

Pressemitteilung Nr. 315 / 2. November 2006 SC

"Paketroboter - made in Bremen": Von der ersten Idee bis hin zum fertigen Produkt

Produktion in Bremen: Innovation aus Forschungslabor schafft und sichert Arbeitsplätze / Beispielhaftes Miteinander und weltweites Interesse

Ein letztes Mal darf er noch auspacken, danach wird er eingepackt. Vollautomatisch entlädt der Paketroboter den Übersee-Container. Vertraute Geräusche in der Halle des Bremer Instituts für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft an der Universität Bremen (BIBA), in der das System in den vergangenen Jahren entwickelt wurde. Künftig wird dieser Prototyp aus dem Bremer Forschungslabor im internationalen Forschungszentrum "DHL Innovation Center" der Deutschen Post World Net in Troisdorf als beispielhafte Entwicklung präsentiert. Und dafür, dass die Innovation auch ihren Weg auf den Markt findet, sorgt die ThyssenKrupp Krause GmbH. Der Vertrag mit der Deutschen Post World Net unterschrieben: Das Bremer Unternehmen wird den Paketroboter in produzieren und hat mit der Post-Tochter DHL bereits den ersten Kunden. Weitere Kaufinteressenten kommen aus Deutschland, Italien, Finnland, Dänemark, den USA und dem Iran.

Beigetragen zu dem Erfolg haben neben den Entwicklungspartnern BIBA, Deutsche Post World Net und Astrium GmbH Space Transportation auch wesentlich die innoWi GmbH und die Bremer Investitions-Gesellschaft mbH (BIG). Durch ein beispielhaftes Miteinander von Wissenschaft, Wirtschaft und Wirtschaftförderung wurden bereits über Jahre Menschen beschäftigt und nun bei ThyssenKrupp Krause langfristig mindestens 30 Arbeitsplätze gesichert. Mit der Paketroboter-Produktion eröffnet der Zulieferer für die Automobilindustrie zudem den Einstieg in ein neues Geschäftsfeld, die Logistik-Robotik.

Am Anfang waren eine Idee, ein paar Kontakte und ein Landesprogramm, dann ein Ideenwettbewerb für Studierende und ein Lehrprojekt der Uni Bremen. Daraus wurde das Forschungsprojekt "Paketroboter" im BIBA-Bereich Intelligente Produktions- und Logistiksysteme (IPS), in dem zuletzt rund 20 Menschen arbeiteten. Es folgten acht Schutzrechtsanmeldungen seitens der Deutschen Post World Net und ein Messeauftritt. Als Weltneuheit wurde das System auf der AUTOMATICA vorgestellt, und vier der an dem Projekt beteiligten Wissenschaftler erhielten den ersten europäischen Förderpreis für Entwicklungen im Bereich der Robotertechnik und der Anwendung von Robotern. Vorläufiger Höhepunkt der Erfolgsgeschichte ist nun der Vertragsabschluss.

"Das alles lief wirklich außergewöhnlich schnell und reibungslos", kommentiert Dr.-Ing. Jörg Bunke, Leiter Elektrokonstruktion bei ThyssenKrupp Krause, den Verlauf der Verhandlungen mit der Deutschen Post World Net und der innoWi. Der Lizenz- und Know-How-Vertrag regelt die Produktion und den Vertrieb des Roboters, die künftige Zusammenarbeit mit der Deutsche Post World Net und dem BIBA sowie die gemeinsame Weiterentwicklung des Systems.

"Mit diesem Produkt bauen wir neben dem Montage- und Prüfanlagenbau für die Automobilindustrie ein weites Standbein auf", sagt Bunke und betont die Bedeutung für ThyssenKrupp Krause: "Mit dieser Zukunftstechnologie eröffnen wir ein neues Geschäftsfeld und wollen damit auch langfristig Arbeitsplätze sichern." Im Januar 2006 hatte man bei ThyssenKrupp Krause erstmals von dem Paketroboter gehört, und Anfang 2007 wird dort

bereits der erste produziert sein. Eingesetzt wird er im DHL Logistikzentrum in Essen und wird dort bis zu 600 Pakete pro Stunde entladen. Insgesamt transportiert DHL jährlich mehr als 1,5 Milliarden Sendungen.

Das Ausladen von Paketen aus Fracht-Containern geschieht in der Regel per Hand und bedeutet buchstäblich Schwerstarbeit - einerseits die Last, andererseits die Hub- und Drehbewegungen, die vor allem den Rücken stark belasten. "Vorzugsweise in diesen ergonomisch problematischen Arbeitsbereichen wollen wir den Paketroboter nun einsetzen", sagt Dr. Keith Ulrich, Leiter Technologie- und Innovationsmanagement Deutsche Post World Net. Vier Jahre haben die Entwicklungspartner BIBA, Deutsche Post World Net und Astrium GmbH Space Transportation an der Lösung gearbeitet. "Und mit ThyssenKrupp Krause haben wir jetzt den optimalen Partner gefunden, dieses hochkomplexe System zu produzieren und zusammen mit dem BIBA weiterzuentwickeln", sagt Ulrich. Außerdem sei das Unternehmen aufgrund seiner Erfahrung und Vermarktungskompetenz bestens in der Lage, dieses neue und innovative Produkt erfolgreich am Markt zu platzieren.

Fünfstellig war der initiale Beitrag der Bremer Wirtschaftförderung an diesem Millionen schweren Entwicklungsprojekt. "Die vorbereitenden Studien von BIBA und der Deutschen Post wie auch der innoWi selbst zur Marktfähigkeit der Innovation haben uns alle von der Zukunftsfähigkeit des Produktes ‚Paketroboter‘ überzeugt", sagt Dr. Joachim Grollmann, Geschäftsführer InnoWi GmbH sowie der BIG Bremen und setzt nach: "Auch die visionäre Kraft und Willensstärke der Beteiligten haben uns frühzeitig an den Erfolg dieser Entwicklung glauben lassen."

Einer dieser ideenreichen Beteiligten ist Dr.-Ing. Wolfgang Echelmeyer, BIBA-Leiter des Projektes. Auch durch seine Aktivität und über seine Kontakte kam das Vorhaben zustande. "Eine besondere Kunst war es, ein Entwicklungsteam zu bilden, das den besonderen Anforderungen industrieller Auftragsforschung dauerhaft gerecht wird", beschreibt er eine der Herausforderungen auf dem Weg zum marktreifen Produkt. "Auch entscheidend für die problemlose und erfolgreiche Durchführung des Projektes war die stete Betreuung durch die innoWi-Fachleute", sagt Echelmeyer.

Seit Mitte 2003 begleitet die innoWi das Vorhaben, war Ansprechpartner für alle Fragen zu Patenten und Erfindungen, und sie hat die Rechte und individuellen Interessen der Beteiligten zusammengeführt. "So konnten die Rechte für das gesamte System über nur einen einzigen Lizenzvertrag vertrieben werden", sagt Grollmann. Durch dieses perfekte Zusammenspiel habe sich nun am Logistik-Standort Bremen ein weiterer Schwerpunkt herausbilden können: Sowohl in Wissenschaft als auch in Wirtschaft sei das neue Feld "Robotik & Logistik" in Bremen bestens besetzt.

Fotos unter www.robotik-logistik.de/presseservice.html

Weitere Informationen und Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Wolfgang Echelmeyer (BIBA)
Telefon: 0173 616 36 83
E-Mail: ech@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Ök. Nicole Pfeffermann (BIBA Innovationskommunikation)
Telefon: 0178 459 79 87



E-Mail: pff@biba.uni-bremen.de

Martin Grundler (Pressestelle Deutsche Post World Net)

Telefon 040 85 58-37 31 oder 0170 565 34 02

E-Mail: m.grundler@deutschepost.de

Dr.-Ing. Jörg Bunke (ThyssenKrupp Krause)

Telefon: 0421 68 88-50 00

E-Mail: joerg.bunke@thyssenkrupp.com

Juliane Lübker (Pressesprecherin BIG)

Telefon 0421 96 00-128

E-Mail: juliane.luebker@big-bremen.de

Internet:

www.biba.uni-bremen.de

www.robotik-logistik.de

www.big-bremen.de

www.innowi.de

www.dpwn.de

www.thyssenkrupp-krause.de