

i2b express

Das Journal für Innovation im Nordwesten // 01/14

Arbeitsplatz Ozean

Die Erschließung der Meere für neue Nutzungen wird in den kommenden Jahren an Fahrt aufnehmen.

Seite 3



Schnittstelle zwischen maritimer Forschung und Wirtschaft

Bionik, Aquakultur, Windenergie: Die imare GmbH vereint viele spannende Forschungsansätze unter ihrem Dach.

Seite 8



Schifffahrt wird grüner

Das Thema „Sustainable Shipping“ gewinnt rapide an Bedeutung – aus politischen und wirtschaftlichen Gründen.

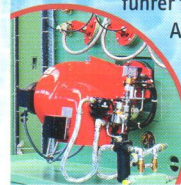
Seite 9



Müll-Entsorgung für Handelsschiff und Kreuzfahrer

Deerberg-Systems ist weltweit Marktführer für Anlagenbau im Abfallmanagement auf hoher See.

Seite 11



Titelthema:
Meerestechnik und Sustainable Shipping

Für Bremen und Oldenburg

Maritime Innovationen aus dem Nordwesten

Neue Technologien öffnen die Meere für neue Nutzungsformen – und für eine nachhaltigere Gestaltung der bereits bestehenden maritimen Wirtschaftszweige

● In kaum einem Bereich treffen jahrhundertalte Traditionen und modernste Technologien so eng aufeinander wie in der maritimen Wirtschaft. Während das Geschäft der Reeder und Spediteure auf Vertrauen, Verlässlichkeit und Kontinuität aufgebaut ist, hat ein Wettlauf um die Führungsposition bei neuen Nutzungsformen der Meere eingesetzt. Aber auch die Schifffahrt steuert zurzeit um: Umweltfreundliche Technologien sind dringend erforderlich, um das Klima zu schonen und die Natur zu entlasten, ohne die Unternehmen finanziell in Bedrängnis zu bringen.

Der Nordwesten hat beste Voraussetzungen, zahlreiche Lösungen für die anstehenden Herausforderungen zu entwickeln. Schon jetzt verfügen Bremen, Oldenburg und Umgebung über eine sehr starke Forschungslandschaft in den relevanten Bereichen wie Meereswissenschaften und Logistik. Darüber hinaus hat sich eine Reihe von Unternehmen zu internationalen Marktführern in ihren jeweiligen Nischen aufgeschwungen, vor allem bei den Umwelttechnologien für Schiffe.

Diese vorhandenen Stärken werden seit einigen Jahren gezielt zusammengeführt und weiterentwickelt, um dem Nordwesten überregional ein stärkeres Profil zu verleihen. Gleichzeitig positioniert sich die Region in den Zukunftsfeldern „Meerestechnik“ und „Sustain-



Die „Fugro Helmert“ ist eines von sechs High-tech-Vermessungsschiffen, die das Unternehmen Fugro OSAE für internationale Auftraggeber einsetzt. // Foto: FOSAE

able Shipping“ (nachhaltige Schifffahrt), um den Unternehmen und den wissenschaftlichen Einrichtungen einen besseren Zugang zu den Forschungs- und Entwicklungsprogrammen des Bundes und der Europäischen Union zu verschaffen.

Von großem Interesse seitens der Wirtschaft hat unter anderem der Kongress „Sustainable Shipping“ gezeugt, der im Oktober 2013 in der Handelskammer Bremen stattfand. Auf Basis der vielen positiven Rückmeldungen wird der angestoßene Dialog am 4. März 2014 im Rahmen des i2b meet-ups „Sustainable Shipping – Chancen für die maritime Wirtschaft in Bremen und

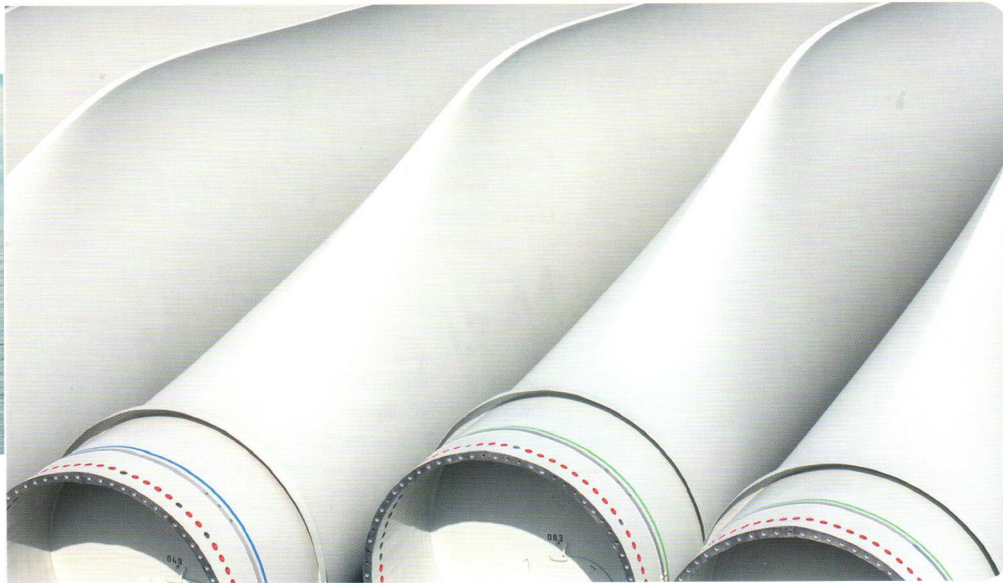
der Region“ fortgesetzt (Infos: www.i2b.de). Im Bereich der Meerestechnik wird Bremen am 19. und 20. Mai sogar europaweit in den Fokus rücken. Die Hansestadt richtet dann den „European Maritime Day“ mit zahlreichen internationalen Gästen aus.

Auf den folgenden Seiten lesen Sie mehr über regionale Highlights aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie über die Unterstützung aus Bremen und Oldenburg. Wenn Sie sich zu diesen und weiteren regionalen Innovationsthemen regelmäßig auf dem Laufenden halten möchten, abonnieren Sie die täglichen i2b-News unter www.i2b.de.



Internationaler Preis für die Rotorblattforschung

Projektpartner erzielten Fortschritte auf dem Weg zur stärkeren Automatisierung der Fertigung



Ein preisgekröntes Projekt unter Leitung der Uni Bremen mit Saertex aus Westfalen und Areva Blades in Stade beschäftigt sich mit der Rotorblattproduktion. // Foto: Raimund Wagner, Areva Blades

Über eine internationale Auszeichnung, den „JEC Innovation Award“ der „Global Composite“-Gemeinschaft, können sich die Partner im Forschungsprojekt „Mapretec“ freuen. Sie siegten in der Kategorie „Windenergie“ für ihre Arbeit zur Produktion von Flügeln für Windenergieanlagen. Neben dem Institut für integrierte Produktentwicklung (BIK) der Uni Bremen als Projektleiter waren auch die Unternehmen Saertex

und Areva Blades beteiligt. Die Übergabe erfolgt während der „JEC Composites Show“, der europäischen Leitmesse für Verbundwerkstoffe vom 11. bis 13. März in Paris.

Leichter, größer und noch belastungsfähiger sollen die Windmühlenflügel werden, ihre Herstellung effizienter und effektiver. Mit dem Ziel, die Produktion von Rotorblättern zu verbessern und zu beschleunigen, waren die Entwicklungs-

partner mit Förderung des Bundesumweltministeriums vor drei Jahren angetreten. „Verfahren zur Preform-Herstellung durch ebene Ablage für ein räumliches Bauteil als Basis einer automatisierten Prozesskette zur Rotorblattfertigung“ heißt das Projekt im Langtitel, und sein Ziel ist es, die Produktion von Rotorblättern mithilfe neuer Fertigungssysteme weiter zu automatisieren.

Die Flügel werden hauptsächlich aus endlosfaserverstärkten Kunststoffen hergestellt. Durch die große Zahl an Faserlagen sowie den hohen Aufwand bei deren Drapierung ist die Fertigung sehr aufwändig. Die Flügel bestehen aus bis zu 200 aufeinander geschichteten, mit Nähten zusammengehaltenen Glas- und Kohlefaserlagen. Sie müssen in eine Form gebracht und danach mit Kunstharz verbunden werden.

„Die Kunst besteht darin, diese Gelege ohne Falten und Verschiebungen möglichst schnell und präzise umzuformen“, sagt Projektleiter Jan-Hendrik Ohlendorf vom BIK. „Während die Gelege beim Umformprozess heute noch manuell bearbeitet werden, sollen sie künftig automatisch in die richtige Form gebracht werden.“ Die Lösung liege unter anderem in einer Kombination von automatisiertem Zuschnitt, automatisierter Ablage der Materialien und der Preform-Technik. (sno)

Weitere Informationen // www.mapretec.de



Wirklich gut verpackt

Seit 15 Jahren am Markt:

Die Innoform GmbH in Oldenburg prüft Folienverpackungen aus der ganzen Welt

Es kommt eben nicht nur auf den Inhalt an, im Gegenteil: Auch eine Folienverpackung muss Normen erfüllen und höchsten Ansprüchen an Qualität und Sicherheit genügen. Ob das auch so ist, prüft die Innoform GmbH. Das Unternehmen mit Sitz in Oldenburg hat sich auf die Prüfung von Folienverpackungen mit dem Schwerpunkt Lebensmittel spezialisiert. Es wurde 1998 gegründet, seit 2000 führt Klaus Behringer zusammen mit Karsten Schröder die Geschäfte.

Im Labor arbeiten die insgesamt neun Mitarbeiter nach akkreditierten Standard- oder Sonderprüfverfahren. Sie erstellen zum Beispiel Schadensanalysen oder prüfen die technologischen, mechanischen und physikalischen Kennwerte von Folienverpackungen. Klaus Behringer

ist zudem von der Industrie- und Handelskammer Oldenburg als Sachverständiger für Kunststoffverpackungen und Folien bestellt. „Wir arbeiten in einer kleinen Nische mit wenig Marktbegleitern, aber haben uns inzwischen weltweit als unabhängiges und zuverlässiges Prüflabor einen guten Namen gemacht und werden oft auch aus dem Ausland angefragt“, sagt Klaus Behringer.

Zu den Kunden gehören insbesondere Lebens- sowie Verpackungsmittelhersteller und große Handelsketten. Pro Jahr zählt Innoform Testservice zwischen 300 und 500 Kunden, in 15 Jahren waren es insgesamt mehr als 2.500 Kunden. Sie profitieren seit 2012 von einem innovativen Web-Portal: Auf der Seite www.innoform.de können die Kunden bei „innoZone“ ein Konto

anlegen, über das sie nicht nur Aufträge einstellen, Prüfungsverfahren auswählen und Muster anmelden können, sondern auch nach dem Einschicken den aktuellen Stand der Prüfung verfolgen können. Etwa 20 bis 30 Prozent der Aufträge generiert Innoform über das Portal. (nsv)

Weitere Informationen // www.innoform.de

Kontakt //

Klaus Behringer
Geschäftsführer Innoform GmbH
Telefon 0441-9498610
klaus.behringer@innoform.de