



Stichting NHL Stenden Hogeschool

B Maritiem Officier

Beperkte opleidingsbeoordeling

Samenvatting

In november 2022 is de bestaande hbo-bacheloropleiding Maritiem Officier van NHL Stenden Hogeschool bezocht door een visitatiepanel van NQA. Het betreft een vierjarige voltijdopleiding, die in West-Terschelling wordt aangeboden

Het panel beoordeelt de opleiding in zijn geheel als **positief**.

De opleiding Maritiem Officier is een toekomstgerichte, brede en praktijkgerichte opleiding, die studenten ook een degelijke theoretische basis biedt. Net als bij de andere drie hbo-bacheloropleidingen Maritiem Officier in Nederland, staat de instroom onder druk. De opleiding profileert zich met de competenties Samenwerken en Innovatief handelen, competenties die in het programma goed tot hun recht komen. Het programma is in zekere mate ingekaderd door de eisen van het internationale diplomaverdrag *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)* die de opleiding onderschrijft. Toch hebben studenten ook mogelijkheden om eigen accenten te leggen, bijvoorbeeld in de stages en in de keuze van een minor en in de keuze voor hun specialisatie in het derde jaar: *Nautical Officer, Marine Engineer Officer of Marine Engineer Officer & Electro Technical Officer*. Onderzoek en internationalisering zijn voldoende verankerd in het programma. Verder speelt de opleiding in het programma voldoende in op actuele ontwikkelingen in het werkveld, hoewel onderwerpen als duurzaamheid en het gebruik van andere brandstoffen nog wel wat meer aandacht mogen krijgen. De toetsing steekt goed in elkaar en de kwaliteitsborging van de toetsing is naar behoren.

De opleiding onderhoudt nauwe contacten met de volle breedte van het werkveld en stemt daarmee goed af over de opleidingsdoelen en het programma. De technische faciliteiten van de opleiding zijn uitstekend, deels gesponsord door het werkveld. Afgestudeerden komen goed en snel in het werkveld terecht, waar zij vooral veel waardering krijgen voor hun hoge denkniveau, probleemoplossend vermogen en toekomstgerichtheid.

Binnen de opleiding zijn ruim twintig enthousiaste, betrokken en deskundige docenten actief, met een goede spreiding van expertise. Het aantal mastergeschoolde docenten is echter nog aan de lage kant. Studenten zijn zeer lovend over hun docenten, met name over hun inzet, deskundigheid en toegankelijkheid. Over de opleiding als geheel zijn ze positief en over hun begeleiding zeer positief.

Standaard 1: Beoogde leerresultaten

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

Als beoogde leerresultaten gebruikt de opleiding de zeven generieke opleidingscompetenties, gebaseerd op het landelijk *Beroepsprofiel Maritiem Officier*. In deze generieke competenties zijn de hbo-competenties verwerkt. De benodigde kennis en vaardigheden zijn gebaseerd op de internationale *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)*. De beoogde leerresultaten geven een duidelijk beeld van waar studenten aan het eind van de opleiding aan moeten voldoen. Ze zijn passend voor de beroepspraktijk en sluiten aan bij de verwachtingen van het werkveld. Het (internationale) hbo-niveau is goed aangetoond, doordat de beoogde leerresultaten voldoen aan de bovengenoemde *STCW* eisen en zijn gerelateerd aan de

Dublin descriptoren. Verder sluit het beroepsbeeld van de opleiding goed aan bij de actuele beroepspraktijk. De opleiding onderhoudt intensief contact met het werkveld, waarmee er nauwe afstemming is over het beroepsbeeld, de eindkwalificaties en de inhoud van het programma. De opleiding mag zich wat dit betreft gelukkig prijzen met een betrokken, deskundige en breed samengestelde Beroepenveldcommissie.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

Het programma van de opleiding sluit goed aan bij de beoogde leerresultaten en de profilering met de competenties Samenwerken en Innovatief handelen. Het heeft een goede samenhang, is zeer praktijkgericht en kent een mooi samenspel tussen theorie en praktijk. Verder is er veel aandacht voor de ontwikkeling van onderzoekend vermogen en voor social skills. Studenten oordelen positief over de inhoud en opzet van het programma, maar in het eerste jaar mag er volgens hen meer praktijk komen. Voor wat betreft nieuwe ontwikkelingen in de beroepspraktijk, kan nog meer aandacht voor digitalisering, duurzaamheid en het gebruik van alternatieve brandstoffen het programma verder versterken.

Het didactisch concept, gebaseerd op Design Based Education, is passend voor de realisatie van de beoogde leerresultaten en is ondersteunend bij de gewenste zelfsturing door studenten en hun persoonlijke en professionele ontwikkeling. De studiebegeleiding, met voor elke student een vaste SLB'er is goed vormgegeven en werkt ook als zodanig in de praktijk. Studenten zijn zeer enthousiast over hun SLB'ers.

De opleiding heeft enthousiaste, betrokken en deskundige docenten. Ze zijn goed op de hoogte van het werkveld en de recente ontwikkelingen daarin. Het aantal mastergeschoolde docenten is echter nog aan de lage kant. Studenten hebben veel waardering voor hun docenten, vooral voor hun actuele praktijkkennis, toegankelijkheid en betrokkenheid.

Standaard 3: Toetsing

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing. De toetsen zijn van hbo-bachelorniveau, valide en betrouwbaar. De opleiding gebruikt een juiste mix van toetsvormen. Studenten zijn tevreden over de toetsing, de bijbehorende informatievoorziening en de feedback die ze bij de toetsen krijgen. Wel ervaren ze de toetsdruk in de eerste twee jaar als vrij hoog. De kwaliteitsborging van de toetsing is adequaat, met diverse goedwerkende instrumenten. Hieraan kan de opleiding nog toetsmatrijzen toevoegen. De examencommissie werkt naar behoren, maar mag toewerken naar een meer structurele aanpak van haar werkzaamheden. De recente instelling van een toetscommissie is volgens het panel een goed initiatief voor verdere verbetering van de kwaliteitsborging van de toetsing.

Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

De opleiding toont overtuigend aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd. Het programma en de afstudeerfase bieden daartoe goede garanties. De eindwerken laten zien dat de afgestudeerden de beoogde leerresultaten hebben gerealiseerd. Dit geldt voor zowel de competenties Beheren, Samenwerken en Professionaliseren in het *Final Assignment* als de competenties Analyseren, Onderzoeken, Innoveren en Realiseren in het *Indepth Assignment*. De *Indepth Assignments* zijn onderzoekstechnisch van goed niveau en de onderwerpen zijn zeer relevant voor de beroepspraktijk. Afgestudeerden komen goed en snel in het werkveld terecht, waar zij zeer positief worden beoordeeld. Alumni zijn zeer tevreden over de voorbereiding van de opleiding op de beroepspraktijk, met een praktijkgericht fundament en toekomstgericht. Het werkveld oordeelt positief over het niveau van de alumni en heeft met name veel waardering voor hun hoge denkniveau, probleemoplossend vermogen en toekomstgerichtheid. Het laatste kenmerk sluit mooi aan bij de profilering van de opleiding.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Schets van de opleiding / Karakteristiek	9
Basisgegevens opleiding	12
Terugblik vorige visitatie	12
Beoordeling NVAO-standaarden	13
Standaard 1 Beoogde leerresultaten	14
Standaard 2 Onderwijsleeromgeving	17
Standaard 3 Toetsing	23
Standaard 4 Gerealiseerde leerresultaten	26
Aanbevelingen	29
Bijlagen	30
1. Bezoekprogramma	31
2. Bestudeerde documenten	33
3. Curriculumoverzicht	34

Inleiding

Dit visitatierapport bevat de beoordeling van de bestaande hbo-bacheloropleiding Maritiem Officier van NHL Stenden Hogeschool. Het visitatiepanel van NQA dat de beoordeling heeft uitgevoerd is samengesteld door NQA, in opdracht van NHL Stenden Hogeschool en in overleg met de opleiding. Voorafgaand aan de visitatie heeft de NVAO het panel goedgekeurd.

Het rapport beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel. Ook bevat het enkele aanbevelingen voor de opleiding. Het rapport is opgesteld conform het *Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs* van de NVAO (2018) en de *NQA Handleiding Opleidingsvisitaties Hoger Onderwijs 2022 Beperkte Opleidingsbeoordeling*.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 10 november 2022. Het visitatiepanel bestond uit:

De heer prof. ir. J.J. Hopman (voorzitter, domeindeskundige)

De heer G.J. Huisink MSc (domeindeskundige)

Mevrouw drs. L. Annijas (onderwijskundige)

De heer S.A.T. van den Berg (studentlid)

De heer drs. M. Fokkema, auditor van NQA, trad op als auditor van het panel.

De opleiding is ingedeeld in de visitatiegroep HBO Maritiem Officier. Afstemming tussen alle deelpanels heeft allereerst plaatsgevonden door de instructie die de panelleden krijgen met betrekking tot het beoordelingskader. De tussen Hobéon en NQA gekalibreerde criteria voor de beoordeling maken onderdeel uit van deze instructie. Daaraan voorafgaand is de afstemming geborgd door overlap in de bezetting tussen alle deelpanels. Daarnaast is, rekening houdend met het feit dat elke opleidingsbeoordeling een individuele beoordeling betreft, vanuit de overlap in de bezetting, waar relevant, voortschrijdend gereflecteerd op vorige bezoeken binnen deze visitatiegroep. De afstemming tussen de panels wordt verder geborgd door de ondersteuning van, zo veel mogelijk, dezelfde secretaris vanuit NQA en andere evaluatiebureaus en door de inzet van getrainde voorzitters.

Werkwijze panel en procesverloop

Voor de opleidingsbeoordeling heeft de opleiding een zelfevaluatie en bijlagen aangeboden. Voor de beoordeling van de gerealiseerde leerresultaten heeft het panel vijftien afstudeerdossiers van recent afgestudeerden bestudeerd. Deze vijftien dossiers zijn geselecteerd op basis van een groslijst van alumni van de afgelopen twee jaar. Bij de selectie is rekening gehouden met de variatie in studentwaardering, opleidingsvarianten en studieroutes, zoals opgenomen in bijlage 2

Centraal in de beoordeling stond het bezoek van het panel, bestaande uit deskundige *peers*. Ter voorbereiding op de visitatie is er een vooroverleg geweest. In dit overleg zijn de panelleden geïnstrueerd over de werkwijze van NQA en het NVAO-kader en zijn voorlopige bevindingen besproken. Zowel tijdens het vooroverleg als tijdens de visitatie zijn bevindingen voortdurend gedeeld. Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel gesproken met diverse stakeholders van de opleiding, waaronder met studenten, docenten (examinatoren) en vertegenwoordigers van het werkveld en is het ter inzage gelegde materiaal bestudeerd (zie bijlage 2). Aan het einde van de bezochtdag is de door het panel verkregen informatie verwerkt tot een totaalbeeld en tot een voorlopig oordeel met argumentatie. Tijdens een afsluitende mondelinge terugkoppeling heeft de voorzitter van het panel het eindoordeel en belangrijke bevindingen meegedeeld aan de

opleiding. Het ontwikkelgesprek is op een later moment gehouden: op 12 december 2022. Medewerkers en studenten van de opleiding zijn in de gelegenheid gesteld om het panel (via mail) te benaderen buiten de bezokedag om (inloopspreekuur). Hiervan is geen gebruik gemaakt.

Na het visitatiebezoek is een conceptrapportage opgesteld, dat is voorgelegd aan het panel. Met de input van de panelleden is een tweede concept opgesteld, dat ter controle op feitelijke onjuistheden is voorgelegd aan de opleiding. De panelleden hebben kennis genomen van de reactie van de opleiding en waar nodig zijn aanpassingen doorgevoerd. Vervolgens is het rapport definitief vastgesteld. Met alle (mondeling en schriftelijk) verstrekte informatie heeft het panel tot een weloverwogen oordeel kunnen komen.

Het visitatiepanel verklaart dat de beoordeling van de opleiding in onafhankelijkheid heeft plaatsgevonden.

Utrecht, 25 januari 2023

Panelvoorzitter

Auditor



Prof. ir. J.J. Hopman



Drs. M. Fokkema

Schets van de opleiding / Karakteristiek

De voltijd bacheloropleiding Maritiem Officier (Marof) is onderdeel van het Maritiem Instituut Willem Barentsz (MIWB), één van de academies van NHL Stenden Hogeschool. De andere opleidingen van het MIWB zijn de bacheloropleidingen Ocean Technology, Maritieme Techniek (Bachelor voltijd en Ad duaal) en de masteropleiding Marine Shipping Innovations. De bacheloropleiding Ocean Technology en de masteropleiding Marine Shipping Innovations worden ook op Terschelling aangeboden; de overige opleidingen van het MIWB in Leeuwarden. De opleidingen Ocean Technology en Maritiem Officier werken nauw samen, met gezamenlijke curriculumonderdelen, gezamenlijke docenten en op facilitair gebied.

Van het MIWB maakt ook het Maritiem Simulatie Trainingscentrum (MSTC) deel uit. Hier volgen studenten van alle Nederlandse zeevaartopleidingen trainingen. Daarnaast verzorgt het instituut specialistische cursussen voor het bedrijfsleven. Het MIWB heeft in haar bijna 150-jarig bestaan een sterke naam opgebouwd in binnen- en buitenland. Het heeft binnen NHL Stenden een aparte status en is een officieel submerk van NHL Stenden.

Aan het MIWB is de Onderzoeksgroep Maritiem verbonden en de lectoraten Maritieme Innovatieve Technieken en Maritime Law. Vanuit de onderzoeksgroep wordt intensief samengewerkt met andere lectoraten binnen NHL Stenden, zoals Maritime IT Security en Serious Gaming. Het onderwijs is op verschillende punten verbonden met bovengenoemde lectoraten, bijvoorbeeld via de minoren. Ook zijn er in het onderwijs verbindingen met opleidingen van andere academies binnen en buiten de hogeschool, zoals de bacheloropleidingen ICT en Civiele Techniek van NHL Stenden, en Kust- en Zeemanagement van Hogeschool van Hall Larenstein.

NHL Stenden heeft als missie om te werken aan wereldwijze innovatie, waarbij studenten worden opgeleid tot ondernemende, vindingrijke en zelfbewuste professionals die leren over de grenzen van het vakgebied en land heen te kijken. De hogeschool wil bijdragen aan de kenniscirculatie in haar regio's en hoogwaardig onderwijs en onderzoek realiseren langs drie profielkenmerken:

- 1) Design Based Education (DBE);
- 2) een stevig inhoudelijk onderzoeksprofiel rond drie zwaartepunten: Vital Regions, Smart Sustainable Industries, Service Economy;
- 3) in een internationale multicampus-omgeving.

In overeenstemming met de missie van de hogeschool wil het MIWB ondernemende, vindingrijke en zelfbewuste maritieme professionals opleiden. In het onderwijs en onderzoek wil het MIWB een bijdrage leveren aan de innovatie van de maritieme sector, als een van de speerpunten binnen het zwaartepunt Smart Sustainable Industries van NHL Stenden. De internationaal georiënteerde maritieme opleidingen passen goed in het profiel van de hogeschool. Om deze doelstellingen te bereiken wordt de komende jaren het DBE-onderwijsconcept verder geïmplementeerd, zie verder bij Standaard 2.

Het MIWB is gehuisvest in een ruim en goed geoutilleerd gebouw, dat in 2018-2019 volledig is gerenoveerd. Met de verbouwing is een extra verdiepingvloer gerealiseerd met nieuwe simulatoren. Studenten van zowel de opleiding Ocean Technology als de opleiding Maritiem

Officier wonen de eerste twee jaar van de studie intern in een nieuwe campus met 204 bedden. Deze campus is in 2017 gerealiseerd en wordt beheerd door woonstichting WoonFriesland.

De opleiding Maritiem Officier telde ten tijde van de visitatie 320 studenten, met een instroom van 57 nieuwe studenten in het studiejaar 2022-2023. De opleiding is aangesloten bij het internationale diplomaverdrag *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW). De STCW is leidend voor een groot deel van het programma. Het huidige landelijk beroepsprofiel Maritiem Officier is opgesteld in 2016, met een aanvulling in 2018. Bij de totstandkoming gaf het werkveld aan dat een brede geïntegreerde basis belangrijk is, maar een dubbele vaarbevoegdheid niet. Een belangrijke verandering ten opzichte van het voorgaande profiel is dan ook dat studenten afstuderen in een specialisatie: Nautical Officer (Wachtstuurman) of Marine Engineer Officer (Wachtwerktuigkundige). In 2018 is de mogelijkheid toegevoegd om ook met een bevoegdheid officier elektrotechniek (Electro Technical Officer). De bevoegdheid Elektrotechnisch Officier kan uitsluitend in het technisch profiel in combinatie met de bevoegdheid Wachtwerktuigkundige worden behaald.

De ontwikkelingen op het gebied van milieubescherming, verduurzaming, automatisering en digitalisering, zoals geschetst in het landelijk beroepsprofiel, acht de opleiding nog steeds actueel. Met name de steeds strengere eisen om de uitstoot van CO₂ te beperken, leiden tot brandstof besparende maatregelen en toepassing van alternatieve brandstoffen en voortstuwingssystemen. Ook de mogelijkheden om (semi-)autonoom te varen, hebben gevolgen voor de toekomstige beroepsuitoefening en daarmee voor het opleidingsprogramma. Naast deze ontwikkelingen besteedt de opleiding ook meer aandacht aan soft skills en (Engelse) taalvaardigheid, mede op basis van wensen uit het beroepenveld.

Belangrijke ontwikkelingen in de afgelopen jaren zijn puntsgewijs de volgende.

- In 2017 zijn de eerste studenten gestart met de opleiding volgens het nieuwe beroepsprofiel waarbij men afstudeert in één richting en recht heeft op één vaarbevoegdheid, nautisch of technisch.
- De eerste stappen zijn gezet voor de implementatie van het onderwijsconcept Design Based Education (DBE), dat breed bij NHL Stenden wordt ingevoerd.
- Sinds de COVID-19 pandemie heeft de opleiding een sterke ontwikkeling op het gebied van digitalisering van onderwijs en toetsing doorgemaakt. Deze ontwikkeling zet de opleiding verder door.
- De ontwikkeling van minoren:
 - o *Sustainable Offshore and Dredging Nautical*
 - o *Sustainable Offshore and Dredging Technical*
 - o *Advanced Numerical Methods for Shipping and Ship Design* (vanuit eigen lectoraat voor alle maritieme studenten)
 - o *Electro Technical Officer* (voor studenten in technische afstudeerrichting);
 - o *Duurzaam gebruik van de Zee* (start september 2022, vanuit lectoraat en onder andere in samenwerking met Hogeschool Van Hall Larenstein)
 - o *Cyber security* (in samenwerking met de Thorbecke Academie, de academie ICT & Creative Technologies en het lectoraat Cybersafety & -security).

Voor de komende jaren ziet de opleiding de volgende onderwerpen als belangrijke agendapunten: de ontwikkeling van de instroom, de implementatie van nieuwe vakinhoudelijke ontwikkelingen in het programma, zoals de energie transitie en toenemende digitalisering, en meer structurele aandacht voor internationalisering en meer aandacht voor soft skills. Het up-to-date houden van de technische faciliteiten van de opleiding is een ander belangrijk aandachtspunt.

Basisgegevens opleiding

Naam opleiding in Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs (CROHO)	B Maritiem Officier
ISAT-code CROHO	34384
Oriëntatie en niveau opleiding	Hbo
Niveau opleiding	Bachelor
Graad	Bachelor of Science
Aantal studiepunten	240
Afstudeerrichtingen	<ul style="list-style-type: none">• Nautical Officer• Marine Engineer Officer• Marine Engineer Officer & Electro Technical Officer• Maritiem Officier (uitfaserend)
Opleidingslocatie(s)	West-Terschelling
Onderwijstaal	Nederlands

Terugblik vorige visitatie

De opleiding heeft volgens het panel de aanbevelingen van het vorige visitatiepanel uit 2016 adequaat opgepakt. Zij heeft de samenwerking met (internationale) bedrijven verder uitgebreid en onderhoudt intensief contact met een breed scala aan bedrijven, zoals Boskalis, Havenbedrijf Rotterdam, MF Shipping, Holland America Line, Wagenborg en van Oord. Deze bedrijven zijn ook vertegenwoordigd in de Beroepenveldcommissie, fungeren als stageverleners en zijn verder leveranciers van project- en/of afstudeeropdrachten. Diverse bedrijven zijn ook betrokken bij onderzoek van de Onderzoeksgroep Maritiem en lectoraten. Vertegenwoordigers van bedrijven geven ook gastcolleges. Tenslotte sponsoren sommige bedrijven technische faciliteiten van de opleiding. De opleiding onderhoudt verder intensief contact met organisaties zoals het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, De Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders, Vereniging van Waterbouwers, Nautilus NL (werkgevers- en werknemersorganisaties), het Loodswezen en de Koninklijke Marine.

De opleiding heeft voorts gewerkt aan een verdere doorvoering naar Engelstalig onderwijs. Het lesmateriaal is veelal Engelstalig en Engels is als vak onderdeel van het curriculum. Bij diverse onderdelen maken studenten verslagen in het Engels of houden presentaties in het Engels. Studenten kunnen extra ondersteuning voor Engels krijgen van een vakdocent Engels. Diverse docenten hebben een *Cambridge Course* Engels (B2/C1/C2) afgerond om in het Engels les te kunnen geven. De opleiding biedt verder enkele Engelstalige minoren aan.

Beoordeling NVAO-standaarden

Standaard 1 Beoogde leerresultaten

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.

Conclusie

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

Als beoogde leerresultaten gebruikt de opleiding de zeven generieke opleidingscompetenties, gebaseerd op het landelijk *Beroepsprofiel Maritiem Officier*. In deze generieke competenties zijn de hbo-competenties verwerkt. De benodigde kennis en vaardigheden zijn gebaseerd op de internationale *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW). De beoogde leerresultaten geven volgens het panel een duidelijk beeld van waar studenten aan het eind van de opleiding aan moeten voldoen. Ze zijn passend voor de beroepspraktijk en sluiten aan bij de verwachtingen van het werkveld. Het (internationale) hbo-niveau is volgens het panel goed aangetoond, doordat de beoogde leerresultaten voldoen aan de bovengenoemde *STCW* eisen en zijn gerelateerd aan de Dublin descriptoren. Het beroepsbeeld van de opleiding sluit volgens het panel goed aan bij de actuele beroepspraktijk. De opleiding onderhoudt intensief contact met het werkveld, waarmee er nauwe afstemming is over het beroepsbeeld, de eindkwalificaties en de inhoud van het programma. De opleiding mag zich wat dit betreft gelukkig prijzen met een betrokken, deskundige en breed samengestelde Beroepenveldcommissie.

Onderbouwing

Het beroepsbeeld van de opleiding is volgens het panel opportuun en sluit goed aan op de actuele ontwikkelingen in het werkveld. Het beroepsbeeld is geënt op het landelijk beroepsprofiel van de *Domeinbeschrijving Maritime Operations* (2018). De Maritiem Officier is een specialist op het gebied van het beheer van het schip, zowel nautisch als technisch. De complexiteit van schepen en voorgeschreven wet- en regelgeving is de laatste jaren toegenomen, waar de Maritiem Officier op kan inspelen. De Maritiem Officieren maken deel uit van een team van scheepsofficieren en verrichten hun werkzaamheden in een geavanceerde en wisselende werkomgeving. Daarbij handelt de officier volgens duidelijke principes en inzichten gestructureerd, denkt procesgericht en werkt systematisch en optimaliserend. De taken bestaan uit operationele taken en managementtaken waarvoor ingenieurskwalificaties noodzakelijk zijn. Het beroep is de afgelopen jaren steeds internationaler geworden door een veranderende samenstelling van de bemanning van de schepen. De Maritiem Officier heeft daarom een goede beheersing van de Engelse taal en functioneert binnen een multiculturele bemanningssamenstelling. De officier is zelfstandig, analytisch, probleemoplossend en maakt zich zaken gemakkelijk, en indien nodig zelfstandig, eigen.

De opleiding speelt in op de behoefte van veel reders, ook Nederlandse, aan meer specialistisch opgeleide officiers met een geïntegreerde basis (nautisch en technisch). Het behoud van de geïntegreerde basis zorgt voor een (blijvende) toegevoegde waarde van de Nederlandse officier ten opzichte van de buitenlandse officieren waar het gaat om de scheepsbedrijfsvoering. Na deze basis heeft de Maritiem Officier de keuze om uit te stromen als stuurman of als scheepswerktuigkundige. Met de toename van het belang van automatisering en elektrotechniek

is de functie Officier Elektrotechniek in het internationale verdrag opgenomen. De Maritiem Officier op hbo-niveau onderscheidt zich op grond van leiderschapskwaliteiten en sociale en managementvaardigheden. Met de opgedane ervaring op schepen na enkele jaren vaartijd kan de Maritiem Officier ook hoogwaardige walfuncties in het maritiem cluster vervullen.

Naast de eerdergenoemde toenemende complexiteit van schepen en van wet- en regelgeving en toenemende internationalisering, onderkent de opleiding ook andere nieuwe ontwikkelingen in het werkveld. Het gaat hierbij onder andere om de ontwikkeling van emissieloze scheepvaart en van digitale en (semi) autonome scheepvaart. Daarnaast is er een toenemende nadruk op het gebied van veiligheid in de scheepvaart. De aandacht voor duurzaamheid ('Blue growth') is eveneens prominent. Recente geopolitieke ontwikkelingen hebben vanzelfsprekend ook invloed op de scheepvaart. Op nationaal niveau heeft de herziening van de Wet Zeevarenden, gepland per 1 september 2024, gevolgen voor de vaarbevoegdheidsbewijzen, waarin differentiatie komt naar management- en operationeel niveau. Dit kan mogelijk leiden tot de introductie van de functie van semi-geïntegreerde officier. Met bovengenoemde bevindingen toont de opleiding volgens het panel aan goed oog te hebben voor de actualiteit in het werkveld.

Beoogde leerresultaten

De beoogde leerresultaten zijn drieledig. De vereiste kennis en vaardigheden (BoKS) zijn gerelateerd aan de internationale *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW). Hierin zijn de internationale eisen voor diplomering, vaarbevoegdheid en overige bevoegdheden van de Maritiem Officier vastgelegd en uitgewerkt. In de STCW is onderscheid gemaakt tussen kennis en vaardigheden op operationeel en managementniveau. Het nautisch profiel omvat verder kennis en vaardigheden op het gebied van radiocommunicatie. Naast deze eisen zijn voor het behalen van een vaarbevoegdheid diverse cursuscertificaten verplicht op het gebied van het besturen van reddingsboten, brandbestrijding, EHBO en veiligheid.

Voor de eindkwalificaties gaat de opleiding verder uit van de volgende kerntaken van de Maritiem Officier:

1. Het voeren van een veilige navigatie;
2. Zorgdragen voor een veilige belading;
3. Beheren van het technisch bedrijf;
4. Organiseren en uitvoeren van onderhoud;
5. Beheersen van calamiteiten;
6. Zorgen voor een goede bedrijfsvoering.

Ten derde hanteert de opleiding zeven generieke competenties, gebaseerd op het landelijk *Beroepsprofiel Maritiem Officier*:

1. Analyseren
2. Beheren
3. Realiseren
4. Onderzoeken
5. Innoveren
6. Samenwerken
7. Professionaliseren.

De opleiding wil zich profileren ten opzichte van het landelijke beroepsprofiel met de competenties 'samenwerken' (in samenhang met 'communiceren') en 'innovatief handelen' (als surplus op 'verbeteren').

In de ogen van het panel sluiten hiermee de beoogde leerresultaten goed aan op het beroepsbeeld en het beroepsprofiel van de opleiding. Het (internationale) hbo-niveau van de opleiding is volgens het panel voldoende aangetoond, doordat de beoogde leerresultaten via het landelijk opleidingsprofiel zijn gerelateerd aan de Dublin descriptor en voldoen aan de eerdergenoemde *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*.

Afstemming met het beroepenveld

De opleiding onderhoudt intensieve contacten met de volle breedte van het werkveld, zo constateert het panel op basis van verslagen van de Beroepenveldcommissie (BVC) en het gesprek dat het panel met enkele werkveldvertegenwoordigers had. De BVC is actief, zeer betrokken en breed samengesteld, met vertegenwoordigers van bedrijven en organisaties, zoals Boskalis, Havenbedrijf Rotterdam, MF Shipping, Holland America Line, Wagenborg, Van Oord en de Visserijbond. Op de agenda van de BVC staan steevast recente ontwikkelingen in het werkveld en de gevolgen daarvan voor de beoogde leerresultaten en het programma. Verschillende van de genoemde bedrijven en organisaties zijn ook stageverleners en leveranciers van project- en afstudeeropdrachten. De opleiding houdt verder regelmatig inhoudelijk overleg met organisaties als het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat, De Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders, Nautilus NL (werkgevers- en werknemersorganisaties), het Loodswezen en de Koninklijke Marine. Daarnaast zijn er diverse internationale contacten, bijvoorbeeld met Kongsberg, de *International Association of Maritime Universities (IAMU)*, de *International Association for Safety and Survival Training (IASST)* en de *International Marine Contractors Association (IMCA)*. Ook door actieve betrokkenheid bij de Onderzoeksgroep Maritiem en de lectoraten van het MIWB is intensief contact met het werkveld geborgd. Dit gebeurt ook via de stage- en afstudeerbegeleiding door docenten. Tenslotte hebben diverse docenten recente ervaring in de beroepspraktijk.

Standaard 2 Onderwijsleeromgeving

Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Conclusie

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

Het programma van de opleiding sluit goed aan bij de beoogde leerresultaten van de opleiding en de profilering met de competenties Samenwerken en Innovatief handelen. Het heeft een goede samenhang, is zeer praktijkgericht en kent een mooi samenspel tussen theorie en praktijk. Verder is er veel aandacht voor de ontwikkeling van onderzoekend vermogen en voor social skills. Studenten oordelen positief over de inhoud en opzet van het programma, maar in het eerste jaar mag er meer praktijk komen. Voor wat betreft nieuwe ontwikkelingen in de beroepspraktijk, vragen panel én studenten voor nog meer aandacht voor de onderwerpen digitalisering, duurzaamheid en het gebruik van alternatieve brandstoffen.

Het didactisch concept, gebaseerd op Design Based Education, is passend voor de realisatie van de beoogde leerresultaten en is ondersteunend bij de gewenste zelfsturing door studenten en hun persoonlijke en professionele ontwikkeling. De studiebegeleiding, met voor elke student een vaste SLB'er is goed vormgeven en werkt ook als zodanig in de praktijk. Studenten zijn zeer enthousiast over hun SLB'ers.

De opleiding heeft enthousiaste, betrokken en deskundige docenten. Ze zijn goed op de hoogte van het werkveld en de recente ontwikkelingen daarin. Het aantal mastergeschoolde docenten is volgens opleiding en panel nog aan de lage kant. Studenten hebben veel waardering voor hun docenten, vooral voor hun actuele praktijkkennis, toegankelijkheid en betrokkenheid.

Onderbouwing

Didactische aanpak en Design Based Education

In haar didactische aanpak gaat de opleiding uit van het sociaal constructivisme. De opleiding hanteert het onderwijsconcept Design Based Education (DBE), dat NHL Stenden breed is ingevoerd. Dit concept is onder andere geënt op de Design Thinking cyclus. Centraal in DBE staan de ateliers waarin studenten, docenten en werkveld samen werken aan praktijkvraagstukken. Bij de renovatie van het gebouw van het MIWB zijn ook ruimtes gecreëerd voor de fysieke ateliers. Andere pijlers van DBE zijn: persoonlijke groei, multidisciplinaire samenwerking, duurzaam onderwijs en internationale en interculturele vraagstukken. Het panel kan zich goed vinden in deze didactische uitgangspunten, gezien het beroepsgerichte en internationale karakter van de opleiding. De opleiding hanteert diverse werkvormen, tot tevredenheid van de studenten. Blended learning heeft tijdens de COVID-19 pandemie een sterke impuls gekregen; een ontwikkeling die de opleiding nu bewust voortzet.

Algemene opzet en inhoud curriculum

De basis van het curriculum vormen de beoogde leerresultaten (STCW, de kerntaken van de Maritiem Officier en de generieke competenties, zie Standaard 1). De koppeling hiermee is

vermeld in de modulehandleidingen. Het studiejaar is ingedeeld in drie periodes van tien lesweken, met elk twee modules van vijf lesweken en aansluitend een toetsweek. Sommige modules worden afgesloten na tien of vijftien weken. Het grootste gedeelte van het curriculum bestaat uit de volgende vier leerlijnen:

- *Navigation*
- *Cargo Handling*
- *Marine Engineering*
- *Electro and Control Systems*.

De curriculumonderdelen kennen een niveau-indeling van *basic* niveau in jaar 1, *standard* niveau in jaar 2 en *advanced* in jaar 3 en 4. Naast de vier hoofdlerlijnen is er een onderzoeksleerlijn en ondersteunende leerlijnen zoals *Basic Knowledge and Skills*, *Standard Knowledge and Skills*, *Physics* en *Mathematics*. Voor een schematische weergave van het curriculum, zie Bijlage 3.

Het eerste jaar biedt studenten een oriëntatie op de opleiding en het vak. In dit jaar legt de opleiding een stevige basis met modules van de vier hoofdlerlijnen. Daarnaast staan *Physics* en *Mathematics* op het programma. De modules *Basic Knowledge and Skills* bevatten onderdelen zoals *Digital Skills*, *Sailing Practice*, *Soft Skills*, *English*, *Maritime Law*, *Workplace Technology*, *Safety*, *Warmteleer* en *Personal Management*. Ook volgen eerstejaars verplichte trainingen, onder andere *Basic Training*, *Medical First Aid*, *Designated Security Duties* en *Marcom B*. De vier hoofdlerlijnen worden in jaar 2 voortgezet, naast *Mathematics*, *Physics* en *Basic Knowledge and Skills*.

In het eerste semester van jaar 3 lopen studenten hun eerste stage, van vijf maanden. Daarna specialiseren studenten zich in de nautische richting (Nautical Officer) of de technische kant van de opleiding (Marine Engineer Officer of de combinatie van Marine Engineer Officer en Electro Technical Officer). In het tweede semester van jaar 3 volgen studenten van de nautische richting de nautische modules op *advanced* niveau: *Navigation* en *Cargo Handling*. Studenten van de technische richting volgen de technische modules op *advanced* niveau: *Marine Engineering* en *Electro and Control Systems*. Daarnaast volgende deze studenten de module *High Voltage*. In het eerste semester van jaar 4 volgen studenten een minor, binnen de opleiding of extern. Studenten kiezen een minor die past bij hun afstudeerrichting of persoonlijke ontwikkeling. De opleiding biedt de volgende minoren aan:

- *Sustainable Offshore and Dredging Nautical* (voor de afstudeerrichting nautisch)
- *Sustainable Offshore and Dredging Technical* (voor de afstudeerrichting technisch)
- *Electro Technical Officer* (voor de afstudeerrichting elektrotechnisch)
- *Duurzaam gebruik van de zee* (vanuit het lectoraat en in samenwerking met Hogeschool Van Hall Larenstein)
- *Cyber Security* (in samenwerking met de Thorbecke Academie, de Academie ICT & Creative Technologies en het lectoraat Cybersafety & -security).

In het tweede semester van het laatste jaar volgt de tweede stage van vijf maanden en de afstudeeropdracht. Voor het laatste, zie Standaard 4. In het derde en vierde jaar volgen studenten ook trainingen, zoals de *Advanced Fire Fighting* training, *Marcom A*, *Pro Sea Cursus* en een milieustraining.

Door het gehele programma zit een leerlijn op het gebied van social skills verweven. Mede op basis van signalen uit het werkveld besteedt de opleiding hieraan de afgelopen jaren meer aandacht. Deze vaardigheden komen aan bod bij het werken aan praktijkopdrachten in de ateliers, in het onderdeel *Personal Management* en vooral tijdens de stages en de voorbereidingen daarop, bijvoorbeeld in het doorlopen van een sollicitatieprocedure voor de stage.

Praktijk

Vanaf het begin van de opleiding komt de student volgens het panel in ruime mate in aanraking met de praktijk. In de modules bij de ateliers staan real-life vraagstukken centraal. Hierbij werken studenten samen met docenten en werkveld aan praktijkopdrachten. Een voorbeeld hiervan is een groepsopdracht waarbij studenten een rondreis met een schip moeten plannen en alle benodigde brandstoffen moeten kunnen bepalen, rekening houdend met de verschillende wetgeving. Verder volgen studenten in jaar 1 als jaar 2 een korte vaarpraktijk stage van twee dagen. Ook volgen studenten tweemaal een week een simulator training, aan het eind van het tweede jaar en halverwege jaar 4. Zoals eerder vermeld, volgt in het eerste semester van jaar 3 de eerste lange stage van vijf maanden en aan het eind van het vierde jaar een tweede stage van vijf maanden. Totaal gaat het tijdens de stage om minimaal 360 vaardagen, benodigd voor het behalen van de vaarbevoegdheid. De eerste lange stage is breed, onafhankelijk van de specialisatie, de tweede is specialisatie specifiek. In de stagevoorbereiding is er specifieke aandacht voor het leven aan boord in vaak een interculturele setting en krijgen studenten een sollicitatietraining. Alle stage-opdrachten en taken staan in het *training record book*, dat landelijk is opgesteld door alle vier de hbo-opleiding Maritiem Officier. Kennismaking met de praktijk krijgt ook vorm via gastcolleges en bedrijvendagen. Verder ziet de opleiding het wonen op de Campus gedurende de eerste twee jaar als goede beroepsvorming ter voorbereiding op het leven aan boord.

Onderzoek

In de visie van de opleiding op onderzoek staat de ontwikkeling van een onderzoekende houding en onderzoekend vermogen centraal en niet het doen van onderzoek op zich. Voor een bachelor beroepsopleiding vindt het panel dit een goede insteek. Vanaf het begin van hun studie werken studenten aan de (verdere) ontwikkeling van hun onderzoekende houding en onderzoekend vermogen. De opleiding biedt studenten hiertoe volgens het panel voldoende mogelijkheden. Ook de studenten zelf zijn deze mening toegedaan, zo blijkt uit studentevaluaties en de gesprekken die het panel met studenten en alumni had. Voor de beheersing van onderzoeksvaardigheden is er een leerlijn onderzoek, die aansluit bij het DBE-concept. In de eerste twee jaar van de opleiding zijn onderzoeksvaardigheden geïntegreerd in verschillende modules en opdrachten. In jaar drie volgen de studenten het vak 'Maritime Research' (onderzoek in groepjes). Dit is een voorbereiding op het 'Project Thesis' (onderzoek in duo's) in de minor en het eindwerk 'Indepth research' (individueel onderzoek) tijdens de afstudeerfase, zie verder Standaard 4.

De lectoraten betrekken steeds meer studenten bij onderzoek omtrent de actuele ontwikkelingen in de maritieme sector, mede doordat docenten uit het team deel uitmaken van de onderzoeksgroep. Het panel vindt de betrokkenheid van de lectoraten bij de onderzoekslijn zeer waardevol. Het praktijkgericht onderzoek dat de studenten uitvoeren is toekomstgericht mede door het gebruik van thema's uit de lectoraten. Voorbeelden daarvan zijn projecten op het gebied

van duurzaam gebruik van de zee (met aandacht voor de *Sustainable Development Goals*), emissiereductie, brandstofbesparing en sensortechnologie.

Internationalisering

Internationalisering een belangrijk aspect van de opleiding, gezien de internationale oriëntatie van het werkveld. Samenwerken binnen een meertalige, interculturele setting is een belangrijke competentie voor Maritiem Officieren. Tijdens hun stages doen studenten veel ervaring op met internationale bedrijven en bemanningen. Ook in het eindwerk *Final Assessment* (zie Standaard 4) toont de student internationale en interculturele competenties aan bij de leeruitkomst Samenwerken. In diverse modules wordt internationale casuïstiek gebruikt. Het lesmateriaal is veelal Engelstalig, mede op basis van de internationale eisen van de STCW. Ook is Engels als vak onderdeel van het curriculum. Bij diverse onderdelen maken studenten verslagen in het Engels of houden presentaties in het Engels. Studenten kunnen extra ondersteuning voor Engels krijgen van een vakdocent Engels. Diverse docenten hebben een *Cambridge Course* Engels (B2/C1/C2) afgerond om in het Engels les te kunnen geven. De opleiding biedt enkele Engelstalige minoren aan en er zijn uitwisselingsmogelijkheden voor minoren in Zweden, Finland en Canada. Regelmatig verzorgen internationale gastsprekers gastcolleges. Verschillende docenten zijn actief in internationale maritieme organisaties en er zijn mogelijkheden voor de uitwisseling van docenten met diverse buitenlandse universiteiten, bijvoorbeeld in Canada en Zweden.

Bovengenoemde elementen tonen volgens het panel aan dat de opleiding voldoende aandacht besteedt aan internationalisering. Met de opleiding zelf pleit het panel echter voor meer structurele en expliciete aandacht voor internationalisering en interculturalisatie. Als eerste stap om dit gestructureerd aan te pakken heeft de opleiding in 2021 een internationaliseringsscan gedaan, *Measuring Internationalisation of Education (MIE)*. De bovengenoemde aspecten wil de opleiding beter verankeren in het programma, gekoppeld aan de verdere implementatie van DBE. De opleiding wil verder het aanbod van Engelstalige minoren vergroten om ook buitenlandse studenten aan te trekken. Om studenten beter voor te bereiden op de internationale stages en het toekomstige werkveld, wil de opleiding een interculturele training opnemen in het huidige aanbod van *social skills*, waarbij ook in de studieloopbaanbegeleiding hier meer aandacht voor zal zijn. Deze stappen sluiten ook aan op de verbeterpunten zoals die uit de NSE naar voren komen en de behoefte daartoe in het werkveld. Het panel ondersteunt deze initiatieven.

Alles overziend is het panel positief over de inhoud en opzet van het curriculum. Het concludeert op basis van de duidelijke modulebeschrijvingen, studiegidsen en de gesprekken met docenten en studenten, dat de inhoud van het curriculum de beoogde leerresultaten goed afdekt. Het programma is zeer praktijkgericht, heeft een goede samenhang, met een mooi samenspel tussen theorie en praktijk. Social skills, onderzoek en internationalisering en onderzoek komen in het programma voldoende tot hun recht. Het programma doet ook recht aan de profilering van de opleiding met de competenties Samenwerken en Innovatief handelen. Actuele ontwikkelingen in het werkveld krijgen voldoende aandacht. Echter, nog meer aandacht voor de sterk toenemende digitalisering aan boord als ook duurzaamheid in samenhang met de opkomst van alternatieve, schonere brandstoffen is volgens het panel én studenten gewenst. Studenten oordelen positief over het programma, vooral over de verbinding tussen theorie en praktijk. Hoewel zij het programma voldoende praktijkgericht vinden, mag de praktijk in het eerste jaar van hen nog wat meer ruimte krijgen. Studenten waarderen dat, mede als gevolg van de COVID-19 maatregelen,

vrijwel al het lesmateriaal digitaal beschikbaar is. Verder zouden studenten graag meer gastcolleges aangeboden zien.

Studiebegeleiding

Studenten zijn zeer tevreden over de studiebegeleiding binnen de opleiding, zo blijkt uit de NSE en het panelgesprek met studenten. De kleinschaligheid van de opleiding, met korte lijnen, draagt hier zeker aan bij. Het panel is ook de mening toegedaan dat de studiebegeleiding goed in elkaar steekt. Elke student heeft een vaste studieloopbaanbegeleider (SLB'er). In het eerste jaar is studiebegeleiding extra intensief, met naast individuele gesprekken ook wekelijkse mentoruren in groepsverband. In de latere jaren ligt het initiatief meer bij de student, om zelfredzaamheid te creëren. In de studieloopbaanbegeleiding is er aandacht voor studievaardigheden, persoonlijke ontwikkeling, studievoortgang en de keuzes die de student in de loop van de studie moet maken. Er is ook aandacht voor cultureel bewustzijn en de attitude gericht op het leven aan boord in een kleine gemeenschap, passend voor een maritieme opleiding. Studenten oordelen positief over hun SLB'ers, die volgens de studenten zeer betrokken, toegankelijk en goed bereikbaar, zelfs buiten werktijd. Voor de begeleiding van langstudeerders is een specifieke SLB'er aangesteld. Vanwege het verblijf op Terschelling, vaak ver weg van het ouderlijk huis, zijn de SLB'ers voor hun studenten in de regel een nog nadrukkelijker aanspreekpunt. De opleiding heeft daarom extra geïnvesteerd in de ondersteuning van de SLB'ers door een SLB-coördinator, bij wie de SLB'ers terecht kunnen met vragen op het gebied van hun begeleidingstaak.

Voor begeleiding kunnen de studenten ook terecht bij de studentendecaan. De insteek is dat de SLB'er de begeleiding op onderwijsinhoudelijk gebied verzorgt en decaan de overige begeleiding. Omdat de decaan echter niet de hele week aanwezig is, pakken SLB'ers ook decanaatstaken op. Dit gebeurt in goede afstemming met het decanaat en met ondersteuning van de SLB-coördinator. Een ander belangrijk element in de begeleiding is de mogelijkheid voor studenten op school te studeren, op werkdagen van 7 tot 21 uur en in het weekend overdag. Ouderejaars zijn aanwezig om jongerejaars hierbij te begeleiden. Onderdeel van de begeleiding zijn verder de weerbaarheidstrainingen, zodat studenten tijdens de opleiding, stage en in het beroep zelfstandig, in de beperkte context van een schip, ook in onverwachte situaties adequaat kunnen functioneren. Voorts maken vertrouwenspersonen deel uit van de begeleidingsschil.

Docenten

Aan de opleiding zijn 27 docenten verbonden, inclusief teamleider (17,1 fte). Verder zijn er drie medewerkers onderwijs- en onderzoeksondersteuning. Twaalf docenten hebben een mastergraad. Het streven is om het aantal mastergeschoolde docenten op korte termijn flink op te hogen, naar 80%, conform het hogeschoolbeleid. Momenteel volgen drie docenten een masteropleiding. Eén docent is gepromoveerd en twee docenten starten binnenkort een promotietraject. De meeste docenten hebben recente ervaring in het maritieme werkveld. Vrijwel alle docenten hebben de Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB) behaald, of zijn hiermee bezig. Dit geldt ook voor de BKE-certificering. Drie docenten zijn SKE-gecertificeerd en twee docenten volgen het SKE-traject. De docenten hebben verschillende rollen, vaak gecombineerd. Alle docenten zijn naast docent ook expert, examiner, stagebegeleider, SLB'er, trainer van beroepsvaardigheden en tutor voor de begeleiding bij de uitvoering van beroepstaken. Mastergeschoolde docenten hebben daarnaast ook de rol van onderzoeksbegeleider. Een aantal docenten wordt ook ingezet bij de commerciële cursussen die het MIWB verzorgt.

Het panel heeft betrokken, enthousiaste en deskundige docenten leren kennen met brede, relevante kennis en ervaring. Met hun diverse achtergrond dekken de docenten het programma inhoudelijk goed af. Docenten hebben een achtergrond in maritieme sectoren als de offshore, waterbouw, cruisevaart, koopvaardij of Rijkswaterstaat. Daarnaast zijn er docenten met een ICT-achtergrond of een achtergrond in het sociale domein. Docenten zijn tevreden over hun werk bij de opleiding en het MIWB, zo maakt het panel op uit de gesprekken met hen. Ze oordelen ook positief over de professionaliseringsfaciliteiten die de opleiding hun biedt. Het betreft (verdere) professionalisering op onderwijskundig gebied, zoals DBE, toetsing en studiebegeleiding, en op vakinhoudelijk gebied. Docenten houden actuele ontwikkelingen in het werkveld bij door onder meer gerichte cursussen en trainingen, stagebegeleiding, congresbezoek, participatie in maritieme beroepsorganisaties en (internationale) docent-uitwisselingen. Daarnaast zijn er mogelijkheden voor docentstages. De eerdergenoemde mastertrajecten vormen bij de docentprofessionalisering een belangrijk aandachtspunt.

Studenten oordelen positief over hun docenten, zo blijkt uit de NSE en het panelgesprek met studenten. Met name hun actuele kennis van het werkveld, betrokkenheid en toegankelijkheid krijgen van studenten veel waardering.

Voorzieningen

Het MIWB en de opleiding beschikken over voldoende en geavanceerde technische voorzieningen, zo heeft het panel na een uitgebreide rondleiding mogen constateren. Deze voorzieningen zijn vergelijkbaar met de scheepspraktijk en de maritieme infrastructuur. Studenten kunnen in een realistische omgeving leren en worden geëvalueerd. Het schoolgebouw is gelegen aan zee bij de haven. Het MIWB beschikt over een simulatorcentrum (het eerdergenoemde MSTC) en een werkplaats. Daarnaast is er onder andere een navigatiebrug, een sleepopper simulator, lascabines en werkbanken voor de technische praktijk, elektro- en automatiserings simulatoren van scheepsnetten, een hydraulica practicum en een koel- en vriespracticum. Sommige state-of-the-art apparatuur is beschikbaar gesteld door het bedrijfsleven.

Qua vaartuigen huurt de opleiding de Zeesleepboot Holland voor introductie in het eerste studiejaar en het opleidingsvaartuig Van Kinsbergen van de Koninklijke Marine voor praktijkvaren in de hogere leerjaren.

Het MIWB beschikt verder over een computerlokaal met diverse ICT-toepassingen en een bibliotheek met studentwerkplekken. Voor maaltijden kunnen studenten de hele dag terecht in het restaurant van het MIWB, het Nautisch Kwartier. Uit de NSE en uit het gesprek dat het panel met studenten had, blijkt hun grote tevredenheid over de facilitaire en technische voorzieningen. Wel leeft de grote wens onder studenten voor het instituut om weer over een eigen vaartuig te kunnen beschikken.

Standaard 3 Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Conclusie

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing. Het panel heeft een representatieve selectie van toetsmateriaal bekeken, met bijbehorende beoordelingen, en concludeert dat de toetsen van hbo-bachelorniveau zijn, valide en betrouwbaar. De opleiding gebruikt een juiste mix van toetsvormen volgens het panel. Studenten zijn tevreden over de toetsing, de bijbehorende informatievoorziening en de feedback die ze bij de toetsen krijgen. Wel ervaren zij de toetsdruk in de eerste twee jaar als vrij hoog. De kwaliteitsborging van de toetsing is adequaat, met diverse goedwerkende instrumenten. Het panel adviseert hierbij toetsmatrijzen in te voeren. De examencommissie werkt naar behoren, maar mag toewerken naar een meer structurele aanpak van haar werkzaamheden. De recente instelling van een toetscommissie is volgens het panel een goed initiatief voor verdere verbetering van de kwaliteitsborging van de toetsing.

Onderbouwing

Uitgangspunten

Het toetsbeleid van de opleiding is geënt op de NHL Stenden visie op toetsing, waarin toetsing in dienst staat van duurzaam leren. Formatieve toetsing speelt een steeds belangrijker rol, waarbij het digitale toetsprogramma *Ans* goede ondersteuning biedt. De opleiding beschouwt toetsmomenten, feedup, feedback en feedforward als belangrijke leermomenten, die de studenten helpen zich gericht te ontwikkelen. Naarmate studenten meer feedback zoeken en krijgen, hebben ze meer kansen om tijdig bij te sturen. Het moet ertoe leiden dat de uiteindelijke summatieve toetsing niet tot verrassingen leidt. De opleiding moedigt studenten aan om hun verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen leerproces en creëert mogelijkheden voor studenten om feedback bij elkaar te vragen binnen de learning communities, als belangrijk DBE-element. Daarnaast hanteert de opleiding, met name in jaar 1, het systeem van het wekelijks aftekenen van de projectopdrachten. Het panel ondersteunt deze visie op toetsing als instrument voor duurzaam leren, omdat dit volgens haar ook bijdraagt aan de gewenste zelfregulering door de student en daarmee aan de ontwikkeling van wendbare professionals, één van de doelstellingen van de opleiding.

Uitvoering

De opleiding gebruikt verschillende toetsvormen, met een belangrijke positie voor de praktijkopdrachten van projecten. Bij deze vorm moet het projectresultaat voldoen aan een duidelijke set van eisen, zonder de weg daarnaartoe vooraf te bepalen. Op deze wijze wordt recht gedaan aan de aard van opdrachten in de beroepspraktijk. Om die redenen kan het panel zich ook goed vinden in deze aanpak. Daarnaast zijn er kennistoetsen (veelal online) verslagen, presentaties, assessments en simulaties.

Het panel heeft een representatieve selectie van toetsmateriaal bekeken, met bijhorende studentuitwerkingen en beoordelingen. De bestudeerde toetsen voldoen volgens het panel aan het hbo-bachelorniveau en aan de eisen van betrouwbaarheid en validiteit. In de toetsen is er sprake van opbouw in complexiteit en zelfstandigheid, passend bij de verschillende fasen van de opleiding. Het panel kon zich ook vinden in de bijbehorende beoordelingen. Studenten zijn tevreden over de toetsing, zo is het panel gebleken uit de NSE en haar gesprek met studenten. De informatievoorziening over de toetsing is volgens hen goed, de toetsen zijn van het juiste niveau en sluiten goed aan op de leerstof. Ook zijn ze positief over de feedback die ze bij zowel de formatieve als summatieve toetsing krijgen. De oefentoetsen in *Ans* zijn zeer behulpzaam. Wel ervaren studenten de toetsdruk in de eerste twee jaar als vrij hoog. Met de verdere implementatie van DBE verwacht de opleiding door integratie van toetsing deze toetsdruk te kunnen verminderen. De individuele beoordeling bij groepsopdrachten is volgens het panel voldoende geborgd middels individuele logboeken of reflecties.

Borging

De kwaliteitsborging van de toetsing beoordeling is volgens het panel voldoende. De opleiding zet hiertoe verschillende instrumenten in. Ten eerste maakt de opleiding gebruik van de toetscyclus. Bij het ontwerpen van toetsen past de opleiding consequent het vier-ogen-principe toe. Van de, veelal digitale, kennistoetsen worden toetsanalyses gemaakt. Ook bij het ontwerpproces en de toetsanalyses biedt het digitale toetsprogramma *Ans* goede ondersteuning. Na elke toetsperiode evalueert het management met studenten de betreffende toetsing. Dat vrijwel alle docenten BKE-gecertificeerd zijn en drie ook SKE-gecertificeerd, draagt verder bij aan de kwaliteitsborging van de toetsing. Met betrekking tot de toepassing van het vier-ogen-principe bij de toetsconstructie, merkt het panel op dat dit uiteraard positief is, maar dat het panel hierbij duidelijke criteria mist op basis waarvan een toetsontwerp wordt gecontroleerd. Het gebruik van toetsmatrijzen zou hierbij uitkomst kunnen bieden.

De borging van de toetsing van het eindniveau is als volgt ingericht. De afstudeerwerken en de posterpresentaties van de afstudeerwerken worden door twee examinatoren beoordeeld, die niet bij de begeleiding van de betreffende afstudeerder zijn betrokken. Beide examinatoren maken eerst een individuele beoordeling en komen vervolgens in overleg tot een gezamenlijke beoordeling. Bij twijfel of grote verschillen schakelen zij een derde examiner in. De examinatoren betrekken bij hun beoordeling ook het beoordelingsadvies van de opdrachtgever. Bij de posterpresentaties zijn vaak vertegenwoordigers van het beroepenveld aanwezig als gecommitteerden. Zij rapporteren over het beoordelingsproces. Er is verder kalibratie over de beoordeling van eindwerken, intern en extern met de andere hbo-maritieme opleidingen en met het werkveld. Tenslotte evalueert de examencommissie jaarlijks enkele afstudeerwerken op de kwaliteit van de beoordeling.

De examencommissie is eindverantwoordelijk voor de borging van de kwaliteit van de toetsing en beoordeling en voor de borging van het eindniveau. Een andere wettelijke taak van de examencommissie is de benoeming van examinatoren, naast de afhandeling van klachten, verzoeken en onregelmatigheden bij de toetsing. De examencommissie is op instituutsniveau georganiseerd en heeft vijf leden en een extern lid. Alle vier opleidingen van het MIWB zijn in de examencommissie met een lid vertegenwoordigd. Met de vertegenwoordiging in de examencommissie van een docent van de opleiding is er een natuurlijke verbinding tussen de opleiding en de examencommissie en een heldere communicatielijn. Het panel heeft het laatste

jaarverslag van de examencommissie bestudeerd en gesproken met enkele leden. Op basis hiervan concludeert het panel dat de examencommissie naar behoren functioneert, maar nog te vaak op ad hoc basis. Het spoort de examencommissie dan ook aan tot een meer structurele aanpak van haar werkzaamheden te komen.

De controle van toetsen, behalve die op eindniveau, heeft de examencommissie recentelijk gemandateerd aan de toetscommissie, die met ingang van het studiejaar 2022-2023 operationeel is. Deze commissie functioneert ook op instituutsniveau en bestaat uit vier leden: van de opleidingen Ocean Technology, Maritiem Officier en Maritieme Techniek elk één examinator en een voorzitter, die tevens lid van de examencommissie is. De toetscommissie rapporteert aan de examencommissie en voert haar controlewerkzaamheden uit aan de hand van een lijst van toetscriteria en op basis van een jaarplanning. Het panel ondersteunt het initiatief tot instelling van de toetscommissie en ziet dit als middel tot verdere verbetering van de kwaliteitsborging van de toetsing. Gezien het korte bestaan van de toetscommissie, heeft het panel nog geen oordeel kunnen vellen over het functioneren van deze commissie.

Standaard 4 Gerealiseerde leerresultaten

De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.

Conclusie

De opleiding **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

De opleiding toont volgens het panel overtuigend aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd. Het programma en de afstudeerfase bieden daartoe goede garanties. De eindwerken laten zien dat de afgestudeerden de beoogde leerresultaten hebben gerealiseerd. Dit geldt voor zowel de competenties Beheren, Samenwerken en Professionaliseren in het *Final Assignment* als de competenties Analyseren, Onderzoeken, Innoveren en Realiseren in het *Indepth Assignment*. De *Indepth Assignments* zijn onderzoekstechnisch van goed niveau en de onderwerpen zijn zeer relevant voor de beroepspraktijk. Afgestudeerden komen goed en snel in het werkveld terecht, waar zij zeer positief worden beoordeeld. Alumni zijn zeer tevreden over de voorbereiding van de opleiding op de beroepspraktijk, met een praktijkgericht fundament en toekomstgericht. Het werkveld oordeelt positief over het niveau van de alumni en heeft met name veel waardering voor hun hoge denkniveau, probleemoplossend vermogen en toekomstgerichtheid. Het laatste kenmerk sluit mooi aan bij de profilering van de opleiding.

Onderbouwing

Toetsing gerealiseerde leerresultaten

Studenten van de opleiding Maritiem Officier tonen hun beheersing van de zeven generieke competenties op eindniveau aan in een beroepscontext, de zes kerntaken van een Maritiem Officier, zie ook Standaard 1. Studenten kunnen alleen afstuderen als ze de STCW-leerresultaten hebben behaald. In twee eindwerken, het *Indepth Assignment* en *Final Assessment* tonen studenten aan alle competenties op niveau III te beheersen, het niveau van een beginnende beroepsbeoefenaar. Beide eindwerken maken studenten tijdens hun tweede stage aan boord, in het laatste semester van jaar 4. De toetsing op eindniveau van de zeven competenties is als volgt over de eindwerken verdeeld.

- *Indepth Assignment*: Analyseren, Onderzoeken, Innoveren en Realiseren
- *Final Assessment*: Beheren, Samenwerken en Professionaliseren

Het *Indepth Assignment* is een individueel praktijkgericht onderzoek, veelal in opdracht van de stageverlener, maar kan ook een opdracht vanuit het lectoraat zijn. Het *Indepth Assignment* bestaat uit drie onderdelen: 1) onderzoeksvoorstel, 2) rapport en 3) posterpresentatie van de uitkomsten van het onderzoek. Het onderzoeksvoorstel moet voldoende zijn, voordat de student met het onderzoek kan starten. Voor het rapport en de posterpresentatie krijgt de student afzonderlijke cijfers. Het cijfer voor het rapport telt voor twee derde mee voor het eindcijfer; het cijfer voor de posterpresentatie voor een derde. Alleen bij een voldoende voor het rapport mogen studenten hun onderzoek presenteren aan mede studenten, docenten en vertegenwoordigers uit het werkveld in een posterpresentatie. Voor verdere informatie over de beoordeling van de eindwerken, zie Standaard 3.

In het *Final Assessment* tonen studenten de competenties Beheren, Samenwerken en Professionaliseren op eindniveau aan. Dit doen ze aan de hand van zes korte video's waarin ze de competenties Beheren en Samenwerken op eindniveau aantonen. Elke video wordt vergezeld van een reflectie volgens de STARR-methode (Situatie, Taak, Actie, Resultaat, Reflectie). Bij het maken van de video's moet de student uiteraard de nodige veiligheids- en privacyregels in acht nemen. De invulling van het *Final Assessment* met video's is de vervanging van het vroegere *Simulator assessment*. Het is verplaatst naar de tweede stage zodat het zo dicht mogelijk bij de beroepspraktijk ligt en de zelfstandigheid hierbij verhoogd is. De vrijheid die de studenten hebben bij het maken van de keuze welke situaties ze filmen voor het aantonen van de gedragskenmerken zorgt er volgens de opleiding voor dat ze beter op eindniveau III zitten.

Voor het afstudeertraject krijgt de student vanuit de opleiding en het bedrijf een begeleider toegewezen. De student is zelf verantwoordelijk voor de aard en frequentie van het contact met de begeleiding. Alumni met wie het panel sprak, waren positief over de opzet van het afstudeertraject, de bijbehorende informatievoorziening en de afstudeerbegeleiding. Het panel kan zich goed vinden in hoe de opleiding het afstuderen heeft vormgegeven. Het biedt studenten voldoende mogelijkheden om hun competenties op eindniveau praktijkgericht aan te tonen. Het panel ondersteunt de opleiding in haar streven om bij het *Indepth Assignment* een beweging te maken van praktijkgericht onderzoek naar het onderzoekend vermogen ten dienste te stellen van een beroepsproduct. Naar mening van het panel sluit dit beter aan bij de beroepspraktijk. Het werken met video's voor het aantonen van de competenties Beheren, Samenwerken en Professionaliseren vindt het panel initiatiefrijk, gedurfd en tegelijkertijd effectief.

Kwaliteit eindwerken

Het panel heeft van vijftien afgestudeerden van de laatste twee studie jaren *Indepth Assignments* en *Final Assessments* bekeken, met de bijbehorende beoordelingen. In de steekproef voor de selectie van deze werken is recht gedaan aan de verdeling van scores bij de beoordelingen. De eindwerken voldoen volgens het panel zeer zeker aan het hbo-bachelorniveau en tonen aan dat de beoogde leerresultaten worden gerealiseerd. De onderwerpen van de *Indepth Assignments* zijn relevant voor de beroepspraktijk. Het panel heeft hiervan mooie voorbeelden gezien, zoals *Ballast water treatment system for MV XX* en ook en zeer actueel onderwerp *The applicability of Covid-19 regulations on board*. De (onderzoeks)opzet van de eindwerken is goed. De gegeven beoordelingen zijn volgens het panel in lijn met de kwaliteit van de eindwerken. Van de betreffende afgestudeerden heeft het panel ook de video's van het *Final Assessment* bekeken en constateert dat deze een goed en volledig beeld geven van de aan te tonen competenties.

Functioneren afgestudeerden in de praktijk

Alumni zijn zeer tevreden over de opleiding, die hen praktijkgericht op hun huidige werk heeft voorbereid, zo blijkt uit het gesprek dat het panel met enkele alumni had. Ze geven verder aan dat de opleiding in het programma goed inspeelt op actuele ontwikkelingen in het werkveld. De opleiding biedt volgens hen ook een goede basis voor functies aan de wal. Het werkveld is zeer tevreden over het niveau van de afgestudeerden. Dit blijkt uit verslagen van de Beroepenveldcommissie (BVC) en het gesprek van het panel met enkele leden van de BVC. De afgestudeerden van de opleiding Maritiem Officier van het MIWB zijn volgens hen theoretisch goed onderlegd en hebben een sterk ontwikkeld probleemoplossend vermogen. Het werkveld prijst het hoge denkniveau van de alumni, hun toekomstgerichtheid, snelheid en vertrouwdheid met de verder toegenomen automatisering aan boord van schepen.

Eindoordeel over de opleiding

	Naam opleiding/variant e.d.
<i>Standaard 1 Beoogde leerresultaten</i>	Voldoet
<i>Standaard 2 Onderwijsleeromgeving</i>	Voldoet
<i>Standaard 3 Toetsing</i>	Voldoet
<i>Standaard 4 Gerealiseerde leerresultaten</i>	Voldoet

De oordelen zijn gewogen volgens de beslisregels van de NVAO. Op basis hiervan beoordeelt het visitatiepanel de kwaliteit van de bestaande hbo-bacheloropleiding Maritiem Officier van NHL Stenden Hogeschool als **positief**.

Aanbevelingen

Standaard 2

- Besteed in het programma meer aandacht aan de onderwerpen digitalisering, duurzaamheid en het gebruik van alternatieve, schonere brandstoffen.

Standaard 3

- Voer ter verdere verbetering van de kwaliteitsborging van de toetsing zoveel mogelijk toetsmatrijzen in.
- Bevorder een meer structurele aanpak van de werkzaamheden door de examencommissie.

Deel III

Bijlagen

1. Bezoekprogramma

MARITIEM OFFICIER

BEZOEKPROGRAMMA VISITATIE (BEPERKTE OPLEIDINGSBEOORDELING)

Opleiding	Maritiem Officier	
Datum bezoek	Donderdag 10 november 2022	
Lokaal	MIWB, lokaal Z2.09	
Tijdstip	Thema	Deelnemers
8.15–8.45 uur	Presentatie van maximaal 20 minuten door opleiding (waarin zij zich positioneert ten aanzien van gemaakte keuzes, stand van zaken en openstaande wensen en voornemens; het panel kan toelichtende vragen stellen)	Directeur Maritiem Instituut Willem Barentsz Teamleider opleiding Ocean Technology Teamleider opleiding Maritiem Officier
8.45–9.45 uur	Vorbereiding en materiaalbestudering (Inclusief inleiding docent omtrent digitale leeromgeving)	
9.45–10.45 uur	Gesprek studenten en alumni	<u>5 studenten</u> 1 ^e jaars 2 ^{de} jaars 2 ^{de} jaars 4 ^{de} jaars en mbo doorstroom 4 ^{de} jaars alumnus alumnus
10.45-11.00 uur	Korte pauze en paneloverleg	
11.00–12.00 uur	Gesprek docenten en examinatoren	7 docenten/examinatoren
12.00-12.45 uur	Lunch en overleg	
12.45–13.15 uur	Gesprek opleidingsmanagement	Directeur Maritiem Instituut Willem Barentsz Teamleider opleiding Ocean Technology Teamleider opleiding Maritiem Officier
13.15-13.30 uur	Korte pauze en paneloverleg	
13.30–14.00 uur	Gesprek lector via Teams	
14.00–14.45 uur	Gesprek met werkveld	<u>Werkveld:</u> Vertegenwoordiger Holland America Line Vertegenwoordiger Wagenborg Vertegenwoordiger MF Shipping
14.45–15.45 uur	Beoordelingsoverleg panel	
15.45–16.00 uur	Gesprek opleidingsmanagement en terugkoppeling bevindingen	opleidingsmanagement en belangstellenden

*

Het gesprek over Borging heeft voor zowel de Bacheloropleiding Maritiem Officier als de Bacheloropleiding Ocean Technology tegelijkertijd plaatsgevonden tijdens de visitatie van de Bacheloropleiding Ocean Technology op woensdag 9 november 2022, omdat beide opleidingen ressorteren onder dezelfde examencommissie van het Maritiem Instituut Willem Barentsz. Aan dit gesprek namen de voorzitter en twee leden van de examencommissie deel, naast student- en docent-leden van de opleidingscommissies van beide opleidingen.

2. Bestudeerde documenten

- Zelfevaluatie rapport Bachelor Maritiem Officier, Bachelor Ocean Technology
- Coursedocument Maritiem Officier 2022-2023
- Leerplanschema Maritiem Officier 2022-2023
- Onderwijs- en examenregeling Maritiem Officier 2022-2023
- Studentenstatuut Maritiem Officier 2022-2023
- Jaarverslag examencommissie 2019-2020
- Nota Borging Toetskwaliteit, MIWB, 2022
- Personeelslijst visitatie onderwijs Maritiem Officier en Ocean Technology
- Studiemateriaal Maritiem Officier
- Representatieve selectie van toetsmateriaal met studentuitwerkingen en bijbehorende beoordelingen
- Steekproef van eindwerken van vijftien afgestudeerden van de cohorten 2020-2021 en 2021-2022

	Year 1				Year 2				Year 3				Year 4							
	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4	1a	1b	2a	2b	3a	3b
BASICS	English, workshop, safety, law, sailing practice, personal management				English, workshop, safety, law, sailing practice, personal management				English, workshop, safety, sailing practice, personal management, programming											
	BKS: Basic Knowledge and Skills				SKS: Standard Knowledge and Skills															
	MATH 1:1	MATH 1:2	MATH 1:3		PHYS 3	PHYS 4	PHYS 3	PHYS 4	MATH 2:1	MATH 2:2	PHYS 3	PHYS 4								
	PHYS 1	PHYS 2	PHYS 1	PHYS 2	PHYS 3	PHYS 4	PHYS 3	PHYS 4	PHYS 3	PHYS 4	PHYS 3	PHYS 4								
MARINE ENGINEERING	Marine Engineering Basics Operations and Maintenance				Marine Engineering Standard Operations and Maintenance				Marine Engineering Advanced O&M											
	MEB1	MEB2 ps	MEB3 ps	MEB2 ps	MES1 ps	MES1 ps	MES2 ps	MES3 ps	MEB1 ps	MEB2 ps	MEB3 ps	MEB2 ps		MEA1	MEA2	MEA3				
ELECTRICAL AND CONTROL SYSTEMS	ECSB1				ECSB2				ECSB3											
	ECSB1	ECSB2	ECSB3	ECSB3	ECSB1	ECSB2	ECSB3	ECSB2	ECSB1	ECSB2	ECSB3	ECSB2		ECSA1	ECSA2	ECSA3				
CARGO HANDLING	CHB1				CHB2				CHB3											
	CHB1	CHB2	CHB3	CHB3	CHS1	CHS2	CHS3	CHS3	CHS1	CHS2	CHS3	CHS3		CHA1	CHA2	CHA3				
NAVIGATION	NB1				NB2				NB3											
	NB1	NB2	NB3	NB3	NS1	NS2	NS3	NS3	NS1	NS2	NS3	NS3		NA1	NA2	NA3				
MARITIME TRAINING					Marcom B				DSD				MFA: Medical First aid and HT: Basic Training MSTC training							
													Advanced Fire Fighting: PSCRB training; Marcom A							
	First on board training period (150 days) Marof				First on board training period (150 days) Marof				Maritime Safety: Medical treatment on board; MRM; Prosea				Minor e.g. Electrical Technical Officer (ETO) and dredging Nautical/technical; Advanced data engineering Sustainable use of ocean and seas - Maritime cyber security - Civil Engineering - Kites op maat (KOM) - Buitenland Minor							
	Tasks of operational level;				Tasks of operational level;				Tasks of operational level;				Second on board training period (150 days); Nautical specialisations - Technical specialisation; and ETO specialisation; Endwerkers; - Assignment in Depth; - Final Assessment; - Standard Assignment; - Tasks of operational level;							