



## **Nederlandse Loodsencorporatie**

### **Opleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting**

#### **Uitgebreide opleidingsbeoordeling**



## Algemene informatie

<b>Opleiding:</b>	Opleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting (OTR:MMP)
<b>Soort opleiding:</b>	Master
<b>Variant:</b>	Voltijd
<b>Type onderwijs:</b>	hbo
<b>Sector</b>	Techniek
<b>Graad:</b>	Master of Science
<b>Studielast:</b>	81 / 86 EC
<b>ISAT nummer:</b>	70181
<b>Financiering:</b>	Onbekostigd
<b>Locatie:</b>	Centraal: IJmuiden Regionaal Noord: Eemshaven Regionaal Amsterdam-IJmond: IJmuiden Regionaal Rotterdam-Rijnmond: Europoort Regionaal Scheldemonden: Vlissingen
<b>Onderwijstaal:</b>	Nederlands
<b>Visitatiegroep:</b>	HBO OTR:MMP (uniek)
<b>Inleverdatum:</b>	1-11-2019

## Samenvatting

In juni 2019 is de bestaande hbo-masteropleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting (OTR:MMP) van de Nederlandse Loodsencorporatie bezocht door een visitatiepanel van NQA. De opleiding is een voltijdse opleiding met een looptijd van dertien tot veertien maanden. Het programma van de opleiding bestaat uit een centraal gedeelte en een regionaal gedeelte. Het centrale deel van de opleiding vindt plaats in IJmuiden. Het regionale deel voor de regio Scheldemonden vindt plaats in Vlissingen, voor de regio Rotterdam-Rijnmond in Europoort, voor de regio Amsterdam-IJmond in IJmuiden en voor de regio Noord in Eemshaven. De reizen in de regio Scheldemonden zijn langer dan in de overige regio's, waardoor de duur van de opleiding in deze regio een maand langer is.

De registerloodsen hebben een belangrijke rol bij de veilige en vlotte afwikkeling van het scheepvaartverkeer. Ze adviseren de kapiteins en brugteams van schepen en zijn specialist binnen een bepaald vaargebied. Ze zijn expert in het manoeuvreren en navigeren van schepen en communiceren als zelfstandige beroepsbeoefenaar met verschillende actoren van het vaargebied. De eindkwalificaties van de opleiding zijn mede gebaseerd op grond van artikel 2.2 van het Besluit opleidingen en bevoegdheden nautische beroepsbeoefenaren en sluiten duidelijk aan bij resolutie A.960 (23) van de International Maritime Organization. Deze resolutie is internationaal geaccepteerd als richtlijn voor training, certificering en operationele procedures voor maritime pilots. De opleiding onderzoekt volgens de International Standard for Pilot Organizations regelmatig de tevredenheid onder kapiteins, agenten, reders en havenmeesters. Deze onderzoeken tonen aan dat de stakeholders zeer tevreden zijn over de geleverde loodsdiensten.

Het programma is sterk beroepsgericht en is opgedeeld in vier fases. Het centrale deel staat in het teken van voorbereiding, daarna volgen de fases verkeersdeelnemer, adviseur en registerloods. De studenten maken in deze fases veel vaaruren; ongeveer de helft van de studietijd wordt aan het varen besteed. De aangeboden theorie is bovendien steeds gekoppeld aan de praktijk. De inhoud van de theorie is duidelijk gerelateerd aan de eindkwalificaties en is duidelijk herkenbaar in het programma. De opleiding besteedt relatief veel aandacht aan reflectie van de student op de ontwikkeling tot registerloods. De opleiding monitort de professionele ontwikkeling zorgvuldig en toetst de studenten aan het einde van het centrale deel en op 50 en 85% van het regionale deel van de opleiding. Er is een zorgvuldige selectie bij de aanmelding van de studenten. De selectieprocedure kent vijf onderdelen waarbij de vaartest en het assessment sterk bepalend zijn voor de geschiktheid van het beroep. Het percentage afgestudeerden varieert per jaar en ligt gemiddeld genomen op ongeveer 70 procent. Het panel adviseert de opleiding om bij het bepalen van het aantal opleidingsplaatsen rekening te houden met dit slagingspercentage.

De studenten zijn zeer tevreden over de kwaliteit van de docenten; ze zijn deskundig, ervaren en zeer betrokken. Het percentage mastergekwalificeerde docenten is in de afgelopen periode toegenomen tot 70 procent. Het panel constateert dat de opleiding hier gericht aan heeft gewerkt. Het panel verwacht dat het streefpercentage van 80 procent op korte termijn zal zijn gerealiseerd. De studenten zijn ook zeer tevreden over de voorzieningen van de opleiding. De informatievoorziening is goed georganiseerd en ook de onderwijsvoorzieningen zijn goed. De

opleiding beschikt over twee opleidingsvaartuigen die, verdeeld over de drie regio's, goed worden ingezet en over meerdere simulatieruimtes die eveneens goed voldoen. De studiebegeleiding is zorgvuldig en intensief. De studenten werken bewust aan hun ontwikkeling tot registerloods en de opleiding volgt de voortgang systematisch en nauwkeurig. De regionale coördinatoren opleidingen en trainingen spelen hierbij een belangrijke rol en pakken deze rol goed op.

De opleiding heeft kwaliteit hoog in het vaandel staan en heeft een heldere visie op onderwijskwaliteit. De opleiding heeft de ambitie om een competentiegericht studieklimaat in te richten waarin voldoende ruimte is voor zelfreflectie en voor het ontwikkelen van het beroep van registerloods. De opleiding bewaakt de kwaliteit goed en biedt studenten begeleiding op maat aan. De toetsing ondersteunt het leerproces goed. In het programma komen diagnostische theorie- en praktijktoetsen regelmatig voor, zoals diagnostische koppelperiodes en proeftoetsen voor theorietentamens. **Het merendeel van de toetsing vindt in de regio's plaats.** Voor een meer **uniforme beoordeling tussen regio's onderling is een betere afstemming en kalibratie** gewenst. Vooral de praktijktoetsen kunnen hierdoor verder verbeteren. De borging van de toetskwaliteit is van een goed niveau. De examencommissie is goed samengesteld met voldoende externe expertise. Het panel vindt de kwaliteit van de gerealiseerde leerresultaten goed. De kwaliteit van het afsluitende examen is goed, evenals het niveau dat studenten laten zien. Het panel pleit voor **onderzoeksthema's zoals veiligheid en automatisering, zodat de toegevoegde waarde van de onderzoeken toeneemt voor aankomende registerloodsen en voor het beroepenveld.** Over het algemeen zijn de studenten tevreden tot zeer tevreden, zoals tot uitdrukking komt in het cijfer acht voor de waardering voor hun opleiding. Het eindoordeel van het panel over deze opleiding is **positief**; alle standaarden voldoen aan de basiskwaliteit.



# Inhoudsopgave

<b>Algemene informatie</b>	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>Schets van de opleiding</b>	<b>10</b>
Standaard 1 Beoogde leerresultaten	11
Standaard 2 Oriëntatie	13
Standaard 3 Inhoud	15
Standaard 4 Leeromgeving	17
Standaard 5 Instroom	19
Standaard 6 Personeel	21
Standaard 7 Voorzieningen	23
Standaard 8 Begeleiding	24
Standaard 9 Kwaliteitszorg	25
Standaard 10 Toetsing	27
Standaard 11 Gerealiseerde leerresultaten	29
<b>Eindoordeel over de opleiding</b>	<b>31</b>
<b>Sterke punten en verbeterpunten</b>	<b>32</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>34</b>
<b>Bijlage 1    Bezoekprogramma</b>	<b>34</b>
<b>Bijlage 2    Bestudeerde documenten</b>	<b>35</b>

## Inleiding

Dit visitatierapport bevat de beoordeling van de bestaande hbo-masteropleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting van de Nederlandse Loodsencorporatie. Het visitatiepanel van NQA dat de beoordeling heeft uitgevoerd is samengesteld door NQA, in opdracht van de Nederlandse Loodsencorporatie. 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 (november 2018) en de *NQA Handleiding opleidingsvisitaties 2019 voor de uitgebreide opleidingsbeoordeling*.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 6 juni 2019.

Het visitatiepanel bestond uit:

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

De heer P.G. Harts, MSC (onderwijs- en domeindeskundige)

De heer E. Th. Matzinger (domeindeskundige)

De heer S. Logemann BMO (student-lid)

De heer ir. A.B.C. Hoitink, auditor van NQA, trad op als lead-auditor van het panel. Door persoonlijke omstandigheden is hij tijdens het visitatiebezoek vervangen door drs. M. Fokkema, eveneens auditor van NQA.

Voor de opleidingsbeoordeling heeft de opleiding een zelfevaluatie en bijlagen ter beschikking gesteld aan het panel en is een paneloverleg gepland ter voorbereiding van de visitatie. Dit vooroverleg heeft circa twee weken voor het visitatiebezoek plaatsgevonden. De panelleden zijn geïnstrueerd over de werkwijze via de NQA-handleiding en het NVAO-kader. Vervolgens heeft het panel de aanpak, rolverdeling en werkwijze voor het visitatiebezoek besproken. Het panel heeft gesproken over de indrukken en observaties die zijn verkregen vanuit het zelfevaluatierapport en de bijlagen. Ook zijn de meningen over de geselecteerde eindwerken gedeeld. Informatie uit het vooroverleg is uitgewerkt naar een agenda met vraagpunten voor het visitatiebezoek.

Tijdens de bezokedag heeft het panel gesproken met diverse groepen (zie bijlage 1) en het ter inzage gelegde materiaal bestudeerd. Het laatste betrof met name onderwijs- en toetsmateriaal, de online leeromgeving en notulen van verschillende commissies, zoals van de examencommissie en de opleidingscommissie. Tevens is het opleidingsvaartuig bezocht en de additionele leeromgevingen zoals de simulator en leslokalen.

Aan het einde van het visitatiebezoek is in het panel alle verkregen informatie verwerkt tot een totaalbeeld en tot een voorlopig oordeel met argumentatie. Tijdens een afsluitende mondelinge terugkoppeling heeft de voorzitter van het panel de voorlopige eendoordelen en belangrijkste bevindingen meegedeeld aan de opleiding.

Na het visitatiebezoek heeft de lead auditor op basis van alle informatie en de meningen van de panelleden een conceptrapportage opgesteld en voorgelegd bij alle panelleden. Met de input van



de panelleden is een tweede conceptrapportage 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 aanpassingen doorgevoerd. Vervolgens is het rapport definitief vastgesteld.

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

Utrecht, 1 oktober 2019

Panelvoorzitter



Prof. ir. J.J. Hopman

Lead-auditor



Ir. A.B.C. Hoitink

## Schets van de opleiding

Nederland kent veel scheepvaartwegen. In de regio's Amsterdam-IJmond, Rotterdam-Rijnmond, Scheldemonden en de regio Noord zijn deze scheepvaartwegen loodsplichtig. De gezagvoerders van zeeschepen zijn verplicht om op deze wateren een registerloods aan boord te nemen. De registerloodsen hebben de wettelijke zorg- en inspanningsverplichting om tijdig loodsdiensten te verlenen. De registerloodsen zijn verenigd in de Nederlandse Loodsencorporatie (NLc). Naast de NLc zijn er vier regionale loodsencorporaties. De registerloodsen zijn tevens aandeelhouder van het Nederlands Loodswezen BV en van het loodswezen materieel BV. Deze entiteiten zijn betrokken bij het loodsen en beloodsen van (zee)schepen en vormen samen het Loodswezen.

De Opleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting (OTR:MMP) vindt plaats binnen het werkveld van het loodswezen. De Nederlandse loodsencorporatie is aangewezen als instelling voor hoger onderwijs. De NLc is een publiekrechtelijke beroepsorganisatie die verantwoordelijk is voor de opleiding OTR:MMP.

De NLc bepaalt op voordracht van de vier regionale loodsencorporaties elk jaar het aantal opleidingsplaatsen dat nodig is om aan de wettelijke taken te kunnen voldoen. De opleiding is onbekostigd. Studenten die zijn toegelaten tot de opleiding ontvangen gedurende de opleiding een studievergoeding. Nadat ze de opleiding succesvol hebben afgerond, kunnen ze op eigen verzoek worden ingeschreven in het Loodsenregister en zijn ze vanaf dat moment als registerloods inzetbaar in een bepaalde regio.

De opleiding OTR:MMP bestaat uit een centraal en een regionaal gedeelte. In het centrale gedeelte verwerven studenten kennis en werken ze aan vaardigheden die nodig zijn om in het regionale deel zich verder te ontwikkelen als registerloods. Na een succesvolle afronding van het centrale gedeelte gaat de opleiding door in één van de vier regio's (Amsterdam-IJmond, Rotterdam-Rijnmond, Scheldemonden of Noord).

## 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, het vakgebied en op internationale eisen.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Het panel stelt vast dat de eindkwalificaties van de opleiding mede zijn gebaseerd op grond van artikel 2.2 van het Besluit opleidingen en bevoegdheden nautische beroepsbeoefenaren en aansluit op de internationale resolutie voor maritime pilots. Deze resolutie bevat aanbevelingen voor training en certificering van loodsen en beschrijft de benodigde kennis en vaardigheden. De opleiding relateert duidelijk de internationaal voorgeschreven kennis en vaardigheden aan de eindkwalificaties. Per eindkwalificatie is de relatie aangegeven met de Dublin descriptoren op master niveau. De opleiding toont hiermee aan dat de beoogde leerresultaten overeenkomen met het masterniveau en met verwachtingen van het internationale beroepenveld. Door eens in de twee jaar een klanttevredenheidsonderzoek uit te voeren, laat de opleiding zien dat ze de eindkwalificaties voldoende evalueert. Ook uit deze onderzoeken blijkt dat de eindkwalificaties goed aansluiten op de verwachtingen in de praktijk.

### Onderbouwing

#### *Beroepsbeeld Registerloods*

Registerloodsen werken als zelfstandige en adviseren de kapitein op een schip. Ze zijn specialist in een bepaald vaargebied en expert in het navigeren en het manoeuvreren van schepen. Ze zijn in staat om in goede samenwerking bij te dragen aan een veilige en vlotte afwikkeling van het scheepvaartverkeer op de loodsplichtige vaarwateren. Registerloodsen zijn zich bewust van de verschillende actoren in de haven en zijn in staat om met verschillende partners samen te werken. Dit zijn partners zoals rederijen, roeiers, slepers, havenmeesters, verkeersbegeleiders voor de scheepvaart (VTS'ers), agentschappen en medeberoepsbeoefenaren.

#### *Eindkwalificaties*

De opleiding hanteert vier eindkwalificaties om de beoogde leerresultaten te beschrijven. De eindkwalificaties zijn mede gebaseerd op grond van artikel 2.2 van het Besluit opleiding en bevoegdheden nautische beroepsbeoefenaars. Daarnaast sluiten de eindkwalificaties aan bij de resolutie A960(23) van de International Maritime Organization. Deze resolutie is internationaal geaccepteerd als richtlijn voor training, certificering en operationele procedures voor maritime pilots. Het panel constateert een duidelijke relatie tussen de eindkwalificaties en de IMO resolutie A960(23). De opleiding werkt de eindkwalificaties voldoende uit in kennis en handelingscriteria en legt duidelijk de relatie met de Dublin descriptoren op master niveau.

Een afgestudeerde dient volgens de opleiding over de volgende eindkwalificaties te beschikken:

1. Manoeuvreren en navigeren

De afgestudeerde is in staat om de kapitein of een brugteam van een schip in zijn admittagegebied zelfstandig en correct te adviseren omtrent het manoeuvreren en navigeren van het schip. De afgestudeerde maakt gebruik van de meest actuele kennis van het betreffende admittagegebied en stelt daarvoor in samenwerking met het brugteam en eventueel de bevoegde autoriteiten een vaarplan op.

2. Communiceren

De afgestudeerde communiceert tijdens de loodsreis op doeltreffende wijze met de gezagvoerder c.q. het brugteam, het Vessel Traffic System (VTS) en andere betrokkenen om een veilige manier van samenwerken tot stand te brengen bij de afwikkeling van de loodsdienstverlening. De afgestudeerde communiceert als zelfstandige beroepsbeoefenaar met verschillende professionele en maatschappelijke actoren binnen en buiten het beroepenveld van registerloods. De afgestudeerde deelt zijn kennis en ervaring met andere registerloodsen om hiermee het beroep als registerloods verder te ontwikkelen en, ook naar de buitenwereld, te profileren.

3. Onderzoek en ontwikkelwerk

De afgestudeerde is in staat om zelfstandig een beroepsgerelateerd onderzoek of ontwikkelproject methodisch op te zetten, uit te voeren en daarover te rapporteren. De afgestudeerde maakt hierbij gebruik van theoretische kennis en is in staat keuzes binnen de opzet en uitvoering van een onderzoek te verantwoorden en werkt indien nodig of gewenst bij de opzet, uitvoering of rapportage samen met opdrachtgevers, collega's en derden.

4. Corporatie lid en vrije beroepsbeoefenaar

De afgestudeerde kent de bij zijn positie en functie horende wettelijke taken, voorschriften en bevoegdheden. Hij kan zijn rollen vervullen als betrokken vrije beroepsbeoefenaar, corporatie lid, aandeelhouder en maat in de maatschap.

*Beoordeling door stakeholders*

Uit onderzoek van de Nederlandse Loodsencorporatie blijkt dat de beoogde leerresultaten van de opleiding goed aansluiten op de verwachtingen in de praktijk. De Nederlandse Loodsencorporatie onderzoekt regelmatig de tevredenheid onder stakeholders. Eens in de twee jaar vindt een klanttevredenheidsonderzoek plaats onder kapiteins, agenten, reders en havenmeesters. De analyse en rapportage vinden plaats volgens de internationale standard voor maritime pilot organizations. Kapiteins, agenten, reders en havenmeesters zijn zeer positief over het functioneren van de registerloodsen. De gemiddelde tevredenheidsscore van kapiteins is 4,8 op een schaal van 1 tot 5. De overige stakeholders zijn ook zeer tevreden over het primaire proces van het loodswezen.

## Standaard 2 Oriëntatie

*Het programma maakt het mogelijk om passende (professionele of academische) onderzoeks- en beroepsvaardigheden te realiseren.*

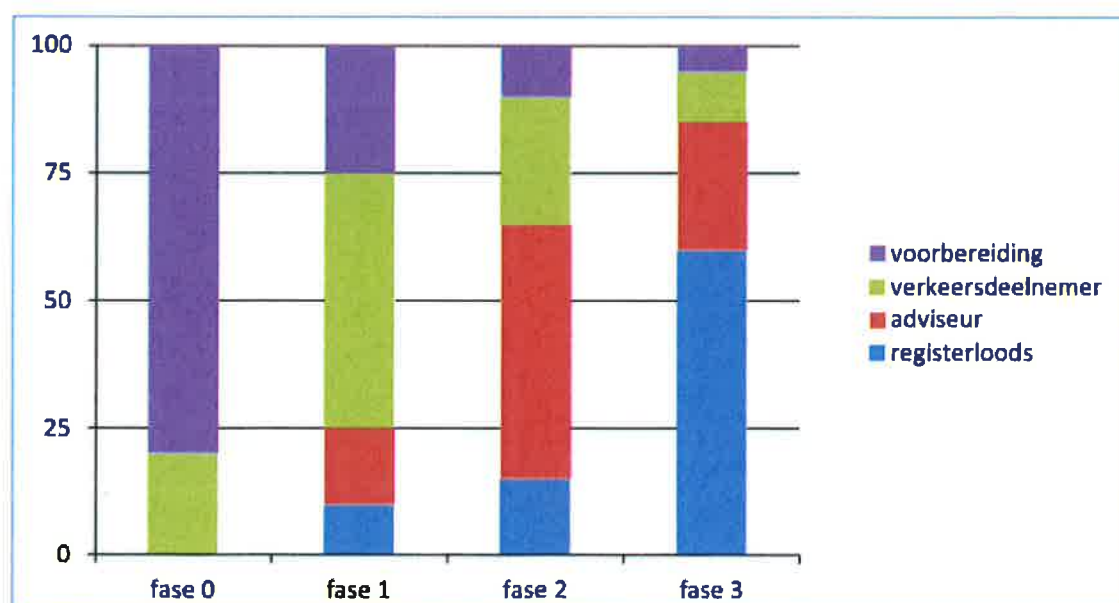
### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. De opbouw van het programma is volgens het panel geschikt om de professionele beroepsvaardigheden te realiseren. In het centrale deel van het programma verwerven studenten kennis en werken ze aan de verdere ontwikkeling van hun vaardigheden. In het regionale deel vindt de verdieping van de kennis en vaardigheden plaats binnen een specifieke regio. Het programma kent vier fases en markeert daardoor duidelijk de professionele ontwikkeling van de studenten voor de eindkwalificaties Manoeuvreren en Navigeren en Communiceren. De eindkwalificaties Onderzoek en Ontwikkelwerk en Corporatie lid en Vrije Beroepsbeoefenaar krijgen in het programma vanaf het begin continu aandacht.

### Onderbouwing

#### *Fasering programma*

Het programma van de opleiding bestaat uit een centraal deel (fase 0) en een regionaal deel (fase 1, 2 en 3). In het centrale deel verwerven studenten kennis en werken ze aan de verdere ontwikkeling van hun vaardigheden die nodig zijn om regionaal zich verder te kunnen ontwikkelen in de rol van registerloods. In het regionale deel staat in elke fase een rol centraal die een registerloods aan boord vervult. In fase 1 is dat vooral de rol van verkeersdeelnemer, in fase 2 de rol van adviseur en in fase 3 de rol van toekomstig registerloods. Onderstaande figuur geeft aan wat in elke fase van de opleiding vooral aandacht krijgt.



### *Realiseren van professionele onderzoeks- en beroepsvaardigheden.*

De professionele ontwikkeling is door de fasering in het programma duidelijk te herkennen. De nadruk verschuift van voorbereiding naar verkeersdeelnemer, adviseur en registerloods. De complexiteit van vooral de eindkwalificaties Manoeuvreren en Navigeren en Communiceren, neemt per fase toe. De fases verschillen daarom in lengte; de duur van fase 0 en van fase 1 is acht weken, van fase 2 ongeveer 14 weken en van fase 3 26 – 30 weken.

Het panel concludeert dat het programma studenten goed in staat stelt om de professionele beroepsvaardigheden te realiseren. In het regionale gedeelte van het programma is ruim de helft van de tijd ingeruimd voor instructiereizen. Van elke instructiereis wordt een formulier ingevuld en ondertekend door de registerloods en de student. Een aantal van deze instructiereizen heeft de vorm van een koppelreis. De student maakt dan minimaal acht aaneengesloten reizen met één en dezelfde registerloods. Van deze koppelperiode maakt de registerloods een rapportage om de voortgang van de student te monitoren. De studenten maken gedurende de gehele opleiding minimaal 200 instructiereizen voordat het afsluitende praktijkexamen wordt afgelegd.

Het panel concludeert dat het programma voldoende aandacht besteed aan de professionele onderzoeksvaardigheden. De studenten werken in alle fases van het programma aan de eindkwalificaties Onderzoek en Ontwikkelwerk en Corporatie lid en Vrije Beroepsbeoefenaar. De introductie van het Onderzoek en Ontwikkelwerk vindt plaats in het centrale deel van het programma. Studenten krijgen de basis aangereikt om aan het onderzoek en ontwikkelwerk te kunnen beginnen. In het regionale deel van het programma kiezen studenten een onderwerp of probleem uit de beroepspraktijk. Externe begeleiders borgen het proces en de theorie van het onderzoeken. Interne begeleiders borgen de inhoud en overzien de dagelijkse gang van zaken. Voor de professionele beroepsvaardigheden vervullen studenten meerdere stages en opdrachten om zich voor te bereiden op verschillende rollen binnen de Loodsencorporatie.

## Standaard 3 Inhoud

*De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Het panel vindt de relatie tussen de eindkwalificaties en de inhoud van het programma duidelijk. De opleiding heeft elf inhoudsgebieden beschreven die herkenbaar in het programma zijn opgenomen. De inhoudsgebieden zijn aan de eindkwalificaties gekoppeld. In het onderwijsprogramma en het toetsprogramma zijn de inhoudsgebieden duidelijk herkenbaar. De opleiding heeft in de afgelopen jaren aanpassingen gedaan om per fase het behalen van de inhoudsgebieden en eindkwalificaties te verbeteren.

### Onderbouwing

*Eindkwalificaties en inhoudsgebieden.*

De opleiding werkt de eindkwalificaties duidelijk uit in inhoudsgebieden. In totaal zijn er elf inhoudsgebieden beschreven en zijn ze per fase van het programma uitgewerkt. Per eindkwalificatie betreft het de volgende inhoudsgebieden:

Manoeuvreren en navigeren

1. Algemene wetten en voorschriften
2. Scheepvaart-reglementering
3. Topografie/Scheepvaartverkeerstekens
4. Getijleer
5. Veiligheidsaspecten
6. Navigeren
7. Manoeuvreren
8. Maritime Resource Management

Communiceren

9. Communicatie (intern en extern)

Onderzoek en ontwikkelwerk

10. Onderzoeken / ontwikkelwerk

Corporatie lid en vrije beroepsbeoefenaar

11. Organisatiekunde

*Leerdoelen per fase*

De inhoudelijk leerdoelen zijn volgens het panel duidelijk geformuleerd. Van elk inhoudsgebied geeft de opleiding per fase aan wat de leerdoelen zijn. Studenten krijgen zo goed inzicht in wat er

per inhoudsgebied wordt behandeld. In het centrale deel van het programma besteedt de opleiding aandacht aan alle inhoudsgebieden met uitzondering van Manoeuvreren en Maritime Resource Management. In het regionale deel van het programma krijgen bepaalde inhoudsgebieden veel nadruk. In fase 1 krijgen de inhoudsgebieden Scheepvaart-reglementering en de Topografie veel nadruk, in fase 2 krijgt de Scheepvaart-reglementering ook veel nadruk. In fase drie krijgen de inhoudsgebieden Navigeren, Manoeuvreren, MRM, Communicatie en Onderzoek en Ontwikkelwerk veel nadruk. De inhoudsgebieden zijn ook herkenbaar aangegeven in de toetsbeschrijvingen.

In de beroepspraktijk is fatigue, of oververmoeidheid, een belangrijk aandachtspunt. De opleiding roostert daarom de lessen zoveel mogelijk op maandagen en adviseert studenten om instructiereizen niet in het weekend te plannen. Op deze wijze laat de opleiding zien dat fatigue een belangrijk aandachtspunt is. Jaarlijks stelt de opleiding het programma inhoudelijk bij op basis van ervaringen en evaluaties zodat het voor studenten goed mogelijk is om de eindkwalificaties te bereiken.



## Standaard 4 Leeromgeving

*De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Kenmerkend voor de leeromgeving is het leren in de praktijk. In het programma zijn theorie en praktijk goed met elkaar verbonden. Door de toenemende complexiteit in het programma en de toenemende mate van zelfstandigheid bij studenten, verloopt de ontwikkeling tot zelfstandig registerloods geleidelijk aan. Studenten dienen te reflecteren op hun vaardigheden en op hun persoonlijke ontwikkeling. Het panel vindt dat de werkvormen goed aansluiten op de theorie of de praktijk. Studenten maken veel instructiereizen waarbij de afwisseling van instructiereizen met koppelperiodes studenten veel inzicht geven, zodat ze zich goed kunnen ontwikkelen tot registerloods. Voor de inhoudsgebieden Onderzoek & Ontwikkelwerk en Organisationskunde is de leeromgeving ook goed ingericht, zodat studenten goed inzicht krijgen in hun professionele rol als registerloods.

### Onderbouwing

#### *Uitgangspunten leeromgeving*

Het panel is van mening dat de leeromgeving goed aansluit op de visie van de opleiding. De opleiding vindt het van belang dat studenten praktijkgericht leren. Daarom is de theorie continu verbonden met de praktijk. Vanaf het begin van de opleiding, in het centrale deel van het programma ondersteunen praktijkvoorbeelden de theorie en naarmate de opleiding vordert, neemt de verbinding met de praktijk toe. In de laatste fase van de opleiding acteren studenten als volwaardig registerloods. Door de toenemende complexiteit verschuift de begeleiding van doceren in het algemene deel naar instrueren in het regionale deel en naar coachen in de laatste fase van de opleiding. Gedurende het gehele programma besteedt de opleiding uitvoerig aandacht aan reflectie op de beroepsvaardigheden en aan de rol van registerloods. Bij de start van het programma stellen studenten een persoonlijk ontwikkelplan (POP) op dat een leidraad is voor de reflectie gedurende het gehele programma.

#### *Werkvormen*

Het panel vindt de gehanteerde werkvormen passend en goed voldoen. Het programma kent meerdere werkvormen. In het centrale deel en in de eerste periode van het regionale deel is het onderwijs voornamelijk klassikaal. Daarna is het onderwijs in toenemende mate individueel, waarbij studenten individueel werken aan vakinhoudelijke casussen. Naast klassikaal onderwijs zijn de koppelperiodes en de instructiereizen veel voorkomende werkvormen. De instructiereizen vinden deels plaats met het opleidingsvaartuig onder begeleiding van een instructeur. Studenten leren dan in groepen vaardigheden aan en oefenen bepaalde manoeuvres. Het merendeel van de instructiereizen vindt plaats in de beroepspraktijk. Gedurende de gehele opleiding maken studenten minimaal 200 instructiereizen, waarvan het merendeel individueel is. Naast deze reizen krijgen studenten instructie op een brugsimulator. Met deze simulator kunnen complexe,

specifieke verkeerssituaties worden gesimuleerd en kunnen studenten oefenen in bijzondere omstandigheden.

Het panel is van mening dat de opleiding de voortgang van de studenten goed volgt. Studenten geven aan dat de opleiding goed inzicht heeft in hun ontwikkeling. De koppelperiodes spelen hierbij een belangrijke rol. Studenten maken in een koppelperiode meerdere reizen achter elkaar met een vaste registerloods. De koppelperiodes komen tijdens de opleiding minimaal drie keer voor en hebben een diagnostische functie. De koppelperiodes op 50 en 85 procent van het regionale deel van de opleiding hebben de functie van een praktijktentamen en zijn bepalend voor de voortgang naar de volgende fase van de opleiding. Naast het primaire proces in de praktijk kent de leeromgeving verschillende stages. Tijdens deze stages lopen studenten mee binnen verschillende entiteiten van het loodswezen en bij diverse stakeholders die betrokken zijn bij het loodsen. Dit zijn onder andere de sleepboten, roeiers en loodsboten. Op deze wijze krijgen studenten een goed beeld van hun positie als registerloods binnen de gehele logistieke keten en als lid van de corporatie.

## Standaard 5 Instroom

*Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Het instellingsbestuur van de Nederlandse Loodsencorporatie bepaalt elk jaar op voordracht van de vier regionale Loodsencorporaties het aantal beschikbare opleidingsplaatsen. Potentiële studenten dienen ten minste te beschikken over de voorgeschreven bachelor graad. De aanmeldprocedure bestaat onder andere uit een assessment en een vaartest. Het panel merkt op dat de opleiding strenge selectie-eisen hanteert en vindt dit gerechtvaardigd gezien de zwaarte van het beroep, de zwaarte van het programma en de hoge studiedruk. De opleiding heeft naar aanleiding van ervaringen in de afgelopen jaren de selectie verscherpt. Het panel vindt dit een sterk punt. De opleiding toont aan dat ze de selectie bewust toepast en dat ze goed in staat is om de instroomeisen te wijzigen zodat het rendement van de opleiding verbetert.

### Onderbouwing

Het aantal instromende studenten hangt af van de vervangingsbehoefte die in de komende 8 a 10 jaar aan de hand van de verwachte conjuncturele ontwikkelingen zal ontstaan. Elk jaar bepaalt het instellingsbestuur van de Nederlandse Loodsencorporatie op voordracht van de regionale Loodsencorporaties het aantal opleidingsplaatsen. Dit aantal varieert per jaar en ligt doorgaans rond de 15 opleidingsplaatsen.

Het programma is relatief zwaar, daarom hanteert de opleiding een uitgebreide en strenge selectieprocedure die uit de volgende vijf onderdelen bestaat:

- Het intakegesprek;
- De psychologische test;
- De vaartest;
- De medische keuring;
- Het eindgesprek.

Het intakegesprek vindt plaats met de leden van de toelatingscommissie en dient ertoe dat kandidaten een goed beeld krijgen van het beroep en van de consequenties voortvloeiend uit het beroep van registerloods. Voorafgaand aan het intakegesprek tonen kandidaten aan dat ze de voorgeschreven vooropleiding hebben gedaan volgens de eisen op grond van artikel 2.1 van het Besluit opleidingen en bevoegdheden nautische beroepsbeoefenaars. De vooropleiding betreft veelal de bacheloropleiding Maritiem Officier of een vergelijkbare opleiding. Aanvullend dienen kandidaten te beschikken over een vaarbevoegdheidsbewijs waarop minimaal staat vermeld 'chief mate all ships zonder beperkingen'. Tot slot overleggen kandidaten een geldige geneeskundige verklaring.

De kandidaten dienen te beschikken over zodanige karaktereigenschappen dat ze naar verwachting geschikt zijn voor het uitoefenen van het beroep van registerloods. In een

psychologische test wordt het analytisch vermogen, stressbestendigheid, samenwerken, besluitvaardigheid, oordeelsvorming, klantgerichtheid, aansturen en het tonen van initiatief c.q. aannemen van een proactieve houding getest. Vervolgens tonen kandidaten in de vaartest hun aanleg, handelingsbekwaamheid en inzicht in manoeuvreergedrag aan. De resultaten van deze testen komen in een selectierapport, dat met elke kandidaat wordt besproken. In het afsluitende eindgesprek is er veel aandacht voor het reflectief vermogen van de student.

De resultaten van de assessmenttest en de vaartest blijken in de praktijk sterk bepalend te zijn voor het studiesucces. Indien beide testen met een positief resultaat worden afgerond blijkt het percentage geslaagde studenten 72 procent te bedragen. Heeft één van deze twee testen een negatief resultaat dan daalt dit percentage naar 40 – 50 procent. Vanaf 2017 schenkt de opleiding bij de selectieprocedure meer aandacht aan stressbestendigheid om de uitval tijdens de opleiding te beperken. Het panel merkt op dat het instellingsbestuur bij het vaststellen van het aantal opleidingsplaatsen geen rekening houdt met de gemiddelde uitval en geeft de overweging mee om hiermee wel rekening te houden om aan de vervangingsvraag te kunnen voldoen.

## Standaard 6 Personeel

*Het docententeam is gekwalificeerd voor de inhoudelijke en onderwijskundige realisatie van het programma en de omvang ervan is toereikend.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Het docententeam is met in totaal 70 instructeurs en docenten en 8 medewerkers omvangrijk. Het team bestaat voor een groot deel uit registerloodsen met enige jaren praktijkervaring. De verschillende rollen in het onderwijs zijn volgens het panel duidelijk en goed beschreven. Het personeelsbeleid is gericht op het vergroten van het aandeel master geschoolde instructeurs en docenten. De opleiding huurt docenten in voor specifieke expertise zoals Havenconomie en Onderzoek en Ontwikkelwerk. De instructeurs voor de nautische inhoudsgebieden krijgen allen een docenttraining en er zijn jaarlijks meerdere trainingen zoals in praktijkgericht onderzoek en toetsen. Koppelloodsen en praktijkexaminatoren krijgen aanvullend een training voor het geven van feedback. Regelmatig vinden er kalibreersessies plaats over de beoordelingen van tentamen / examenreizen.

### Onderbouwing

#### *Personeelsbeleid*

Het personeelsbeleid richt zich vooral op het vergroten van het aandeel master geschoolde instructeurs en docenten. Het panel van de vorige accreditatie heeft de aanbeveling gedaan om te streven naar ten minste 80 procent mastergekwalificeerde instructeurs en docenten met ten minste een mastergraad. De opleiding maakt in het onderwijs onderscheid tussen instructeurs, docenten, koppelloodsen en examinatoren. Instructeurs verzorgen de nautische inhoudsgebieden. Het zijn registerloodsen met enige jaren praktijkervaring, die zoveel mogelijk in het bezit zijn van een mastergraad. Docenten verzorgen de overige inhoudsgebieden zoals Organisatiekunde, Onderzoek en Ontwikkelwerk of een specifiek onderwerp zoals Havenconomie. Hiertoe huurt de opleiding specifieke expertise in. Koppelloodsen zijn instructeurs die meerdere reizen na elkaar met dezelfde student maken en examinatoren zijn verantwoordelijk voor het afnemen van tentamens of examens. De examiner is in de regel een andere persoon dan de instructeur of koppelloods van een student, zodat het begeleiden en beoordelen van elkaar zijn gescheiden.

#### *Kwaliteit personeel*

Uit het personeelsoverzicht blijkt dat 70 procent van de docenten in het bezit is van een master diploma. Zes jaar geleden was dit aandeel 12 procent. Het panel constateert dat de opleiding meerdere maatregelen heeft genomen om het gewenste percentage van 80 procent te bereiken. Het panel constateert ook dat het percentage per regio verschilt. Alle docenten van Onderzoek en Ontwikkelwerk en Organisatiekunde zijn master gekwalificeerd. Daarnaast zijn 21 registerloodsen intern opgeleid en beschikken ze over de graad Master of Science. Het panel

stelt vast dat de opleiding zoveel mogelijk master gekwalificeerde instructeurs en docenten inzet voor de theoretische onderdelen. Voor de rol van koppelloods komen alleen loodsen met enkele jaren praktijkervaring in aanmerking. Sinds de start van de opleiding zijn in totaal 70 registerloodsen opgeleid, zodat het panel verwacht dat op korte termijn het aandeel master opgeleide instructeurs en docenten het streefpercentage zal bereiken. Studenten oordelen positief over de instructeurs en docenten vanwege hun deskundigheid, ervaring en grote betrokkenheid.

#### *Training en bijscholing personeel*

Het panel stelt vast dat de opleiding voldoende aandacht besteedt aan trainingen en bijscholing. Aankomende instructeurs volgen een docententraining van een week en er zijn verschillende bijscholingen voor de 70 instructeurs en 8 medewerkers van de opleiding. Koppelloodsen en praktijkexaminatoren ontvangen feedbacktrainingen en regelmatig vinden er kalibreersessies plaats waarbij beoordelingen van tentamen / examenreizen met de ingevulde scoreformulieren worden besproken. In de komende jaren wil de opleiding de toetsexpertise vergroten. Daarvoor is een onderwijskundige voor een dag per week aangesteld, die op aanvraag personeel begeleidt en het opleidingsbureau ondersteunt bij cursussen didactische vaardigheden voor het personeel.

## Standaard 7 Voorzieningen

*De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. De voorzieningen van zowel het centrale deel als van de regionale delen zijn volgens het panel van een goede kwaliteit. De opleiding beschikt over voldoende onderwijsruimtes en over voldoende studieplekken en werkplekken voor studenten en het personeel. De ICT voorzieningen zijn goed en ondersteunen het programma goed. Vanaf het begin van de opleiding krijgen studenten een laptop in bruikleen en kunnen ze alle opleidingsinformatie overal benaderen. De specifieke voorzieningen, zoals de opleidingsvaartuigen en de simulatieruimtes zijn ook van een goede kwaliteit en worden gedurende de opleiding goed ingezet. **Alle regio's beschikken over een simulatieruimte. Deze voldoen in de praktijk goed.** In de regio Rotterdam-Rijnmond wordt er gebouwd aan een tweede brugsimulator, zodat studenten interactief in een simulatie kunnen werken.

### Onderbouwing

Het panel is met de studenten van mening dat de kwaliteit van de voorzieningen goed is. De opleiding beschikt over onderwijsruimten die goed voldoen. Het centrale deel van de opleiding vindt plaats in de Maritieme Academie te IJmuiden. Studenten verblijven tijdens dit deel van de opleiding in een hotel samen met de meeste instructeurs. Deze situatie zorgt voor een goede start, waarbij studenten de instructeurs eenvoudig kunnen benaderen. Voor het regionale deel van de opleiding zijn leslokalen ingericht binnen de regionale kantoren. Het panel concludeert dat de lesvoorzieningen goed zijn en dat deze het programma goed ondersteunen.

De opleiding beschikt over twee opleidingsvaartuigen, de Mercurus en de Tender 1, waarmee studenten het praktisch manoeuvreren kunnen leren en de praktische handelingen zoals het overstappen op een ander schip met behulp van een loodsladder kunnen oefenen. Het panel heeft de Mercurus bezocht en constateert dat dit opleidingsvaartuig goede mogelijkheden biedt om realistische situaties te oefenen in het centrale deel en de regionale delen van de opleiding. Door rollenspelen kunnen studenten de rol van registerloods leren. Het is mogelijk om opnames te maken die naderhand in een les besproken kunnen worden. De regio's beschikken elk over een simulatieruimte waarin bijzondere of gevaarlijke situaties worden gesimuleerd. De regio Rotterdam-Rijnmond beschikt binnenkort over een tweede brugsimulator. Studenten kunnen dan onafhankelijk van elkaar op hun eigen brug binnen dezelfde oefening gesimuleerd varen.

De informatievoorziening is goed georganiseerd. De opleiding gebruikt de digitale leeromgeving SharePoint zodat studenten overal digitaal kunnen werken. Eventuele wijzigingen in de informatievoorziening of het rooster communiceert de opleiding via e-mail en via de digitale leeromgeving. Aan het begin van de opleiding krijgt iedere student een laptop in bruikleen, zodat ze overal en op elk moment kunnen studeren.

## Standaard 8 Begeleiding

*De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Het panel constateert dat studenten een passende begeleiding ontvangen. De opleiding heeft goed zicht op de ontwikkeling van de student en de opleiding is zodanig opgezet dat studenten bewust werken aan hun professionele ontwikkeling. De studievoortgangsgesprekken op vaste momenten in de opleiding zijn functioneel. Door de instructiereizen verzamelen studenten systematisch informatie over de voortgang in hun professionele ontwikkeling. Van alle reizen vindt verslaggeving plaats aan de hand van ingevulde instructiereisformulieren. Deze systematische verslaggeving geeft de opleiding ook goed inzicht in de voortgang van de studenten.

### Onderbouwing

#### *Voortgangsgesprekken*

Het panel stelt vast dat de opleiding studenten goed volgt en passende begeleiding biedt. Het eerste voortgangsgesprek met de coördinator Opleidingen en Trainingen OTR:MMP vindt al plaats in de vierde week. Vanaf het begin zijn de ontwikkelpunten het onderwerp van gesprek. In eerste instantie is dit aan de hand van de resultaten van de manoeuvreertest en het assessment. Het tweede voortgangsgesprek vindt plaats bij het afsluiten van het centrale deel in de achtste week. Dit gesprek voert de coördinator Opleidingen en Trainingen OTR:MMP samen met de regiocoördinator. In dit gesprek komen onderwerpen als houding, inzet en eventuele verbeterpunten aan de orde. Aan de hand van deze gesprekken stellen studenten een persoonlijk ontwikkelingsplan (POP) op. De POP is de basis voor de voortgangsgesprekken die plaatsvinden op 50 en 85 procent van het regionale deel van de opleiding. Bij onduidelijkheden kunnen studenten de studieadviseur, regiocoördinator of de opleidingscoördinator raadplegen. Daarnaast krijgen ze begeleiding tijdens de instructiereizen of de lessen. Voor het afstudeeronderzoek heeft iedere student een eigen begeleider.

#### *Overzicht studievoortgang*

Voor het ontwikkelen van praktische vaardigheden maken studenten minimaal 200 instructiereizen. Voor het overzicht van de voortgang wordt van elke reis een instructiereisformulier ingevuld. Zo ontstaat er voor studenten en begeleiders een overzicht van de studievoortgang en worden aandachtspunten tijdig gesignaleerd. Bovendien is het van belang dat studenten voldoende reizen maken in verschillende situaties, zoals reizen **overdag** en 's nachts en in verschillende trajecten van de regio. Op een SharePointsite houdt de opleiding een overzicht bij van alle gemaakte reizen in verschillende omstandigheden. De studenten kunnen dan gericht de instructiereizen die gewenst zijn inplannen. De studenten zijn zeer tevreden over de begeleiding. De betrokkenheid en toegankelijkheid van instructeurs en regiocoördinatoren is groot. De regiocoördinatoren spelen een belangrijke rol in de begeleiding en monitoring van studenten en pakken deze rol goed op, zo heeft het panel van studenten en alumni vernomen.



## Standaard 9 Kwaliteitszorg

*De opleiding kent een expliciete en breed gedragen kwaliteitszorg, bevordert de kwaliteitscultuur en is gericht op ontwikkeling.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. Er is een kwaliteitsbeleidsplan en de PDCA cyclus werkt goed: de wijzigingen in de selectieprocedure zijn daar een voorbeeld van. Het panel constateert dat er de communicatie over kwaliteitszorg tussen het opleidingsbureau en de studenten goed verloopt. De evaluaties vinden systematisch plaats en zijn gedegen opgezet. De terugkoppeling van de evaluaties is goed en de verbeteringen zijn planmatig en effectief. De studenten zijn tevreden over de kwaliteitszorg, over de betrokkenheid van het opleidingsbureau en over de kwaliteit van de opleiding. De opleiding toont aan in staat te zijn verbeteringen in de inhoud en de organisatie van het programma snel en effectief door te voeren.

### Onderbouwing

#### *Visie op kwaliteitszorg*

Het panel heeft twee kwaliteitsbeleidsplannen ingezien. De titels van deze plannen zijn treffend voor de visie van de opleiding op kwaliteitszorg. *Pragmatische Progressie* is de titel van het kwaliteitsbeleidsplan voor de periode 2015 – 2020 en *De Bakens Verzetten* de titel voor de periode 2020 – 2025. In beide plannen zijn de verantwoordelijkheden van de diverse belanghebbenden duidelijk aangegeven. De opleiding hanteert een duidelijke visie, missie en strategie. De opleiding heeft de ambitie om een competentiegericht studieklimaat in te richten, waarin voldoende ruimte is voor zelfreflectie en voor het ontwikkelen van het beroep van registerloods. De opleiding wil daarbij de kwaliteit en de kwaliteitszorg goed bewaken en studenten begeleiding op maat bieden.

#### *Uitvoering kwaliteitszorg*

De opleiding is overzichtelijk qua omvang en aantal studenten. De kwaliteitszorg in het regionale deel van de opleiding vraagt extra aandacht om dit deel in lijn te houden met de centrale afspraken. Het monitoren van de kwaliteit gebeurt aan de hand van schriftelijke vragenlijsten, mondelinge evaluatierondes en door het bijhouden van slagingspercentages. Onderwerpen van de schriftelijke evaluaties zijn het programma, de instructeurs / docenten, toetsing en beoordeling, voorzieningen en overige onderwerpen. Deze onderwerpen worden in het regionale deel van de opleiding mondeling geëvalueerd met studenten en instructeurs. De evaluaties vinden tijdens de opleiding regelmatig plaats en zes maanden na de opleiding.

Aanvullend wordt de opleiding elk jaar getoetst aan de standaarden van ISPO (International Standards for Maritime Pilot Organizations). Voor deze audits zijn regelingen en drie processen beschreven volgens de standaarden van ISPO. De processen betreffen het werven van

kandidaten, het selecteren van studenten en het opleiden van studenten tot Master in Maritime Piloting.

#### *Resultaten kwaliteitszorg*

Het panel stelt vast dat studenten zeer tevreden zijn over de opleiding en dat de opleiding systematisch werkt aan verbeteringen in het programma en het onderwijs. In de afgelopen jaren is een aantal verbeteringen doorgevoerd. Het centrale deel is vanaf 2016 met een week verlengd, zodat hertentamens kunnen worden gepland voordat het regionale deel van start gaat. Vanaf dit studiejaar zijn er drie herkansingsweken ingevoerd, zodat studenten zich beter op de herkansingen kunnen voorbereiden. Er is een aantal wijzigingen in het inhoudsgebied organisatiekunde doorgevoerd, zoals het naar voren halen in het programma van de onderdelen Landelijke vergadering en bedrijfskunde, waardoor de studeerbaarheid is verbeterd. Daarnaast is het rooster beter aangesloten op het leerproces om de studeerbaarheid te vergroten. Uit de evaluaties blijkt dat studenten tevreden zijn over de kwaliteit van de opleiding zoals het overall oordeel 'acht' op een schaal van één tot tien aangeeft.

## Standaard 10 Toetsing

*De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. De opleiding heeft een duidelijke visie op toetsing. Door de toetsing ontstaat er inzicht in de mate waarin studenten de leerdoelen ontwikkelen en kwalificaties worden bereikt. Diagnostische toetsing zoals proeftoetsen en koppelperiodes vinden regelmatig plaats en geven de opleiding en studenten inzicht in de studievoortgang. Aanvullend zijn er in het programma meerdere selectieve toetsmomenten, zoals aan het einde van de het centrale deel en op 50 en 85 procent van het regionale deel van het programma. Het panel vindt de borging van de toetskwaliteit goed. De examencommissie functioneert goed, is goed samengesteld en houdt goed toezicht op de toetskwaliteit. Het toetsprogramma is gedetailleerd uitgewerkt en vormt een goede basis voor de toetsing. Een groot deel van het toetsen vindt plaats in de regio's, waardoor kalibratie en afstemming voortdurend aandacht nodig heeft. Het panel beveelt aan om meer aandacht te schenken aan het hanteren van de criteria en de beoordelingscategorieën. Dit betreft vooral de afstemming en kalibratie tussen regio's, waarbij het panel van mening is dat goed uitgewerkte toetsmatrijzen voor praktijktentamens de uniformiteit van praktijkbeoordelingen kan verbeteren.

### Onderbouwing

#### *Visie op toetsing*

De opleiding ziet toetsing als een middel om inzicht te krijgen in de mate waarin studenten de beoogde leerdoelen ontwikkelen of kwalificaties hebben bereikt. De toetsing kan diagnostisch of selecterend zijn. De diagnostische toetsing vindt plaats door proeftoetsen; ze geeft studenten, instructeurs en coördinatoren inzicht in de studievoortgang. Naarmate de opleiding vordert, is de toetsing meer geïntegreerd en toepassingsgericht, zoals bij de diagnostische koppelperiode. Door deze diagnostische koppelperiodes kunnen studenten nagaan in hoeverre zij zijn voorbereid op het beroep en de daarbij behorende rollen. Naast deze diagnostische toetsing bevat het programma selectieve tentamens en selectieve koppelperiodes. De selectieve tentamens en examens zijn bepalend voor de overgang naar volgende fase van de opleiding of voor het verlenen van het getuigschrift.

#### *Toetsuitvoering*

De opleiding hanteert verschillende toetsvormen: schriftelijke toetsen met open en gesloten vragen, schriftelijke en mondelinge casustoetsen, opdrachten, simulatoroetsen, projecten en praktijktoetsen. Het centrale deel van de opleiding sluit af met een theorie- en praktijktentamen die uit meerdere onderdelen bestaan en waarbij de eerste negen inhoudsgebieden worden getoetst. Als alle onderdelen met goed gevolg zijn afgelegd, gaan studenten door naar het regionale deel van de opleiding.

Het regionale deel van de opleiding kent drie fases met bijbehorende theorie en praktijktentamens. Tijdens voortgangsgesprekken op 50 en 85 procent van het regionale deel vindt de bespreking van de resultaten plaats. Dit betreft resultaten van proeftoetsen, selectieve toetsen, het aantal instructiereizen, koppelperiodes en de voortgang van het onderdeel Onderzoek en Ontwikkelwerk. Studenten formuleren naar aanleiding van deze voortgangsgesprekken ontwikkelpunten en een plan van aanpak die in een POP worden opgenomen.

### *Borging kwaliteit toetsing*

Het panel constateert dat de examencommissie goed functioneert en krachtig optreedt. De kwaliteitsborging sluit goed aan op de WHW en op de Loodsenwet. Hierbij is de opleiding verantwoordelijk voor de uitvoering en de examencommissie eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van toetsing en beoordeling. In de examencommissies zijn de vier regio's vertegenwoordigd. Daarnaast maken één of meerdere werkveldvertegenwoordigers en een externe toetsdeskundige deel uit van de examencommissie. Uit het gesprek met leden van de examencommissie en uit recente verslagen van de examencommissie maakt het panel op dat deze commissie haar taken en verantwoordelijkheden goed vervult.

Het grote aantal examinatoren in vier verschillende regio's maakt het lastig om de toetsing en beoordeling gelijkwaardig uit te voeren in de verschillende regio's. Uit de evaluaties van de opleiding blijkt dat meer uniformiteit bij de praktijkbeoordelingen is gewenst. Het panel onderschrijft deze constatering en beveelt kalibraties aan, **zodat de regio's een vergelijkbare cesuur hanteren tussen onvoldoende en voldoende en zodat becijfering in alle regio's op een vergelijkbare wijze plaats vindt.** Verder pleit het panel voor de invoering van degelijke toetsmatrijzen voor alle praktijkexamens.

## Standaard 11 Gerealiseerde leerresultaten

*De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten worden gerealiseerd.*

### Conclusie

De opleiding voldoet op deze standaard aan de basiskwaliteit. De opleiding stelt het eindniveau van de kwalificaties met de bijbehorende inhoudsgebieden zorgvuldig vast. Het afsluitende examen bestaat uit een praktijkdeel en een theoriedeel. Het praktijkexamen, de onderzoeksverslagen, casustoetsen en portfolio's passen goed bij de beroepsgerichte oriëntatie van de opleiding. Het panel stelt aan de hand van de beoordeelde onderzoeksverslagen en de gescreende beoordelingen vast dat het eindniveau op masterniveau wordt gerealiseerd. Het panel adviseert de opleiding om onderzoeksthema's als automatisering en veiligheid te definiëren. Zo kunnen onderzoeklijnen ontstaan waarbinnen ook kennis ontstaat ten behoeve van het beroepenveld. Afgestudeerden vinden de aansluiting op de beroepspraktijk goed tot zeer goed. De waarde van het Onderzoek en Ontwikkelwerk en de Organisatiekunde is voor net startende registerloodsen neutraal, ervaren loodsen zijn positiever. Uit het klanttevredenheidsonderzoek blijkt dat het werkveld tevreden tot zeer tevreden is over de kwaliteit van afgestudeerden.

### Onderbouwing

#### *Het afsluitende examen*

Het afsluitende examen is gedetailleerd uitgewerkt en bestaat uit een praktisch en een theoretisch deexamen. Voordat studenten deel kunnen nemen aan het afsluitende examen dienen ze minimaal 200 instructiereizen volgens regionale specificaties te hebben gemaakt. Tijdens het praktijkexamen maken studenten, afhankelijk van de regio, 10 tot 12 examenreizen in verschillende omstandigheden. Het theorie examen bestaat uit drie onderdelen; mondeling, Organisatiekunde en O&O. In het mondelinge deexamen komen 9 van de 11 inhoudsgebieden zoveel mogelijk geïntegreerd aan bod. Het deexamen Organisatiekunde is een portfoliotoets waarbij vier onderdelen worden getoetst. Het betreft een stageverslag, een zelfreflectieverslag, een casus bedrijfskunde en een opdracht over een vergadering van registerloodsen. Het O&O deexamen betreft de beoordeling van een onderzoeksverslag met de bijbehorende presentatie en verdediging. De onderzoeksonderwerpen hebben betrekking op de beroepsgroep van registerloodsen.

#### *Beoordeelde producten afsluitend examen*

Het panel concludeert dat de drie onderdelen van het theorie-examen samen met het praktijkexamen de eindniveaus van de kwalificaties goed vaststellen. Het panel heeft vijftien onderzoeksverslagen beoordeeld en de beoordelingen gescreend. In de afgelopen twee jaren zijn 35 studenten afgestudeerd. Bij het nemen van de steekproef is rekening gehouden met spreiding in het niveau en met een evenredige vertegenwoordiging van de regio's. Tijdens het

visitatiebezoek zijn aanvullend een aantal casustoetsen en portfolio's met bijbehorende beoordelingen door het panel gescreend.

Het panel vindt de onderzoeksonderwerpen weliswaar relevant voor de beroepspraktijk maar wat ad hoc van karakter. Het panel ziet kansen en mogelijkheden voor verdere kennisontwikkeling door onderzoeksthema's te definiëren zoals veiligheid en automatisering. Zo ontstaan bredere en voor de beroepspraktijk relevante onderzoekslijnen. De onderzoeksonderwerpen kunnen binnen deze onderzoekslijnen verdiepend zijn voor de thema's en zullen minder snel op elkaar gaan lijken. De onderbouwing van de beoordelingen aan de hand van de rubrics is volgens het panel inzichtelijk en correct. De aanvullende toelichting op de beoordeling varieert per eindwerk. Een uitgebreide specifieke toelichting per onderdeel is volgens het panel gewenst.

#### *Functioneren afgestudeerden*

De afgestudeerden functioneren goed tot zeer goed in de praktijk en de aansluiting van de opleiding op de beroepspraktijk is goed. De opleiding evalueert het programma samen met de registerloodsen bij de afronding en op zes maanden na de afronding. De nieuwe registerloodsen zijn van mening dat de kwalificaties Communiceren, Manoeuvreren en Navigeren goed tot zeer goed aansluiten. De mening over de kwalificaties Organisatiekunde en Onderzoek en Ontwikkelwerk is neutraal. Het valt op dat afgestudeerden die al registerloods waren voordat ze aan de opleiding begonnen de waarde van de kwalificatie onderzoeken en ontwikkelen wel ervaren. Ze ervaren voordeel en voelen zich beter in staat om situaties onderzoekend te bekijken en analytisch te benaderen. Het klantentevredenheidsonderzoek laat duidelijk zien dat het werkveld tevreden tot zeer tevreden is over de kwaliteit van de afgestudeerden.

# Eindoordeel over de opleiding

## Oordelen op de standaarden

Het visitatiepanel komt tot de volgende oordelen op de standaarden:

Standaard	Oordeel
<i>Standaard 1 Beoogde leerresultaten</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 2 Oriëntatie</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 3 Inhoud</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 4 Leeromgeving</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 5 Instroom</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 6 Personeel</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 7 Voorzieningen</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 8 Begeleiding</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 9 Kwaliteitszorg</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 10 Toetsing</i>	Voldoet aan basiskwaliteit
<i>Standaard 11 Gerealiseerde leerresultaten</i>	Voldoet aan basiskwaliteit

De hbo-masteropleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting van de Nederlandse Loodsencorporatie is een voltijdse opleiding. De registerloodsen hebben een belangrijke rol bij de veilige en vlotte afwikkeling van scheepvaartverkeer. Ze adviseren de kapiteins of brugteams van schepen en zijn specialist binnen een bepaald vaargebied. Ze zijn expert in het manoeuvreren en navigeren van schepen en communiceren als zelfstandige beroepsbeoefenaar met verschillende actoren van het vaargebied. De opleiding voldoet aan de internationaal vastgelegde kwalificaties en onderzoekt regelmatig de klanttevredenheid onder kapiteins, agenten, reders en havenmeesters. Deze onderzoeken tonen aan dat de stakeholders zeer tevredenheid zijn over de geleverde loodsdiensten.

Kwaliteit staat hoog in het vaandel van de opleiding. De opleiding heeft de ambitie om een competentiegericht studieklimaat in te richten waarin voldoende ruimte is voor zelfreflectie en voor het ontwikkelen van het beroep van registerloods. Het programma is beroepsgerichtheid zoals blijkt uit het grote aantal vaaruren dat studenten maken. De inhoud is gerelateerd aan de praktijk en is duidelijk herkenbaar in het programma. De studenten zijn zeer tevreden over de kwaliteit van de docenten en over de voorzieningen van de opleiding. In de opleiding werken ze bewust aan hun ontwikkeling tot registerloods. De opleiding volgt de ontwikkeling van de studenten systematisch en nauwkeurig. De toetsing ondersteunt dit leerproces goed en uiteindelijk leidt dit samen tot een eindniveau van een goede kwaliteit. Het panel heeft de opleiding ervaren als een jonge opleiding die stáát en die nu zover is dat ze het nest kan uitvliegen. Het eindoordeel van het visitatiepanel over de bestaande hbo-masteropleiding tot Registerloods: Master in Maritime Piloting van de Nederlandse Loodsencorporatie is **positief**.

## Sterke punten en verbeterpunten

### Algemeen

#### Sterk punt

- Het werkveld van het loodswezen is zeer betrokken bij de opleiding.

#### Verbeterpunten

- Organiseer meer vreemde ogen om je heen als het gaat om vakinhoudelijke en onderwijskundige aspecten en de onderwijsorganisatie.
- Blijf bij de opleiding goed onderscheid maken tussen de rollen van behoeftesteller, afnemer en uitvoerder en communiceer hier duidelijk en expliciet over zodat er geen risico van belangenverstrengeling kan ontstaan.

### Standaard 2

#### Sterk punt

- De beroepsgerichtheid van de opleiding is sterk en is goed in het programma opgenomen.

### Standaard 3

#### Sterk punt

- De inhoud van de opleiding sluit goed aan op de praktijk.

### Standaard 5

#### Verbeterpunt

- Overweeg een marge te hanteren bij het bepalen van het aantal beschikbare plaatsen om de uitval tijdens de opleiding te ondervangen.

### Standaard 8

#### Sterk punt

- De begeleiding van studenten is goed, de voortgang wordt goed gemonitord.

### Standaard 9

#### Sterk punt

- De PDCA-cyclus verloopt goed; de communicatielijnen zijn kort, de opleiding werkt systematisch en effectief aan verbeteringen.

### Standaard 10

#### Sterk punt

- De examencommissie is goed ingericht, goed in stelling gebracht en functioneert krachtig.

#### Verbeterpunten

- Investeer meer in de professionalisering van docenten op het gebied van toetsing en beoordeling
- Verbeter de toetsmatrijzen voor de praktijkonderdelen en zorg dat deze beschikbaar zijn voor alle praktijkonderdelen. Werk hierbij samen met andere onderwijsinstellingen.
- Besteed meer aandacht aan het hanteren van de criteria en de beoordelingscategorieën.



- **Breid de kalibraties binnen regio's uit naar kalibraties tussen regio's en overstijg hierbij de regionale verschillen.**

#### **Standaard 11**

##### **Sterk punt**

- De klanttevredenheid onder kapiteins en overige stakeholders is erg groot

##### **Verbeterpunt**

- Definieer onderzoeklijnen voor de O&O opdrachten zodat de onderwerpen minder ad hoc van karakter zijn, meer voortbouwen op voorgaande onderzoeken en kennisontwikkeling nog meer plaatsvindt.

# Bijlagen

## Bijlage 1 Bezoekprogramma

Tijd	Duur	Wat/wie	Namen
08.15	15 min	Inloop	
08.30	15 min	Inleiding met presentatie	voorzitter regio Rotterdam-Rijnmond voorzitter Instellingsbestuur
08.45	60 min	Inzage documenten	Panel
09.45	30 min	Opleidingsbureau (Coördinatoren Opleidingen en trainingen)	Coördinator regio Noord Coördinator regio Amsterdam-IJmond Coördinator regio Rotterdam-Rijnmond Coördinator regio Scheldemonden Coördinator opleiding en trainingen Stichting Opleiding en Deskundigheidsbevordering Registerloodsen (STODEL)
10.15	15 min	Nabespreken	
10.30	30 min	Examencommissie & Opleidingscommissie	secretaris Examencommissie extern lid Examencommissie voorzitter Examencommissie voorzitter Opleidingscommissie instructeur Opleidingscommissie student Opleidingscommissie
11.00	10 min	Nabespreken	
11.10	35 min	Instructeurs (theorie/praktijk/ O&O en Organisatiekunde)	wetten, reglementering, communicatie topos/navigeren/manoeuvreren O&O begeleider O&O docent organisatiekunde
11.45	15 min	Nabespreken	
12.00	30 min	Examinatoren (theorie/praktijk/ O&O en Organisatiekunde)	Examinator theorie Examinator O&O/praktijk Examinator theorie Examinator praktijk Examinator Organisatiekunde
12.30	30 min	Lunch	
13.00	60 min	Mercuur, simulator en leslokaal bekijken	
14.00	45 min	Alumni & studenten	Student vooropleiding hogere Zeevaartschool Student vooropleiding hogere Zeevaartschool Student vooropleiding hogere Zeevaartschool Student - Alumnus 2019 Student - Alumnus 2019
14.45	15 min	Nabespreking	
15.00	30 min	Instellingsbestuur (NLC en Regionale voorzitter en Secretaris)	Vertegenwoordiger regio Noord Vertegenwoordiger regio Amsterdam-IJmond Vertegenwoordiger regio Rotterdam-Rijnmond Vertegenwoordiger regio Scheldemonden Voorzitter Nederlandse Loodsencorporatie Secretaris Nederlandse Loodsencorporatie)
15.30	60 min	Intern overleg panel	
16.30	15 min	Terugkoppeling panel	
16.45	45 min	Ontwikkelgesprek	Het afstudeeronderzoek; de balans tussen wetenschappelijk en praktijkgericht onderzoek.

## **Bijlage 2 Bestudeerde documenten**

IMO resolutie A960(23)

OER OTRMMP

Studiegids OTRMMP8

Toetsbeschrijvingen centraal

Toetsbeschrijvingen regionaal

Compendium Organisationskunde

Handboek Onderzoek en Ontwikkelwerk

Kwaliteitsbeleidsplan 2015 – 2020

Kwaliteitsbeleidsplan 2020 – 2025

Toetsbeleid en toetsprogramma

Klanttevredenheidsonderzoek Loodswezen 2016: doelgroep Havenmeesters

Klanttevredenheidsonderzoek Loodswezen 2016: doelgroep Kapiteins

Klanttevredenheidsonderzoek Loodswezen 2016: doelgroep Rederijen, Agenten, Terminals

15 Eindwerken O&O inclusief beoordelingen

