

Besluit

Besluit strekkende tot een positief oordeel voor een aanvraag toets nieuwe associate degree-opleiding Mechatronica van de Avans Hogeschool

Gegevens

datum	Instelling	: Avans Hogeschool
31 juli 2018	Programma	: Mechatronica
onderwerp	Variant	: deeltijd
Besluit	Locatie	: Breda
Toets nieuwe	Studieomvang (EC)	: 120
associate degree-opleiding	Datum macrodoelmatigheidsbesluit	: nvt vanwege deelname aan het experiment
Mechatronica van de		flexibele vraagfinanciering
Avans Hogeschool	Datum aanvraag	: 30 maart 2018
(006620)	Datum locatiebezoek	: 26 juni 2018
uw kenmerk	Datum adviesrapport	: 9 juli 2018
-	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, positief besluit van 2 september 2013
ons kenmerk		
NVAO/20182123/ND		

bijlage **Beoordelingskader**

- 2 Beoordelingskader voor de beperkte toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2016, nr 69458).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het adviesrapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de AD-opleiding positief heeft bevonden.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

De Ad Mechatronica is een zelfstandige, tweejarige deeltijdopleiding, primair gericht op *instroom van en uitstroom naar de arbeidsmarkt, met de mogelijkheid om door te stromen naar de bacheloropleiding*. De eindkwalificaties zijn tot stand gekomen in nauwe samenwerking met het werkveld en met de drie overige hbo-instellingen die een bacheloropleiding Mechatronica aanbieden. De competenties komen overeen met die van de bachelor, maar worden op een lager niveau behaald. Het panel kan zich vinden in de keuzes van de opleiding, hoewel het van mening is dat de Ad-studenten op de competentie 'Analyseren' een hoger niveau moeten en zullen behalen.

Het programma duurt in principe twee jaar en bestaat uit vier modules van elk een half jaar (30 EC). Twee van de vier modules worden verzorgd door en bij samenwerkende bedrijven. Module 2, Industrial Automation, wordt uitgevoerd door machine- en installatiebedrijf Bosch Rexroth, in samenwerking met Yaskawa; ook module 3, Programmering, is extern belegd, en wel bij CSI in Raamsdonksveer. Het panel heeft vastgesteld dat er een goede rolverdeling bestaat tussen de bedrijven en Avans, waarbij de toetsing en kwaliteitsborging bij de onderwijsinstelling ligt.

Het onderwijs binnen de Ad Mechatronica is flexibel opgezet; het programma biedt *mogelijkheden voor tijd- en plaatsafhankelijk leren*. Het curriculum is beschreven in termen van leeruitkomsten. Een student die bepaalde leeruitkomsten al beheerst, kan zijn kennis en vaardigheden laten toetsen en valideren zonder het bijbehorende onderwijs gevolgd te hebben. De validering moet zijn effectiviteit in de praktijk nog bewijzen, maar het panel heeft gezien dat de procedures op papier goed zijn geregeld.

De opleiding beschikt over een klein team van negen docenten in vaste dienst; daarnaast wordt het onderwijs verzorgd door docenten in en uit het werkveld. De meeste docenten (ook de externe) beschikken over een BKO- en BKE-certificering of zijn in het traject om die te behalen. Het panel is positief over de kwaliteit van de docenten, maar adviseert wel om te zorgen voor een goede overlegstructuur.

De Ad Mechatronica richt zich op volwassen studenten met een mbo-achtergrond die werkzaam zijn in een mechatronische omgeving. Havisten en vwo-instromers hebben formeel toegang tot de opleiding, maar worden in de praktijk verwezen naar de voltijd hbo-opleiding Mechatronica. Het panel heeft vastgesteld dat de opleiding veel werk maakt van de intake, maar is wel van mening dat de procedures consequenter uitgevoerd moeten worden en dat de rol van de studieadviseur daarin nog niet is uitgekristalliseerd.

Het panel is van mening dat de voorzieningen in orde zijn. Doordat de opleiding voor de helft wordt verzorgd bij de participerende bedrijven, kunnen de studenten gebruikmaken van de faciliteiten, materialen en apparatuur bij deze bedrijven. Bij Avans Hogeschool maakt de opleiding gebruik van het robotica-laboratorium en een practicumlokaal.

Het panel is tot slot van mening dat de toetsing bij de Ad Mechatronica goed is opgezet. Nieuwe toetsen worden beoordeeld door de toetscommissie, waarmee het vierogenprincipe is geborgd. Het panel heeft nog geen voorbeeldtoetsen gezien, maar wel modulewijzers waarin ook rubrics zijn opgenomen. Zowel de modulewijzers als rubrics zijn duidelijk opgezet. Alle toetsen zijn individueel, zodat 'meeliften' is uitgesloten.

Pagina 3 van 5 Alle docenten die betrokken zijn bij de toetsing, moeten beschikken over een BKE. De examencommissie is voldoende betrokken bij de toetsing en ook bij de validering: de opleiding heeft een aparte valideringscommissie, die wordt voorgezeten door een lid van de examencommissie.

Advies van het panel

Het panel adviseert de NVAO om positief te besluiten ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe associate degree-opleiding Mechatronica van de Avans Hogeschool.

Besluit

Ingevolge het bepaalde artikel 5a.11, achtste lid, in verbinding met artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Avans Hogeschool te Tilburg in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit d.d. 16 juli 2018 naar voren te brengen. Bij e-mail van 25 juli 2018 heeft de instelling ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit de aanvraag Toets nieuwe associate degree-opleiding Mechatronica (120 EC; variant: deeltijd; locatie: Breda) van de Avans Hogeschool te Tilburg als positief te beoordelen.

Graad: AD

Van kracht tot en met 30 juli 2024

Advies Croho-onderdeel: techniek

Den Haag, 31 juli 2018

De NVAO

Voor deze:

bla 

Dr. A.H. Flierman
(voorzitter)

Paul
Bestuurder

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Standaard	Oordeel
<p><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></p>	<p>Voldoet</p>
<p><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></p>	<p>Voldoet</p>
<p><u>Toetsing</u> <i>Standaard 3: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.</i></p>	<p>Voldoet</p>
<p><u>Gerealiseerde leerresultaten</u> <i>Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.</i></p>	<p>nvt</p>
<p>Algemene conclusie</p>	<p>Positief</p>

Pagina 5 van 5 **Bijlage 2: Samenstelling panel**

- dr. ing. E.C.N. (Erik) Puik, directeur van DotDotFactoryBV en Lector Micro Systeem Technologie (MST) bij Hogeschool Utrecht, Faculteit Natuur & Techniek (*voorzitter*);
- J. (Jimmy) Bauwens, opleidingsmanager Elektromechanica bij Thomas More Hogeschool (Campus De Nayer);
- dr.ir. A.M. (Adrian) Rankers, Managing Partner & Trainer bij Mechatronics Academy en Chief Technology Officer Mechatronics bij The High Tech Institute (HTI);
- L. (Lars) Blom, Student ICT en Science bij Fontys Hogeschool (*student-lid*).

Het panel werd bijgestaan door Nancy Van San, beleidsmedewerker NVAO, als procescoördinator en door drs. E.J. (Erik) van der Spek, secretaris.