



NVAO • NEDERLAND

TOETS VOORWAARDEN

ASSOCIATE DEGREE

AD CYBERSECURITY

Hogeschool Utrecht

ADVIESRAPPORT

Januari 2024

1 Toetsing voorwaarden

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) neemt een accreditatiebesluit op basis van een paneladvies. In het geval van een positief besluit onder voorwaarden stelt de NVAO een termijn vast waarbinnen de opleiding aan de voorwaarden moet voldoen. Deze termijn is maximaal twee jaar.

De instelling laat een panel beoordelen of de opleiding aan de voorwaarden voldoet. De instelling dient voor afloop van de termijn het adviesrapport van het panel in bij de NVAO. Uit het rapport moet blijken of de opleiding voldoet aan de kwaliteitseisen van de NVAO.

Op basis van het adviesrapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. De NVAO publiceert dit rapport op haar website.¹

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de toetsing van voorwaarden is te vinden op www.nvao.net.

2 Panel

Samenstelling

- Bart Preneel, *voorzitter*, gewoon hoogleraar en diensthoofd van de Computer Security & Industrial Cryptography (Cosic) onderzoeksgroep aan de Katholieke Universiteit Leuven;
- Martin Molema, *lid*, docent bij de Academie ICT & Creative bij NHL Stenden Hogeschool;
- Pim Sewuster, *lid*, Cybersecurity-expert bij ING;
- Suzet van Gaalen, *student-lid*, recent afgestudeerde van de opleiding Associate degree Commerciële Economie van Fontys Hogescholen en voormalig lid opleidingscommissie.

Ondersteuning

- Reinier Gerritzen, *secretaris*
- Laura Oosterveld, *NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator*

3 Opleiding

3.1 Algemene gegevens

Instelling	Hogeschool Utrecht
Opleiding	Cybersecurity
Variant	Voltijd
Graad	Associate degree
Locaties	Amersfoort
Studieomvang	120 EC ²
Croho³ onderdeel	Techniek

¹ <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

² European Credits

³ Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs

3.2 NVAO-besluit onder voorwaarden

Paneladvies	5 juli 2023
Besluit	22 september 2023
Termijn	5 maanden

4 Beoordeling

4.1 Voorwaarde

Het team dient periode B, C en D verder uit te werken met uitgebreidere cursuswijzers, concrete opdrachten, passende beroepsproducten en onderwijsmateriaal voor docenten. Verder dient het team duidelijk te maken welke vakinhoud per periode centraal staat, inclusief de mate van diepgang en het verwachte niveau daarvan. Het panel wijst erop dat deze aanvullingen van het cursusmateriaal consequenties hebben voor de verschillende toetsmomenten en toetscriteria die het panel graag meegenomen ziet in de gedetailleerde uitwerking.

Oordeel

Voldoet.

Bevindingen en overwegingen

Inhoud dossier

De Ad Cybersecurity heeft een aanvullend dossier ingediend om tegemoet te komen aan de gestelde voorwaarden. Per periode heeft de opleiding daarin een uitgebreidere cursuswijzer opgesteld inclusief opdrachten, uitwerking van beroepsproducten en leeractiviteiten. In elke cursuswijzer beschrijft de opleiding welke vakinhoud centraal staat en wat het verwachte niveau en de mate van diepgang is in de opdrachten en beroepsproducten. Tot slot heeft de opleiding ten behoeve van de (formatieve) toetsing per periode een afstemmingskader en beslissingsformulier ontwikkeld en stelt zij toetsmomenten vast.

Uitwerking periode B, C en D

Het panel is overwegend positief over de documentatie die de opleiding in het kader van gestelde voorwaarden heeft ontwikkeld. Periode B, C en D zijn nu gedetailleerd en duidelijk uitgewerkt met uitgebreide cursuswijzers, concrete opdrachten, passende beroepsproducten en onderwijsmateriaal voor docenten. Daardoor kan het panel nu vaststellen dat de opleiding passende inhoudelijke keuzes maakt en dat diepgang van de kennis die de studenten moeten beheersen adequaat is.

Studenten krijgen door de nader uitgewerkte cursusedocumentatie nu veel meer duidelijkheid en houvast over opbouw van de periodes waardoor zij inzicht krijgen in wat de opleiding van hen verwacht. De periodes zijn onderverdeeld in sprints en per sprint heeft de opleiding lesmateriaal ontwikkeld met specifieke instructies voor de opdrachten vanuit de invalshoek van docent en student. De beroepsproducten worden duidelijk beschreven en de opleiding beschrijft toetsbare criteria. Verder vertaalt het team de cursuswijzers goed naar bruikbare informatie op de elektronische leeromgeving Canvas.

Toetsing

Als onderdeel van de voorwaarde verwachtte het panel dat aanvullingen van het cursusmateriaal consequenties zou hebben voor de verschillende toetsmomenten en toetscriteria. Dit is inderdaad het geval. Het panel stelt vast dat de Ad Cybersecurity in het voorwaardendossier het

onderwijs in de basis adequaat naar de toetsing heeft vertaald. De opleiding heeft per module een afstemmingskader opgesteld waarin zij de toetsing meer in detail beschrijft. Daarbij heeft het team voor elke periode een beslissingsformulier opgesteld waarin duidelijk is weergegeven welke leeruitkomsten en competenties worden afgetoetst. Per sprint is lesmateriaal aangeleverd met instructies voor de opdrachten vanuit de invalshoek van docent en student. Het panel vindt het belangrijk dat de opleiding duidelijk communiceert aan studenten of voor hen het afstemmingskader, het beslissingsformulier of de combinatie van beiden leidend is in de beoordeling, zodat zij weten waar ze aan toe zijn.

Beoordeling

In de beslissingsformulieren werkt de opleiding met een beoordelingsschaal 'onder / op / boven niveau'. Een werkwijze die bij programmatisch toetsen vaker wordt toegepast. In het afstemmingskader concretiseert zij met leerdoelen en richtlijnen nader wat zij qua niveau van studenten verwacht. Hoewel de Ad Cybersecurity dat in de basis degelijk uitwerkt, kan deze toetswijze in de uitvoering ook vragen en/of discussie oproepen bij studenten en beoordelaars. De hantering van de beslissingsformulieren zal daarbij een belangrijke rol spelen. Daar hoort een schriftelijk onderbouwing thuis over hoe het uiteindelijke oordeel tot stand komt en waarop dit is gebaseerd. Voor studenten dient duidelijk te zijn hoe de beoordelingen van de deelelementen worden gecombineerd tot die voor één leerdoel en op welke wijze de resultaten voor alle leerdoelen leiden tot één eindbeslissing. De geplande periodieke kalibratie voorziet in het valideren van de beoordelingen evenals het toezien van de sterke examencommissie.

Afstemming materialen

Hoewel de opleiding de cursusmaterialen voor periode B, C en D goed uitwerkt, signaleert het panel een belangrijk aandachtspunt. Het vindt dat de opleiding in aanloop naar de start de afstemming tussen de cursuswijzers en beroepsproducten enerzijds en de afstemmingskaders en beslissingsformulieren anderzijds kan verbeteren. Een nauwkeurig doorlopen en naast elkaar leggen van de genoemde documenten zal de consistentie en helderheid van het geheel ten goede komen.

De in dit adviesrapport voorgestelde verbetering neemt niet weg dat de opleiding met de aanvullende documentatie adequaat tegemoetkomt aan de gestelde voorwaarde.

5 Oordeel

Het panel oordeelt dat de opleiding aan de voorwaarden heeft voldaan. De opleiding heeft de eerder geconstateerde tekortkomingen op afdoende wijze weggenomen. Daarmee is het eindoordeel van het panel positief.

