

Inleiding

Antwerp Maritime Academy (AMA) neemt de verantwoordelijkheid voor de onderwijskwaliteit in eigen handen. De eigen regie voor kwaliteitsborging van AMA voorziet daartoe onder meer in een zesjaarlijks extern onderzoek van het gerealiseerd eindniveau van het aangeboden onderwijs. Het extern onderzoek kent een bijzondere focus op de inbedding en effectiviteit van de leerlijn Wetenschappelijke Onderzoeksmethodologie (WOM) en de resultaten ervan die zichtbaar worden in de eindwerken op zowel bachelor- als masterniveau. Het onderzoek wordt een eerste maal uitgevoerd in het academiejaar 2023-2024.

Het extern onderzoek is gericht op het gerealiseerd eindniveau van de bachelor in de Scheepswerktuigkunde (afgekort als SW), de bachelor in de Nautische Wetenschappen en de master in de Nautische Wetenschappen (afgekort als NW). Ook de potentiële kwaliteit van de master in de scheepswerktuigkunde, die start vanaf september 2024, vormt onderdeel van het onderzoek.

Voor de coördinatie van het onderzoek doet AMA een beroep op VLUHR KZ, het onafhankelijke evaluatieorgaan van de Vlaamse Universiteiten en Hogescholenraad. VLUHR KZ stelde een onafhankelijk en deskundig panel samen om de opdracht te voeren. Het panel was als volgt samengesteld:

- Elvira Haezendonck, gewoon hoogleraar Faculteit Sociale Wetenschappen Vrije Universiteit Brussel en Solvay Business School
- Rony Lanssiers, HSEQ Officer bij Exmar Shipmanagement
- Stephan Procee, lector-onderzoeker NHL Stenden

Andreas Smets, beleidsadviseur kwaliteitszorg van VLUHR KZ trad op als projectbegeleider en secretaris van het panel. Vanuit AMA werd de opdracht begeleid door Helen Verstraelen (QC), Alison Noble (HSQE) en Ilse Bogaert (adviseur onderwijs).

Het panel kwam een eerste keer samen tijdens een online voorbereidend overleg op 9 februari 2024. Tijdens dit voorbereidend overleg werd het panel ingelicht over het opzet van de opdracht, die verloopt volgens de waarderende aanpak. Het panel kreeg eveneens inzage in de context van AMA en inzicht in de werking van de eigen regie voor kwaliteitsborging van de hogeschool. Het locatiebezoek vond vervolgens plaats op 6 maart 2024. Voor het locatiebezoek ontving het panel een informatiedossier dat onder andere relevant leermateriaal betreffende de leerlijn WOM en een selectie van bachelor- en mastereindwerken omvatte.

In dit rapport brengt het panel verslag uit van haar bevindingen en overwegingen betreffende het gerealiseerd eindniveau. Het panel benoemt goede praktijken en concrete groeimogelijkheden om te komen tot kwaliteitsverbetering.

Goede praktijken

1. Opbouw en vormgeving van het programma

De programma's van de bachelor en master Scheepswerktuigkunde en Nautische Wetenschappen zijn overzichtelijk gepresenteerd in de flowcharts met leerlijnen. De programma's kennen een duidelijke en heldere opbouw. De programma's zijn actueel en tonen veel aandacht voor intensieve kennisopbouw op verschillende domeinen. Hierdoor kennen de programma's een uitgebreid vakkenaanbod met ruime aandacht voor theorie en praktijk.

De praktische en hands-on ervaring die studenten aangeleerd krijgen in de labo's, practica, en simulatoren helpt bij het ontwikkelen van vaardigheden en kennis die relevant zijn voor hun vakgebied en het werkveld. De hands-on ervaring wordt op een academisch niveau benaderd. De studenten dienen niet enkel de praktische handeling te kunnen uitvoeren (het hoe) maar verkrijgen ook inzicht in de achterliggende redenen en oorzaken van een bepaalde handeling (het waarom). Dit zorgt voor een programma met leerinhouden die de praktijk en theorie, respectievelijk op niveau 6 en niveau 7, integreren.

De programmahervorming, zoals doorgevoerd bij Scheepswerktuigkunde in het kader van het omvormingsproces van driejarige professionele bachelor naar driejarige academische bachelor en aansluitende éénjarige masteropleiding, verliep op een doordachte wijze. De stuurgroep die aan zet was om de hervorming in goede banen te leiden deed dit op een participatieve wijze met inbreng van het werkveld en de studenten. Een sterk punt daarbij is dat ook een onderzoek naar de behoeften van het werkveld en een benchmark met buitenlandse opleidingen werden uitgevoerd.

2. Organisatiestructuur

Met de vernieuwde organisatiestructuur heeft de hogeschool een duidelijke plaats gegeven aan de bespreking van onderwijs- en onderzoeksgelateerde onderwerpen in respectievelijk de commissie onderwijs en de commissie onderzoek. Bovendien zal de aanstelling van verantwoordelijken voor onderwijs (Hoofd Onderwijs) en verantwoordelijken voor onderzoek (Hoofd Onderzoek) toelaten om de besluitvormingsprocessen efficiënter en effectiever te laten verlopen. Dit zal de kwaliteit van beiden versterken.

De werkgroep Wetenschappelijke Onderzoeksmethodologie (Werkgroep WOM) heeft een duidelijke doelstelling om de algemene visie op onderzoek door te vertalen in het onderwijs. Hiertoe is het een goede keuze geweest om de werkgroep WOM een sterk mandaat te geven, wat de nexus tussen onderwijs en onderzoek ten goede komt. De inspanningen vanuit de werkgroep om onderzoeksresultaten in de leerinhouden en in het leer materiaal - voornamelijk op masterniveau - te integreren, zijn lovenswaardig.

De onderzoeksgroepen binnen AMA worden steeds groter en meer matuur. AMA heeft de goede keuze gemaakt om het onderzoek te focussen op vier voor het werkveld relevante domeinen, waardoor het minder versnipperd is en kan groeien. De inspanningen om onderzoek een stevige inbedding in de hogeschool te geven, beginnen vruchten af te werpen. Getuige daarvan zijn de binnengehaalde onderzoeksprojecten en de samenwerkingen met de industrie binnen de onderzoeksgroepen.

3. Leerlijn Wetenschappelijke Onderzoeksmethodologie

De leerlijn WOM in de opleidingen Scheepswerktuigkunde en Nautische Wetenschappen (hoewel op dit moment op een verschillende wijze vormgegeven) geeft expliciete aandacht aan onderzoeks- en informatievaardigheden in de programma's. De leerlijn WOM, zoals uitgewerkt in de bachelor Scheepswerktuigkunde, is het sterkst vormgegeven en kan inspiratie bieden voor een toekomstige hervorming bij Nautische Wetenschappen, mits enkele bijstellingen (zie verder). Vanuit deze leerlijn is een eerste transfer van onderzoeks- en informatievaardigheden naar andere vakken en labo's zichtbaar.

In de leerlijn WOM worden zowel theoretische als praktische aspecten van onderzoeksvaardigheden behandeld. De studenten ervaren de aangeleerde elementen als een zinvolle basis waarop de promotor kan verder bouwen in het kader van de bachelor- en masterscriptie. De keuzesessies van WOM in NW zien de studenten als een meerwaarde omdat het toegepast is en weinig belastend.

Door het uitwerken van de leerlijn WOM zijn niet alleen de onderzoeksvaardigheden in de programma's toegenomen, ook heeft de leerlijn geleid tot een verdergaande academisering van de opleidingen. Een goede praktijk in dit kader is een recente onderwijsdag die in het teken stond van WOM.

4. Begeleiding van studenten in kader van het eindwerk

Binnen het opzet en het kader van de eindwerken zijn door AMA duidelijke richtlijnen uitgewerkt voor zowel de studenten als de promotor. De richtlijnen verduidelijken de verwachtingen ten aanzien van het opzet en het te doorlopen onderzoeksproces in de scripties. Een sterkte is dat binnen de richtlijnen een zekere mate van flexibiliteit heerst, doch vormt dit tevens een kwetsbaarheid (zie verder). Een ander sterk punt is dat AMA reeds richtlijnen formuleerde aangaande het gebruik en de toepassing van artificiële intelligentie (AI).

De informatie over de verwachtingen ten aanzien van de scripties, alsook de bredere informatie betreffende de leerinhouden van de leerlijn WOM, staan in een afzonderlijke cursus op Blackboard zodat dezen voor de studenten gedurende de volledige studieperiode beschikbaar zijn. De studenten ervaren dit als een erg zinvolle en laagdrempelige werkwijze die hen toelaat terug te grijpen naar eerder aangeleerde onderzoeksvaardigheden. Ook de introductiefilmpjes op Blackboard vergemakkelijken de instap.

De scriptieonderwerpen worden soms door studenten zelf aangedragen, wat ze als een meerwaarde ervaren want zo kunnen ze meer betrokkenheid en interesse tonen in hun onderzoek. Ook de scriptielijst is een pluspunt, waar de opleiding zelf onderwerpen aanbiedt. Deze onderwerpen worden vaak gezien als deelstappen van een groter meerjarig onderzoekstraject, waarbij studenten worden betrokken bij lopende onderzoeksactiviteiten binnen de onderzoeksgroepen.

Voor de uitwerking van de bachelerscriptie en de masterscriptie kiezen de studenten een promotor en in sommige gevallen een copromotor. De promotor is steeds een vakspecialist en het is een goede praktijk dat ook docenten met een beperkte aanstelling hierin worden betrokken. De studenten zijn over het algemeen tevreden over de bereikbaarheid van en de begeleiding door de promotor. Het vakspecialisme van de promotor draagt er in het algemeen

toe bij dat de studenten op een adequate wijze worden ondersteund bij het formuleren van onderzoeksvragen en hypothesen, evenals bij het opzetten, uitvoeren en verwerken van experimenten en data. Dit is zichtbaar in de eindwerken die veelal een sterk inhoudelijke insteek hebben.

De scriptielunches zijn een erg zinvol en gewaardeerd initiatief om de studenten toe te leiden naar een promotor die past bij de keuze van het onderwerp.

5. Beoordeling van de eindwerken

AMA hanteert duidelijke richtlijnen voor de evaluatie van de bachelor- en masterscripties, waarbij een valide, betrouwbare en rechtvaardige beoordeling van de eindwerken centraal staat. De opleidingen werken met een evaluatieformulier dat afgestemd is op de leerdoelen en aandacht geeft aan de evaluatie van het product, het proces en de eindpresentatie. Het is goed dat deze drie onderdelen elk afzonderlijk worden gewogen middels een softwaretoepassing zodat ook bepaalde cesuren worden meegenomen.

Er is aandacht voor een uniforme en betrouwbare beoordeling van de eindwerken. Dit wordt geborgd door de richtlijnen, de evaluatieformulieren die gehanteerd worden door de promotor en een tweede lezer en door het afsluitend jurymoment waar meerdere juryleden aanwezig zijn om een breder perspectief te verkrijgen. De initiatieven vanuit sommige promotoren of onderzoeksgroepen om gezamenlijke presentaties en jurymomenten te organiseren zijn een goede praktijk die bijdragen aan een consistent beoordelingsproces.

6. Niveau van de eindwerken

De eindwerken, zowel op bachelor- als masterniveau, tonen een grote verscheidenheid aan interessante en relevante onderwerpen uit de maritieme sector. Er is een mooie spreiding van de onderwerpen over de verschillende domeinen en faculteiten heen. Een aantal van de onderwerpen en scripties draagt bij tot de onderzoekswerking van de hogeschool.

In de eindwerken laten de studenten over het algemeen zien dat ze het onderzoeksdesign in de vingers hebben. De onderzoeksvragen zijn afgebakend en de studenten gebruiken verschillende onderzoeksmethoden. De eindwerken omvatten bovendien uitgebreide referentielijsten en studenten hanteren een consistente refereertechniek. Dit alles is ook zichtbaar in de eindwerken die worden begeleid door deeltijdse promotoren.

Het is een goed ontwikkelde praktijk dat de masterscripties verder bouwen op de bachelorscripties. Dit leidt tot diepgang en specialisatie in het onderwerp en biedt tevens kansen om de output van het masteronderzoek naar het werkveld uit te dragen.

Op basis van de steekproef blijkt dat de bachelor- en masterscripties correct worden beoordeeld. Het gerealiseerde eindniveau in de eindwerken voldoet hiermee aan de verwachtingen op niveau 6 en niveau 7 van de Vlaamse kwalificatiestructuur (VKS) en de eisen van het werkveld.

7. Betrokkenheid van werkveld:

De opleidingen werken actief samen met het werkveld, waarbij onderzoeksvragen en projecten vaak worden afgetoetst bij bedrijven. AMA neemt initiatieven zoals workshops en samenwerkingen met bedrijven om een brug te slaan tussen onderwijs en industrie.

Groeimogelijkheden

1. Versterking van de onderzoeksreflex door ruimte te maken voor onderzoek

Hoewel AMA inspanningen levert om de studenten de meerwaarde van onderzoek te doen inzien - denk maar aan een sterkere inbedding van de leerlijn WOM en een steeds groter worden betrokkenheid van de studenten bij lopend onderzoek - valt het op dat de onderzoeksreflex bij de studenten met wie het panel sprak, niet al te sterk aanwezig is. Enkele van de bevroegde studenten geven aan weinig interesse te hebben in het participeren aan lopend onderzoek tijdens de opleiding. Bovendien zien niet alle studenten een directe meerwaarde in het geleverde werk in het kader van de bachelor- en masterscriptie voor de latere tewerkstelling. Het is tevens een vaststelling dat een deel van de studenten langer over de opleiding doet dan voorzien, waardoor ze een bijkomend (half) jaar nodig hebben om de bachelor- of masterscriptie af te werken, waardoor de goesting voor onderzoek - die al niet erg aanwezig is - alleen maar vermindert. Het is tegelijk opvallend dat er bij de studenten een beperkte interesse heerst omtrent het actief participeren aan onderzoek na de opleiding. Dat hoeft op zich niet te verwonderen aangezien AMA in de eerste plaats opleidt tot een carrière op zee en de studenten dit ook zo benoemen. Het brengt wel een bijkomende uitdaging met zich mee voor de onderzoeksgroepen om gemotiveerde kandidaat-onderzoekers aan te trekken. De meerwaarde van het academisch diploma, de master in het bijzonder, wordt door de studenten voornamelijk gelinkt aan een inhoudelijke verdieping en aan een formeel aspect om een betere positie op de arbeidsmarkt af te dwingen veelal na de carrière op zee. Opvallend was dat de aanwezige alumnus de meerwaarde van de academische vorming wél onderstreepte en desgevraagd tevens aangaf dat zijn werkomgeving deze meerwaarde onderkent.

Het is daarom bijzonder wenselijk om in het programma ruimte te maken voor alle aspecten van onderzoek om zo de onderzoeksreflex bij de studenten aan te wakkeren en de studenten zin te doen krijgen in het zelf opzetten van onderzoek. Dit kan onder andere door:

- de relevantie van onderzoeksresultaten voor de sector te benadrukken door al vanaf jaar 1 van de bachelor in meerdere opleidingsonderdelen onderzoeksresultaten te integreren;
- de output van de eigen onderzoeksgroepen sterker te belichten door integratie ervan in de vakken of de studenten te laten participeren aan kleine toegepaste opdrachten of door het bijwonen van lezingen/studiedagen door (externe) onderzoekers;
- de studenten te doen inzien dat opgedane onderzoekservaring zinvol is voor allerlei leidinggevende managementfuncties, aan boord en aan wal;
- de studenten te doen inzien dat de aangereikte leerinhouden gebaseerd zijn op (toegepast) wetenschappelijk onderzoek.

Tot slot is het wenselijk om het alumni beleid verder uit te rollen opdat afgestudeerden na een carrière op zee kunnen worden aangeworven voor onderzoeksfuncties aan de hogeschool.

2. Versterking en integratie leerlijn WOM

Om bovenstaande onderzoeksreflex aan te wakkeren suggereert het panel om in te zetten op enerzijds een verdieping van de leerlijn WOM en anderzijds een verdergaande integratie van de leerlijn WOM in andere opleidingsonderdelen.

Voor de verdieping van de leerlijn WOM is het aangeraden om:

- de nieuwe leerlijn WOM van SW te evalueren nadat deze binnenkort voor een eerste keer geheel is doorlopen. Het is zinvol de leerlijn goed in kaart te brengen op niveau van de leerresultaten, de doelstellingen en de inhouden. Met de nodige bijstellingen op basis van de evaluatie is het wenselijk de leerlijn te transfereren naar NW. Het is hierbij wel belangrijk om op voorhand te bepalen wie het eigenaarschap heeft om de academische component uit te rollen.
- de leerinhouden te verrijken met diverse kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden, alsook elementen rond foutenanalyse en Engelstalige onderzoeksliteratuur (zeker voor de master).
- versnippering in het aanbod van de leerlijn tegen te gaan. Het viel immers op dat in de leerlijn WOM veel verschillende docenten betrokken zijn. Dit kan een verrijking om de inhouden te benaderen vanuit verschillende perspectieven, maar kan ook risico's op versnippering van de inhouden met zich meebrengen. Het is daarom belangrijk om vanuit de werkgroep WOM het overzicht te behouden op de aangeboden inhouden zodat eventuele overlap of hiaten zichtbaar zijn.
- het opleidingsonderdeel statistiek in jaar 2 in te bedden in de leerlijn WOM zodat maximale afstemming met de andere WOM-elementen is gegarandeerd, de inhoud van het opleidingsonderdeel beschikbaar blijft tijdens het vervolg van de studie en de studenten duidelijk zien dat de leerlijn WOM een doorlopende leerlijn is.
- de opbouw van de leerlijn WOM te (her)bekijken. De benadering van WOM in 1^{ste} bachelor van SW voelt voor de studenten te theoretisch aan. De studenten laten weten dat ze leerinhouden nog onvoldoende toegepast kunnen integreren in hun leerproces waardoor het nut van dit opleidingsonderdeel pas later in jaar 3 duidelijk wordt.

Een verdere integratie van WOM in andere opleidingsonderdelen is wenselijk om de studenten toe te laten het nut en de toepassing van de onderzoeksmethoden in te zien. Hiertoe moeten duidelijke linken worden gelegd vanuit de leerlijn WOM naar andere opleidingsonderdelen zodat de onderzoeksgerelateerde vaardigheden worden toegepast en aangeleerd in vaktechnische opleidingsonderdelen. Een suggestie is dat ieder opleidingsonderdeel ten minste twee WOM-gerelateerde leerdoelstellingen naar voren schuift en dat er over het geheel van de opleiding wordt bewaakt dat alle doelstellingen aan bod komen zonder te veel herhaling voor de student. De WOM-leerdoelstellingen kunnen zo worden geïntegreerd in bestaande taken en opdrachten. Op die manier hoeft de leerlijn WOM op zichzelf niet te worden 'verzwaard' met bijkomende studiepunten aangezien deze elementen aan bod komen doorheen het hele programma.

Het is tevens belangrijk er over te waken dat de toepassing van WOM in alle opleidingsonderdelen consistent gebeurt. Dit lijkt nu nog niet het geval en de studenten SW benoemden bovendien specifieke opleidingsonderdelen waarin minder belang aan de toepassing van WOM wordt gehecht. Mogelijk is hier een verdere professionaliseringslag nodig bij de docenten (zie verder).

3. Bewaken van de uniformiteit en transparantie

Ondanks de neergeschreven richtlijnen en verwachtingen vanuit AMA voor de begeleiding van studenten tijdens het werk aan de bachelorscriptie en masterscriptie, signaleren de studenten verschillen in aanpak van de promotoren. Deze verschillen *an sich* hoeven niet zozeer het probleem te zijn. Iedere promotor heeft immers een eigen stijl en ieder onderzoek verlangt een andere manier van begeleiding. De verschillen moeten evenwel kaderen binnen het geheel van richtlijnen en mogen er niet toe leiden dat (een deel van) de studenten het gevoel ervaart van een oneerlijke begeleiding. Bijgevolg leeft de behoefte om te zorgen voor meer afstemming tussen de promotoren en de afspraken tussen de promotoren transparant uit te dragen aan de studenten. Het gaat om afstemming en transparantie op volgende domeinen:

- De mate van contact met de promotoren is wisselend. Sommige studenten hebben wekelijks contact met de promotor, andere studenten maandelijks, nog andere studenten geven aan dat ze geen contact hebben met de promotor, ook niet na herhaaldelijk aandringen. Een 'contract' tussen promotor en student, met daarin een minimaal aantal afspraakmomenten waaraan beide partijen zich moeten houden, met duidelijk richtlijnen over hoe te handelen in geval één van de partijen de afspraken niet respecteert, kan hier soelaas bieden.
- Het valt op dat promotoren - hoewel allen specialist in het vakdomein - wisselende kennis hebben op het vlak van onderzoeksvaardigheden. Misschien kan gedacht worden om de studenten bijkomende begeleiding te geven op dit laatste punt, bijvoorbeeld door een tweede promotor aan te duiden die optreedt als 'onderzoekcoach' of door de organisatie van specifieke werkcolleges/seminaries in de master rond onderzoeksmethoden.
- De mate waarin de studenten zelfstandig werken of gestuurd worden door de promotor blijkt wisselend. Een aantal studenten geeft aan dat sommige promotoren directief te werk gaan en deels het onderzoeksdesign zelf bepalen (keuze onderwerp, vraagstelling, aanreiken literatuur, opbouw scriptie...). Dit leidt veelal tot goede onderzoeksresultaten en tot goede scores op het eindwerk, maar heeft impact op de zelfstandigheid van de student.
- De promotoren hebben verschillende verwachtingen ten aanzien van het niveau (en de diepgang) van de bachelor- en mastereindwerken. Enkele studenten gaven bijgevolg aan dat het voor hen - voornamelijk bij experimentele proefopstellingen - moeilijk in te schatten is tot hoeverre ze moeten gaan.

4. Evaluatie en feedback

Hoewel in het algemeen goed geregeld, liggen er nog mogelijkheden om de evaluatie van de eindwerken te optimaliseren.

- Hoewel het beoordelingsformulier gekend is bij de studenten, geven ze aan weinig zicht te hebben op de wijze hoe de eindscore tot stand zal komen en de weging van de verschillende elementen en criteria in de beoordeling.
- Het advies van de promotor heeft een goedkeurende lading, maar formeel gezien is de beoordeling nog niet definitief. De onafhankelijkheid van de beoordelaar kan hierdoor worden beïnvloed.
- De eindwerken worden gepresenteerd voor een jury, bestaande uit drie leden die gezamenlijk tot een eindoordeel komen. Het scheiden van collegiale congruentie kan een uitdaging zijn bij de beoordeling. Dit vereist mogelijk dat het zinvol is om de juryleden eerst te laten komen tot een eigen en vervolgens tot een gezamenlijke beoordeling.

Ook is er ruimte om de transparantie van de feedback en de manier waarop studenten reageren en omgaan met beoordelingsformulieren te verbeteren. Zo is het aanbevolen om na de evaluatie van de bachelorscriptie klassikale en individuele feedbackmomenten te voorzien die de studenten een leermoment met het oog op de masterscriptie geven.

Tot slot is het een suggestie om - in samenspraak met de studentenraad en de ombuds - de procedure voor 'klachten' inzake alle aspecten van de eindwerken te verhelderen. De studenten gaven aan op dit moment niet goed te weten bij wie ze terecht konden in geval met vragen en/of problemen die ze niet bij de promotor kunnen aankaarten.

5. Begeleiding en ondersteuning van docenten

Het is zinvol om verder in te zetten op de professionalisering van docenten en promotoren op het vlak van onderzoeksvaardigheden. Een collectieve infosessie zoals de onderwijsdag is een goede eerste stap en moet mogelijks nog eens worden herhaald. Verder is het een suggestie dat er in de werkgroep WOM een gesprek plaatsvindt waar de goede praktijken omtrent het promotorschap met elkaar worden gedeeld, denk maar aan het genoemde voorbeeld dat sommige onderzoeksgroepen nieuwe promotoren begeleiden.

Ook individuele noden kunnen in kaart gebracht worden omdat in de gesprekken opviel dat niet alle docenten/promotoren vanuit eenzelfde diepgaande kennis rond (toegepast) wetenschappelijk onderzoek spreken. Heel concreet is een suggestie dat alle promotoren zelf de leerlijn WOM doorlopen om zo hun kennis op te frissen en ze de studenten op die manier maximaal kunnen begeleiden en ondersteunen.

Eindmotivatie

Het panel meent dat AMA het academische gehalte van de opleidingen borgt. Dit leidde tot de identificatie van diverse sterke elementen waarvan het panel hierboven de meest in het oog springende praktijken benoemt. De groeimogelijkheden ziet het panel als haalbare kansen omdat verschillende betrokkenen in de gesprekken deze kansen zelf benoemden, omdat er binnen de mogelijkheden vaak al de eerste stappen zijn gezet en omdat AMA een structuur en procedures heeft om de groei verder te zetten.

Bijlage 1 Bezoekschema

09u00-10u00	Aankomst panel en voorbereiding
10u00-11u00	Gesprek met opleidingsverantwoordelijken
11u00-11u15	Pauze
11u15-12u00	Gesprek met bachelorstudenten SW + schakelprogramma + alumnus
12u00-12u15	Pauze
12u15-13u00	Gesprek met bachelor- en masterstudenten NW + alumnus
13u00-14u30	Lunch en intern beraad
14u30-15u15	Gesprek met docenten leerlijn WOM
15u15-15u30	Pauze
15u30-16u15	Gesprek met docenten/promotoren
16u15-17u30	Eindberaad
17u30-18u00	Terugkoppeling

Bijlage 2 Personalia van de leden van het panel

Elvira Haezendonck is voltijds hoogleraar aan de Solvay Business School van de Vrije Universiteit Brussel (VUB), en deeltijds professor aan de faculteit FBE van de Universiteit Antwerpen. Zij heeft meer dan 20 jaar expertise opgebouwd in de strategische en beleidsaspecten van concurrentie en de rol van infrastructuur, alsook de evaluatie van havenprojecten en -strategieën, in het bijzonder op het vlak van clustering en duurzaamheid. Ze was van 2010 tot 2018 chair holder en co-promotor van de PPS leerstoel aan VUB en leidt sinds dit jaar een leerstoel aangaande Infrastructure Asset Management. Haar toegepast onderzoek, onder meer in meer dan 50 onderzoeksprojecten en talrijke publicaties, beoogt vooral praktisch en beleidsrelevant te zijn.

Rony Lanssiers maakt deel uit van het HSEQ-team bij Exmar Shipmanagement waar hij zich vooral toespitst op beheer van noodsituaties, opvolgen van nationale en internationale regelgeving, digitalisatie van processen en berekenen van spanningen in meertrossen als onderdeel van de schip-terminal compatibiliteitsbeoordeling. Na een initiële loopbaan als software ingenieur zette hij in 2006 de stap naar de internationale scheepvaart en bekleedde hij achtereenvolgens de functies van stuurman en marine superintendent bij Exmar Shipmanagement, alvorens over te stappen naar het HSEQ-team.

Stephan Procee is docent/onderzoeker bij Maritiem Instituut Willem Barentsz (NHL Stenden Hogeschool). Als lid (voorzitter) van de examencommissie en senior docent in de opleidingen Bachelor Maritiem Officier en Master Maritime Innovation is hij betrokken bij de kwaliteit en borging van kwaliteit van de genoemde opleidingen. Hij is tevens externe promovendus bij de TU Delft en doet onderzoek naar het gebruik van Augmented Reality op de scheepsbrug.

Andreas Smets is beleidsadviseur kwaliteitszorg bij VLUHR KZ, het kwaliteitszorgagentschap van de Vlaamse Universiteiten en Hogescholenraad. Als expert kwaliteitszorg en -borging begeleidt hij panels in het kader van opleidingsbeoordelingen en ondersteunt hij instellingen bij het ontwikkelen en implementeren van een kwaliteitszorgsystematiek. Hij is tevens actief als externe partner in de beoordeling en verbetering van onderwijs in het kader van de eigen regie van de instelling. Hij trad tijdens deze peerreview op als secretaris van het panel.