Meerestechnik in der Maritimen Agenda 2025

GMT Die Gesellschaft für Maritime Technik (GMT) blickt auf ein erfolgreiches Jahr zurück. Zukunftsthemen wie Tiefseebergbau, Zivile Maritime Sicherheitstechnik, Offshore-Windenergie sowie Unterwassertechnologien standen 2015 im Fokus der GMT-Aktivitäten und wurden auch in der Maritimen Agenda 2025 platziert. Die Eckpunkte der Maritimen Agenda 2025 hat der Koordinator der Bundesregierung für die maritime Wirtschaft und Parlamentarische Staatssekretär Uwe Beckmeyer auf der 9. Nationalen Maritimen Konferenz vorgestellt.

Petra Mahnke

Die 9. Nationale Maritime Konferenz (NMK) hat im Oktober letzten Jahres unter Beteiligung von 800 Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Gewerkschaften, Politik und Verwaltung in Bremerhaven stattgefunden. Das neue Konzept der Konferenz mit den vorgeschalteten Branchenforen und einem internationalen Panel war aus Sicht der GMT ein großer Erfolg.

Maritime Agenda

Die Maritime Agenda, deren Eckpunkte der Koordinator der Bundesregierung für die maritime Wirtschaft Uwe Beckmeyer auf der Konferenz vorgestellt hat, soll Forschung, Entwicklung und Innovation stärken, damit sich die maritime Branche auch in Zukunft im internationalen Wettbewerb behaupten kann. Die Erschließung von Zukunftsmärkten, zu denen die Zivile Maritime Sicherheit und der Tiefseebergbau zählen, aber auch bestehende Märkte wie die Offshore-Windenergie sollen in der Strategie eine zentrale Rolle spielen. Diese Zukunftsthemen hat die GMT – teilweise seit mehreren Jahren – in ihren Arbeitsgruppen in Kooperation von Wirtschaft und Wissenschaft fachlich vorbereitet und gegenüber der Politik zur Sprache gebracht. Diese Technologiefelder waren auch Bestandteil der Erörterungen in den Branchenforen Schiffbau und Meerestechnik, die unter dem Motto „Innovative maritime Industrie – Garant für nachhaltige Nutzung der Meere“ standen. Die GMT hatte die Leitung der vorbereitenden Arbeitsgruppe für die Session „Neue Märkte – Neue Technologien und Geschäftsmodelle – Innovationskraft ausbauen“ übernommen und konnte dort die Zukunftsfelder präsentieren und dadurch auch in die Maritime Strategie nachhaltig einbringen. Die Bedeutung dieser Themen wird darin deutlich, dass die Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel in ihrer Rede auf der 9. NMK explizit die zivile maritime Sicherheit, die Offshore-Windenergie, den Tiefseebergbau und Industrie 4.0 als zukünftig wichtige Technologiefelder für den Wirtschaftsstandort Deutschland hervorhob.

Tiefseebergbau

Die GMT und ihre Arbeitsgruppe Marine Mineralische Rohstoffe haben seit über zehn Jahren industrielle Aktivitäten zum Tiefseebergbau in Deutschland initiiert und unterstützt. Sie hat damit eine wesentliche industrielle Vorreiterrolle eingenommen. Im Jahr 2014 wurde mit Unterstützung der GMT die DeepSea Mining Alliance (DSMA) gegründet.

Nach dem ersten Lizenzvertrag zur Exploration von Manganknollen in 2006 hat Deutschland im letzten Jahr einen zweiten Lizenzvertrag zur Erkundung von Massivsulfiden unterzeichnet. Die deutsche meerestechnische Industrie engagiert sich gegenwärtig, um im Rahmen von zukünftigen kommerziellen Tiefseebergbau-Projekten die nationale Rohstoffversorgung strategisch zu sichern und neue globale Absatzmärkte für deutsche Technologien unter Berücksichtigung der erforderlichen umweltrelevanten Maßnahmen zu erschließen. Ende 2015 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Auftrag für eine Studie zur „Analyse des volkswirtschaftlichen Nutzens der Entwicklung eines kommerziellen Tiefseebergbaus in den Gebieten, in denen Deutschland Explorationslizenzen der Internationalen Meeresbodenbehörde besitzt, sowie Auflistung und Bewertung von Umsetzungsoptionen mit Schwerpunkt Durchführung eines Pilot Mining Tests“ vergeben.

Des Weiteren ist die Unterzeichnung einer Vereinbarung zur Zusammenarbeit im Tiefseebergbau zwischen Frankreich und Deutschland auf der 9. NMK ein wichtiger strategischer Schritt für die Fortentwicklung dieses Zukunftsmarktes. Beide Länder wollen in den nächsten Jahren ihre wissenschaftlichen und technologischen Stärken beim Abbau von marinen Rohstoffen koordinieren, um hohe Technologie- und Umweltstandards in diesem volkswirtschaftlich hoch interessanten Zukunftsmarkt zu gewährleisten. Gleichzeitig und ergänzend wurde zwischen dem Französischen Maritimen Cluster (CMF) und der DeepSea Mining Alliance (DSMA) eine Vereinbarung zur industriellen, technologischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit geschlossen.

Die GMT wird weiterhin gemeinsam mit der DSMA für die Unterstützung der Politik werben und die Potenziale, die ein umweltverträglicher Tiefseebergbau für Deutschland bietet, aufzeigen.

Zivile Maritime Sicherheitstechnik

Die NMMT/GMT-Arbeitsgruppe Zivile Maritime Sicherheitstechnik hat ein White Paper „Zukunftsinitiative Securitas Maritima“ auf den Branchenforen Schiffbau und Meerestechnik vorgestellt. Die Arbeitsgruppe ist auf über 50 Mitglieder angewachsen. Große, international agierende Unternehmen gehören ebenso dazu, wie zahlreiche kleine und mittelständische Unternehmen. Unterstützung erfährt die Initiative darüber hinaus auch von mehreren renommierten Forschungseinrichtungen.

»Die effiziente und nachhaltige Erforschung, Erschließung und Gewinnung der Ressourcen aus dem Meer erfordert ein hohes Maß an intelligenter und innovativer Technik und öffnet attraktive Wachstumsmärkte für die maritime Wirtschaft Deutschlands.«

Petra Mahnke

Das Anwendungsfeld Zivile Maritime Sicherheitstechnik des Nationalen Masterplans Maritime Technologien (NMMT) umfasst den Schutz maritimer Infrastrukturen wie Häfen, Wasserstraßen, Offshore-Windenergieanlagen, die Überwachung von Seegebieten, Sicherung der Logistikkette. Hierfür ist die Berücksichtigung und Einbeziehung des maritimen Umweltschutzes unabdingbar. Die nachhaltige Nutzung des Meeres sowie die Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben zur Sicherung des Küsten- und Umweltschutzes stellen zunehmende Anforderungen an technologische Lösungen.

Der deutsche Markt als Referenzmarkt, aber auch die von Deutschland ausgehenden Signale, mit leistungsfähiger und umweltbewusster Technologie Zukunftsaufgaben nachhaltig lösen zu können, sind von herausragender Bedeutung für die heimischen Technologieanbieter. Damit die maritimen Sicherheitstechnologien auf dem Weltmarkt erfolgreich vermarktet werden können, müssen Einsatzspektrum sowie technische Zuverlässigkeit nachgewiesen und gewährleistet werden.

Somit kommt es darauf an, markt- und produktnahe Vorhaben und deren Test- und Validierungsmöglichkeiten zu stärken. Deutsche Unternehmen, die industrieseitig jährlich ca. 40 Mio. Euro in diesen Sektor investieren, sind im internationalen Wettbewerb in vielen Bereichen der maritimen Sicherheitstechnologien Marktführer und verfügen über hervorragende Systemfähigkeiten.

Offshore-Windenergie

Bis zum Jahre 2020 sollen mindestens 30 Prozent der elektrischen Energie in Deutschland aus erneuerbaren Quellen stammen. Um dieses Ziel erreichen zu können, muss die Nutzung der Windenergie – insbesondere die Offshore-Windenergie – weiter ausgebaut werden. Die wirtschaftliche und umweltfreundliche Installation und der Betrieb von Offshore-Windenergieanlagen stellen hohe Anforderungen an die maritime Branche. Voraussetzungen für die wirtschaftliche und ökologische Entwicklung sind an die Offshore-Bedingungen angepasste Windenergieanlagen und Wartungskonzepte sowie die fortschreitende Verknüpfung von maritimem Know-how mit der Windenergietechnik. Die GMT begrüßt, dass der Arbeitskreis „Vernetzung der maritimen Wirtschaft mit der Branche der Offshore-Windenergie“ fortgeführt werden soll. Sie wird sich auch weiterhin aktiv in den Gremien des Arbeitskreises engagieren und die Ergebnisse der GMT-internen Arbeitsgruppe, die sich in diesem Jahr mit den Querschnittstechnologien Gründungsstrukturen, Offshore-Transport und -Installation sowie Betrieb und Wartung beschäftigen wird, einbringen.

Industrie 4.0

Industrie 4.0 umfasst aufgrund des Querschnittscharakters eine Bandbreite zukunftsorientierter Technologien, die gerade für Unternehmen der maritimen Branche Herausforderungen darstellen und Perspektiven bieten. Für die Unternehmen der Meerestechnik ergeben sich Chancen, mit individuellen und innovativen Produkten international neue Geschäftsfelder zu erschließen. Exemplarisch zu nennen seien hier Robotik, Sensorik und teilautonome/autonome Systeme. Neben Standardisierung sowie Datensicherheit sind Forschung und Entwicklung essenziell, sodass hier auch die vorhandenen Forschungsprogramme die Zukunftschancen des Themas Industrie 4.0 in der maritimen Branche noch stärker integrieren müssen.

Nationaler Masterplan Maritime Technologien

Der Nationale Masterplan Maritime Technologien (NMMT) ist ein zentrales Instrument der maritimen Koordinierung der Bundesregierung und leistet einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung der Akteure der maritimen Branche. Wesentliche Ziele des Masterplans sind die Bündelung der Aktivitäten der deutschen meerestechnischen Industrie und die Steigerung des deutschen Weltmarktanteils. Die GMT unterstützt, dass der NMMT in Zukunft zu einer Strategie für alle maritimen Technologien fortentwickelt werden soll. Im Rahmen dieser Fortschreibung wird die GMT darauf achten, dass der maritimen Technik der ihr gebührende integrative Stellenwert eingeräumt bleibt.

Wichtige NMMT-Anwendungsfelder sind zurzeit Offshore-Öl und -Gas, Offshore-Windenergie, Tiefseebergbau, Zivile Maritime Sicherheitstechnik und Unterwassertechnologien. Die GMT begleitet diese Aktivitäten mit ihren Arbeitsgruppen.

Die maritime Branche entwickelt hoch innovative Produkte, sichert und schafft Arbeitsplätze. Gemessen an ihrem Potenzial und ihrer gesamtwirtschaftlichen Bedeutung muss die Wertschätzung der maritimen Industrie in Deutschland gesteigert werden. Hierzu kann der NMMT einen maßgeblichen Beitrag leisten.

Investitionen in Forschung und Entwicklung

Die deutschen Unternehmen der Offshore- und Meerestechnik bieten erfolgreich ihre Produkte auf dem Weltmarkt an. Zur Sicherung der Marktposition ist für die deutsche maritime Industrie Forschung und Entwicklung essenziell. Deutschland verfügt über eine sehr leistungsfähige Forschungslandschaft im Bereich der maritimen Technologien. In welchen Bereichen aus Sicht der Unternehmen stärkere Unterstützung an der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft erforderlich sind, soll derzeit eine Studie des BMWi ermitteln: „Forschung, Entwicklung und Innovationen: eine Angebots- und Bedarfsanalyse der Institutionen, Strukturen und Netzwerke in der maritimen Wirtschaft".

Um die Marktposition und den Marktzugang deutscher Unternehmen zu unterstützen und zu beschleunigen, sind ein bedarfsangepasster Mittelaufwuchs des aktuellen Forschungsprogrammes „Maritime Technologien der nächsten Generation" sowie eine ressortübergreifende Forschungsförderung für die F&E-Aktivitäten der deutschen Meerestechnik erforderlich.

Investitionen in Bildung und Qualifikation müssen fortgeführt werden, denn die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Hochtechnologieland hängt direkt von den verfügbaren qualifizierten Arbeitskräften ab. Die deutsche maritime Technik entwickelt hoch innovative Produkte und benötigt qualifiziertes Personal. Die GMT wird daher ein besonderes Augenmerk darauf richten, dass die Potenziale der maritimen Ausbildung weiter gestärkt und die Attraktivität dieser Ausbildung noch besser kommuniziert werden.

Wachstumsmärkte

Die Nachfrage nach Wasser, Nahrung, Energie und Rohstoffen wird aufgrund der Bevölkerungsentwicklung weiter stark steigen. Somit tritt das Meer als Versorgungs- und Wirtschaftsraum in Zukunft immer mehr in den Fokus. Die effiziente und nachhaltige Erforschung, Erschließung und Gewinnung der Ressourcen aus dem Meer erfordert ein hohes Maß an intelligenter und innovativer Technik und öffnet attraktive Wachstumsmärkte für die maritime Wirtschaft Deutschlands.

Die Autorin:
Dipl.-Oz. Petra Mahnke, Geschäftsführerin, Gesellschaft für Maritime Technik (GMT), Hamburg

GMT FORUM

GMT – Gesellschaft für Maritime Technik e.V.
Bramfelder Straße 164 | 22305 Hamburg | Tel. 040 23 93 57 69
gmt@maritime-technik.de | www.maritime-technik.de

GMT-Ehrenmitgliedschaft erstmals verliehen

MITGLIEDERVERSAMMLUNG | Im Rahmen der Mitgliederversammlung der Gesellschaft für Maritime Technik e.V. (GMT) am 18. November letzten Jahres wurde drei Personen, die sich seit Jahrzehnten herausragend in der GMT engagiert und diese somit maßgeblich geprägt haben, die Ehrenmitgliedschaft verliehen.

Dr.-Ing. Helmut Salzmann hat als erster Vorstandsvorsitzender 1983 in der Zeit von Professor Kokkinowrachos den Aufbau der GMT wesentlich gestaltet. Über Jahre war Salzmann im Vorstand und später auch im Beirat aktiv und hat darauf geachtet, dass die GMT als eigenständige Institution die vielschichtigen Interessen der Mitglieder wahrnimmt und dabei Wissenschaft, Forschung und Industrie vereint.

Nach dem Tod von Kokkinowrachos haben Dr. Salzmann, Dieter Koenig und Dr. Schwarz den notwendigen Neufindungsprozess gemeinsam gestaltet und die Weichen für eine moderne GMT gestellt.

Dieter Koenig hat als Mitglied des Vorstands, viele Jahre davon auch als geschäftsführendes Vorstandsmitglied, eine große Zahl von Forschungs- und Entwicklungsprojekten initiiert und begleitet, denn er hat wie wenige andere das Geschehen in der internationalen Offshore-Welt verstanden, sowohl die Technologie als auch den Markt. Auf internationalen Offshore-Konferenzen hat er die GMT-Mitglieder an seinem internationalen Netzwerk und seinen Gemeinschaftsständen partizipieren und damit international sichtbar werden lassen.

Dr.-Ing. Joachim Schwarz war über viele Jahre als Vorsitzender und Geschäftsführer der GMT tätig und hat die Synthese zwischen Wissenschaft, Forschung und Industrie gestärkt sowie große Verbundvorhaben initiiert und begleitet. Die Verbindung der GMT zur Politik hat er auf eine neue Ebene gestellt, ebenso wie die Position der GMT gegenüber den anderen maritimen Verbänden. Die Eistechnik in Deutschland hat Dr. Schwarz in vielen Funktionen national und international platziert. Sie würde es ohne ihn, in dieser Form, heute nicht geben.

Die geehrten Mitglieder Dieter Koenig (zweiter von links) und Dr.-Ing. Helmut Salzmann (vierter von links) mit drei Vertretern des GMT-Vorstands (v.l.): Dr.-Ing. Alexander Mitzlaff, Petra Mahnke und Dr.-Ing. Walter L. Kuehnlein.
Kleines Bild: Dr.-Ing. Joachim Schwarz konnte die Ehrung nicht persönlich entgegennehmen