

# Maritiem Kennis Centrum

## Jaarverslag 2007

### 1. Inleiding

Ook over het jaar 2007 wil het managementteam van het MKC een beknopte verantwoording richting bestuur van de stichting afleggen over de activiteiten en resultaten van het MKC over 2007. In bijlage 1 bij dit verslag wordt een beknopte financiële verantwoording over 2007 en een begroting 2008 weergegeven. Voorts bevat bijlage 2 een overzicht van de projecten van het MKC in 2007 en een vooruitblik voor 2008.

### 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 richting wordt bepaald door een stuurgroep, oorspronkelijk bestaande uit C. van Duyvendijk, lid RvB TNO, professor Drs. M. Waas, decaan faculteit Werktuigbouw TUDelft, Ir. A. Hubregtse, directeur MARIN en commandeur M.T. Tegelberg, adjunct directeur Ned. Defensie Academie. In de tweede helft van 2005 is besloten de stuurgroep van het MKC uit te breiden met de CEO's van een drietal 'leaderfirms' in de maritieme maakindustrie, te weten Ing R. Berkvens van Damen Shipyards, Ir J.J.C.M. van Dooremalen van IHC Holland en Ir G. Hamers van Imtech. Voorts werd ook de voorzitter van Nederland Maritiem Land, Prof. Dr. Ir. N.Wijnolst uitgenodigd om als waarnemer aan de beraadslagingen van het bestuur deel te nemen.

Tevens werd besloten de Stichting Maritiem Kenniscentrum op te richten en de stuurgroep aan te merken als het bestuur van de stichting MKC.

Per 1 maart 2006 is Ir G. Hamers Ir J.J.C.M. van Dooremalen opgevolgd als CEO IHC. Als nieuw benoemde CEO van Imtech is in datzelfde jaar Drs. H.B. Siertsema toetreden als lid van het bestuur.

Het bestuur is in 2007 2 maal bijeen geweest.

- 2.2. De dagelijkse leiding van het MKC is sedert 1 oktober 2005 opgedragen aan Drs. R.T.B. Visser als parttime directeur.
- 2.3. Aan de inhoudelijke activiteiten van het MKC wordt – ook part-time -gestalte gegeven door een tweetal senior-medewerkers, te weten Ir. E.W.H. Keizer en prof. Ir. U. Nienhuis. Prof. U. Nienhuis heeft echter besloten zijn medewerkers positie te beëindigen, wel blijft hij deel uitmaken van het Management Team. Ook Ir. Keizer heeft laten weten zijn activiteiten als medewerker in de zeer nabije te willen afbouwen. Naar adequate opvolging wordt naarstig gezocht.
- 2.4. De activiteiten van het MKC worden gecoördineerd in het Management Team (MT), dat in 2007 in beginsel iedere drie weken bijeen is gekomen. Daar wordt de voortgang van projecten besproken, nieuwe innovatieprojecten voorgesteld en (mogelijke) ontwikkelingen op het maritiem technisch gebied besproken. Van de MT bijeenkomsten wordt een verslag en actiepuntenlijst gemaakt.

Het MT bestaat uit vertegenwoordigers van de aangesloten kennisinstellingen. Vanuit TNO maakten Dr. A.C. Steenbrink, Ir. A. Schilt en Ir. C. Ort deel uit van het MT. Helaas heeft Dr. Steenbrink de TNO organisatie in oktober 2007 verlaten en derhalve zijn positie in het MT moeten opgeven. Dhr. T. Bosman neemt zijn plaats in het MT waar. Ook is in dit verslagjaar besloten aan het MT een vertegenwoordiger van INMARES toe te voegen, Dr. C. Karman neemt vanaf begin 2007 deel aan het MT. Vanuit de NLDA (ex-KIM) maakte prof. Ir. D. Stapersma deel uit van het MT en Ir. J. Huisman namens DMO (ex- DMKM). De positie van Prof. Stapersma wordt wanneer nodig waargenomen door Dr. R. Ross van de NLDA. Het MARIN had in 2007 Ir. J. de Kat afgevaardigd, die echter zijn dienstverband bij het MARIN heeft geëindigd en derhalve het MT heeft verlaten. Drs. A. Aalbers van het MARIN heeft zijn plaats ingenomen. De TUD werd vertegenwoordigd door prof. Ir. J.J. Hopman. Ir. P. van Terwisga, overgegaan van het NML naar Damen Shipyards heeft zijn deelname aan het MT gecontinueerd mede in het kader van het uitvoeren van het Maritieme Innovatie programma.

Het MT is in 2007 11 maal bijeen geweest.

Het bestuur van het MKC is voorgesteld, mede gelet op de betrokkenheid van het MKC bij projecten in het MIP, het MT met ingang van januari 2008 uit te breiden met vertegenwoordigers van de drie deelnemende bedrijven. Het bestuur MKC heeft daarmee ingestemd. Tevens werd besloten met ingang van diezelfde datum de MT vergaderingen niet meer eenmaal per drie weken, maar eenmaal per vier weken te houden.

### 3. Activiteiten MKC

#### 3.1. Maritiem Innovatie Programma

In oktober 2005 hebben NML en MKC een visiedocument 2020, waarin de innovatiekansen en knelpunten in de maritieme cluster zijn beschreven, overhandigd aan het ministerie van Economische Zaken. EZ heeft in het kader van de aanpak van de zogenoemde 'Sleutelgebieden' de maritieme cluster (Off Shore, Maritieme Maakindustrie en Waterbouw) uitgenodigd op basis van het visiedocument een Strategische Agenda nader uit te werken. De beoordeling van de Strategische Agenda's door de Strategische Adviescommissie Innovatieprogramma's (Cie Rinnooy Kan) in augustus 2006 leidde nog tot enige nadere vragen. Met forse inbreng van het MKC is in antwoord hierop een Kerndocument Maritiem Innovatieprogramma (Off Shore en Maritieme Maakindustrie) opgesteld dat in december 2006 kon worden opgeleverd en in januari 2007 door bedoelde commissie nader werd beoordeeld.

De presentatie van het kerndocument werd in januari 2007 door medewerkers van het MKC, NML en een aantal MT leden voorbereid. Het kerndocument en de presentatie waren voor de commissie aanleiding een positie advies over het Maritieme Innovatie Programma aan de minister van economische zaken uit te brengen. Het eerste half jaar van 2007 is veel energie gaan zitten in het uitwerken van met name de governance van het programma, een moeizaam proces waarin belangen van participanten in het programma soms hevig conflicteerden. In juli 2007 is het Maritiem Innovatie Programma met de nodige aandacht in de (maritieme) pers door de minister van economische zaken gelanceerd.

Het MKC heeft zijn aandacht in het MIP vooral geconcentreerd op de uitvoering van een deel van deelprogramma 3 (kennismanagement) en deelprogramma 4 (wegnemen innovatie belemmeringen in de regelgeving) van het MIP, temeer daar voor deze deelprogramma's nog geen procesgang voor projecten was ontwikkeld. Vanuit het MKC wordt door directeur en medewerkers deelgenomen aan de bijeenkomsten van in het kader van het MIP ingestelde permanente adviescommissies (PAC) voor MMI en Offshore. Ook werden diverse in het kader van het MIP georganiseerde workshops bezocht. Het MKC is daardoor verschillende keren in staat geweest met name MKB bedrijven in contact te brengen met medewerkers van de MKC partners om na te gaan om samenwerking om te komen tot productverbetering mogelijk was. Voorts worden in en 'en marge' van het MT daar waar nodig projecten in deelprogramma 1 en 2 gecoördineerd. Voor de uitvoering van een project in het kader van 'Kennismanagement' werd een eerste aanzet geven. Tevens werd een opzet gemaakt om projecten in deelprogramma 4 te kunnen uitvoeren en is daarover in 2007 intensief overleg gepleegd met vertegenwoordigers van EZ, Senter Novem en V&W. Verwacht wordt dat in de tweede helft van 2008 in beide deelprogramma's projecten tot uitvoering kunnen komen. De voorbereiding, coördinatie en uitvoering van projecten in het kader van het MIP vergen het overgrote deel van de capaciteit van het MKC.

Wel is gebleken dat capaciteitsproblemen bij met name kennisinstellingen veroorzaken dat de aandacht voor fundamentele kennisontwikkelingsprojecten optimaal te laten zijn. De voortgang van dit type projecten stagneert nogal eens omdat voorrang (moet worden) wordt gegeven aan meer commerciële onderzoeksprojecten. Op de lange termijn zou dit kunnen betekenen dat de sector aan innovatieve kracht heeft ingeboet, immers hiervoor is fundamenteel onderzoek een belangrijke bron.

### **3.2 Periode post MIP**

In 2007 is een begin gemaakt om in kaart te brengen hoe aan innovatie in de periode na afloop van het MIP voor de sector MMI en Offshore het best gestalte zou kunnen worden gegeven. Met de afdeling Innovation Policy Group (IPG) van TNO wordt een eerste aanzet gegeven de innovatiekansen voor de toekomst te beschrijven.

### **3.3 Human Capital Roadmap**

De Nederlandse maritieme industrie met een turbulente internationale marktdynamiek en een veelbelovende toekomst als het gaat om innovatie, economische groei en werkgelegenheid. Een noodzakelijke voorwaarde om groei en innovatie te realiseren, is de beschikbaarheid van competent en goed opgeleid personeel. Daaraan ontstaat een groeiend tekort door te geringe instroom. Het Platform Bèta techniek heeft van de overheid, onderwijs en bedrijfsleven de opdracht gekregen om te zorgen voor een goede beschikbaarheid van bètatechnici. Aansprekende functies en loopbanen, naast een goede aansluiting met het onderwijs (VMBO t/m Universitair) zijn een krachtige stimulans voor jongeren om te kiezen voor een carrière in de maritieme techniek. In het kader van het programma Aantrekkelijke Carrières Techniek (ACT) is door het platform Bètatechniek aan bureau Berenschot de opdracht gegeven een Human Capital Roadmap (HCR) uit te werken. Deze HCR sluit aan bij het Maritieme Innovatie Programma en maakt er inmiddels een integraal onderdeel (deelprogramma 3) van uit. Het nader uitwerken van concrete projecten onder deze noemer is uitgevoerd door een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van bedrijven en brancheorganisaties, die zich beroepsmatig reeds bezighielden met deze materie. Het MKC neemt aan de werkgroep niet meer fysiek deel, maar volgt de ontwikkelingen en draagt waar nodig bij.

### **3.4. Nederland Maritiem Land**

Het MKC is lid van het NML en participeert derhalve in nogal wat 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 de stuurgroep. Verder wordt deelgenomen aan het overleg in het Maritiem Innovatie Forum (MIF) waarin innovatieve projectvoorstellen worden aangeboden met als doel deze in aanmerking te laten komen voor een haalbaarheids subsidie teneinde na te gaan of deze voorstellen kunnen worden uitgebouwd tot een volwaardig project in het kader van een van de beschikbare maritieme innovatieprogramma's. In 2007 zijn een MKC project, te weten Comfort@sea voor uitvoering in het kader van het MIF in aanmerking gekomen. Het MIF project Milieubalans, gestart met MIF financiering in 2006, is in 2007 verder uitgewerkt.

### **3.5. Weather Route Simulation**

Door gebruik te maken van weersinformatie kunnen schepen een optimale route kiezen waarbij kans op vertraging en schade wordt verkleind. Het is gebleken dat een goede opleiding en oefening in de beschikbare systemen nodig is.

In samenwerking met enkele zeevaartscholen en eindgebruikers wil MARIN de informatie over goed gebruik van de beslissing ondersteuningsystemen voor weerrouteren verspreiden. De middelen daarvoor zijn documentatie verspreiding (brochures, handleidingen) en een

demonstratie/lessysteem. Scholen en reders zullen ten behoeve van hun opleiding kopieën van de demonstratiemodellen kunnen aanschaffen tegen gunstige voorwaarden. Voor dit project heeft het MKC een subsidie van € 50.000,- weten te verkrijgen van de maritieme fondsen.

### **3.2. Milieubalans**

Na een verkennende studie binnen MKC verband 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 een 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. Het belang voor dit project is met de nadruk die alom wordt gelegd op 'duurzaamheid' sterk toegenomen. In 2007 kon het project helaas niet worden voltooid. Maatregelen zijn genomen het in 2008 af te ronden en het resultaat als start voor verdere projecten te nemen.

### **3.3. En verder,**

Evenals voorgaande jaren is het bureau zijdelings betrokken bij het ontwikkelen van projecten in het kader van Europese subsidie programma's als het 7<sup>e</sup> kader programma en het Groenboek Europees Maritiem Beleid. Ook in 2007 is het overleg met ambtenaren van het ministerie van V en W voortgezet om na te gaan hoe met name gestalte geven kan worden aan het deelprogramma 4 van het MIP, het wegnemen van innovatiebelemmeringen in de regelgeving.

Voorts wordt deelgenomen aan het HISWA Innovatie Platform. Gebleken is dat door deelname aan dit soort platformen op uiterst effectieve wijze kan worden bemiddeld tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen bij het realiseren van onderzoeksprojecten. Ook wordt in dit kader samengewerkt met het NIVD om met name projecten op het terrein van 'complexe specials' gestalte te geven.

## **4. Promotiefonds**

Promoties versterken op directe wijze de kennisbasis en zijn een bron voor nieuwe en innovatieve commerciële activiteiten. In 2007 werden door 17 full time en 14 part time promovendi maritiem georiënteerd promotie onderzoek bij diverse universiteiten uitgevoerd, vergeleken met 2006 een toename van 11. Echter, gelet op het feit dat betrekkelijk veel promoties de komende jaren worden voltooid, wordt dit aantal voor het ontwikkelen van een solide kennisbasis in de maritiem technische sector als betrekkelijk gering beschouwd. 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 in het kader van dit fonds in samenwerking met de TUD voorgenomen publiekelijk toegankelijke promovendidagen, waarop de promovendi hun onderzoeksresultaten voor de sector etaleren, hebben in het verslag jaar nog niet kunnen plaatsvinden. Wel is een aanzet gegeven om promovendi in de gelegenheid te stellen verslag te doen de stand van hun promotieonderzoek in de bijeenkomsten van de PAC's in het kader van het MIP.

## 5. Website

De website van het MKC is gedateerd en niet meer actueel. In de tweede helft van 2008 zal de website worden vernieuwd en zo worden ingericht dat de site eenvoudig door MT up to date is te houden. Op de website zullen de activiteiten van het MKC worden vermeld, resultaten van onderzoeksprojecten en promoties worden gepubliceerd en 'links' naar relevante websites een plaats krijgen.