



Gemeinsame Green- und Hightech-Initiative erforderlich

ROLLS-ROYCE POWER SYSTEMS Im Vorfeld der 9. Nationalen Maritimen Konferenz sprach Schiff&Hafen mit Dr. Ulrich Dohle, Vorstandsvorsitzender der Rolls-Royce Power Systems AG, der auf Einladung des Maritimen Koordinators der Bundesregierung Uwe Beckmeyer als Vertreter der maritimen Zulieferindustrie auf dem Panel „Blue Growth – national und global“ an der Konferenz teilnehmen wird.

Am 19./20. Oktober 2015 findet die Nationale Maritime Konferenz in Bremerhaven statt. Die Bundesregierung sieht die Konferenz als die wichtigste Dialogplattform zur Sicherung der Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit der maritimen Wirtschaft in Deutschland an. Wie sehen Sie die Potenziale der maritimen Branchen für den Standort Deutschland, Herr Dr. Dohle?

Die maritime Wirtschaft ist verantwortlich für mehr als 400 000 qualifizierte und gut bezahlte Arbeitsplätze, trägt signifikant zur volkswirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands bei und ist ein wichtiger Eckpfeiler für die Exportstärke Deutschlands. Die maritime Industrie ist eine Schlüsselindustrie mit Wertschöpfung in der gesamten Bundesrepublik. Hier wer-

den Hightech-Produkte erforscht, entwickelt und hergestellt, die auch – etwa bei Antrieben – regelmäßig Impulse in andere Branchen geben. Gleichzeitig steht die maritime Wirtschaft vor außerordentlichen Wachstums- und Wettbewerbsherausforderungen. Die Anforderungen an Umwelt- und Klimaschutz werden überall in der Welt immer stringenter. Aufgrund aussichtsreicher Marktpotenziale und einer hohen strategischen Wahrnehmung der maritimen Wirtschaft durch zahlreiche weltweite Wettbewerber befinden sich die deutschen Unternehmen in einem harten internationalen Verdrängungswettbewerb. Eine wichtige Herausforderung unserer Zeit ist es, die weiter wachsenden Handelsvolumina zu ermöglichen und dabei zu gewährleisten, dass die Umwelt deutlich geringer durch Emissionen belastet wird. Zur erfolgreichen Bewältigung dieser Herausforderung können die maritime Wirtschaft und insbesondere die maritime Industrie, gerade mit dem Schwerpunkt Green- und Hightech, entscheidende Beiträge leisten. Die maritime Industrie spielt für den Standort Deutschland ökonomisch und technologisch eine besondere strategische Rolle, wobei sie durch die systematische Nutzung innovativer Technologien ein wachsendes Potenzial bietet.

Selten waren die globalen wirtschaftlichen Randbedingungen derart komplex und herausfordernd – was kann die deutsche maritime Industrie dagegenzusetzen, wie können wir den Herausforderungen begegnen?

Erhalt und Ausbau der Systemfähigkeit der maritimen Industrie sind für die weiterhin positive Entwicklung des maritimen Standorts Deutschland von zentraler Bedeutung. Die Systemfähigkeit von Unternehmen umfasst die erfolgreiche Beherrschung der gesamten Prozesse von Forschung, Entwicklung, Produktion, Unterstützung bei der Indienststellung, Wartung bis hin zum Service im laufenden Betrieb. Die Existenz von Unternehmen mit umfassender Systemfähigkeit ist für Deutschland essenziell, weil sie die Grundlage für innovative Lösungen und damit attraktive und wettbewerbsfähige Produkte der maritimen Industrie ist. Eine systemfähige maritime Industrie vermag langfristig werthaltige Arbeits- und Ausbildungsplätze in Deutschland zu sichern und zu schaffen und somit für hochqualifizierte Schiffbauingenieure

und maritime Fachkräfte dauerhaft attraktiv zu bleiben.

Für die Zukunftsfähigkeit der maritimen Industrie sind nicht nur Leistungsfähigkeit und Sicherheit im Spezialschiffbau, sondern in hohem Maße auch die Umweltverträglichkeit und Ressourcenschonung über alle Systemkomponenten und den gesamten Produktlebensweg hinweg ausschlaggebend. Die immer anspruchsvolleren Klimaziele und Umweltauflagen prägen weltweit zunehmend den gesamten Schiffsverkehr. Die Auswirkungen des Schiffsverkehrs dürfen die natürliche Umwelt nicht übermäßig belasten und müssen deshalb nach dem Prinzip der Ökobilanz über den gesamten Produktlebenszyklus bezüglich Emissionen und Ressourcenverbrauch bewertet werden. Für die Schiffstechnik ist es von entscheidender Bedeutung, ihre Auswirkungen auf die lokale und globale Umwelt an die Herausforderungen der Zukunft anzupassen. Gerade angesichts der langen Nutzungsdauer von Schiffen ist dies eine zentrale Herausforderung. Die weitere Optimierung der Entwicklungs-, Fertigungs- und Serviceprozesse vor dem

Hintergrund der Möglichkeiten einer Industrie 4.0 werden für die maritime Wirtschaft in Deutschland wesentliche Beiträge liefern.

Wie investiert Ihr Unternehmen in eine moderne und umweltfreundliche maritime Industrie? Was sind die Schwerpunkttechnologien dabei?

Im Marinebereich haben wir uns verstärkt umweltfreundlichen Zukunftslösungen für weniger Schadstoffausstoß und geringeren Energie- und Rohstoffverbrauch angenommen. Wir entwickeln und testen derzeit verschiedene innovative Schiffsantriebe, von maßgeschneiderten Hybridantrieben bis zum Gasmotor für den mobilen Einsatz, der im Vergleich zum Dieselmotor 25 Prozent weniger Kohlendioxid, deutlich weniger Stickstoffoxide und keine Schwefeloxide ausstößt. Wir arbeiten auch an Motoren, die mit regenerativ erzeugten oder alternativen Kraftstoffen wie Biogas, Methanol, Ethanol, Bio-Öl oder Flüssiggas (LNG) betrieben werden können.

Potenzial für eine noch effizientere Nutzung der eingesetzten Energie bieten besonders die Rückgewinnung und Nutzung

„Die maritime Industrie spielt für den Standort Deutschland ökonomisch und technologisch eine besondere strategische Rolle, wobei sie durch die systematische Nutzung innovativer Technologien ein wachsendes Potenzial bietet.“

Dr. Ulrich Dohle

der Motorabwärme. Gegenüber dem heutigen Stand sind weitere fünf Prozent Einsparung möglich. Wenn wir darüber hinaus das gesamte Antriebssystem weiter verbessern, können 15 bis 25 Prozent Energie

Wissen wenn's drauf ankommt



Handbuch Schiffsicherheit

- Brandschutz auf Seeschiffen
- Grundberührung & Wassereintrich
- Schutz vor Gefahrstoffen
- Überleben im Seenotfall

464 Seiten, 2. Auflage, Hardcover, EUR 78,-

Handbuch Schiffsbetriebstechnik

- Antriebstechnik & Elektrotechnik
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Schiffbau & Schiffstypen
- Kälte – Klima – Lüftung

1.144 Seiten, 2. Auflage, Hardcover, EUR 118,-

Jetzt bestellen:

www.schiffundhafen.de/SHF001

Telefon: +49/40/2 37 14-440



eingespart werden. Um das zu erreichen, benötigen wir mehr Investitionsmittel für eine noch intensivere Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Der Maritime Koordinator der Bundesregierung, Uwe Beckmeyer, wird die neu erarbeitete Maritime Strategie vorstellen. Welche Ziele verbinden Sie, als Vertreter der maritimen Industrie, mit dem neuen Konzept?

Eine Strategie für die maritime Industrie ist ein wichtiger Baustein zur Stärkung des Industriestandorts Deutschland, speziell für die international wettbewerbsfähige maritime Industrie Deutschlands. Die maritimen Unternehmen haben einen Anspruch auf faire internationale Wettbewerbsbedingungen. Nur dann können sie mit technologisch hochwertigen, umweltschonenden, innovativen Produkten, Systemfähigkeiten und Produktionsprozessen wesentlich zum nachhaltigen Erreichen weltweiter Mobilitäts- und Klimaschutzziele beitragen. Der Schwerpunkt der Strategie für die maritime Industrie in Deutschland sollte aus meiner Sicht ganz klar auf eine besondere Green- und Hightech-Offensive gelegt werden.

Ziel muss es sein, innovative und zukunftsweisende Fähigkeiten für eine internationale Technologievorreiterrolle für Deutschland im Bereich der maritimen Industrie zu entwickeln bzw. weiter auszubauen. Wichtig ist, effizientere, um-

weltfreundlichere und Ressourcen schonendere innovative Technologien entlang der gesamten Wertschöpfungskette, insbesondere für Fertigungsprozesse, Energiemanagement sowie bei Antrieben und Motoren zu fördern. Außerdem sollten die Sicherung gut ausgebildeter Nachwuchskräfte in allen Bereichen (Fachkräfte, Ingenieure, Wissenschaftler) und der Erhalt qualifizierter Arbeitsplätze im Fokus der gemeinsamen Anstrengungen von Bundesregierung, Landesregierungen und Industrie stehen.

Es ist das Interesse der Bundesrepublik, einerseits die maritime Infrastruktur, Schiffe und Häfen, mit umweltfreundlicher Technologie auszustatten, um Emissionen und Energieverbrauch gering zu halten und andererseits auf dem Weltmarkt weiterhin führend in der Bereitstellung von innovativen maritimen Produkten zu sein. Die Entwicklung von Green- und Hightech bedarf weiterer Investitionen in großem Umfang. Daher appellieren wir an die Politik, Rahmenbedingungen zur Entwicklung der benötigten Innovationen zu schaffen.

Kurz umrissen, welche Bedeutung hat für Sie die Green- und Hightech-Offensive?

Mit einer gemeinsamen Green- und Hightech-Offensive von Staat und Wirtschaft, die weltweit Standards setzen kann, gilt es, den zukünftigen Herausforderungen für die maritime Industrie entschieden und nachhaltig zu begegnen.

Durch Erforschung und Entwicklung zukunftsweisender Fähigkeiten und Produkte kann die internationale technologische Vorreiterrolle für Deutschland sowie die Systemfähigkeit der deutschen maritimen Industrie nachhaltig gesichert werden.

Durch gezielte Anreize kann sich die maritime Industrie zum nachhaltigen Innovationsmotor entwickeln und somit die weltweite Technologie- und Systemführerschaft langfristig sichern. Hierzu bedarf es eines umfassenden Ansatzes und gesteigerter nationaler Anstrengungen zur Stärkung dieser Fähigkeiten. Die Bündelung dieser Aspekte führt in der konsequenten Ableitung auf eine Green- und Hightech-Offensive für die maritime Industrie.

Wie könnten die Rahmenbedingungen in Deutschland zur Förderung einer Green- und Hightech-Offensive in der maritimen Industrie aussehen? Was sollte konkret gefördert werden?

Das von 2011 bis 2015 aufgelegte „Programm Maritime Technologien der nächsten Generation“ der Bundesregierung ist nicht mehr ausreichend, um die anzustrebenden Ziele zu erreichen. Es muss daher für die anschließende Förderperiode evaluiert und zukunftsweisend ausgebaut werden. Dafür sind eine konsequente strategische Ausrichtung der maritimen Industrie sowie ein deutlich angehobenes Fördervolumen notwendig. Für die Umsetzung der Green- und Hightech-Offensive ist es unbedingt erforderlich, noch mehr Forschungsverbände mit Universitäten, Hochschulen und Großforschungseinrichtungen, insbesondere der Fraunhofer Gesellschaft und dem DLR zu ermöglichen.

Ein konkretes, zielgerichtetes Förderprogramm ist notwendig, das auf Erhalt und Ausbau der Systemfähigkeit sowie die Erreichung der Technologieführerschaft bei anspruchsvollen Plattformen und Antrieben ausgerichtet ist. Es sollte die schwerpunktmäßige Förderung von innovativen Technologien im Schiffbau sowie von energieeffizienten und umweltschonenden Antriebstechniken und Motoren wie Gasmotoren und Hybridantriebe umfassen. Die Systemfähigkeit sollte als Förderkriterium aufgenommen werden. Wichtig ist die langfristige Förderperspektive, um technologische Innovationen in der nationalen maritimen Industrie zur Marktreife bringen zu können.

› DR. ULRICH DOHLE

Dr. Ulrich Dohle ist Vorstandsvorsitzender der Rolls-Royce Power Systems AG und leitet die Ressorts Technologie, Produktion und Vertrieb. Außerdem ist er Vorsitzender der Geschäftsführung der Rolls-Royce Power Systems-Tochter MTU Friedrichshafen GmbH. Rolls-Royce Power Systems gehört zur Division Land & Sea von Rolls-Royce.

Der 1953 geborene Dohle absolvierte an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen ein Studium des Maschinenbaus und promovierte auf dem Gebiet der stationären Verbrennung zum Dr.-Ing.

Von 1984 bis 2009 war er bei der Stuttgarter Robert Bosch GmbH tätig. Seit 1998 der Geschäftsleitung angehörend verantwortete Dr. Dohle zuletzt als Vorsitzender des Bereichsvorstands den größten Bosch-Geschäftsbereich Diesel Systems.

Seit Mai 2009 leitete Dohle als Vorstandsmitglied der heutigen Rolls-Royce Power Systems AG das Ressort Technology & Operations. Von Oktober 2011 bis Juni 2013 war er stellvertretender Vorstandsvorsitzender.

Als Vorstandsvorsitzender verantwortet er seit Juli 2013 die Bereiche Strategie, Unternehmenskommunikation, Technology und Qualitätsmanagement und seit März 2015 auch die Bereiche Produktion und Vertrieb.

