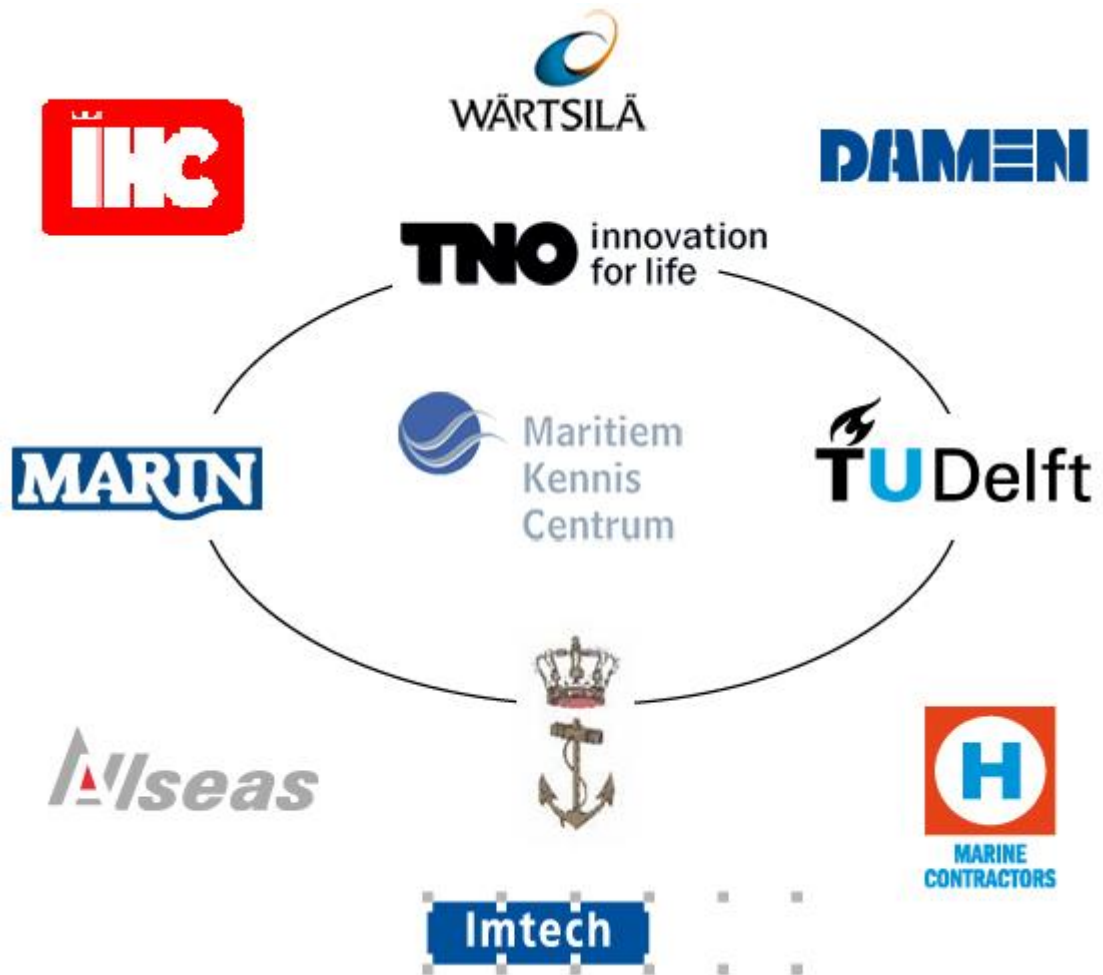


Maritiem Kennis Centrum



Jaarverslag 2013

INHOUDSOPGAVE

0. Management samenvatting	blz. 3
1. Inleiding	blz. 4
2. Het MKC	blz. 4
3. Activiteiten MKC	blz. 7
3.1 Maritiem Innovatie Programma	blz. 7
3.2 Topgebied ‘Water’	blz. 9
3.3 Strategische Research Agenda MKC	blz. 10
3.4 Behoeftte aan kennisontwikkeling en kennisbehoud	blz. 11
3.5 Nederland Maritiem Land	blz. 12
3.6 Clean Seas Technology Network	blz. 12
3.7 En verder	blz. 13
4. Promotiefonds	blz. 14

Management Samenvatting

Met ingang van het verslag jaar heeft Heerema Marine Contractors Nederland (HMC) besloten zich aan te sluiten bij het MKC als bedrijven lid en tweede leading offshore firma naast Allseas.) De heer J. van der Graaf is bereid gevonden namens HMC deel te gaan uitmaken van de Stuurgroep MKC. In de staf van het MKC hebben zich in het verslagjaar geen mutaties voorgedaan. Meer dan incidenteel werd nog gebruik gemaakt van de kennis van de heer Keizer, met name ten aanzien van het terrein van 'veiligheid en regelgeving'.

De activiteiten van het MKC werden in 2013 met name gedomineerd door de 'nadere uitwerking van het innovatiecontract voor de Maritieme Techniek en Offshore, een onderdeel van het topgebied Water en wel met name ten aanzien van het entameren van fundamenteel onderzoek. Door de staf van het MKC werd deelgenomen aan bijeenkomsten van het Maritiem Topconsortium voor Kennis en Innovatie(TKI) en het Innovation Council van NML, werden sector bijeenkomsten bezocht en werd regelmatig in MT verband de voortgang besproken met betrekking tot het initiëren van Joint Industrie Projecten (JIP's). Nadrukkelijk stond het voorbereiden en begeleiden van de NWO/STW call voor fundamentele kennisontwikkeling die specifiek op de (deel-)sector Maritieme Techniek was toegesneden, in de aandacht van staf en MT.

Het MIP is in 2012 beëindigd. Aan het MKC is door het bestuur van het MIP de resterende begeleiding en afhandeling van nog lopende MIP projecten overgedragen. Het Maritiem Innovatie Forum (MIF) binnen NML is omgevormd tot Maritieme Innovatie Impuls Projecten (MIIP). Door MKC deelnemers zijn ook dit jaar talrijke projectvoorstellen ingebracht , een aanzienlijk deel kon worden gehonoreerd en succesvol worden afgerond.

De MT vergaderingen zijn dit verslagjaar uitstekend bezocht. Regelmatig worden ook gasten en toehoorders uit de sector genodigd deel te nemen. De bureaumanager van het MIP bureau is, mede gelet op de overdracht van de nog lopende MIP projecten, vaste toehoorder bij het MT.

Het MKC heeft zijn lidmaatschap aan het NML na de herstart per 1 januari 2012 voortgezet en actief deelgenomen aan de activiteiten in dit verband. Voor het MKC maakt de voorzitter van de stuurgroep deel uit van het bestuur van NML en de directeur MKC neemt deel aan het directeurenoverleg en de Innovation Council van het NML.

In 2013 is de vernieuwde website in gebruik genomen.

1. Inleiding

Evenals voorgaande jaren wil het managementteam van het MKC een beknopte verantwoording afleggen over de activiteiten en resultaten van het MKC over het jaar 2013. In eerste instantie bestemd voor stuurgroep van de stichting MKC en bij het samenwerkingsverband MKC aangesloten bedrijven, maar ook voor relaties en belangstellenden. Het jaarverslag is in te zien op de website www.maritimeknowledgecentre.com / www.mkc-net.nl. Separaat wordt een beknopte financiële verantwoording over 2013 en een begroting 2014 weergegeven.

2. Het MKC

- 2.1. Het MKC is opgericht in 2001 als samenwerkingsverband van TNO, TUDelft, MARIN en Kon.Marine/KIM voor innovatief onderzoek op het gebied van maritieme techniek. De strategie en het beleid werd vastgesteld door een stuurgroep, bestaande uit een lid RvB TNO, de decaan faculteit Werktuigbouw TUDelft, de directeur MARIN en de Vlagofficier KIM tevens adjunct directeur Ned. Defensie Academie.

In de tweede helft van 2005 is door de stuurgroep besloten het samenwerkingsverband MKC uit te breiden met een drietal 'leaderfirms' in de maritieme maakindustrie, te weten Damen Shipyards, IHC Merwede, en Imtech Marine & Offshore. Tevens werd besloten het samenwerkingsverband een meer bestendig karakter te geven en daartoe werd door de vier oorspronkelijke samenwerkingspartners de Stichting Maritiem Kennis Centrum (MKC) opgericht. Het bestuur van de stichting MKC werd gevormd door de voormalige stuurgroepleden, de stuurgroep van het samenwerkingsverband werd voortgezet en uitgebreid met de CEO's van de deelnemende 'leaderfirms'. In de loop der jaren zijn Wärtsila, Allseas en HMC toegetreden als deelnemer in het MKC. Daarmee zijn in het MKC de toonaangevende kenniscentra en 'leading firms' in de maritieme maakindustrie en offshore vertegenwoordigd.

De stuurgroep van het MKC bestond eind 2013 uit de heren. J-W. Kelder, vadm bd (TNO), dr. ir. B. Buchner (MARIN), Prof. Dr. T.S. Baller (TUDelft), Ktz drs. C.L. Turnhout (NLDA/KIM), Ing. R.H. Berkvens (Damen Shipyards), Ir. A. Roelse (IHC Merwede), de heer F. Kevenaer (Wärtsilä), Ir. E.P. Heerema (Allseas), ir. J. van der Graaf (HMC) en Ir. A.A.Meijer (Imtech Marine).

De stuurgroep is in 2013 eenmaal (28 mei) bijeen geweest.

- 2.2. In de vergadering van 18 oktober 2011 heeft het bestuur positief ingestemd met een notitie waarin de toekomstmogelijkheden van het MKC uiteen werden gezet. Ingestemd werd met een voortzetting van het MKC voor een volgende periode van drie jaar, tot en met 2014. Tot en met 2011 waren met name het EZ Maritiem Innovatie Programma (MIP) leidend in de activiteiten van het MKC. In 2010 werd met de verschijning van de brochure 'Nederland: de Maritieme Wereldtop' de aanloop gezet naar de bijdrage aan het innovatiecontract met de overheid in het kader van het Topgebieden beleid. De staf van het MKC heeft aan de realiseren van het innovatiecontract een substantiële bijdrage geleverd, de resultaten van de discussies over ambities van de sector in het MT zijn daarbij leidend geweest. In 2013 is door de MKC staf bijgedragen aan een actualisering van het innovatiecontract. Tevens is in kaart gebracht welke 'witte vlekken' in de realisatie tot nu toe van de in het innovatie contract aangegeven research ambities. Voorzien wordt dat het MKC een belangrijke bijdrage kan leveren aan de realisatie van

hetgeen in het contract is overeengekomen, met name ten aanzien van het fundamenteel onderzoek in de aangegeven researchthema's. Daartoe vindt zeer regelmatig overleg plaats met STW en heeft in 2013 geleid tot een NWO/STW call specifiek toegesneden op de maritieme techniek. Het MKC zal in nauwe samenwerking met overige partners in het innovatie council van NML activiteiten ondernemen als katalysator op te treden bij het realiseren van projecten in de researchagenda van de Maritieme Cluster.

- 2.3. Het MIP is in 2012 beëindigd en daarmee is het MIP bureau opgeheven. In de vergadering van 30 mei 2012 van de stuurgroep MKC zijn de resterende taken met betrekking tot de begeleiding van de nog lopende projecten en met name IOP's overgedragen aan het MKC. Het MKC heeft op zich genomen – te beginnen in 2013 - de organisatie van de jaarlijkse projectendag, waarop een aantal IOP's aan de sector worden gepresenteerd, over te nemen. In 2013 is, in nauwe samenwerking met het TKI maritieme Techniek, een goed bezochte projecten dag op de RDM campus in Rotterdam georganiseerd. Dit zal zeker in 2014 worden herhaald.
- 2.4. De dagelijkse leiding van het MKC is sedert 1 oktober 2005 opgedragen aan Drs. R.T.B. Visser sbn. bd. als parttime directeur.
- 2.5. Aan de inhoudelijke activiteiten van het MKC werd in 2013 – ook parttime -gestalte gegeven door een drietal senior medewerkers. Ir. E.W.H. Keizer, ktz(t) bd. heeft zijn activiteiten als medewerker verder gereduceerd. Hij blijft nog betrokken als begeleider van lopende projecten en van zijn expertise op met name veiligheid en regelgeving wordt nog regelmatig graag gebruik gemaakt. Voorts fungeerde hij als invaller bij ontstentenis van een van overige stafleden. Ir. W.J. Kruijt en Ing. C.H.M Kramers hebben zich ook in 2013 wederom met veel elan van hun taak als senior medewerkers MKC gekweten.
- 2.6. De activiteiten van het MKC worden gecoördineerd in het Management Team (MT), dat ook in 2013 in beginsel iedere vier weken bijeen is gekomen. In de vergadering van het MT wordt de voortgang van projecten besproken, nieuwe innovatieprogramma's en -projecten voorgesteld en (mogelijke) ontwikkelingen op het maritiem technisch en offshore gebied besproken, zowel bij de industrie als de kennisinstellingen.

Het MT bestaat – naast directeur en medewerkers van het MKC - uit vertegenwoordigers van de aangesloten kennisinstellingen en bedrijven.

- TNO werd vertegenwoordigd door J.H. Hoegee Msc en ir. P. Boersma.
- IMARES, dat vanaf de start van het MKC een waarnemersstatus heeft, werd in 2013 vertegenwoordigd door drs W. Gotje en incidenteel door drs F. Groenendijk..
- Vanuit de NLDA (ex-KIM) maakte prof. Ir. D. Stapersma deel uit van het MT en ir. J. Huisman namens DMO (ex- DMKM). Prof. Stapersma is eind 2013 met emeritaat gegaan. De NLDA zal in 2014 voor vervanging in het MT zorgdragen.
- Het MARIN werd in het MT vertegenwoordigd door Dr. Ir. H.J. Prins.

- Drs. A.B.A. Aalbers maakte in 2013 als ex- bureaumanager het MIP deel uit van het MT.
- De TUD werd vertegenwoordigd door Prof. Ir. J.J. Hopman, in de loop van 2011 bijgestaan door Prof. Dr. Ir. M. Kaminski. Regelmatig nemen vanuit de TUD Ir. K. Visser en Prof Dr. Ir. R.H.M. Huismans ook deel aan het MT.
- De (R&D) vertegenwoordigers van de deelnemende ‘leaderfirms’ in het MT zijn Ir. P. van Terwisga (Damen), Ir. J. Broekhuizen (Damen-DSN) Ing.M. Hurkmans (Imtech), Dr. Ir. R.G. van de Ketterij (IHC Merwede), Ir. A. de Bruijn (IHC Merwede) , Ir. A. Steenhuis (Allseas), Ir. S. Nauta (Allseas), Ir. M. Visser (HMC), Ir. E. Harmsen (HMC) en Ing. S. Bleuanus (Wärtsilä). Prof. Ir K. de Jong (Fugro) heeft een aantal MT vergaderingen als waarnemer bijgewoond. Regelmatig schuiven bij MT vergaderingen deskundigen vanuit de deelnemende kennisinstellingen of van buiten aan bij onderwerpen waar zij gelet op hun specifieke kennis, een bijdrage aan kunnen leveren.
- Ir. M. Krikke, directeur CMTI is als waarnemer toegelaten tot het MT MKC, teneinde de liaison tussen Scheepsbouw NL/CMTI en de bij het MKC betrokken bedrijven en kennisinstellingen, zeker gelet op de activiteiten in het kader van het Topgebieden beleid (TKI maritieme techniek), te versterken.

Het MT is in 2013 11 maal bijeen geweest. De MT vergadering van mei 2013 heeft op uitnodiging van het NIOZ op locatie op het eiland Texel plaats gevonden.

In iedere bijeenkomst van het MT wordt een presentatie gehouden over lopende promoties en onderzoeksprojecten. Ook wordt gediscussieerd over mogelijke researchprojecten en het voorzien in kennisleemten op voor de sector relevante kennisgebieden. Regelmatig wordt in MT teruggekoppeld over voortgang in het MIP project PAMAS (post-academische na- en bijscholing) en de realisatie van een kennisbank. In de kennisbank Maritieme Techniek wordt de opgebouwde kennis ondergebracht, beschikbaar en toegankelijk voor de sector gemaakt.

- 2.7. Het MT heeft in 2013 een aantal malen als basis gediend voor de programmaraad TKI. Functionarissen van STW en wetenschappers uit relevante vakgebieden (Aard- en Levenswetenschappen) zijn daarbij uitgenodigd geweest en hebben ter voorbereiding op de NWO/STW call begin 2013, aansluitend aan MT bijeenkomsten de procedures en suggesties voor mogelijke projecten besproken.
- 2.8. De staf van het MKC heeft medio dit jaar de Nieuwsbrief MIP overgenomen die werd stopgezet na het beëindigen van het MIP. Deze zinvolle nieuwsuitwisseling in de sector werd omgedoopt tot nieuwsbrief MKC en verschijnt in de Engelse taal een maal per kwartaal. Incidenteel verschijnt een aparte nieuwsbrief ten behoeve van de stuurgroepleden.

- 2.9. De staf van het MKC heeft ook het afgelopen jaar veel tijd en inspanning geleverd in de contacten met NWO/STW en haar medewerkers. Veel overleg over werkwijze en procedures om te komen tot een succesvolle inschrijving op de NWO/STW call die begin 2013 is uitgekomen. Een en ander heeft geresulteerd in een inschrijving van 17 research projecten.
- 2.10. De staf heeft medewerking verleent aan Elsevier die in opdracht van AGNL een benchmark (o-meting) voor de resultaten van de deelsector Maritieme Techniek en een literatuuroverzicht samen te stellen.
- 2.11. De staf van het MKC heeft ook dit jaar als gastheer gefungeerd voor onder meer vertegenwoordigers van NWO en STW, TUD, NIOZ en RUG tijdens het Maritime Award Gala 2013.

3. Activiteiten MKC

3.1. Het MKC Management Team (MT)

- 3.1.1. Het managementteam (MT) van het MKC heeft in 2013 met name aandacht besteed aan de implementatie van het Innovatie Contract van het Topgebied 'Water' en wel op het deel terrein "Maritieme Techniek". Ze vervult daarin de rol van het formuleren van de researchagenda, het bepalen van de kennisvragen voor call's op basis van gecombineerde business cases, JIP's en defensieprogramma's. Met name het initiëren van fundamentele kennisontwikkelingsprojecten in het kader van de in begin 2013 aankondigde specifiek op de sector Maritieme Techniek toegesneden NWO/STW call waarvoor € 4,5 milj. beschikbaar was. In samenwerking met de TKI Maritieme Techniek werd een zogenoemde 'matchmaking day' georganiseerd waar universiteiten, kennisinstellingen en bedrijven met elkaar in contact werden gebracht om aan kansrijke projectvoorstellen deel te nemen. 17 projecten zijn ingediend, 10 konden worden gehonoreerd. Het MT heeft ook voorstellen gedaan voor de samenstelling van de jury die de ingediende projectvoorstellen heeft beoordeeld. Daarnaast zijn in MT verband in 2013 projectvoorstellen in het kader van het MIIP/NML ingediend, waarvan een aantal zijn gehonoreerd. Deze zogenoemde 'seed money' projecten hebben een alom erkende belangrijke functie om te kunnen komen tot het opstellen van kansrijke Joint Industrie Projecten (JIP) en fundamentele researchprogramma's.
- 3.1.2. Leden van het managementteam van het MKC hebben in 2013 actief deelgenomen aan bijeenkomsten in het kader van het Maritiem Innovatiecontract. Daarnaast werd regelmatig afgestemd met de (innovatie-)medewerkers van de brancheorganisaties, die als gast enige MT bijeenkomsten hebben bijgewoond. Op die wijze kan men op de hoogte blijven van de innovatie activiteiten en na gaan of samenwerking en onderlinge versterking tot de mogelijkheden behoren.

In het MT werd tevens nagegaan in hoeverre er mogelijkheden zijn actiever door Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen deel te nemen aan Europese innovatie trajecten. Mede in het kader van Horizon 2020. projecten. In het Innovatie Council van NML is daartoe het Forum Europa ingericht. De

‘trekkers’ van Europese projecten, Krikke en Hoegee maken deel uit van het MT MKC en koppelden regelmatig terug over de voortgang.

In het MT wordt de voortgang van de nog lopende samenwerkingsprojecten en IOP's uit het MIP regelmatig besproken. Aan de weerbarstige uitvoering van het nog doorlopende MIP samenwerkingsproject ‘Kennismangement’ in deelprogramma III MIP werd samen met de TUD en ‘Co-Capacity’ verder gestalte gegeven. In MT bijeenkomsten werd en wordt over de voortgang van dit project teruggekoppeld. Het voornemen is de resultaten m.b.t. kennismangement vanuit het onlangs afgesloten project ‘Integraal Samenwerken’ op dit project te laten aansluiten. Het blijkt overigens lastig een eensluidende visie binnen het MT m.b.t. kennismangement te ontwikkelen.

- 3.1.3. Binnen het MT was al in 2009 geconstateerd dat er belangrijke kennislacunes dreigen te ontstaan op het gebied van **Scheepsconstructies (Maritime Structures) en Materiaalkunde**. Juist doordat de specialisatie van het maritiem bedrijfsleven zich meer en meer ontwikkelt naar bijzondere constructies in de zogenoemde ‘complexe specials’ wordt meer kennis in deze gebieden een noodzakelijke voorwaarde voor verdere innovaties. De noodzaak van kennisontwikkeling werd door het bedrijfsleven en kennisinstellingen gedeeld. Aanleiding voor een nader onderzoek was de verminderde belangstelling van bedrijfsleven en studenten voor het vak Materiaalkunde. Voorts de onduidelijkheid over de aansluiting van de fundamentele kennisontwikkeling bij kennisinstellingen en de behoefte van de industrie. Het MKC heeft in 2012 het initiatief genomen een inventarisatie van de actuele status van de nog beschikbare kennis en faciliteiten op dit gebied te laten uitvoeren. Daarbij tevens de behoefte van de industrie aan kennis op dit gebied nagaan en het geven van een advies hoe verder met materiaalkunde in Nederland. In 2013 is het rapport ‘Toekomstperspectief voor materiaalkunde, ten behoeve van de Nederlandse Maritieme Industrie’ opgeleverd. Het rapport is tot stand gekomen op basis van interviews met vertegenwoordigers van het maritiem technisch bedrijfsleven (werven en offshore) en vertegenwoordiger van de maritieme technische kennisinstellingen. Een van de vaststellingen in het rapport was dat de industrie de afgelopen jaren voor kennisvragen op het gebied van materiaalkunde in het buitenland te rade gaat. Als vervolg hierop zijn vanuit TNO Maritiem en Offshore en TUD 3ME presentaties gegeven wat de mogelijkheden nu en in de toekomst zijn m.b.t. materiaalkunde en scheeps- en offshoreconstructies. Tevens is door TUD aangegeven hoe materiaalkunde in het onderwijscurriculum is gepositioneerd en wel door het aanbieden van een separate master binnen ‘Ship and Offshore’. Voorts wordt nauwere samenwerking in Materiaalkunde met de vakgroep Werktuigbouw geïntensiveerd.

Behandeling van het rapport in het MT heeft geleid tot de volgende conclusies. De behoefte aan materiaalkunde is manifest, echter de specifieke kennis zal in Nederland niet op het niveau van het buitenland kunnen worden gebracht. Het (nog te versnipperd) aanbod in Nederland bij de kennisinstellingen (TUD en TNO) zal complementair moeten zijn op datgene wat in het buitenland beschikbaar is. Allen waren het er over eens dat basiskennis Materiaalkunde in de opleiding tot ingenieur een prominente plaats dient te krijgen en goed moet worden ingebed in het curriculum bij voorkeur in samenhang met

constructieeler en met name gericht op nieuwe materialen en toepassingen daarvan.

- 3.1.4. Het MKC MT fungeert tevens als adviesraad voor zowel TNO Maritieme Techniek en Offshore als de vakgroep Maritieme techniek van de faculteit 3ME van de TUD. In het kader van die laatste rol is op initiatief van het MT een brief opgesteld gericht aan het CvB TUD. In deze brief, verzonden namens het bestuur van NML, werd aandacht gevraagd voor het voorzien in voldoende onderwijscapaciteit teneinde de (verheugende) groei van het aantal studenten in de vakgroepen Werktuigbouw en Maritieme Techniek & Offshore te kunnen accommoderen. Naar aanleiding van deze brief heeft een positief gesprek met een afvaardiging van het CvB en bestuur NML plaats gehad. Voor TNO werd het visiedocument TNO 2018 op de relevante aspecten voor Maritieme Techniek & Offshore in Mt verband besproken.
- 3.1.5. Het MT MKC fungeert tevens als programmaraad specifiek gericht op projecten in het kader van STW calls. In de afgelopen periode zijn in de programmaraad met name vragen omtrent regelingen, procedures en kwesties rondom IP aan de orde geweest. In overleg met STW medewerkers konden de gerezen vragen adequaat worden beantwoord.
- 3.1.6. Begeleiding en eindafrekening van nog lopende IOP's uit het maritieme innovatieprogramma (MIP) en samenwerkingsprojecten zijn door het MKC van het MIP-bureau overgenomen. Het MKC heeft in samenwerking met het TKI ook in 2013 op 7 juni een jaarlijkse MIP projectdag georganiseerd. Op deze zeer goed bezochte dag zijn een aantal lopende of recent afgesloten onderzoeksprojecten gepresenteerd,
- 3.1.7. Vrijwel in iedere bijeenkomst van het MT wordt de stand van zaken in een lopend of afgesloten promotieonderzoek door een promovendus gepresenteerd en door aanwezig bediscussieerd.

3.2. Topgebied “Water”

Met het in zicht komen van het einde van het MIP is door een werkgroep van R&D vertegenwoordigers van de deelnemers is een innovatieagenda opgesteld genaamd “Nederland: De Maritieme Wereld Top”. Deze Maritieme Innovatie Agenda (MIA) is in november 2010 aan leden van het parlement en de DG van het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangeboden. In de loop van 2011 zijn de thema's uit het visiedocument (transport, energie en grondstoffen, duurzaamheid, concurrentie en veiligheid) nader uitgewerkt. Het MKC heeft zich onder meer gericht op de uitwerking van het thema Regelgeving & Veiligheid.

De MIA heeft vervolgens als basis gediend in het opstellen van businesscases en het innovatiecontract in het door de overheid ingestelde Topsectorenbeleid, waarbij naast acht overige Topsectoren “Water” als topsector is geïdentificeerd. Binnen het Topgebied “Water” is door de Maritieme cluster een bijdrage geleverd aan de sector-agenda die in 2011 is opgeleverd. In aansluiting daarop is door vertegenwoordigers van bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid het innovatiecontract van de maritieme

cluster opgesteld. In 2012 is de ‘governance’ van het deelgebied Maritiem binnen de Topsector ‘Water’ ingericht door de oprichting van een Topconsortium voor Kennisontwikkeling en Innovatie (TKI). Het TKI speelt een rol in initiëring en het coördineren van JIP’s en fundamentele kennisontwikkelingsprojecten. Het MKC stimuleert de uitvoering van de researchagenda van het Maritieme cluster en doet voorstellen voor de kennisvragen voor call’s op basis van gecombineerde business cases, JIP’s en defensieprogramma’s. Voorts is onder de vlag van NML het Innovation Council (IC) ingesteld, waarin de Maritieme Cluster breed is vertegenwoordigd en waar met name aandacht aan de Innovatie agenda van de Maritieme cluster wordt besteed. De directeur MKC maakt deel uit van het kernteam van de IC met als aandachtsgebied Maritiem Onderzoeksprogramma NWO/STW en TKI.

In 2013 is een begin gemaakt met een analyse die de vraag moet beantwoorden in hoeverre de in uitvoering genomen projecten in het kader van het Innovatie Contract ook daadwerkelijk hebben geleid tot het bereiken van de in het contract gestelde ambities bij de onderscheidene researchthema’s. In MT verband kan dan worden besproken hoe eventueel achterblijvende realisatie van ambities alsnog kan worden ingelopen. Ook is voorstelbaar dat ambities in de loop van de tijd dienen te worden bijgesteld.

3.3. Strategische Research Agenda (SRA)

In 2009 is een begin gemaakt met het samenstellen van een SRA MKC, samengesteld uit de SRA’s van de deelnemers. Begonnen werd in MT verband de SRA’s van de kennisinstellingen te bespreken, deze nader uit te werken, overlappingen en ‘witte plekken’ te identificeren. Voorts werd eenzelfde traject ingezet voor de SRA’s van de deelnemende bedrijven en successievelijk in 2010 in het MT gepresenteerd. Daarop is een gecombineerde SRA van alle MKC partners samengesteld. De SRA heeft als leidraad gediend bij de samenstelling van de Maritieme Innovatie Agenda (MIA) en de uitwerking daarvan in de thema’s en business cases ten behoeve van het innovatiecontract. De wijze waarop dit traject is doorlopen heeft er toe geleid dat de samenwerking tussen de partners van het MKC aan inhoud, kracht en onderling vertrouwen heeft gewonnen. De actualisatie van SRA’s van de deelnemers aan het MKC is een continu actiepoint van het MT, onder meer aan de hand van achterblijvende realisatie van de gestelde researchambities in de MIA.

3.4. Behoeftte aan kennisontwikkeling en kennisbehoud

- 3.4.1. Regelmatig wordt in MT aandacht besteed aan het behoud en toegankelijk houden van reeds opgebouwde kennis. Een en ander als vervolg op de discussie hierover in het inmiddels geëindigde programma Integraal Samenwerken. Consolidatie van de verworven kennis wordt beoogd in de ontwikkeling van een webbased platform “Kennisdelta”, waarbinnen de kennis kan worden gedeeld. De vakgroep Maritieme Techniek en Offshore is inhoudelijk nauw betrokken bij de realisatie, het MKC biedt vooralsnog het platform. Een en ander wordt in samenhang met het project PAMAS gerealiseerd.
- 3.4.2. Nederlandse maritieme bedrijven onderscheiden zich met kennis en expertise voor het ontwikkelen, bouwen en gebruiken van complexe schepen en systemen. Om de steeds meer complexe schepen te optimaliseren voor een effectieve inzet gedurende de levensduur, schieten de huidige methoden voor ontwerp en engineering te kort. Veel bedrijven voelen de noodzaak voor meer structuur in de ontwikkeling van maritieme systemen waarin met veel disciplines wordt samengewerkt.

Deze behoefte is er ook in de ontwikkeling van grote civiele werken, defensiesystemen en systemen voor de lucht- en ruimtevaart. In die sectoren zijn daarom op grote schaal system engineering methoden ontwikkeld en ingevoerd. De maritieme sector kan daarvan veel leren maar kan de beschikbare methoden niet één op één overnemen. Elke sector heeft bijzondere kenmerken die vragen om daarop toegesneden methoden.

Op initiatief van het Maritiem Kennis Centrum wordt in 2014 een seminar georganiseerd over system engineering in de maritieme sector, met als doel om de mogelijkheden, voordelen en beperkingen vast te stellen, en te leren van toepassingen in andere sectoren. Het seminar kan de bredere toepassing van system engineering methoden voor maritieme toepassingen stimuleren.

- 3.4.3. Binnen de sector is in 2011 de behoefte geïnventariseerd om personeel een post academische scholing op zowel HBO als universitair niveau te bieden. De exacte behoefte en het bestaande aanbod en aanbieders is door de staf van het MKC in kaart gebracht. Om een volledig programma te kunnen bieden, eenheid in aanbod en de mogelijkheid tot certificering van het aanbod te realiseren is in het kader van een thematisch netwerk MIP een project Post Academische Scholing (PAMAS) ingediend en goedgekeurd. In 2012 is dit project door drs L. Maas en PAO Techniek, een onderdeel van de stichting Post Academisch Onderwijs te Delft, in gezamenlijk verband verder uitgewerkt en dient in 2014 te worden afgerond. Aan de staf en MT van het MKC wordt regelmatig de stand van zaken teruggekoppeld.
- 3.4.4. Voor complexe marinebouw is specialistische kennis benodigd. Deze kennis was van oudsher aanwezig bij de bij marinebouw betrokken bedrijven en kennisinstellingen en bij de Koninklijke Marine. Binnen de Nederlandse Marinebouw Cluster (NMC) is de behoefte ontstaan na te gaan, mede door de afbouw van kennis en kunde betreffende de ontwerp capaciteit bij Defensie, in hoeverre die kennis in Nederland bij bedrijven, kennisinstellingen en defensie

nog aanwezig is en van welke bedreigingen ten aanzien van continuïteit sprake is. Het MKC heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan deze inventarisatie. Teneinde het zelscheppend vermogen van hoogwaardige kosteneffectieve marineschepen te behouden, voor zowel de Koninklijke Marine als voor de export is op basis van de inventarisatie in september 2012 het convenant Kennisgroep Nederlandse Marinebouw (KNM) afgesloten met het Ministerie van Defensie en de leden van het NMC. Het MKC is betrokken bij het periodiek overleg in het KNM.

3.5. Nederland Maritiem Land

- 3.5.1. Het MKC is vanaf de start in 2002 deelnemer van het NML en participeert derhalve in met name innovatie activiteiten van het NML. Vanuit het MKC wordt deelgenomen aan het zogenoemde directeurenoverleg, een forum waar de in het NML deelnemende organisaties op directeuren niveau overleggen en afstemmen, veelal ter voorbereiding op het beraad in het bestuur NML. In 2012 heeft NML, als een door alle partners gewaardeerd clusterorganisatie, een doorstart gemaakt. De transitie is succesvol verlopen en NML met een nieuwe voorzitter en directeur heeft met veel elan de activiteiten hernomen en van een nieuwe impuls voorzien. NML kent een viertal councils, Innovation Council, Human Capital Council, Trade Council en Public Relation Council. Voor het MKC is met name deelname aan het Innovation Council hoofdzaak. De subsidie van het ministerie van I&M bouwt in de komende jaren af, vanaf 2014 dienen de deelnemers NML zelf te financieren. In tegenstelling tot NML oude stijl kunnen naast brancheorganisaties ook individuele bedrijven en kennisinstellingen rechtstreeks lid worden. Veel bedrijven hebben daarvan gebruik gemaakt. De voorzitter van de stuurgroep MKC maakt qualitate qua deel uit van het bestuur van NML.
- 3.5.2. Door EZ is vooralsnog € 250.000,- op jaarbasis (ex NIM-gelden) beschikbaar in het kader van het Maritiem Innovatie Impuls Projecten (ex MIF projecten). Uit dit budget worden subsidies toegekend voor relatief kleine projecten (zogenoemde ‘seed money’ projecten), die veelal een voorstudie zijn voor de opzet van een omvangrijk onderzoeksproject (JIP, NWO/STW project). Deze voorstudies vergen een relatief klein bedrag van € 30 k à € 40 k, die voor 50% worden gesubsidieerd. De voorstellen worden ingediend bij het NML, en na een relatief eenvoudige beoordelingsprocedure door het Innovation Council NML al of niet (deels) gehonoreerd. Dit instrument is door de MKC partners de afgelopen jaren nuttig ingezet en heeft er toe tot geleid dat een aantal researchprojecten goed voorbereid en uitgewerkt succesvol in de onderscheidene subsidieregelingen konden worden ingediend. Ook in 2013 zijn door MKC partners voor het jaar 2014 projectvoorstellen ingediend. Het financiële beslag van de ingediende projecten oversteeg ook dit jaar weer het beschikbare budget.

3.6. Clean Seas Maritime Technology Network

Na een verkennende studie binnen MKC verband (deels gefinancierd met MIF gelden) naar een CO2 balans is de conclusie getrokken dat de milieueffecten van maritieme

operaties niet alleen op onderdelen, maar juist in hun samenhang beoordeeld dienen te worden. In 2006 is het projectvoorstel in voorbereiding genomen om een milieubalans te ontwikkelen, waarin alle verschillende milieueffecten in de keten, met name binnen, maar ook buiten de maritieme sector ingebracht worden. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar gasvormige emissies, maar ook naar bijvoorbeeld de uitloging uit aangroei werende coatings, emissie van geluid en de lozing van ballastwater. Als criterium voor het beoordelen van het milieueffect zal de impact op het mariene milieu gebruikt worden. Het belang voor dit project is de nadruk, en de daaruit voortvloeiende internationaal geldende wettelijke maatregelen, die alom wordt gelegd op ‘duurzaamheid’. Na afronding van de voorstudie en formulering van een twaalftal nader uitgewerkte projecten is in 2009 besloten om een thematisch netwerk in het kader van het MIP met bedrijven en kennisinstellingen als deelnemers in te richten dat de consortiumvorming en uitwerking van voorgestelde projecten gaat coördineren. De vijf geplande thematische bijeenkomsten (milieu indices, emerging technologies: lucht, onderwatergeluid, emerging technologies: water en zero impact) zijn inmiddels afgerond. De resultaten worden meegenomen bij de uitwerking van het thema “Schone Schepen” en het researchthema ‘Impact op mariene omgeving’ in het kader van het innovatiecontract. Met NIOZ en Imares is daar in 2013 uitvoering aan gegeven door het opstellen van researchvoorstellen.

3.7. En verder

In 2013 is de vernieuwde website www.maritimeknowledgecentre.com actief geworden. Naast dit aloude webadres is er daarbij ook een verkorte versie gekomen www.mkc-net.nl. In de loop van 2013 is de bibliotheek verder gevuld met resultaten van MKC onderzoeksprojecten. Achter een password, bekend bij de leden van het MKC, zijn deze inhoudelijke presentaties, verslagen van onderzoeksprojecten en dergelijke in te zien. De website functioneert als een kennisbank voor de sector. In aansluiting daarop heeft MKC het initiatief genomen om de binnen het MIP ontwikkelde integrale Maritieme Kennisbank en Zoekmachine ‘Kennisdelta’ (www.kennisdelta.nl), na afloop van het MIP tot verdere wasdom te brengen en bestuurlijk en financieel in te bedden binnen de NL Maritieme Kennisinfrastructuur. Inmiddels bevat de bibliotheek van Kennisdelta zelf meer dan 600 titels. Belangrijker is dat de specifiek op de Maritieme Sector gerichte zoekmachine kennisdocumenten levert uit:

- **TU Delft Repository, about 40.000 records, including:** Theses and dissertations, Publications and articles, Conference Reports, Patents, Water Management Collection.
- **TU Delft TNO Repository, about 12.000 records, including:** TNO-rapports for MIP Maritime Innovation Program), METIS TU Delft-publications, SDL recent publications, Archives Maritime Technology.
- **MARIN Repository, including:** Papers, Theses, (public) MARIN Reports.
- **A dedicated selection of other International sources, including:** Nederland Maritiem Land, Imares, NIOZ, DST Duisburg, Royal Institution of Naval Architects, SNAME Technical Papers, Journal of Marine Systems, Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering, Journal of Hydrodynamics, International Journal of Nautical Archaeology, Coastal Engineering.

4. Promotiefonds

Promoties versterken op directe wijze de kennisbasis en zijn een bron voor nieuwe en innovatieve commerciële activiteiten. Betrekkelijk veel lopende promoties worden de komende jaren voltooid. Voor het ontwikkelen van een solide kennisbasis in de maritiem technische sector zijn nieuwe promoties van levensbelang. Teneinde het aantal promoties in de maritieme techniek bij met name de TUD te stimuleren door meer financiële ruimte te scheppen voor het uitvoeren van promotieonderzoek is door het MKC in 2006 een promotiefonds, het B.J. Tidemanfonds, ingesteld. Ook kunnen uit dit fonds stagevergoedingen voor afstudeerprojecten in het kader van promotieonderzoek beschikbaar worden gesteld. Door bemiddeling van het MKC is in 2006 door een aantal maritieme fondsen (het Vaderlandsch Fonds, het Admiraal van Kinsbergenfonds en het NISS) in totaal jaarlijks € 100.000,- voor een periode van vier jaar beschikbaar gesteld. Voor dit bedrag kunnen op jaarbasis twee promoties worden gefinancierd.

In september 2007 is de eerste via dit fonds gefinancierde promotie onder de titel ‘Smart Control of Fast Ships’ gestart. Doel van de promotie is ‘onderzoeken en ontwerpen van geavanceerde regelsystemen voor het controleren en regelen van snelle schepen in golven’. De financiering van dit promotietraject is in 2011 beëindigd. In september 2009 is een tweede promotie Ultimate Dynamic Positioning (UDP) in het kader van dit fonds van start gegaan. Het doel van deze promotie is na te gaan in hoeverre de bemensing op complexe controlesystemen aan boord sterk kan worden teruggebracht, met als ‘case study’ een DP systeem, terwijl veilige operatie nog steeds is gegarandeerd.

Overleg met de Samenwerkende Maritieme Fondsen is gestart om tot een vervolg van promotiefinanciering te kunnen overgaan. Een aanvraag vanuit de TUD 3ME (Wind Assist) is inmiddels ingediend.

