

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
1.1 Inhoud opleidingsprofiel	2
1.2. Lijst van begrippen/afkortingen	3
2. Beroepsprofiel Kust- en Zeemanagement	4
2.1. Werkveldadviescommissie (WAC)	4
2.2 Context	5
2.3 De kust- en zeemanager	6
2.4 Beroepen	6
2.5 Kwaliteiten kust- en zeemanager	7
2.6 Missie Opleiding Kust- en Zeemanagement	7
3. Uitwerking beroepsprofiel in de opleiding	8
3.1 Beheeringsniveaus competenties.....	10
3.2 Curriculum	10
4. Hbo-standaard, NLQF, Dublin Descriptoren en internationale benchmark.....	11
4.1 Hbo-standaard.....	11
4.1.1 Gedegen theoretische basis	11
4.1.2 Onderzoekend vermogen	11
4.1.3 Professioneel vakmanschap	12
4.1.4 Voldoende beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie	12
4.2 Bachelor degree (NLQF en Dublin descriptoren).....	13
4.3 Internationale benchmark.....	16
5 Raadpleging en beoordeling werkveld.....	17

1. Inleiding

Hogeschool Van Hall Larenstein hecht er belang aan dat alle opleidingen binnen de hogeschool een eigen, gevalideerd, opleidingsprofiel hebben. Een opleidingsprofiel beschrijft welke competenties een student ontwikkelt, waarom deze worden ontwikkeld en op welke wijze. Daarbij wordt inzicht gegeven in wat een student¹ moet kennen en kunnen om op startersniveau in het werkveld professioneel te kunnen functioneren. Een opleidingsprofiel biedt duidelijkheid aan studenten, docenten en personen uit het werkveld en biedt de mogelijkheid voor de opleiding om verantwoording af te leggen over de keuzes die gemaakt worden met betrekking tot de inrichting van het onderwijs.

Een belangrijke keuze die Hogeschool Van Hall Larenstein heeft gemaakt, is het opleiden van professionals tot transitie-experts voor de toekomst. We zijn ons ervan bewust dat de uitdagingen waar we met elkaar wereldwijd voor staan, vragen om professionele expertise uit vele hoeken: van milieu tot mens, van bos tot business en van traditie tot transitie. Terecht dat er naar ons wordt gekeken voor oplossingen, want wij leiden mensen op die oplossingen bedenken, ontwikkelen en uitvoeren.

1.1 Inhoud opleidingsprofiel

Dit opleidingsprofiel geeft in hoofdstuk 2 inzicht in het beroepsbekwaamheidsprofiel, de context van een afgestudeerde kust- en zeemanager en in welke beroepsprofielen onze studenten terecht komen. In hoofdstuk 3 wordt beschreven over welke competenties (kennis, vaardigheden en houdingen) studenten dienen te beschikken om als transitie-expert aan de slag te kunnen en op welke wijze de opleiding die competenties heeft geborgd in het opleidingsprogramma. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de beroepsprofielen waarin onze studenten als transitie-expert aan de slag gaan.

Zowel de opleiding, de student als het (nationale en internationale) werkveld heeft er belang bij dat het niveau van de afgestudeerde aansluit bij de eisen van dat werkveld en dat de afgestudeerde beschikt over de eigenschappen die zijn geformuleerd in de hbo-standaard. De competenties zijn derhalve ontwikkeld aan de hand van landelijke afspraken over onderwijskwaliteit (hbo-standaard), het Nederlandse kwaliteitsraamwerk NLQF niveau 6 en de internationaal geaccepteerde aanduiding van het hbo-niveau (Dublin descriptoren). Hoofdstuk 4 gaat in op de wijze waarop de opleiding aansluit bij de criteria gesteld voor het hbo-niveau (Dublin descriptoren & NLQF), de hbo-standaard en vergelijkbare opleidingen in het buitenland.

Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 beschreven op welke manieren het relevante werkveld betrokken is bij de totstandkoming van het opleidingsprofiel, i.c.m. de ontwikkeling van competentiegericht onderwijs, en de uiteindelijke validering daarvan. De rol van het werkveld in de ontwikkeling en actualisering van de opleiding is overigens niet beperkt tot de totstandkoming van dit opleidingsprofiel; de opleiding houdt op verschillende manieren en op frequente basis voeling met dat werkveld en gebruikt de feedback om de student nog beter op zijn latere functie in het werkveld voor te bereiden.

¹ met 'hij' wordt gerefereerd aan alle genderidentiteiten.

1.2. Lijst van begrippen/afkortingen

Competentie	Combinatie van kennis, vaardigheden en houding (attitude) die een persoon gebruikt om te functioneren naar de eisen die gesteld worden in een specifieke context (arbeids-, opleidings-, maatschappelijke, culturele context).
Competentiegericht onderwijs	Onderwijs waarbij de student wordt uitgedaagd om in (gesimuleerde) beroepssituaties, vanuit een beroepsrol, relevante kennis, vaardigheden en houding (attitude) in te zetten.
Beroepsbekwaamheid	Waartoe een student na een aantal jaren intensieve opleiding is uitgerust om als jonge professional te denken en te handelen in de beroepspraktijk.
Beroepsprofiel	Een omschrijving van de eisen en de kwalificaties waaraan een beroepsbeoefenaar tenminste moet voldoen om gekwalificeerd te kunnen worden als een goede beroepsbeoefenaar.
Dublin descriptor	Het internationaal geaccepteerde niveau waaraan een bacheloropleiding dient te voldoen.
Leerlijnen	Leerlijnen vormen de ruggengraat van het onderwijs. Ze helpen bij het plannen van leerdoelen en de inhoudelijke ontwikkeling van modules.
Leerdoelen	Het beoogde eindgedrag van wat een student moet kunnen aan het einde van een les, module of opleiding.
Module	Een leseenheid. Een opleiding bestaat uit meerdere verplichte modules en een aantal keuzemodules.
WAC	Werkveldadviescommissie, bestaande uit vertegenwoordigers van het werkveld.
Werkveld	Verzameling van alle organisaties, beroepen, functies waarin de afgestudeerde bachelor Kust- en Zeemanagement werkzaam is.

2. Beroepsprofiel Kust- en Zeemanagement

De opleiding Kust- en Zeemanagement heeft een breed netwerk, waarbij zowel studenten als docenten frequent contact hebben met het werkveld. Docenten van de opleiding verrichten onderzoek- en onderwijsactiviteiten in het werkveld, de opleiding onderhoudt intensief contact met een variëteit aan internationale partners, kent een actief lectoraat (Coastal and Marine Systems) en een actieve werkveldadviescommissie (WAC). Kennis en inzichten opgedaan uit dit brede netwerk liggen ten grondslag aan het beroepsprofiel voor de kust- en zeemanager.

In dit hoofdstuk wordt het beroepsprofiel van de opleiding Kust- en Zeemanagement weergegeven. Hieraan is een traject voorafgegaan van interviews, schriftelijke feedback en discussiesessies met de WAC en het docententeam teneinde studenten zo goed mogelijk voor te bereiden op de arbeidsmarkt.

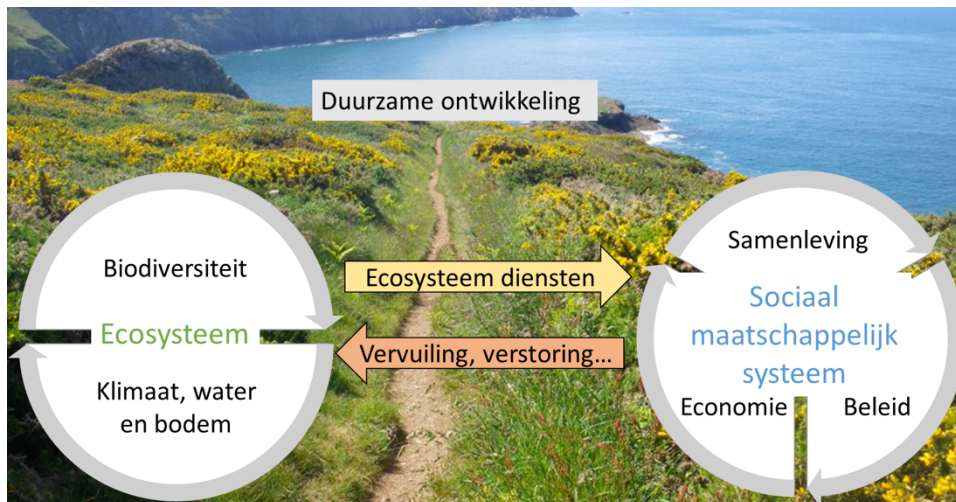
2.1 Context

De opleiding Kust- en Zeemanagement richt zich op vraagstukken in de context van kust en zee. Ten eerste betreft dit de fysieke ruimte. De kust betreft het overgangsgebied tussen land en zee. De zee omvat watergebieden die in verbinding staan met een andere zee of met een oceaan die een zelfstandig geheel vormt met een eigen circulatie.

Naast kust en zee wordt de context gekenmerkt door de dimensies Ecosysteem en Sociaal Maatschappelijk en de wisselwerking daartussen. Het Ecosysteem is waar biotische (biodiversiteit) en abiotische (klimaat, water en bodem) factoren met elkaar in wisselwerking staan. Het sociaal maatschappelijk systeem kent ook factoren die met elkaar in wisselwerken staan, onder andere de samenleving, economie en beleid. Naast de wisselwerking die de factoren in binnen beide systemen, hebben de systemen ook invloed op elkaar. Die invloed is uit zich enerzijds in de ecosysteemdiensten ten behoeve van de samenleving en anderzijds in de vervuiling en verstoring vanuit de samenleving op het ecosysteem. Dit spanningsveld brengt complexe vraagstukken met zich mee die vragen om duurzame oplossingen en transitie-expertise om die duurzame oplossingen te implementeren.

Het laatste element in de kust- en zeecontext bestaat dan ook uit het aspect Duurzame ontwikkeling en de weg daar naartoe, omdat zowel de vraagstukken als de oplossingen gericht zijn op duurzaam beheer en medegebruik van kust- en zeegebieden.

Onderstaande afbeelding is een visuele weergave van de kust- en zee context zoals we deze binnen de opleiding als kader gebruiken voor de ontwikkeling van het onderwijs.



Figuur: Kust- en Zeecontext

2.2 De kust- en zeemanager

Actuele ontwikkelingen in het werkveld vragen om professionals die een brede kennis hebben van het werkveld, die in staat zijn de discussie aan te gaan met verschillende partijen en die samen kunnen zoeken naar duurzame oplossingen. In Nederland is er momenteel veel gaande in het kust- en zee werkveld, zoals vraagstukken omtrent natuur inclusief ontwerpen en duurzaam medegebruik. Ook offshore in de Noordzee gebeurt er veel, waarbij men kan denken aan gas- en olieplatforms en de aanleg van windmolenparken. Zeeën en oceanen kennen geen grenzen. Beleid op Europees niveau wordt daarom steeds belangrijker. De kust- en zeemanager staat dan ook in directe verbinding met het internationale werkveld, waarin bijvoorbeeld aandacht is voor integraal beheer van de Waddenzee, klimaatmaatregelen en verduurzamingsinitiatieven. Er is daarom behoefte aan communicatief sterke kust- en zeemanagers, die weten hoe zij informatie van specialisten moeten interpreteren en die partijen bij elkaar kunnen brengen.

Het beroepsprofiel van de kust- en zeemanager kenmerkt zich door vaardigheden als het hebben van inzicht in en overzicht over actuele ontwikkelingen binnen het kust- en zeegebied, het beschikken over onderzoekend vermogen, het kunnen betrekken van specialisten, het organiseren van draagvlak om veranderingen teweeg te brengen, organiserend en onderzoekend vermogen en mensen weten te verbinden en mobiliseren. De kust- en zeemanager is in staat verder te kijken dan zijn eigen perspectief omdat hij kennis heeft van de actoren, uitdagingen en belangen binnen het kust- en zee werkveld. Vanuit een thematische verdieping kan de kust- en zeemanager standpunten beargumenteren en belangentegenstellingen overbruggen.

In de volgende paragraaf wordt uitgewerkt in welke beroepen kust- en zeemanagers voornamelijk terecht komen en welke kwaliteiten het werkveld van de kust- en zeemanager verwacht.

2.3 Beroepen

De studenten studeren af als kust- en zeemanager. In het werkveld zullen ze het vak vanuit verschillende hoedanigheden vervullen. In onderstaande tabel wordt een globaal overzicht gegeven van beroepen en organisaties waar afgestudeerden terecht kunnen komen.

Beroep	Omschrijving	Organisaties
Onderzoeker	Het verrichten van toegepast onderzoek en/of het leveren van een bijdrage aan wetenschappelijk onderzoek naar vraagstukken binnen de context van kust en zee.	Onderzoeksinstituten zoals Wageningen Marine Research, NIOZ en internationale onderzoeksgroepen.
Beleidsadviseur	Het ontwikkelen van beleid en het geven van gerichte beleidsadviezen over beleidsvraagstukken binnen de context van kust en zee.	Overheden (ministerie LNV, kustprovincies, waterschappen, gemeentes), Rijkswaterstaat, Beheerautoriteit Waddenzee, Belangenorganisaties (o.a. Waddenvereniging, Natuurmonumenten en Dutch Caribbean Nature Alliance).
Projectmanager	Het uitvoeren en leiden van projecten die gericht zijn op het realiseren van oplossingen binnen de context van kust en zee.	Adviesbureaus zoals Arcadis, Deltares, Royal HaskoningDHV, ingenieursbureaus, offshore industries en overheden (o.a. Rijkswaterstaat) en internationale equivalenten.
Ondernemer	Het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten gericht op duurzame bedrijvigheid en circulaire economie.	Maritieme en commerciële sector (energie, grondstoffen, aquacultuur, e.a.)
Communicator/Educator	Het geven van voorlichting of onderwijs gericht op de ontwikkeling van kennis, attitude en vaardigheden in de context van kust en zee.	Onderwijs, cultuur en maatschappelijke organisaties

2.4 Kwaliteiten kust- en zeemanager

Het werkveld verwacht dat de afgestudeerde kust- en zeemanager bekend is met een breed palet aan thema's binnen het kust- en zee werkveld. Naast inhoudelijke kennis, wordt verwacht dat de afgestudeerde student over specifieke vaardigheden en eigenschappen beschikt. In het algemeen profiel zoals hieronder weergegeven zijn deze kwaliteiten opgenomen. Het algemeen profiel vormt de basis voor het opleidingsprofiel.

Algemeen profiel: Kust- en Zeemanagement	
Kennis	Kust- en zee werkveld (nationaal en internationaal), stakeholders, beleid, circulaire economie, biologie, ecologie, energie, visserij, kustverdediging, duurzaamheid, ecosystem based management (EBM), klimaatverandering, impact van de mens op kust en zee, onderzoek.

Vaardigheden	Communicatief vaardig, belangen begrijpen, belangen verbinden, organisatorisch vermogen, onderzoekend vermogen, projectmanagement, procesmanagement, (ruimtelijk) informatiemanagement, praktijkgericht handelen, adviseren, rapporteren, analytisch denken, probleemoplossend vermogen, reflecteren.
Eigenschappen	Open, kritisch, zelfstandig, zelfbewust, nieuwsgierig, professioneel, deskundig, ondernemend, doortastend, leergierig, creatief, zakelijk, assertief, opdrachtgever gericht, stressbestendig.

2.5 Werkveldadviescommissie (WAC)

De WAC van Kust- en Zeemanagement bestaat uit een divers gezelschap² en komt minimaal twee keer per jaar bijeen om de inhoudelijke aansluiting van de opleiding bij het werkveld te beoordelen en waar mogelijk te verbeteren. De WAC fungeert hierin als referentiekader om te analyseren of de studenten goed worden voorbereid op het huidige en toekomstige werkveld.

Belangrijke thema's die het WAC naar voren heeft gebracht betreffen:

- *Grensoverschrijdende ontwikkelingen*: veranderingen op het gebied van nationaal en internationaal marien beleid maakt dat landen elkaar steeds meer opzoeken. De druk op natuurlijke bronnen en het klimaat neemt toe en de belangen worden groter en complexer waardoor meer behoefte ontstaat aan visie en procesregie.
- *Milieu certificering* wordt steeds belangrijker, o.a. bij grote havens zoals Rotterdam en Amsterdam; een uitdaging omdat de wet- en regelgeving complexer wordt, de belangen groot zijn en diverse stakeholders hun belangen vertegenwoordigd willen zien.
- *Duurzame windenergie op zee* wordt steeds belangrijker, met daarbij tegengestelde belangen van bijvoorbeeld visserij, natuurbeschermers, bewoners en beleidsmakers.
- *Bagger- en offshorebedrijven* zijn actief op zoek naar nieuwe kansen en mogelijkheden. De vraag naar baggercapaciteit neemt toe door onder andere de stijging van de zeespiegel, groei van de maritieme handel, bevolkingsgroei en verstedelijking in kustgebieden.
- *Vernieuwing van de Afsluitdijk*: door de nauwe samenwerking tussen Rijk en Regio worden kansen voor duurzaamheid (Blue Energy, stromingsenergie) en natuurontwikkeling (vismigratierivier) ingevuld.
- *Europees visserijbeleid* ondergaat veel ontwikkelingen die onder meer effect hebben op toegestane vangsten, visquota, technische maatregelen, viskweek (aquacultuur) en het ecosysteem.
- Er is een verplaatsing gaande van *sectoraal naar integraal*, en van *specialistisch naar transdisciplinair/verbindend werken*. Dit vraagt om een herijking van de benodigde kennis en vaardigheden.

De WAC heeft de opleiding gedurende de afgelopen jaren regelmatig vanuit haar expertise van feedback voorzien. Daarnaast worden de leden van de WAC betrokken bij de inhoud van de opleiding

² De WAC bestaat anno 2022 uit een Coördinator Duurzaamheid (Groningen SeaPorts), Coördinator Marine Ecologie (Programma Rijke Noordzee), Projectingenieur Eco-Engineering (Provincie Fryslân), Onderzoeker (Wageningen Marine Research), Voorzitter Kottervereniging VisNed, Coördinerend Beleidsmedewerker Natuur en Noordzee (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit), Adviseur Waterveiligheid en Morfologie (Rijkswaterstaat), en Senior Adviseur Morfologie (Arcadis).

door (gast)colleges te geven en als opdrachtgever te fungeren bij integrale opdrachten, stages en afstudeeropdrachten.

2.6 Missie Opleiding Kust- en Zeemanagement

Uitgaande van het beroepsprofiel, heeft de opleiding Kust- en Zeemanagement (KZM) zich tot doel gesteld jonge professionals op hbo-niveau op te leiden, die in staat zijn om de discussie aan te gaan met verschillende partijen uit het mariene werkveld om van daaruit samen te zoeken naar innovatieve en duurzame oplossingen voor kust- en zee vraagstukken. Om hieraan te voldoen heeft KZM de volgende missie geformuleerd:

Missie: ‘Kust- en zeemanagers initiëren en bevorderen de integratie van onderzoek, beheer en duurzaam gebruik van het kust- en zeegebied, in samenwerking met de verschillende regionale, nationale en internationale actoren.’

3. Uitwerking beroepsprofiel in de opleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven op welke wijze het beroepsprofiel vertaald wordt naar competenties, welke opbouw de opleiding kent en op welke wijze de opleiding voldoet aan de criteria gesteld voor het hbo-niveau (Dublin descriptoren, NLQF en hbo-standaard).

Het beroepsprofiel zoals uiteengezet in het vorige hoofdstuk laat zien welke kwaliteiten van een kust- en zeemanager worden gevraagd, in welke context hij werkt en welke kwaliteiten dat vraagt. Op basis hiervan kan worden vastgesteld wanneer onze studenten beroepsbekwaam zijn:

Beroepsbekwaamheid houdt voor de kust- en zeemanager in dat hij/zij onderzoek doet naar, adviseert over en uitvoering geeft aan duurzame ontwikkeling binnen (internationale) socio-ecologische systemen van kust en zee.

Genoemde kerntaken (onderzoeken, adviseren en uitvoering geven aan), vragen specifieke competenties. We onderscheiden er drie:

Competentie	Eindterm
Onderzoekend vermogen	Het vermogen om onderzoeksprojecten op te zetten, te participeren in complexe projecten, kritisch te reflecteren op onderzoeksresultaten en kennis van andere onderzoeken toe te passen.
Professioneel handelen	Kan belangen en invloed van verschillende stakeholders onderzoeken, knelpunten en kansen analyseren en deze vertalen naar een doelgerichte en strategische aanpak van een vraagstuk en in verschillende samenwerkingsverbanden implementeren.
Transdisciplinair werken	Heeft kennis van en inzicht in verschillende disciplines en weet deze te integreren om tot een doelgerichte aanpak te komen in een (inter)nationaal werkveld.

Deze competenties zijn aan de hand van de hbo-eindkwalificaties verder uitgewerkt in drie beheersingsniveaus: basis (niveau I, jaar 1), gevorderd (niveau II, jaar 2 en 3) en professioneel (niveau III, jaar 4). In onderstaande tabel zijn de kenmerken per beheersingsniveau opgenomen. Met het behalen van de competenties op professioneel niveau is de afgestudeerde beroepsbekwaam als starter (zie verder paragraaf 3.2).

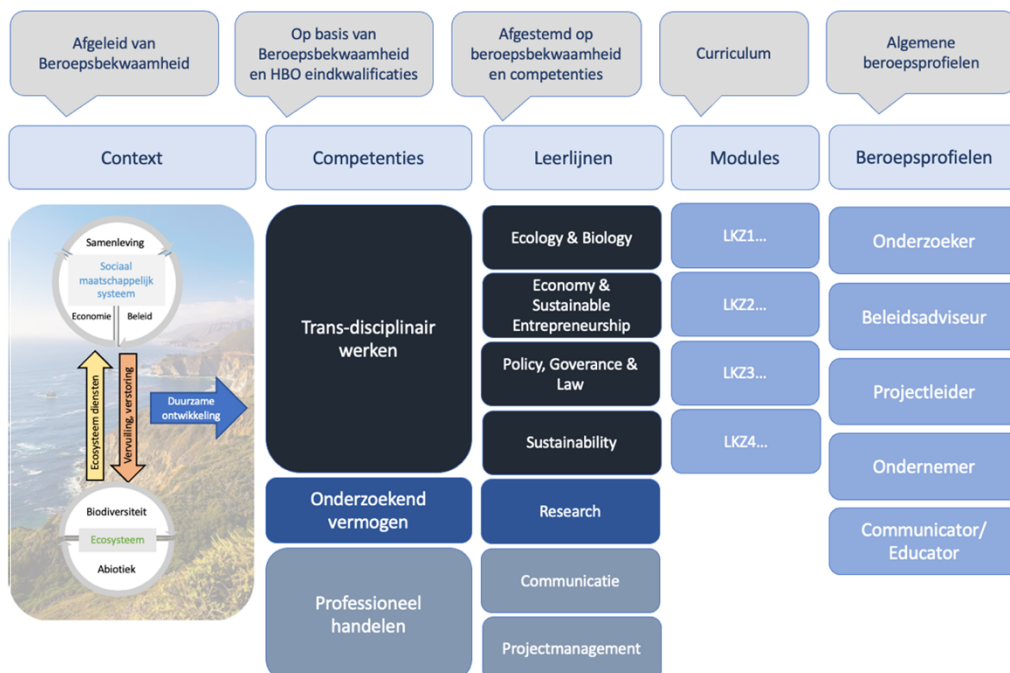
Niveau	Aard van de taak	Aard van de context	Mate van zelfstandigheid
I	<ul style="list-style-type: none"> eenvoudig gestructureerd past bekende methoden toe 	<ul style="list-style-type: none"> bekend eenvoudig voornamelijk monodisciplinair 	<ul style="list-style-type: none"> sturende begeleiding
II	<ul style="list-style-type: none"> complex gestructureerd hanteert bekende methoden in wisselende situaties 	<ul style="list-style-type: none"> bekend complexer meer multidisciplinair in de praktijk 	<ul style="list-style-type: none"> coachende begeleiding

III	<ul style="list-style-type: none"> • complex • ongestructureerd • hanteert methoden in nieuwe situaties 	<ul style="list-style-type: none"> • onbekend • complex • transdisciplinair • in de praktijk 	<ul style="list-style-type: none"> • zelfstandig • begeleiding indien nodig
-----	--	--	---

De competenties zijn vervolgens gekoppeld aan leerlijnen. Dit betekent niet dat de leerlijn zich uitsluitend richt op deze competentie noch dat er geen andere competenties aan bod komen. Het betekent dat de *aard* van de leerlijn zich leent voor de ontwikkeling van de specifieke competentie. Binnen het opleidingsprogramma onderscheiden we de volgende leerlijnen:

Competentie	Leerlijnen
Onderzoekend vermogen	Research
Transdisciplinair werken	Ecology & Biology
Transdisciplinair werken	Economy & Sustainable Entrepreneurship
Transdisciplinair werken	Policy, Governance & Law
Transdisciplinair werken	Sustainability
Professioneel handelen	Communication
Professioneel handelen	Projectmanagement

Aan de hand van de in de leerlijnen opgenomen einddoelen is per beheersingsniveau uitgewerkt welke kennis, vaardigheden en attitudes studenten aangeleerd krijgen (leerdoelen). De leerdoelen worden toegewezen aan specifieke modules die zich qua inhoud goed lenen voor de ontwikkeling van die leerdoelen. De uitwerking van de modules vindt plaats in zogenaamde 'moduleboeken', waarin niet alleen de leerdoelen zijn opgenomen, maar ook de toegepaste werkvormen (hoorcolleges, werkcolleges, etc.) en de gebruikte toetsvorm (tentamen, opdracht, presentatie, etc.). Deze componenten vormen de structuur voor de opbouw van de opleiding KZM. In onderstaande afbeelding is de structuur visueel weergegeven.



3.1 Beheeringsniveaus competenties

Gedurende de opleiding worden de drie competenties zoals hiervoor beschreven geleidelijk met elkaar geïntegreerd, zodat studenten uiteindelijk verbindingen kunnen leggen tussen (onderzoeks)projecten, belangen van stakeholders en verschillende disciplines. Op niveau één (basisniveau) ligt de focus vooral op één van de competenties, vanaf niveau twee (gevorderd niveau) ligt de focus op de integratie van twee competenties en op niveau drie (professioneel niveau) moeten studenten alle drie de competenties met elkaar kunnen verbinden.

Om deze verbindingen te kunnen leggen, heeft de student kennis van, vaardigheden in en attitudes rondom:

- **De organisatie van (onderzoeks)projecten in het kust en zee werkveld.** ‘Hoe’ doe je dat, staat hier centraal. Leerdoelen (kennis, vaardigheden en attitudes) waar gedurende de opleiding aan gewerkt wordt zijn o.a. gericht op probleemanalyse, onderzoeksmethoden, planning, samenwerking en rapporteren (*onderzoekend vermogen en professioneel handelen*).
- **De verschillende belangen van stakeholders in het kust en zee werkveld.** ‘Wie’ ondervindt invloed en/ of oefent invloed uit, staat hier centraal. Leerdoelen (kennis, vaardigheden en attitudes) waar gedurende de opleiding aan gewerkt wordt zijn o.a. gericht op identificatie van stakeholders, analyse van belangen en openstaan voor verschillende perspectieven (*professioneel handelen*).
- **De integratie van verschillende disciplines in het kust en zee werkveld.** ‘Wat’ komt erbij kijken, staat hierbij centraal. Leerdoelen (kennis, vaardigheden en attitudes) waar gedurende de opleiding aan gewerkt wordt zijn o.a. gericht op beleidsdisciplines, sociaal-economische disciplines, ecologische disciplines en openstaan voor de invloed van verschillende disciplines op elkaar (*transdisciplinair werken*).

Met het behalen van de beheersingsindicatoren op alle drie de niveaus, heeft de student bewezen de competenties op professioneel niveau te beheersen en is de afgestudeerde beroepsbekwaam als starter in het werkveld van Kust- en Zeemanagement. De competenties dienen hierbij als eindkwalificaties van de opleiding.

3.2 Curriculum

Het curriculum is opgebouwd uitgaande van vier studiejaren. In de propedeuse worden modules gegeven die een stevige basis leggen voor kennis, vaardigheden en houding die studenten tijdens de hoofdfase nodig zijn. Het tweede jaar start met een oriënterende stage gevolgd door verdiepende modules. In het derde jaar wordt een half jaar stagegelopen, waarin studenten verantwoordelijk zijn voor een eigen project, en een (verdiepende of verbredende) minor gevolgd. Tot slot worden in het vierde jaar een aantal geïntegreerde modules gevolgd, een tweetal keuzemodules en wordt het laatste half jaar gewerkt aan een afstudeeropdracht. Voorbeelden van andere beroepsproducten die opgeleverd worden zijn stageverslagen, posters, policy brief en onderzoeksrapportages.

Op de website van het Van Hall Larenstein is de meest actuele informatie te vinden over het curriculum, inschrijvingen en andere praktische zaken.

4. Hbo-standaard, NLQF, Dublin Descriptoren en internationale benchmark

In dit hoofdstuk worden de eindkwalificaties van de opleiding expliciet getoetst aan de landelijke afspraken over kwaliteit, de internationaal geaccepteerde aanduiding voor een Bachelor degree en de vergelijking met buitenlandse partneropleidingen. Dit gebeurt aan de hand van de hbo-standaard, NLQF, de Dublin Descriptoren en een internationale benchmark.

4.1 Hbo-standaard

De hbo-standaard is de kwaliteitstandaard voor alle hbo-bacheloropleidingen. Deze standaard moet borgen dat, naast de opleiding specifieke competenties er voldoende basiskennis wordt bijgebracht om start bekwame beroepsbeoefenaren te laten uitstromen. Het gaat hierbij om de noodzaak dat studenten over de theoretische bagage beschikken die hen de basis biedt om kritisch en creatief naar hun eigen vakgebied te kunnen kijken. Dit houdt in dat de opleiding ervoor moet zorgen dat studenten aan het eind van de studie dienen te beschikken over:

1. een gedegen theoretische basis,
2. onderzoekend vermogen,
3. professioneel vakmanschap, en
4. voldoende beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie.

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe de opleiding voldoet aan de hbo-standaard.

4.1.1 Gedegen theoretische basis

De opleiding Kust- en Zeemanagement heeft op basis van het beroepsprofiel drie competenties geformuleerd. De competentie, 'transdisciplinair werken', heeft een focus op de brede theoretische basis die studenten moeten hebben om met verschillende stakeholders te kunnen samenwerken aan de ontwikkeling van integrale visies en oplossingen. Het gaat hier o.a. op het vakgebied toegespitst beleid, wet- en regelgeving, staatsinrichting, (milieu) economie en duurzaam ondernemerschap, mariene ecosystemen, GIS (Geografisch Informatie Systeem) en duurzame ontwikkelingsvraagstukken. Deze theoretische basis neemt gedurende de opleiding qua breedte en diepgang toe. Op elk niveau (basis, gevorderd en professioneel) zijn leerdoelen geformuleerd met betrekking tot de theoretische kennis waarover de afgestudeerde kust- en zeemanager dient te beschikken.

4.1.2 Onderzoekend vermogen

Van de kust- en zeemanager wordt verwacht dat die een brede kennis van het werkveld heeft (transdisciplinair werken) in staat is de dialoog aan te gaan met verschillende partijen (professioneel handelen) en samen met andere partijen kan zoeken naar duurzame oplossingen (onderzoekend vermogen). Zoals hierboven beschreven, krijgt de student kennis aangereikt over (de toepassing van) verschillende onderzoeksmethoden om kennis over het werkveld en betrokken partijen te vergaren en toe te passen.

De competentie 'onderzoekend vermogen' is gericht op het ontwikkelen van kennis, vaardigheden en houding ten behoeve van het kunnen doorlopen van een onderzoek cyclus om te komen tot een advies, nieuwe kennis die toegepast kan worden of een beroepsproduct.

De competentie 'professioneel handelen' richt zich op onderzoeksmethoden om normen, waarden, opvattingen en belangen van stakeholders te analyseren, waarbij studenten de vaardigheid ontwikkelen om de invloed van hun eigen onderzoeks-/projectresultaten op relevante belanghebbenden te toetsen, analyseren en verantwoorden.

Het onderzoekend vermogen bij de competentie 'transdisciplinair werken' richt zich vooral op het transdisciplinair denken en handelen, waarbij studenten inzicht ontwikkelen in de relatie tussen hun eigen project met die van anderen, leren reflecteren op eigen werk en het werk van anderen en uitgedaagd worden te onderzoeken hoe die kennis geïntegreerd kan worden.

Met de integratie van alle drie de competenties op niveau drie heeft de afgestudeerde kust- en zeemanager het vermogen om integrale antwoorden voor concrete problemen te vinden en duurzame ontwikkelingen in de beroepspraktijk te realiseren.

4.1.3 Professioneel vakmanschap

De opleiding Kust- en Zeemanagement heeft een breed netwerk, waarbij zowel studenten als docenten regelmatig contact hebben met het werkveld. Alumni, het lectoraat Coastal and Marine Systems en mensen uit het werkveld verzorgen gastlezingen tijdens lunchlezingen en gastcolleges in verschillende modules. Onderzoeken en projecten waar docenten van de opleiding bij betrokken zijn, worden gebruikt om praktijkgerichte opdrachten te formuleren waar studenten zowel in modules als tijdens stages en afstuderen mee aan de slag kunnen. Studenten hebben in het tweede jaar een oriënterende stage, gevolgd door een projectstage in het derde jaar, voordat ze met een praktijkgerichte opdracht aan de slag gaan ten behoeve van hun afstuderen.

De zeeën en oceanen kennen geen grenzen, een internationale oriëntatie is dan ook van belang tijdens de opleiding. Vanaf de hoofdfase worden de meeste onderwijsseenheden in het Engels gegeven en studenten worden gestimuleerd om minstens een stage, minor of hun afstuderen in het buitenland te doen of bij een internationaalgerichte organisatie. Tijdens de opleiding wordt minimaal één excursie naar het buitenland aangeboden. De samenwerking met het werkveld en de internationale oriëntatie dragen bij aan het inzicht dat de kennis, vaardigheden en attitudes die studenten aangeleerd krijgen tijdens de opleiding aansluiten op de verwachtingen van het werkveld op de rol van een professionele kust- en zeemanager.

Professioneel vakmanschap wordt ook vertegenwoordigd in de competentie 'professioneel handelen', waarbinnen naast onderzoek vaardigheden ook communicatieve vaardigheden worden ontwikkeld. Zo vraagt het kunnen omgaan met verschillende belangen in het werkveld, niet alleen kennis van presentatietechnieken, maar ook ervaring met verschillende gesprekstechnieken om weerstanden weg te nemen en draagvlak te creëren.

4.1.4 Voldoende beroepsethiek en maatschappelijke oriëntatie

Gedurende de gehele opleiding Kust- en Zeemanagement wordt er gestuurd op verantwoord en respectvol omgaan met mens en milieu. Duurzame ontwikkeling is het centrale thema van de opleiding. Studenten leren om de complexiteit en processen van het milieu te doorgronden en om duurzame oplossingen te ontwikkelen voor concrete vraagstukken. De kust- en zeemanager wordt opgeleid om verder te kijken dan zijn eigen perspectief omdat hij ook kennis heeft van een breed werkveld en de belangen van de verschillende actoren daarin. Leerdoelen waar gedurende de opleiding aan worden gewerkt, zijn o.a. eigen projectdoelen relateren aan die van anderen, inzicht verwerven in de plaats van een project binnen het systeem van ecologie en samenleving en het trekken van conclusies uit studies die nuttig en relevant zijn voor de ontwikkeling van duurzame oplossingen. De balans tussen sociale, ecologische en economische belangen wordt hierin impliciet en expliciet afgewogen.

4.2 Bachelor degree (NLQF en Dublin descriptor)

Bij de ontwikkeling van ons onderwijs kijken we naar de mate waarin de opleiding aansluit bij de internationaal geaccepteerde aanduiding van hbo-niveau (bachelor niveau), zoals beschreven in het Nederlandse Kwalificatieraamwerk NLQF en de Dublin Descriptoren. In de tabel hieronder wordt beschreven op welke wijze de eindkwalificaties van Kust- en Zeemanagement aansluiten op de kwalificaties voor een bacheloropleiding. Als uitgangspunt is NLQF-niveau 6 genomen dat gelijkstaat aan het niveau HBO-Bachelor. Tussen de NLQF en de Dublin Descriptoren bestaat overlap³. Daar waar die overlap er niet is, wordt de Dublin Descriptor apart beschreven.

NLQF-niveau 6/Dublin Descriptor	Kwalificaties bachelor NLQF 6/Dublin Descriptor	Aansluiting eindkwalificaties KZM op de kwalificaties bachelor
Context	Een onbekende, maar wisselende leef- en/of werkomgeving, ook internationaal.	Kust- en zeemanagement is bij uitstek een dynamische opleiding waar studenten worden uitgedaagd om bij te dragen aan grote transities die plaatsvinden binnen het (internationale) werkveld. Zo krijgen de studenten vanaf begin van de studie kennis over o.a. energietransitie, voedseltransitie maar andere problematiek zoals klimaatverandering en de biodiversiteitscrisis. Later in de studie krijgen studenten de mogelijkheid om deze kennis toe te passen in het werkveld. Er is een oriënterende stage waar studenten een kijkje nemen binnen een organisatie, verderop in de studie lopen ze een projectstage veelal bij een externe partij evenals de afstudeeropdracht. Zo stimuleren we de studenten zich breed te oriënteren en worden ze blootgesteld aan wisselende werkomgeving. Een groot deel van de studenten kiest ervoor om ten minste één stage, minor of afstudeeropdracht in het buitenland te volgen/lopen.
Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • Bezit gevorderde, gespecialiseerde kennis van, en kritisch inzicht in, theorieën, en concepten van een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied. • Bezit brede, geïntegreerde kennis en begrip van de omvang van de belangrijkste gebieden en grenzen van een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied. • Bezit kennis en begrip van enkele belangrijke actuele problemen, onderwerpen en specialismen gerelateerd aan een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied • Dublin Descriptor: Heeft aantoonbare kennis en inzicht van een vakgebied, waarbij wordt voortgebouwd op het niveau bereikt in het voortgezet onderwijs en dit wordt overtroffen; functioneert doorgaans op een niveau waarop met ondersteuning van gespecialiseerde handboeken, enige aspecten voorkomen waarvoor kennis van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied vereist is. 	Gedurende de studie krijgen studenten zowel een verdieping als een verbreding van hun kennis en inzicht van hun vakgebied. Kennis wordt zowel door docenten en gastdocenten aangeboden als door studenten zelf. Daarnaast kunnen ze vrije studiepunten verkrijgen bij studieloopbaanbegeleiding, door activiteiten te ondernemen die hun kennis op het vakgebied vergroot. Vanaf het derde jaar kunnen studenten hun kennis thematisch verdiepen of verbreden, d.m.v. keuzemodules, minoren, stages & afstudeeropdrachten. Docenten van de opleiding werken mee aan actuele projecten en onderzoeken en zorgen ervoor dat studenten daarbij betrokken worden middels de lessen, praktijkopdrachten in de modules, stages en afstuderen. Ook wordt het werkveld met regelmaat betrokken middels gastlezingen, excursies en als opdrachtgever/ probleemeigenaar in modules, stages en afstudeeropdrachten. Hierdoor blijft de aangeleerde kennis aangesloten op de laatste ontwikkelingen in het werkveld. Bij alle drie competenties van de opleiding is de toetsing van kennis en inzicht terug te vinden in de geformuleerde 'kennis' leerdoelen.
Vaardigheden: toepassen van kennis & probleem oplossende vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduceert en analyseert de kennis en past deze toe, ook in andere contexten zodanig dat dit een professionele en of wetenschappelijke benadering in beroep en/of kennisdomein laat zien. • Past gespecialiseerde, waaronder kritisch analytische, vaardigheden, toe op de uitkomsten van toegepast onderzoek. Brengt, met begeleiding, een toegepast onderzoek op basis van methodologische kennis tot een goed einde. Stelt argumentaties op en verdiept die. • Evalueert en combineert kennis en inzichten uit een specifiek domein kritisch. Signaleert beperkingen van eigen kennis van de beroepspraktijk en/of bestaande kennis in het kennisdomein en onderneemt actie. 	De opleiding Kust- en Zeemanagement werkt met competentiegericht onderwijs. Dit betekent dat studenten getoetst worden op een combinatie van kennis, vaardigheden en attitudes. Aangeboden kennis wordt in alle onderwijseenheden (modules, stages en afstuderen) toegepast in een praktijkgerichte opdracht. In het eerste jaar zullen de praktijkgerichte opdrachten door de opleiding zelf worden geformuleerd, vanaf het tweede jaar komen studenten ook in contact met externe opdrachtgevers, zowel voor hun oriëntatiestage als in aangeboden modules. In het derde en vierde jaar gaan studenten met actuele vraagstukken in het vakgebied aan de slag middels de projectstage en hun afstuderen. Bij alle drie competenties van de opleiding is de toetsing van het toepassen van kennis en inzicht terug te vinden in de geformuleerde 'vaardigheden' leerdoelen.

³ Zie: bijlage V bij het advies van de Commissie NLQF – EQF

NLQF-niveau 6/Dublin Descriptor	Kwalificaties bachelor NLQF 6/Dublin Descriptor	Aansluiting eindkwalificaties KZM op de kwalificaties bachelor
	<ul style="list-style-type: none"> Analyseert kritisch, complexe beroeps- en/of wetenschappelijke taken en voert deze uit. Dublin Descriptor: Identificeert en analyseert complexe en onvoorspelbare problemen in de beroepspraktijk en/of in het kennisdomein en lost deze op tactische, strategische en creatieve wijze op door gegevens te identificeren en te gebruiken. Dublin Descriptor: Is in staat om zijn/haar kennis en inzicht op dusdanige wijze toe te passen, dat dit een professionele benadering van zijn/haar werk of beroep laat zien, en beschikt verder over competenties voor het opstellen en verdiepen van argumentaties en voor het oplossen van problemen op het vakgebied. Dublin Descriptor: Is in staat om relevante gegevens te verzamelen en interpreteren (meestal op het vakgebied) met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal-maatschappelijke, wetenschappelijke of ethische aspecten 	<p>Daarnaast kenmerkt het kust- en zee werkveld zich door de verscheidenheid aan vakgebieden en het grote aantal betrokken partijen met uiteenlopende visies, opinies en belangen. Vanaf jaar één krijgen studenten al inzicht in de complexiteit van het werkveld en deze verschillende perspectieven. Dit betekent dat studenten goed in staat moeten zijn om zelf een oordeel te vormen over de verzamelde gegevens en deze moeten kunnen afwegen op relevante sociaal-maatschappelijke, wetenschappelijke of ethische aspecten. De balans tussen wetenschap, beleid en perspectieven van verschillende actoren staat centraal in iedere aangeboden onderwijseenheid (modules, stages en afstuderen). Het kritisch interpreteren van resultaten, openstaan voor meningen van betrokken actoren en het reflecteren op eigen werk en het werk van anderen wordt gedurende de opleiding regelmatig van studenten gevraagd. Bij alle drie competenties van de opleiding is de toetsing van oordeelsvorming terug te vinden in de geformuleerde 'attitude' leerdoelen.</p>
Vaardigheden: leer- en ontwikkelvaardigheden/leervaardigheden	Ontwikkelt zich op eigen initiatief door middel van zelfreflectie en zelfbeoordeling van eigen (leer)resultaten.	Iedere student leert anders, afhankelijk van persoonlijke elementen als leerstijl, behoeften en interesses. De opleiding speelt zo veel als mogelijk in op deze diversiteit aan leervaardigheden. Dit wordt gedaan door in de aangeboden onderwijseenheden verschillende werkvormen en toetsvormen aan te bieden. Naast de individuele toetsing van leerdoelen en competenties, wordt ook samenwerking met andere studenten gestimuleerd. Studenten kunnen middels peer review bepalen waar ze staan in relatie tot hun medestudenten en hun eigen leervaardigheden verbeteren. Studenten krijgen hierbij individuele begeleiding van hun studieloopbaanbegeleider. Bij alle drie competenties van de opleiding is de toetsing van de leervaardigheden terug te vinden in de geformuleerde 'attitude' leerdoelen.
Vaardigheden: informatievaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> Verzamelt en analyseert op een verantwoorde, kritische manier, brede, verdiepte en gedetailleerde beroeps gerelateerde en/of wetenschappelijke informatie over een beperkte reeks van basistheorieën, principes en concepten van en gerelateerd aan een beroep en/of kennisdomein beperkte informatie over belangrijke huidige problemen, onderwerpen en specialiteiten gerelateerd aan het beroep en/of kennisdomein. Geeft deze informatie weer. 	Studenten worden gedurende hun hele studie gestimuleerd om zelf op zoek te gaan naar kennis wat aansluit bij hun eigen interesses. Ze leren zelf literatuurstudie te doen, kritisch te zijn op de bronnen die gebruikt worden en deze ook op de juiste manier te gebruiken.
Vaardigheden: communicatieve vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> Communiqueert doelgericht op basis van in de context en beroepspraktijk geldende conventies met gelijken, collega's, specialisten, niet-specialisten, leidinggevenden en of relevante derden in de wetenschappelijke en of beroepsmatige gemeenschap. Past de communicatie aan het doel en de doelgroep aan. Dublin Descriptor: Is in staat om informatie, ideeën en oplossingen over te brengen op een publiek bestaande uit specialisten of niet-specialisten 	Vanaf de eerste module van het eerste jaar wordt van studenten verwacht dat zij de uitkomsten van hun praktijkgerichte opdrachten kunnen overbrengen aan anderen. Hiervoor leren zij werken met formats voor onderzoeks- en project voorstellen, verslaglegging en presentaties. Er worden verschillende vormen van presenteren aangeboden; posters, digitale presentaties en presentaties waarbij studenten zelf voor een groep specialisten en leken de uitkomsten van hun opdracht moeten overbrengen. Dit gebeurt voor alle aangeboden onderwijseenheden (modules, stages en het afstuderen). Gedurende de gehele opleiding worden communicatieve vaardigheden getoetst.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid	<ul style="list-style-type: none"> Werkt samen in onbekende wisselende leef en/of werkomgeving, ook internationaal met gelijken, collega's, specialisten, niet-specialisten, leidinggevenden en relevante derden. 	Zoals ook bij context is benoemd: De kust- en zeemanagement student komt tijdens de studie op verschillende manieren in aanraking met het werkveld. Door aan zowel individuele als groepsopdrachten te werken leren studenten verantwoordelijkheid te nemen over hun eigen werk maar ook

NLQF-niveau 6/Dublin Descriptor	Kwalificaties bachelor NLQF 6/Dublin Descriptor	Aansluiting eindkwalificaties KZM op de kwalificaties bachelor
	<ul style="list-style-type: none"> • Draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van eigen activiteiten, werk en/ of studie en voor het resultaat van het werk van anderen. • Draagt gedeelde verantwoordelijkheid voor het aansturen van onvoorspelbare processen en de professionele ontwikkeling van personen en groepen. • Verzamelt en interpreteert relevante gegevens met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal-maatschappelijk, beroepsmatige, wetenschappelijke of ethische aspecten. 	<p>dat van anderen. De mate van verantwoordelijkheid in externe omstandigheden wordt in de loop van de studie groter voor de student. Dit is ook te zien in de omschrijving van de niveaus van de verschillende competenties.</p>

4.3 Internationale benchmark

Bij de ontwikkeling van ons onderwijs kijken we naar de mate waarin de opleiding aansluit bij vergelijkbare opleidingen in het buitenland. In de tabel hieronder is een overzicht gegeven waarin de opleiding Kust- en Zeemanagement wordt vergeleken met drie Europese opleidingen (twee bacheloropleidingen en één masteropleiding).

Name of program	Coastal and Marine Management/ Kust- en Zeemanagement	Marine Science	Marine Biology	Coastal and Marine Management
Institution	Van Hall Larenstein, University of applied sciences	Scottish Association of Marine Science (SAMS), University of the Highlands and Islands.	Plymouth University	University Centre of the Westfjords, in co-operation with the University of Akureyri
Location	Leeuwarden, the Netherlands	Oban, Scotland, UK.	Plymouth, England, UK.	Ísafjörður, Iceland.
Type and length of degree	Single degree, BSc level, 240 ECTS, 4 years.	Multiple degrees, BSc level (Hons), 240 ECTS, 4 years.	Multiple degrees, BSc level (Hons), 240 ECTS, 4 years.	Single degree, MSc level, 120 ECTS (75ECTS courses, 45 ECTS thesis), 2 years.
Discipline(s) and subject area(s)	Coastal and Marine Management major; Program includes two internships and one minor opportunity.	The program integrates the biology, chemistry, physics and geology of the marine environment from Scottish lochs to the deep sea and from polar seas to the tropics.	Four options (all BSc degree): (a) Marine Biology, (b) Marine Biology and Coastal Ecology, (c) Marine Biology and Oceanography, (d) Marine Biology with Foundation Year.	Coastal and Marine Management is an international, multidisciplinary master's program in natural resource management. The program is especially built on the principle and practice of biology, sociology and economics.
General or specialist focus	Generalist: a coastal and marine manager has the ability to connect projects, stakeholder interests, and different disciplines in the (inter)national coastal and marine work field, whilst taking into account ecological, economic, and socio-cultural aspects (sustainability).	Generalist: Students on this four-year course in marine science develop a rounded understanding of the marine system. Through the Marine Science BSc program students learn about the many jobs and sectors that require or benefit from a marine science education.	Specialist, since three undergraduate courses (majors are offered). Although they share common modules and the overall research-led teaching applies to each, there are important differences.	Generalist: By the end of the program students understand the innumerable and valuable resources of the coast and oceans, understand their significance, and have versed themselves in methods and skills to manage the sustainable utilization of these resources.
Distinctive features	Active collaboration with national and international partners in the work and research field. Sustainability highly valued throughout the program.	Diverse modules, strong research culture and facilities, small class size (small), high student satisfaction, academic tutor throughout four-year program, transfer option (Arctic) and unique location right by the sea.	The unique ethos of each course is delivered during tutorials and field activities and especially during the second-year field course and methods modules, where particular skills and approaches are developed.	Courses give students a holistic view of the subject, at the same time as remaining accessible to external students. Emphasis is placed on practical approaches and solutions to real-life problems, always based upon principles of sustainable development.

5 Raadpleging en beoordeling werkveld

Gezien het feit dat de opleiding Kust- en Zeemanagement een unieke opleiding is, heeft het zelf invulling moeten geven aan het competentiegericht onderwijs zoals weergegeven in dit opleidingsprofiel. Zoals aangegeven is daarbij zorgvuldig gekeken naar de eisen die het werkveld aan afgestudeerden stelt. Vervolgens is het competentieraamwerk voorgelegd aan en beoordeeld door het werkveld zelf via de WAC.

Dit competentieraamwerk is natuurlijk geen statisch geheel. Om het curriculum actueel te houden, worden de competenties op regelmatige basis en op verschillende manieren geëvalueerd:

- De WAC treedt op als formele vertegenwoordiging van het werkveld. In deze commissie zijn overheid, bedrijfsleven, onderwijs en onderzoek vertegenwoordigd. De WAC komt minstens twee keer per jaar bijeen en geeft gevraagd en ongevraagd advies over de wijze waarop ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en trends in de sector vertaald kunnen worden naar het onderwijs.
- Daar waar de student in aanraking komt met het beroepenveld, bij modules met externe opdrachtgevers, stages of afstudeeropdrachten, wordt getoetst of de eisen uit de beroepspraktijk aansluiten bij de (eind)kwalificaties van de student.
- Informatie over nieuwe ontwikkelingen tijdens symposia, onderzoeksprojecten, living labs, lezingen en workshops, overlegorganen waarin docenten zitting hebben, vakbeurzen, informatie uit vacatures, en enquêtes wordt benut voor terugkoppeling van praktijk in het onderwijs.