



short way city Bremen

RFID im Blick im Gespräch mit Bernd Scholz-Reiter, Professor am Bremer Institut für Betriebs-technik und angewandte Arbeitswissenschaften (BIBA), und Dr. Grollmann, Geschäftsführer der Bremer Innovations Agentur GmbH.

Bremen ist die „short-way-city“ - denn in Bremen werden Ziele schneller und direkter als anderswo erreicht. Auf nur 327 Quadratmetern treffen sich Entscheidungsträger, Konzerne und Weltmarken. Eine kleine Fläche, auf der ein sehr erfolgreicher und dynamischer Branchen- und Technologiemiche bestens gedeiht. Bremen ist dem hanseatischen Kaufmannswahlpruch „Buten un Binnen – Wagen un Winnen“ treu geblieben. Die Gründung des „Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics“ und insbesondere auch des Log Dynamics Lab zeigt Innovationsgeist und Forscherdrang. Auch die Arbeit der Bremer Innovations Agentur (BIA) steht für ein erfolgsorientiertes Engagement für Bremen nach Innen und Außen. Fazit: In vielen universitären und wirtschaftlichen Fragestellungen zeichnet Bremen sich durch Modernität aus. Zwei Säulen, die Innovation bedingen, vereinigen sich: Wirtschaft und Wissenschaft.

Herr Dr. Grollmann, Sie haben die Geschäftsführung der Bremer Innovations-Agentur (BIA) inne und kennen sich daher Bestens mit der Bremer Mentalität aus. Woher nimmt die Stadt die Überzeugung und Energie für die Aufbruchstimmung und den Innovationsgeist?

Dr. Grollmann: Die Energie der Bremer ist sicher auf eine mentale Grundlage zurückzuführen. Bremen hat ein starkes Potenzial und wollte schon immer nach Innen etwas bewirken und sich nach Außen öffnen. Kaufleute sind seit alters her von Bremen aus in die Welt gezogen und haben auf diese Weise Innovationen verbreitet. Stichworte, die diese mentale Grundlage beschreiben sind zum Beispiel Offenheit, Neugierde und Lebenslust. Konkret heißt das: vor sechs Jahren hat die Stadt sich das Ziel gesetzt, unter die Top Ten der Standorte im Bereich Innovation und High Tech zu kommen. Die Bremer Investitions-Gesellschaft mbH (big Gruppe) verabschiedete dazu das Positionspapier „2010“ und setzte sich Leitthemen. Insbesondere die Logistik mit den Bereichen Informationsfluss und Warenfluss gehört dazu. Darin begründet sich auch die Konzentration auf RFID. Diese Entwicklung vollzog und vollzieht sich parallel zu der Entwicklung im universitären Umfeld.

Prof. Scholz-Reiter: Gerade die Kooperationskraft zwischen wirtschaftlichen Fragestellungen, wissenschaftlichen Entwicklungen und öffentlicher Verwaltung sind entscheidend für den Erfolg vieler Projekte in Bremen. Das Motto „Aufeinander zugehen“ ist die Basis für eine interdisziplinäre Zusammenarbeit. Ergänzend kommen die „short way city“-Eigenschaften dazu. Bremen ist eben kein Flächenland, das bringt viele Vorteile mit sich. Meiner Meinung nach ist die große Stärke der Bremer „Offenheit“. Auch darin liegt die sehr gute Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft begründet.

Das Unternehmen DaimlerChrysler ist der größte private Arbeitgeber der Stadt. Auch die Luft- und Raumfahrtindustrie ist hier angesiedelt, die Endmontage der Airbusflügel findet in Bremen statt, bei der EADS SPACE Transportation GmbH (Tochterunternehmen der EADS) entstehen wichtige Module und Bauteile für weltraumtaugliche Laboratorien, Trägerraketen und Satellitensysteme. Bremen ist Mitglied der Gemeinschaft der Ariane-Städte (CVA). So entwickelte sich an der Universität einer der größten deutschen Technologieparks, in dem aktuell rund 6000 überwiegend hochqualifizierte Menschen Beschäftigung finden. Welche Einflüsse haben diese Entwicklung begünstigt?

Dr. Grollmann: Bereits die Fokker Flugzeugwerke haben in Bremen produziert, so dass die Flugzeugindustrie Tradition in Bremen hat. Seit ?? produziert auch Airbus in Bremen. Interessant ist in diesem Zusammenhang wiederum die Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, denn das Bremer Institut für angewandte Strahltechnik (BIAS) betreibt zum Beispiel ein Kompetenzzentrum für Laserschweißen von Aluminiumlegierungen. „Centr-Al“ heißt die neue Einrichtung. Sie wird vom Land Bremen gefördert und von der Bremer Industrie unterstützt. In der Aluminiumbearbeitung setzt sich zunehmend das Laserschweißen durch, denn es ist schnell, präzise und kostengünstig. Ob bei der Produktion von Motorblock, Schiffsrumpf oder Großraumflieger, immer häufiger wird es eingesetzt. Eine spezielle Herausforderung dabei ist das Laserschweißen von Aluminiumlegierungen, ein Spezialgebiet des BIAS. In dem neuen Kompetenzzentrum werden die BIAS-Forscher der Wirtschaft ihr Wissen künftig zur Verfügung stellen. Auch die Ansiedlung von DaimlerChrysler hat Tradition, da bereits der Automobilhersteller Borgward in drei großen Motorenwerken in Bremen produzierte.



Florierende Wirtschaftszweige

Automobilbau

Bremen besitzt ein Netz von mehr als 600 Kfz-Zulieferern. Allein DaimlerChrysler mit seinen über 16.000 Beschäftigten produziert hier mit der gesamten C-Klasse und den Modellen CLK, SL und SLK mehr als 250.000 Fahrzeuge im Jahr. Die Bremer Produktionsstätte ist damit das zweitgrößte Werk des Konzerns in Europa.

Hafenwirtschaft

Über 200 Logistikunternehmen haben sich in Bremen angesiedelt. Einzigartig in Europa ist das „Bremer Güterverkehrszentrum“ (GVZ) mit über 40 angesiedelten Logistikdienstleistern in einem Cluster. Außerdem bemerkenswert: Tchibo, Minolta und DaimlerChrysler teilen sich das mit 110.000 Quadratmetern größte Hochregallager in Europa, das von der Bremer Lagerhaus Gesellschaft (BLG Logistic Group) geführt wird.

Informationstechnologie

Microsoft und Deutsche Telekom sind seit drei Jahren Kooperationspartner des Landesprogramms „bremen in t.i.m.e.“. Ein Programm, das Unternehmen bei ihrer Entwicklung von Mobile Solutions unterstützt. Es entsteht eines der ersten Mobile Solution Center in Europa. Schon heute arbeiten mehr als 650 Unternehmen mit über 7.000 Mitarbeitern in Bremen. Die Mitarbeiterzahlen wuchsen in den letzten drei Jahren um über 60 Prozent.

Luftfahrtindustrie

Über 5.000 hochqualifizierte Menschen arbeiten in Bremen daran, in der Luftfahrt neue Dimensionen zu entdecken. Im Luftfahrzeugbau gilt Bremen als Standort mit ausgewiesener Kompetenz in Aerodynamik, Leichtbau und Actuation. Hier werden Systeme für das größte Verkehrsflugzeug der Welt, den Airbus A380, entwickelt und gebaut. Die Zulieferer aus der Luftfahrt haben sich im „AVIABELT Bremen e. V.“ organisiert.

Mobile Solutions

Hinter Technologien wie UMTS, GPRS, W-LAN oder Bluetooth steht die Idee, Informationen und Kommunikation jederzeit und überall verfügbar zu machen. Das Landesprogramm „bremen in t.i.m.e.“ fördert und finanziert zukunftsweisende und innovative Projekte.

Nahrungs- und Genussmittelindustrie

Bremen ist die „Capital of Branding“ in der Genuss- und Lebensmittelbranche. Hier werden Marken wie Beck's Bier, Milkschokolade, Kelloggs Cornflakes, Mirácoli, Philadelphia, Nordsee, Milram, Frostta, Hachezschokolade und viele andere mehr gemacht. Auch Kaffeemarken wie Jacobs Krönung, Onko, Eduscho, Melitta und Azul sind Beispiele für Genüsse aus Bremen.

Raumfahrtindustrie

Mit über 1.000 Beschäftigten sind die Bremer beteiligt am bisher größten weltweiten Technologieprojekt, der Raumstation ISS. Ihnen wurde durch die europäische Weltraumagentur ESA die Entwicklungsleitung für das dafür benötigte Weltraumlabor COF übertragen. Sie finden hier ein äußerst vielfältiges Sortiment an Raumfahrtprodukten wie Satelliten oder Antriebsbauteile für Raumtransporter wie die europäische Trägerrakete Ariane. Dabei wird die internationale Zusammenarbeit durch die aktive Beteiligung am europäischen Projekt ERA-STAR Regions forciert.

Prof. Scholz-Reiter: Das Stichwort ‚Tradition‘ trifft auch für die Nahrungsmittelindustrie zu. Wichtiger scheint mir aber vor allem die Bereitschaft zur Zusammenarbeit, die Herr Grollmann schon angesprochen hat. Wenn Wirtschaft und Wissenschaft an einen Tisch kommen, können Ideen zu realen Projekten heranreifen und Lösungen praktisch umgesetzt werden. In dieser Hinsicht ist es Bremen vor allem gelungen die Konzentration nach Innen abzulösen und durch eine Offenheit nach Außen zu ergänzen. Wir arbeiten heute an Lösungen, die auch international Beachtung finden. Wir sehen unseren Regionalauftrag, verknüpfen diesen aber außerdem mit einer zunehmenden Internationalisierung. Ein Beispiel dafür ist die LogDynamics International Graduate School. Ein weiteres Beispiel für Bremens Offenheit ist die Aufnahme der Universität in die Exzellenzinitiative. Diese Initiative soll den Wissenschaftsstandort Deutschland nachhaltig stärken, seine internationale Wettbewerbsfähigkeit verbessern und Spitzen im Universitäts- und Wissenschaftsbereich sichtbar machen. Die Fördermittel von insgesamt 1,9 Milliarden Euro von 2006 bis 2011 werden im Wettbewerb zwischen den Universitäten vergeben. Drei Förderlinien werden im Rahmen der Exzellenzinitiative unterstützt. Dazu zählen die Graduiertenschulen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Exzellenzcluster zur Förderung der Spitzenforschung sowie Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung.

Zählen Sie namhafte Beispiele innovativer Errungenschaften, die in Bremen ihren Anfang genommen haben auf.

Dr. Grollmann: Da ist zum Beispiel das mengenabhängige Abfallbeseitigungssystem zu nennen. Die Einrichtung der virtuellen Stadtrundgänge oder die Entwicklung der Biomarker. Außerdem ist Bremen Testregion für die Gesundheitskarte. Interessant ist auch, dass der Bremer Testmarktbetreiber Bonsai Deutschland mit „Test TV“ eine Möglichkeit anbietet, den Markterfolg neuer Produkte unter Realbedingungen zu testen oder vor dem ersten nationalen TV-Einsatz zunächst auf regionaler Ebene Erfahrungen zu sammeln. Getreu dem Motto „Wer Bremen kann, kann Deutschland“. Das Besondere daran: Bei dem biotischen Testmarkt Bremen wird der Erfolg von TV-Kampagnen nicht an einer kleinen Zahl ausgewählter Haushalte gemessen, sondern praktisch in allen 255.000 Kabelhaushalten im Bremer Stadtgebiet und Umland. Dies wird ermöglicht, indem die von IP vermarkteten Sender mittels einer speziellen Server-Technologie Testspots in das Bremer Kabelnetz einspeisen können. Das national laufende Programm wird also lediglich vor Ort durch bestimmte Testspots überblendet. Der Effekt auf die Abverkäufe wird zeitgleich zur Kampagne vor Ort in Bremen erfasst.

Prof. Scholz-Reiter: Ganz besonders hervorheben möchte ich das vom Bremer Unternehmen „EADS Space Transportation“ in Bremen entwickelte Forschungslabor „Columbus“. Ende 2007 soll das Forschungslabor mit einem Space Shuttle ins Weltall gebracht und dort an die Internationale Raumstation ISS montiert werden. Auch die universitären Errungenschaften in den Forschungsbereichen „Wearable Electronics“, „Mobile Solutions“ und „Containersicher-

heit“ sind herausragend. Darüber hinaus ist auch die Windenergiegewinnung in Bremerhaven sehr erfolgreich. Bremerhaven ist bestens für die künftig stark wachsende Nutzung der Windkraft und die darin steckenden wirtschaftlichen Perspektiven gerüstet. Schon heute beschäftigt sich eine Reihe namhafter Betriebe mit der Planung, Entwicklung und dem Bau von Windenergieanlagen. Darüber hinaus hat sich der Standort für die künftige Nutzung der Windkraft fernab der deutschen Küste gut positioniert. Über 130 Unternehmen und Institutionen haben sich inzwischen zur Windenergieagentur Bremerhaven/Bremen e.V. zusammengefunden. In Bremerhaven und Bremen arbeiten bedeutende Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen in Kooperation mit der Windkraftbranche an der Weiterentwicklung von Material, Technik und Fertigung. Diese Aktivitäten werden von der Forschungs- und Koordinierungsstelle an der Hochschule Bremerhaven (fk Wind) zunehmend vernetzt.

Aufgrund der Hafengruppe Bremen/Bremerhaven ist das Land Bremen Deutschlands Außenhandelsstandort Nummer zwei, gleich nach Hamburg. Um angesichts immer größer werdender Schiffe nicht künftig vom Seehandel abgeschnitten zu werden, beteiligt sich Bremen zusammen mit dem Land Niedersachsen am Projekt JadeWeserPort in Wilhelmshaven, einem Hafen für größte Containerschiffe. Wie schätzen Sie diese Entwicklung ein?

Dr. Grollmann: Das Projekt JadeWeserPort bringt ganz Deutschland weiter. Der JadeWeserPort in Wilhelmshaven soll spätestens im Jahr 2010 als nationaler Tiefwasserhafen für Großcontainerschiffe in Betrieb gehen. Seine Vorzüge liegen in der kurzen Reviervahrt von lediglich 23 Seemeilen und der tideunabhängigen Erreichbarkeit auch von zukünftigen Großcontainerschiffen mit Tiefgängen bis zu 16,5 Metern und Schiffslängen von mehr als 400 Metern.

Wie soll Bremen in den nächsten Jahren zu einem der führenden 10 Technologiestandorte gemacht werden? Welche Strategie wird eingesetzt? Was hat die Bedarfsanalyse in den Branchen Automotive, Nahrungs- und Genussmittel ergeben?

Prof. Scholz-Reiter: Der Innovationsplan 2010 sieht Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft vor. Der Transfergedanke steht dabei im Vordergrund. Wichtige Zielvorgaben sind Internationalisierung, Aufbau von Lehre und Forschung und Erarbeitung gemeinsamer strategischer Ziele. Am Beispiel des Bremen Research Cluster for Dynamics in Logistics sind diese Vorgaben sehr gut zu erkennen. Das SFB betreibt Grundlagenforschung, das Log Lab steht für Demonstration, Transferprojekte und Praxisorientierung und die Graduate School verfolgt das Ziel der Internationalisierung.



Dr. Joachim Grollmann (50) ist neuer Geschäftsführer der BIA Bremer Innovations-Agentur GmbH. Grollmann, geboren und aufgewachsen in Recklinghausen, studierte in Dortmund, Bochum und Wien Mathematik und Informatik. Er promovierte in Dortmund arbeitete als Assistenzprofessor an der Iowa State University (USA). 1986 wechselte er zum Siemens-Konzern nach München. Nachdem er sich zunächst mit der Software-Entwicklung für unterschiedliche Anwendungen beschäftigt hatte, leitete er später die strategische Planung des Bereiches Halbleiter (heute: Infineon) und war verantwortlich für Produktmanagement und Marketing im Bereich Mobiltelefone. Ab 1998 baute Grollmann für Siemens das Projekt „UMTS-Mobiltelefone“ auf, danach leitete er das Marketing eines auf Telematik spezialisierten Start-Up-Unternehmens.



Prof. Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter, Jahrgang 1957, studierte Wirtschaftsingenieurwesen mit der Fachrichtung Maschinenbau an der Technischen Universität Berlin. Nach seiner Promotion 1990 über die „Konzeption eines rechnergestützten Werkzeugs zur Analyse und Modellierung integrierter Informationssysteme in Produktionsunternehmen“ war er bis Ende 1991 als IBM World Trade Postdoctoral Fellow am IBM T. J. Watson Research Center, Yorktown Heights, N.Y., USA, im Bereich Manufacturing Research tätig. Im Anschluss arbeitete er als wissenschaftlicher Assistent an der TU Berlin und wurde 1994 auf den neuen Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik der Technischen Universität Cottbus berufen. 1998 bis 2000 war er in Personalunion Leiter des von ihm gegründeten Fraunhofer Anwendungszentrums Logistiksystemplanung und Informationssysteme in Cottbus. Seit 2000 ist er Leiter des neu geschaffenen Fachgebiets Planung und Steuerung produktionstechnischer Systeme an der Universität Bremen. Am Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaften (BIBA) arbeitet Prof. Scholz-Reiter in der angewandten und industriellen Auftragsforschung.