

Spitzenforschung für die Wirtschaft

Das Projekt „Wissenschaftsspitzen“, das mit dem Jahreswechsel offiziell beendet wurde, hat sich die Stärkung der Verbindungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zum Ziel gesetzt. Zwei der Initiatoren, Prof. Uwe Schneidewind von der Uni Oldenburg und Martin Heinlein von der Uni Bremen, erläutern im Interview das Projekt und ziehen Bilanz.

Seite 3

Oldenburger Wind-Know-how für die Rocky Mountains

Das junge Unternehmen energy & meteo systems hat sich mit Energievorhersagen auf dem internationalen Markt profiliert.

Seite 9

Risikobereitschaft wird belohnt

Seit 15 Jahren unterstützt das Land Bremen die Forschung von Mevis Research. Die Einrichtung hat inzwischen nicht nur hohes internationales Renommee erworben, sondern verfügt seit dem 1. Januar auch über den begehrten Status eines Fraunhofer-Instituts.

Seite 11

Von der Wollsocke zum Flugzeugflügel

Das Faserinstitut Bremen hat seine Kompetenz im Laufe von 50 Jahren deutlich erweitert und die Nutzung von Fasern in neuen Produkten ermöglicht.

Seite 15

Impressum

Seite 24

Hochleistungen für den Nordwesten

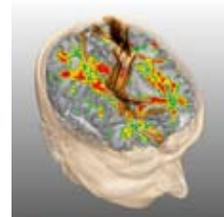
Die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten profiliert sich zunehmend als Technologie-Standort



Hafenwirtschaft und Windenergie gehen in Bremerhaven eine Symbiose ein. Foto: S. Nollmann

Für die wirtschaftliche Entwicklung einer Region sind ausgeprägte Netzwerke zwischen Wissenschaft und Unternehmen inzwischen eine der wichtigsten Voraussetzungen. Die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten verfügt bereits über eine starke wissenschaftliche Infrastruktur, allerdings besteht noch erhebliches Potenzial im Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft. In dieser Sonderausgabe des i2b express stellen wir Ihnen daher die wichtigsten Zukunftsfelder der Metropolregion vor und präsentieren beispielhaft einzelne Entwicklungen und Institutionen aus jedem Bereich. Eine zentrale Rolle spielt dabei das Projekt „Wirtschaftsrelevante Wissenschaftsspitzen“, das von den Universi-

täten Bremen und Oldenburg zusammen mit den Hochschulen der Metropolregion initiiert wurde. Informationen zu diesem Projekt finden Sie auf Seite 3, Zusammenfassungen der Workshop-Ergebnisse zum Thema „Zukunftsbild 2018 Nordwest“ befinden sich auf den Doppelseiten der jeweiligen Wirtschaftscluster (Seiten 4–13).



Das Fraunhofer Institut für Bildgestützte Medizin MEVIS verknüpft Informationstechnologie mit der Gesundheitswirtschaft. Foto: MEVIS

Im Verbund auch künftigen Herausforderungen gewachsen

Das Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics (LogDynamics) an der Universität Bremen verbindet Forschung mit Anwendung und Lehre. Als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Wirtschaft unterstützt es auch kleine und mittelständische Unternehmen bei der Einführung neuer Technologien.

Gleichgültig woher die Güter kommen und auf welchem Weg sie zum Ziel gelangen: Sie müssen zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stehen. Diese Aufgabe kann ein Unternehmen heute alleine kaum noch bewältigen. Weltumspannend arbeiten die Logistiknetze inzwischen, sie werden stetig größer und komplexer. International, interdisziplinär und interkulturell geht es zu in der Logistik, und zudem sehr dynamisch. Das fordert die Kooperation von Forschung und Industrie, das branchenübergreifende Denken sowie das

institute“. In der Zusammenarbeit wachse das gegenseitige Verständnis für bisher isoliert betrachtete und partiell bearbeitete Themen der Logistik zugunsten neuer Lösungsansätze für die Praxis. Alleine vier Fachbereiche der Universität (Physik/Elektrotechnik, Mathematik/Informatik, Produktionstechnik und Wirtschaftswissenschaft) sowie mehrere Forschungsinstitute und zahlreiche Unternehmen arbeiten in dem Cluster mit.



Vom Wareneingang durch das Lager bis hin zum Warenausgang: Geht es nach den Vorstellungen der Wissenschaftler, steuern sich Pakete künftig selbstständig durch ein logistisches Netzwerk - unter anderem mit Hilfe der RFID-Technologie.

Nutzen neuester technischer Möglichkeiten. Genau hier greift das Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics – LogDynamics. Der Forschungsverbund an der Universität Bremen verbindet Grundlagenforschung, Anwendungen, Transfer und Lehre an der Schnittstelle zwischen Forschung und Wirtschaft.

„Logistische Problemstellungen lassen sich nur selten aus einer einzelnen Disziplin heraus befriedigend lösen“, sagt LogDynamics-Sprecher Prof. Bernd Scholz-Reiter. „Deshalb kombinieren wir betriebswirtschaftliche, informations- und produktionstechnische sowie unternehmensbezogene Forschungsansätze von vier Fachbereichen der Universität Bremen sowie die Kompetenz mehrerer Forschungs-



LogDynamics-Wissenschaftler in der BIBA-Halle, einem der wesentlichen Standorte des Research Clusters. Fotos: Nollmann

Das Kompetenzfeld Logistik in Bremen weiter stärken

Zentrales Ziel von LogDynamics ist es, das Kompetenzfeld Logistik in Bremen zu stärken. Dabei liegen die Schwerpunkte in der Sicherung der Grundlagenforschung, in der angewandten, wissenschaftlichen Logistik und in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. LogDynamics forciert den Dialog von Wissenschaft und Wirtschaft und eröffnet kleinen und mittelständischen Unternehmen den Zugang zur Forschung. Der Forschungsverbund besteht seit 1995 und hat heute vier Säulen.

Die Grundlagenforschung erfolgt im Sonderforschungsbereich „Selbststeuerung logistischer Prozesse – Ein Paradigmenwechsel und seine Grenzen“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft, unter anderem mit E.H. Harms GmbH & Co. KG Automobile Logistics und der Dole Fresh Fruit Europe OHG. Die gemeinsame Vision: Autonome logistische Objekte, zum Beispiel Pakete, steuern sich selbstständig durch ein logistisches Netzwerk, beispielsweise vom Wareneingang durch das Lager bis hin zum Warenausgang.

Die International Graduate School for Dynamics in Logistics (IGS) ist die zweite Säule des Clusters. Hier forschen sechs Wissenschaftlerinnen und zwölf Wissenschaftler aus elf Nationen im Rahmen ihrer Promotion an Aspekten der Dynamik. Als dritte Säule kommt das LogDynamics Lab hinzu, ein Demonstrations- und Anwendungszentrum für mobile Technologien in dynamischen Logistikstrukturen. Das Lab entwickelt unter anderem neue Geschäftsmodelle für den Einsatz mobiler Technologien, unterstützt die anwendungsorientierte Forschung sowie Lehrveranstaltungen und die inneruniversitäre Fortbildung. Die Vierte LogDynamics-Säule ist die International Conference on Dynamics in Logistics (LDIC). Sie findet alle zwei Jahre in Bremen statt. Die nächste

LDIC ist für den August 2009 geplant. (sno)

**Informationen: www.logdynamics.de,
Aleksandra Slaby,
Telefon:
0421 218-56 18,
E-Mail: sla@biba.uni-bremen.de**