

NVAO • NEDERLAND

# **TOETS NIEUWE OPLEIDING**

ASSOCIATE DEGREE

AD ENGINEERING

Hogeschool NCOI

BEKNOPT ADVIESRAPPORT

22 AUGUSTUS 2024

## 1 Kwaliteitstoets

De toets nieuwe opleiding is een kwaliteitstoets. Een procedure toets nieuwe opleiding (TNO) is een *plan*beoordeling. Een panel van deskundigen toets 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. De inhoud van de opleiding, de toetsing en de studeerbaarheid komen expliciet aan de orde.

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) neemt een accreditatiebesluit op basis van het paneladvies. Dit besluit kan positief, positief onder voorwaarden of negatief zijn. Als het besluit positief of positief onder voorwaarden is, mag de nieuwe opleiding starten. De instelling heeft daarmee het recht om een wettelijk erkend diploma af te geven aan studenten die de opleiding voltooien.

Dit beknopte adviesrapport bevat de belangrijkste uitkomsten van de toetsing door het panel. Een volledig adviesrapport met de bevindingen en overwegingen van het panel is ook beschikbaar. Op basis van het volledige rapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. De NVAO publiceert beide rapporten op haar website.<sup>1</sup>

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de (tijdelijke) TNO-procedure is te vinden op [www.nvao.net](http://www.nvao.net).

## 2 Panel

### Samenstelling

- Sjaco Kaan, (voorzitter), onderwijsmanager van de Ad Engineering, Ad Maintenance & Mechanics en Ad Integraal Bouwmanagement - Hogeschool Rotterdam;
- Jan Willem Ridderinkhof MSc, Manager R&D and Engineering, bij PM (fabrikant van hoog-nauwkeurige rechtgeleidingen en positionersystemen);
- ing. Remmelt Visscher MEd, Hoofddocent bij de academie Built Environment van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN);
- Nicky Verheijen (student-lid), student wo-ma Werktuigbouwkunde aan de Technische Universiteit Eindhoven.

### Ondersteuning

Lia van den Berg (secretaris)

Jona Rovers (NVAO beleidsmedewerker en procescoördinator)

### Locatiebezoek

7 juni 2024, Hogeschool NCOI, BCN Utrecht Rijnsweerd

---

<sup>1</sup> European Credits

### 3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van Ad Engineering van de Hogeschool NCOI. De opleiding voldoet aan alle standaarden van het NVAO-kader voor de uitgebreide toetsing.

Met de Ad-Engineering biedt NCOI een tweejarig praktijkgericht programma aan in een duale- en deeltijdvariant. Het brede opleidingsprofiel past bij de vraag van het werkveld naar technici met brede kennis en praktische oplossingsgerichtheid. In haar advies geeft het panel aan om het beroepsprofiel concreter uit te werken. Daarnaast vraagt het panel aandacht voor actuele maatschappelijke thema's die van invloed zijn op het werkgebied van de Ad Engineering.

De primaire doelgroep is de mbo-4 student met enige jaren werkervaring. De leeromgeving is goed ingericht en sluit aan bij het modulaire onderwijs. De inhoud van de vakken is gericht op de verbreding van de techniekbasis en de vergroting van de oplossingsgerichtheid in de praktijk. Het panel waardeert de beschreven leerdoelen in de modules en het gebruik van de werk- en stageomgeving als input voor praktijkopdrachten.

Flexibiliteit uit zich o.a. door de keuzemogelijkheden bij het volgen van modules en verder door het beleid 'HBO op maat', waarbij studenten de mogelijkheid hebben om leeruitkomsten te laten valideren. Deficiënties in wiskunde kunnen studenten wegwerken via bijspijkerprogramma's (vooraf en tijdens de opleiding). Het panel is positief over de aandacht voor reflectie en effectiever maken van de eigen studiemethoden. Wel vraagt het panel de opleiding om meer duidelijkheid te geven over de begeleiding en toetsing van het leerresultaat Professionaliseren.

De opleiding beschikt over voldoende vakinhoudelijke en didactisch deskundige (freelance) professionals. Er is een heldere visie op begeleiding met onderscheiden en geformaliseerde taken en rollen. De studieadviseur is het eerste aanspreekpunt voor de student. Voor de onderlinge afstemming en communicatie kent de opleiding verschillende overlegvormen en bijeenkomsten voor de afstemming van (eind)beoordelingen. Voor het up-to-date houden van kennis adviseert het panel de opleiding om zorg te dragen voor een passende vorm van bijscholing voor de (freelance) docenten.

De huisvesting en voorzieningen voldoen aan de standaard voor het volgen van fysiek en online onderwijs. Wel mist het panel een voorziening waarbij studenten in een praktijkomgeving in aanraking komen met techniekonderwijs. NCOI beschikt over een breed gedragen kwaliteitssysteem dat goed functioneert. De stakeholders zijn vertegenwoordigd binnen het kwaliteitssysteem en er wordt adequaat gereageerd op verbetermogelijkheden en opleidingsresultaten.

De toetsen sluiten aan bij de beoogde leerresultaten en zijn gericht op 'leren leren' en beoordelen. Het behalen van de leerresultaten op Ad-niveau toont de student aan via het afstudeerportfolio en de afstudeeropdracht. Vanuit de documentatie en de gevoerde gesprekken met de examencommissie heeft het panel vertrouwen in de borgingsfunctie van de examencommissie. Als verbeterpunt benoemt het panel om de ontwikkeling en toetsing van de leerresultaten integraal handelen en Professionaliseren concreter uit te werken.

Het panel concludeert dat NCOI een interessante Ad-opleiding aanbiedt die goed aansluit bij de vraag van het werkveld.

### 4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. *Betrokkenheid werkveld* - Er is een sterke betrokkenheid van het werkveld bij de ontwikkeling van het beroepsprofiel. Het werkveld herkent zich in de breed geformuleerde leerresultaten die afgeleid zijn van het hbo-domein Engineering.

2. *Sterk beleidskader* - De opleiding kan sterk bogen op het beleid van de Salta-groep. In het beleid zijn verschillende bronnen die algemeen gelden in het hoger onderwijs goed gebruikt, zoals praktijkgericht onderzoek (op Ad-niveau).
3. *Praktijkgericht onderwijsprogramma* - De werk- en stageomgeving van de student wordt gebruikt als input van opdrachten. De praktijkgerichtheid en verbreding van de techniek past goed bij het Ad-niveau.
4. *Aansluiting bij werkende student* - Het ontwikkelde onderwijsmodel is gericht op de werkende student. Een pre is het feit dat studenten leeruitkomsten kunnen laten valideren. Dit komt overeen met de visie van NCOI, c.q. de Salta-groep ten aanzien van de vormgeving van het eigen leerproces van de student.
5. *Ervaringsdeskundigheid docenten* - De betrokken en ervaren freelance docenten hebben veel meerwaarde voor de doelgroep van duale- en deeltijdstudenten. Zij zijn pedagogisch en vakinhoudelijk sterk en nemen actuele kennis en ervaring mee uit de praktijk.

## 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. *Concretisering Ad-niveau* - Het werkveld heeft een duidelijke visie over waarvoor opgeleid wordt. Betrek het werkveld om deze scherp te en de duiding van het Ad-niveau concreter in de documentatie tot uitdrukking te laten komen en blijf in de dialoog met het werkveld aandacht houden voor actuele maatschappelijke thema's.
2. *Ontwikkeling en toetsing algemene vaardigheden* - Maak inzichtelijk hoe de student de algemene vaardigheden binnen de leerresultaten 'Professionaliseren' en 'Integraal handelen' ontwikkelt en bied helderheid over de wijze waarop dit begeleid en getoetst wordt. Dit in het bijzonder vanwege de verbindende rol van de Ad'er.
3. *Bijscholing (freelance) docenten* - Het panel mist een visie op een passende vorm van structurele bijscholing voor (freelance) docenten c.q. professionals.
4. *Aansluiting programma en doorstroom* - Maak expliciet hoe het praktijkgerichte onderwijsprogramma aansluit bij studenten die instromen zonder technische achtergrond (zoals havisten) en geef studenten duidelijkheid over hoe de doorstroom naar de bachelor er uit ziet.
5. *Praktische voorzieningen* - Op dit moment beschikt de opleiding niet over praktische voorzieningen c.q. praktijkruimtes. Het panel adviseert de NCOI om te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om studenten in een gecontroleerde onderwijssetting praktische basisvaardigheden en technisch inzicht te laten ontwikkelen.

## 6 Hoe gaat het verder?

De NVAO neemt een accreditatiebesluit nieuwe opleiding op basis van het volledige adviesrapport van het panel. Dit besluit heeft een geldigheidsduur van zes jaar. Voor een accreditatiebesluit onder voorwaarden gelden andere bepalingen. Na accreditatie valt de nieuwe opleiding onder de gewone

accrediteringsprocedure voor bestaande opleidingen. De NVAO publiceert het besluit samen met het volledige rapport en deze beknopte versie ervan op haar website.<sup>2</sup>

Het interne systeem van kwaliteitszorg van de universiteit of hogeschool voorziet in passende vervolgcursussen die verzekeren dat de instelling de eigen visie op goed onderwijs realiseert. Een belangrijke bijdrage leveren de onderwijsbezoeken van opleidingen en diverse tussentijdse 'peer reviews'. Bij de volgende bezocht zal de opleiding terugkoppelen over wat zij met de aanbevelingen van het panel heeft gedaan. Deze verbeteracties krijgen ook een plek in het volgende adviesrapport. Meer informatie daarover op de website van de instelling.<sup>3</sup>

## 7 Summary

The outcome of the initial accreditation of the Ad Engineering at NCOI University of Applied Sciences is positive. The Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders (NVAO) organised a peer review and convened a panel of experts visiting the institution in Utrecht on 7 June 2024.

The programme meets all the standards of the NVAO framework for comprehensive assessment. The two-year Ad Engineering of 120 EC in a dual and part-time variant is characterised by its broad job profile. This fits the demand of the professional field for technicians with broad knowledge and practical solution orientation. The panel recommends defining the professional profile more concretely. It also mentions the importance of following current social issues that affect the field of work of the Ad Engineering.

The primary student target group is mbo-4 students with some years of work experience. The learning environment is well-designed and consistent with modular education. The content of the courses is aimed at broadening students' technical foundations and enhancing their practical solution orientation. The panel appreciates the described learning objectives in the modules and the use of the work and internship environment as input for assignments.

The programme is flexible. Students have freedom of choice in following modules and have the option of having learning outcomes validated. The panel is positive about the focus on reflection and making one's own study methods more effective. However, the panel recommends providing more clarity on the supervision and assessment of the 'Professionalisation' learning outcome.

The panel is positive about the professional and didactically competent (freelance) professionals. The student advisor is the first designated contact person for the student. For mutual coordination and alignment of the programme, there are various consultation forms and discussions. To keep knowledge up to date, the panel advises NCOI to ensure an appropriate form of training for the (freelance) lecturers.

The accommodation and facilities meet the standard. However, the panel does miss a facility where students are exposed to engineering education in a practical environment. NCOI also has a widely supported quality system that functions well. Stakeholders are represented within the quality system and improvement opportunities and training outcomes are adequately addressed. The panel has confidence in the examination board. The achievement of learning outcomes at Ad-level is demonstrated by the student through the graduation portfolio and the graduation assignment. As a point for improvement, the panel mentions developing and testing the learning outcomes Integral Action and Professionalisation in more concrete terms.

Further information about NVAO and the quality assurance system in the Netherlands can be found on [www.nvaio.net](http://www.nvaio.net). For more information on Hogeschool NCOI see the university's website.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> <https://www.nvaio.net.nl/besluiten>

<sup>3</sup> <https://www.ncoi.nl>

