingen die aantoonbaar tot verbeteringen hebben geleid. Zo heeft men geëxperimenteerd met het opnemen van criteriumgerichte interviews zodat deze voor de examencommissie beschikbaar zijn als onderdeel van de toets. De (deel)toetscommissie geeft hierover inhoudelijke feedback aan de assessoren. Men wil deze werkwijze nu voor alle toetsen van de opleiding gaan toepassen.

Voor alle leeruitkomsten zijn rubrics opgesteld, door een onderwijskundige en de verantwoordelijke docent gezamenlijk. De opleiding benadrukt het belang van deze rubrics, omdat het vooral bij een grote diversiteit aan portfolio's en de mogelijkheid om leeruitkomsten te combineren essentieel is om aan te kunnen geven hoe men tot een

oordeel is gekomen. Ze maken het voor de student zeer inzichtelijk hoe een oordeel tot stand komt.

Overwegingen

De opleiding sluit met het systeem van toetsing aan bij het HZ-toetsbeleid. Dit toetsbeleid is nog niet specifiek aangepast aan de terminologie van leerwegaafhankelijk toetsen, maar het panel is van oordeel dat het huidige toetsbeleid voldoende breedte en houvast biedt voor het verzekeren van betrouwbare en valide toetsen. De eisen aan toetsen en beoordelingen zijn helder, vanwege de goed uitgewerkte rubrics en beoordelingscriteria. Het panel adviseert wel om het toetsbeleid, en ook het vrijstellingenbeleid, ook qua terminologie aan te passen aan het leerwegaafhankelijke toetsen. De student kan de opdracht afstemmen op de context waarin hij wil leren. Deze benadering is volgens het panel passend bij de aard en inrichting van deze opleiding.

De pdca-cyclus is duidelijk te herkennen in de ontwikkelingen van het toetsbeleid van de opleiding, het panel waardeert dit verbetervermogen en ziet dit als een uiting van een sterke kwaliteitscultuur. De examencommissie is zich terdege bewust van het speciale karakter van de opleiding en neemt effectieve maatregelen om de betrouwbaarheid en validiteit van toetsen en beoordelingen te borgen. Het feit dat deeltijdopleidingen die leerwegaafhankelijk toetsen, zijn ondergebracht bij verschillende examencommissies, brengt volgens het panel wel het risico met zich mee dat verschillen tussen vergelijkbare opleidingen ontstaan. Het adviseert de instelling om te zoeken naar een format waarbij de consistentie van beoordeling tussen vergelijkbare deeltijdopleidingen zoals Bedrijfskunde en Technische Bedrijfskunde, structureel geborgd is.

Conclusie: Voldoet

4.4 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

4.5 Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding

Het panel concludeert dat de Ad-opleiding Technische Bedrijfskunde goed aansluit op de wensen en eisen van het beroepenveld. De leeruitkomsten zijn gedegen uitgewerkt en bieden de student een flexibele leerweg. Docenten, onderwijskundigen, ondersteuners en management werken intensief samen en beschikken gezamenlijk over de juiste deskundigheid om de opleiding te verzorgen. Beleidsdocumenten zijn nog niet overal al specifiek toegesneden op het bijzondere karakter van de opleiding, maar voldoen in combinatie met het leren 'on-the-job', het inzetten van specifieke deskundigheid en de sterke kwaliteitscultuur.

4.6 Aanbevelingen

De kwaliteit van de nieuwe opleiding is positief. Het panel doet de volgende aanbevelingen ten aanzien van de verdere ontwikkeling van de opleiding:

- ga verder op het ingezette traject van het professionaliseren van docenten, maar versnel en structureer dit verder;
- actualiseer het toets- en vrijstellingenbeleid voor de terminologie van flexibele leerwegen en leerwegaafhankelijk toetsen;
- zoek naar een format waarbij de consistentie van beoordelen tussen de twee vergelijkbare opleidingen Bedrijfskunde en Technische Bedrijfskunde structureel geborgd is.

5 Overzicht oordelen

Standaard	Oordeel
<u>Beoogde leerresultaten</u> <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
<u>Onderwijsleeromgeving</u> <i>Standaard 2: Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.</i>	Voldoet
<u>Toetsing</u> <i>Standaard 3: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.</i>	Voldoet
Algemene conclusie	Positief

Bijlage 1: Samenstelling panel

Het panel is als volgt samengesteld:

- Eric Halsberghe (voorzitter), voormalig algemeen directeur bij KATHO;
- Ir. Maartje Loncke, opleidingscoördinator en docent deeltijd/duaal AD en bachelor Logistiek en Economie aan de HAN. Lid van de curriculumcommissie VT/DT Bedrijfskunde aan de HAN;
- Ramona de Lange MSc, docent en teamleider deeltijdopleiding Technische Bedrijfskunde (Ad en bachelor) Hogeschool Windesheim. Zij is tevens onderzoeker bij het Lectoraat Sociale Innovatie;
- Drs. Wim van den Brandt heeft verschillende functies gehad in het werkveld, onder andere als vicepresident bij Baan Company NV, tevens heeft hij ervaring als adviseur organisatie en automatisering bij PWC;
- Paul Reinders (student-lid) studeert Technische Bedrijfskunde aan de Hogeschool Rotterdam, was lid van de centrale medezeggenschapsraad, tevens voorzitter van de commissie Onderwijs.

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

Het panel werd bijgestaan door Lieve Desplenter Lic., beleidsmedewerker NVAO, procescoördinator en drs. Suzanne den Tuinder, secretaris.

Bijlage 2: Programma locatiebezoek

Het panel heeft een bezoek gebracht aan de locatie op 15 en 16 februari 2018

Locatie: HZ University of Applied Sciences
Edisonweg 4, 4382 NW Vlissingen
Lokaal gesprekken: A223 en A224

Programma:

Donderdag 15 februari 2018

Tijdstip	Onderwerp	Deelnemers
08:45 – 09:00 uur	Inloop	Allen
09:00 – 09:30 uur	Welkom en kennismaking	Frank Rothuis , <i>academiedirecteur</i> <i>Academie voor Economie en Management</i> Bert Schollema , <i>academiedirecteur</i> <i>Academie voor Technologie en Innovatie</i> Bartjan Wattel , <i>hoofd dienst Onderwijs,</i> <i>Onderzoek en Kwaliteit</i>
09:30 – 10:00 uur	Experiment leeruitkomsten Onderwijsconcept (generiek)	Walter Roovers , <i>directeur</i> <i>deeltijdacademie</i> Tineke Sessink , <i>onderwijskundige</i> Imre Mutsaers , <i>onderwijskundige</i>
10:00 – 10:15 uur	Korte pauze – besloten overleg	
10:15 – 11:15 uur	Student journey (generiek)	Walter Roovers , <i>directeur</i> <i>deeltijdacademie</i> Ilse Jorissen , <i>managementassistent/marketing</i> Evy van der Wees , <i>marketing</i> Sabine Francke , <i>moderator</i> Jack Gelens , <i>studieloopbaancoach/docent</i> Kees-Jan Mol , <i>deeltijdstudent bachelor</i> <i>Technische Bedrijfskunde</i> Maartje Nooteboom , <i>deeltijdstudent</i> <i>bachelor Bedrijfskunde</i> Jolanda Sijtsma , <i>deeltijdstudent bachelor</i>

<i>Bedrijfskunde</i>		
11:15 – 12:15 uur	Management (generiek)	Walter Roovers, academiecteur deeltijdacademie Frank Rothuis, academiecteur Academie voor Economie en Management Bert Schollema, academiecteur Academie voor Technologie en Innovatie Martijn Ruissen, opleidingscoördinator Bedrijfskunde Marc de Kok, personeelsadviseur
12:15 – 13:00 uur	Lunch	

Tijdstip	Onderwerp	Deelnemers
13:00 – 13:30 uur	Rondleiding HZ (generiek)	Ilse Jorissen, managementassistent/marketing Jack Gelens, studieloopbaancoach/docent
13:30 – 14:30 uur	Gesprek docenten Bedrijfskunde	Marjolein van Noort, studieloopbaancoach/docent Jack Gelens, studieloopbaancoach/docent Cees Bal, docent Peter van Dijk, docent Roel Pijpers, docent
14:30 – 15:00 uur	Korte pauze, besloten overleg	
15:00 – 16:00 uur	Gesprek docenten Technische Bedrijfskunde	Jack Gelens, studieloopbaancoach/docent Arco Verolme, docent Marjolein van Noort, docent Cees Bal, docent Peter van Dijk, docent Roel Pijpers, docent Han van Osch, docent
16:00 – 16:30 uur	Besloten overleg Overleg en documentstudie	
16:30 – 17:00 uur	Pending issues	<i>Alle betrokkenen dienen hiervoor beschikbaar te zijn</i>
17:30 uur	Afronding dag 1	<i>Wellicht uitloop in tijd</i>

Vrijdag 16 februari 2018

Tijdstip	Onderwerp	Deelnemers
08:30 – 09:00 uur	Inloop	
09:00 – 09:45 uur	Gesprek beroepenveld Technische Bedrijfskunde	Hans van der Mars, Lamb Weston Rutger Westerterp, Ontop Metaloterm
09:45 – 10:30 uur	Gesprek beroepenveld Bedrijfskunde	Bert Kole, Schipper Groep Coen Ingelse, Rabobank Edwin Goetheer, ZLM
10:30 – 11:00 uur	Korte pauze, besloten overleg	
11:00 – 12:00 uur	Panelgesprek: Examencommissie (vnl. op maat van BK en TBK)	Marjolein van Noort, vervangend deexamencommissie / deeltoetscommissie Academie voor Economie en Management Peter van Gelderen, lid DB HZ-Centrale Examencommissie/voorzitter deexamencommissie Academie voor Technologie en Innovatie Joeri Versluis, lid deeltoetscommissie Academie voor Economie en Management Jan Prins, voorzitter deeltoetscommissie Academie voor Technologie en Innovatie
12:00 – 13:00 uur	Lunch <i>Lunch inclusief paneloverleg</i>	
13:00 – 15:00 uur	Besloten overleg	
15:00 – 15:30 uur	Terugkoppeling	Allen <i>Wellicht wordt tijdens het locatiebezoek besloten het tijdstip van terugkoppeling te vervroegen</i>
15:30 uur	Afsluiting	

Bijlage 3: Overzicht van bestudeerde documenten

Informatiedossier opleiding/instelling

Aanvraagdossier NVAO beperkte Toets Nieuw Opleiding Associate degree
Technische Bedrijfskunde

Bijlagen bij aanvraagdossier (digitaal):

- o Besluit inzake macrodoelmatigheid Ad Technische Bedrijfskunde (deeltijd)
- o Deelname experiment leeruitkomsten
- o Blauwdruk flexibel deeltijdonderwijs
- o Onderwijs en examenregeling HZ experiment leeruitkomsten
- o Leeruitkomsten
- o Overzicht docenten
- o Instroomassessment Ad Technische Bedrijfskunde
- o Informatie voor student en werkplek

Documenten beschikbaar gesteld tijdens locatiebezoek

Algemeen

HZ-Instellingsplan (HZ-IP) 2013-2017
HZ Cult programme study year 2017/2018
AD Troefkaart
HZ OnderwijsKompas
Map met marketing materialen
Blauwdruk flexibele deeltijdonderwijs
Onderwijsovereenkomst
Studentenhandleiding Onderwijsovereenkomst
Werkgevers brochure Associate degree, nieuwe twee jarige studie in het hoger beroepsonderwijs
Student journey deeltijdonderwijs
Planning professionalisering Deeltijd Academy

Technische Bedrijfskunde

Bacheloropleiding Engineering. Een competentiegerichte profielbeschrijving 2016
Toelichting bij de competentieniveaus Technische Bedrijfskunde (concept)
Associate degree Technische Bedrijfskunde, CDHO aanvraagdossier
Arbeidsmarktonderzoek Associate-degree opleiding Bedrijfskunde Associate-degree opleiding Technische Bedrijfskunde HZ University of Applied Sciences
Associate degree Technische Bedrijfskunde, aanvraagdossier NVAO beperkte toets nieuwe Ad-opleiding
HZ studiegids 2017-2018 Deeltijd Ad Technische Bedrijfskunde
Studentenhandleiding Onderwijsovereenkomst
Onderwijs- en examenregeling HZ 2017-2018 experiment leeruitkomsten
Uitvoeringsregeling Associate degree Technische Bedrijfskunde deeltijd experiment leeruitkomsten 2017-2018
Bedrijfshandleiding werkplekieren
Leeruitkomst Wiskunde (2 EC)
Leeruitkomst Productieprocessen 1 - materialen en bewerkingen (6 EC)

Leeruitkomst Accounting, finance en lezen van financiële stukken (4 EC)
Leeruitkomst Correct schrijven (NL) (1 EC)
Leeruitkomst Engels op niveau B1 (2 EC)
Leeruitkomst ICT-vaardigheden (2 EC)
Leeruitkomst Informatievaardigheid (1 EC)
Leeruitkomst Integrale kwaliteits- en verbetercyclus 1 (10 EC)
Leeruitkomst Loopbaanplanning en persoonlijke ontwikkeling 1 (6 EC)
Leeruitkomst Organisatie en gedrag (5 EC)
Leeruitkomst Projectmatig werken (2 EC) (2)
Leeruitkomst Taakvolwassenheid (18 EC)
Leeruitkomst Loopbaanplanning en persoonlijke ontwikkeling 2 (7,5 EC)
Leeruitkomst Auditing kwalitatief en kwantitatief onderzoek (15 EC)
Leeruitkomst Economie (6 EC)
Leeruitkomst Investeringsselectie en begroten (4 EC)
Leeruitkomst Organisatie en gedrag in de praktijk (10 EC)
Leeruitkomst Personality (2,5 EC)
Leeruitkomst Professioneel mondeling communiceren (6 EC)
Leeruitkomst Logistiek (4 EC)
Leeruitkomst Productieprocessen 2 (11 EC)
Leeruitkomst Recht (1 EC)

Bijlage 4: Lijst met afkortingen

Ad	Associate degree
ba	bachelor
BKE	Basis Kwalificatiei Examinering
EC	European Credits (studiepunten)
elo	elektronische leeromgeving
hbo	hoger beroepsonderwijs
HZ	HZ
ma	master
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
OER	Onderwijs- en Examenregeling
pdca	plan, do, check, act
wo	wetenschappelijk onderwijs

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op beperkte toetsing van de nieuwe opleiding Associate degree Technische Bedrijfskunde van HZ University of Applied Sciences.

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO)
Parkstraat 28
Postbus 85498 | 2508 CD DEN HAAG
T 31 70 312 23 00
E info@nvao.net
W www.nvao.net

Aanvraagnummer 006279