

NVAO • NEDERLAND

TOETS NIEUWE OPLEIDING

HBO-MASTER

M DIGITALE VEILIGHEID

Hogeschool Utrecht

BEKNOPT ADVIESRAPPORT

25 JANUARI 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.¹

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de (tijdelijke) TNO-procedure is te vinden op www.nvaonet.nl.

2 Panel

Samenstelling

- Dr. Marcel Spruit (voorzitter), is Lector Cybersecurity & Safety bij De Haagse Hogeschool. Hij is lid van de Redactieadviesraad van Tijdschrift voor Veiligheid en lid van de PvIB-werkgroep Competenties Inf. bev.;
- Astrid van Erk Msc. (lid), is kenniskringlid bij het lectoraat Digitalisering en Veiligheid van de Avans Hogeschool. Daarnaast werkt zij als docent bij de opleiding Integrale Veiligheidskunde in Breda;
- Jurriën Norder (lid), is Coordinating advisor international relations at Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC-NL) / Coördinerend adviseur internationaal;
- Sabine Tromp (student-lid), Studente hbo-bachelor Learning & Development in Organisations aan de HAN. Afgestudeerd Pabo aan de HAN (2015-2021).

Ondersteuning

Lia van den Berg MCM (secretaris)

Frank Wamelink (NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator)

Locatiebezoek

Utrecht, 24 november 2023

¹ European Credits

3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van de M Digitale Veiligheid van de Hogeschool Utrecht. De opleiding voldoet aan de drie standaarden van het NVAO-kader voor de beperkte toetsing. Het aanbod van de M Digitale Veiligheid sluit goed aan bij de aandachtsgebieden van de HU en die van de lectoraten. De opleiding bouwt in sterke mate op de lectoraten. Studenten kunnen aansluiten bij onderzoeklijnen en gebruik maken van het netwerk van de lectoraten.

Het werkveld onderschrijft de grote vraag naar afgestudeerden van de M Digitale Veiligheid. De student leert vanuit een multidisciplinaire blik organisaties te adviseren over het opzetten, inrichten en uitvoeren van digitale veiligheid. De beoogde leerresultaten bestaan uit zes eindkwalificaties (EK's) en drie basisvaardigheden. Deze vaardigheden lopen als rode draad door het programma. Uit de visitatie is naar voren gekomen dat de opleiding een duidelijk beeld heeft van de inhoud van de opleiding en de stapsgewijze opbouw naar het masterniveau. De documentatie hierover behoeft echter nog verbetering. Bovendien zou het nuttig zijn om een document te hebben waarin de stapsgewijze opbouw en de link naar de eindkwalificaties duidelijk is uitgewerkt. Het panel vraagt de opleiding bovendien om het gebruik van rollen uit het zogenaamde European Cybersecurity Skills Framework (ECSF) te heroverwegen.

De opleiding verwacht een instroom van ca. 20 studenten vanuit o.a. de bacheloropleidingen Integrale Veiligheid, ICT en Rechten. De intake is adviserend van aard. Studenten krijgen een eenjarig programma van 60 ECTS aangeboden dat verdeeld is over vier onderwijsblokken. De student sluit ieder blok van 15 ECTS af met een toets. Vanaf de start is een kernteam van 4 docenten (1,5 fte) geformeerd, ondersteund door enkele relevante lectoraten en het werkveld. Een belangrijk aspect in de begeleiding vormt het zogenaamde leerteamleren in groepen van 8 studenten. Studenten werken steeds zelfstandiger opdrachten uit waarbij de complexiteit toeneemt. De activerende leeromgeving, evenals de inzet van tussentijdse feedback naast beoordelingen stimuleren het leren van de student. Het sterk betrokken werkveld levert casuïstiek, biedt stageplaatsen en gaat gastcolleges geven. In de eerste drie blokken komt het brede perspectief van digitale veiligheid thematisch aan de orde. Alle vakken die het panel verwacht in een programma Digitale Veiligheid, komen hierin voor. Vanwege het veelal Nederlandse werkveld waar de afgestudeerde terecht komt, is de opleiding Nederlandstalig. Op de literatuurlijst staat veel internationale Engelstalige literatuur, ook op het gebied van standaarden en regelgeving.

Met de masterproef in blok 4 toont de student alle eindkwalificaties aan. Voordat de student daarmee van start kan gaan toetst een onderzoeker uit het lectoraat de kwaliteit van de onderzoeksopzet. Praktijkbegeleiders van de organisaties waar het thesis-project wordt uitgevoerd hebben een afgebakende faciliterende rol. De eindbeoordeling voor bepaling van het masterniveau, waarbij het vier-ogenprincipe geldt, gebeurt door een eerste en tweede beoordelaar op basis van een beoordelingsformulier. Het panel constateert dat de examencommissie haar rol goed oppakt voor de bewaking van de kwaliteit en onafhankelijkheid van de toetsing en beoordeling. Zij heeft o.a. advies gegeven tijdens het ontwikkeltraject, doet bijwoningen van examens en houdt steekproeven van eindwerken. Het panel concludeert dat de HU een interessante ambitieuze master aanbiedt die goed aansluit bij de vraag van het werkveld.

Standaard	Oordeel
1. Beoogde leerresultaten	Voldoet
2. Onderwijsleeromgeving	Voldoet
3. Toetsing	Voldoet
4. Gerealiseerde leerresultaten	N.v.t.

4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Vroegtijdige en intensieve betrokkenheid werkveld – Het beroepsprofiel is opgesteld in nauwe samenwerking met het werkveld en sluit daardoor goed aan op de behoefte en eisen vanuit het werkveld. De opleiding heeft al een sterk netwerk in het werkveld opgebouwd, die een actieve rol zal spelen bij het

onderwijs en in de Werkveldadviescommissie (WAC). Dat zorgt bovendien voor een goede aansluiting op de snelle ontwikkelingen in het werkveld en de actualiteit.

2. Duidelijke profilering – Er is een bewuste en verantwoorde keuze gemaakt voor een multidisciplinaire scope tussen techniek en niet-techniek. De opleiding heeft een brede en praktijkgerichte oriëntatie en is onderscheidend ten opzichte van andere masteropleidingen in dit domein.
3. Stevige relatie met de lectoraten – De lectoraten spelen een cruciale rol bij de borging van het masterniveau via onder meer de onderzoekslijn en het begeleiden van de masterproef. Er is een koppeling met de onderzoekslijnen van de betrokken lectoraten, maar studenten kunnen ook begeleid worden op aanpalende onderwerpen.
4. De invulling van het onderwijs – Het onderwijs is goed uitgewerkt en maakt gebruik van geschikte literatuur, opdrachten en praktijkprojecten. Opdrachten zijn voor een groot deel afkomstig uit de praktijk en de student voert de masterproef in het werkveld uit. De professionaliseringslijn met praktijkgericht onderzoek, communiceren en verbindend leiderschap is een verrijking voor de opleiding.
5. Bevlogen docententeam – De opleiding is ontwikkeld door een goed gemotiveerd en deskundig docententeam. Deelname in de (toekomstige) curriculumcommissie zorgt voor continuïteit.
6. Stevige verankering binnen organisatie – Er is een stevige verankering van de opleiding in de HU. Het onderwijs steunt qua didactiek op de didactische basis van de HU.

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. Beroeps- en opleidingsprofiel:
 - a. Zelfstandig beroepsprofiel – Breidt het beroepsprofiel uit tot een zelfstandig document waarin alle benodigde kennis en vaardigheden, inclusief de basisvaardigheden, meer gedetailleerd, eenduidig, toetsbaar en op masterniveau zijn opgenomen. Stem vervolgens de eindkwalificaties en de basisvaardigheden in het opleidingsprofiel beter en letterlijker af op het beroepsprofiel en zorg voor een realistische, concrete en SMART formulering. Vervang ook het niet beoogde ‘implementatie’ door bijvoorbeeld ‘implementatievoorbereiding’.
 - b. ECSF – Heroverweeg het gebruik van ECSF, aangezien dit kader slechts een deelverzameling van alle informatiebeveiligingsrollen beschrijft, waarbij juist de twee voor de opleiding meest relevante rollen, namelijk Information Security Officer en Privacy Officer (zijnde instapberoepen), ontbreken. Bovendien voegt het gebruik van ECSF voor deze opleiding weinig toe daar er al een met het werkveld afgestemd beroepsprofiel als basis ligt.
2. Scherpe formuleringen onderzoek en praktijk – Maak de invulling van de onderzoekslijn concreet in de documentatie. Dit geldt ook voor de uitwerking van de praktijkkennis en -vaardigheden.
3. Aansluiting bij de diverse instroom – Werk het bijscholingsmateriaal verder uit voor de verschillende typen instromende studenten.
4. Continuïteit docententeam – Vanwege het kleine docententeam is het van belang om vroegtijdig in te zetten op het regelen van mogelijke vervanging voor docenten die uitvallen. Daarnaast strekt het tot aanbeveling om een back-up plan te hebben voor de (opgeleide) gastdocenten.

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 accreditatieprocedure voor bestaande opleidingen. De NVAO publiceert het besluit samen met het volledige rapport en deze beknopte versie ervan op haar website.²

Het interne systeem van kwaliteitszorg van de universiteit of hogeschool voorziet in passende vervolgcacties die verzekeren dat de instelling de eigen visie op goed onderwijs realiseert. Een belangrijke bijdrage leveren de onderwijsvisitaties van opleidingen en diverse tussentijdse 'peer reviews'. Bij de volgende visitatie 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.³

7 Summary

The outcome of the initial accreditation of the M Digital Security Hogeschool Utrecht 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 24 November 2023.

The programme meets the three standards of the NVAO framework for limited assessment. The M Digital Security offering is well aligned with HU's areas of expertise and the focus areas of the research groups. To a large extent, the programme builds on the lectorates. Students can connect to research lines and make use of the lectorates' network.

The professional field underlines that there is a high demand for M Digital Security graduates. Students learn to advise organisations on designing, implementing and conducting digital security from a multidisciplinary perspective. The intended learning outcomes consist of six final qualifications and three basic skills. These skills are trained in a continuous "professionalization line" throughout the whole programme. The interviews proved that the teaching team has a clear understanding of the content of the programme and the step-by-step progression in attaining the master's level. Although well explained by the teachers in the interviews this also needs further documentation as a tool in the maintenance of the programme. It would be useful to have a document that clearly elaborates the step-by-step structure and the link to the final qualifications. The panel suggests to reconsider the use of the professional roles as defined in the European Cybersecurity Skills Framework (ECSF).

The programme expects about 20 students from undergraduate programmes like Integral Security, ICT and Law. The enrolment procedure is advisory in nature and aims at the definition and resolution of the 'knowledge gap'.

Students are offered a one-year programme of 60 ECTS divided into four blocks. The student concludes each block of 15 ECTS with an integral assessment. From the start, a core team of four lecturers (1.5 FTE) has been formed, supported by several relevant research groups and the professional field. An important aspect in the guidance is the 'learning team learning' in groups of 8 students. Students work on increasingly independent assignments with increasing complexity. The activating learning environment and the use of extensive feedback - next to the integral final assessments - stimulate student learning. The highly involved professional field provides case studies, offers internships and guest lectures. In the first three blocks, the broad perspective of digital security is addressed thematically. All topics expected by the panel in a Digital Security programme are addressed in the proposed design. Because of the mostly Dutch professional field in which the graduates will enter, the programme is in Dutch. The list of literature contains a lot of international English-language literature, including standards and regulations.

With the master's thesis the student demonstrates attainment of all final qualifications and basic skills. Before the student can start with the thesis project, a researcher will assess the quality of the research design. Practice supervisors, from the organisations at which the thesis project is conducted, have a restricted facilitating role (e.g. providing access needed for the research project). The final assessment is executed by both a first and second

² <https://www.nvaonet.nl/besluiten>

³ <https://www.hu.nl>

assessor and based on a clear assessment form. The panel notes that the examination board professionally maintains the quality and independence of exams and assessment. The examination board has given advice to the development team during the development process, which was followed up in the plans presented to this panel.

The panel concludes that the HU offers an ambitious master's programme that fits well with the demand of the professional field.

Standard	Judgement
1. Intended Learning Outcomes	Complies
2. Teaching-learning Environment	Complies
3. Assessment	Complies
4. Achieved Learning Outcomes	N/A

Strengths

- Early and intensive involvement of the professional field - The job profile was drawn up in close cooperation with the professional field and is therefore well aligned with the needs and requirements from the professional field. The intended M Digital Security has already built up a strong network in the professional field, which will play an active role in education and in the Work Field Advisory Committee (WAC). This also ensures a good fit with the rapid developments in the field and current affairs.
- Teaching methods - The teaching is well developed and makes use of appropriate literature, assignments and practical projects. Assignments are largely from practice and the student carries out the master's thesis in the field. The professionalization line with practice-based research, communication and connecting leadership enriches the programme.

Recommendations

- Independent job profile - Expand the job profile into an independent document in which all required knowledge and skills, including basic skills, are included in more detail, unambiguously, testable and at master level. Then align the final qualifications and basic skills in the programme profile better and more literally with the job profile and ensure realistic, concrete and SMART wording. And replace the unintended 'implementation' with, for example, 'implementation preparation'.
- Anticipation to the diverse incoming students - Further elaborate the in-service training material for the different types of incoming students.

Further information about NVAO and the quality assurance system in the Netherlands can be found on www.nvao.net. For more information on Hogeschool Utrecht see the university's website.⁴

⁴ <https://www.internationalhu.com>

