

Pressemitteilung Nr. 165 / 29.05.2008

## **Mit weltweit operierenden Industriepartnern: BIBA startet Entwicklungsprojekt zur automatischen Beladung**

### **Nach Robotersystem zur Entladung nun eines zur Beladung geplant: Bremer Forscher nutzen CeMAT für Vorstellung des neuen Vorhabens / Interessant für Versender von Massenstückgut**

Die starke Frequenz an ihrem Messestand beweist, was die Wissenschaftler des Bremer Instituts für Produktion und Logistik GmbH (BIBA) an der Universität Bremen bereits aus ihrer Marktstudie „RoboScan'07“ wissen: Das Interesse an individuellen Robotiklösungen für den Einsatz in logistischen Prozessen ist sehr groß. Seit Langem forschen sie auf diesem Gebiet und planen nun ein neues Projekt. Nachdem sie mit Erfolg einen Paketroboter zur autonomen Entladung von Containern entwickelt und auf dem Markt platziert haben, kümmern sie sich jetzt um die Automatisierung der Beladung. Dafür nutzen sie nun auch ihren aktuellen Auftritt auf der internationalen Intralogistik-Messe CeMAT vom 27. bis 31. Mai in Hannover (BIBA-Stand: Halle 27, Stand D12/1).

Mit dem Projekt reagiert das Bremer Forschungsinstitut zusammen mit seinem Industriepartner ThyssenKrupp Krause GmbH auf konkrete Anfragen aus der Industrie. Das neue System zur Beladung von Rollbehältern wird selbstständig lose, standardisierte Stückgüter erkennen, greifen und ablegen. Es kann mehrere Pakete gleichzeitig greifen, eine Sensorik überprüft die Stapelsituation im Rollbehälter, findet mithilfe einer speziellen Software den geeigneten Platz für die Pakete und legt sie dann dort ab. Vorgesehen ist der Einsatz eines Knickarm-Industrieroboters, und gehandhabt werden genormte Pakete ungefähr in der Größe eines Schuhkartons mit rund fünf Kilogramm Gewicht.

Darüber wie das System zur autonomen Beladung von Rollbehältern arbeiten wird, haben die Wissenschaftler bereits recht genaue Vorstellungen, denn bei seiner Entwicklung profitieren sie von den Erfahrungen mit dem Paketroboter. So können die Forscher auch schon Aussagen zur Leistungsfähigkeit der geplanten Anlage treffen: "Das System zur Beladung wird auf jeden Fall effektiver arbeiten können als das zur Entladung", sagt Projektleiter Dr.-Ing. Wolfgang Echelmeyer aus dem BIBA-Bereich "Intelligente Produktions- und Logistiksysteme" (IPS). Voraussetzung sei allerdings, dass die Pakete definierte Größen haben, erklärt er. "Die Effektivität hängt vom Grad der Standardisierung ab."

### **Von Entwicklung und Anpassung über Machbarkeitsstudie bis hin zur Innovationskommunikation**

Gemeinsam mit der ThyssenKrupp Krause GmbH wird das BIBA die Entwicklung und Realisierung angehen. Schon bei der Entwicklung des Paketroboters hatte sich die Zusammenarbeit mit dem Bremer Anlagenhersteller bewährt. Das Unternehmen von ThyssenKrupp Technologies agiert weltweit, ist spezialisiert auf Hightech-Anlagen und beschäftigt allein am Standort Bremen, wo der Paketroboter gebaut wird, rund 900 Menschen.

Auch frühzeitig in die Planungen einbezogen war die Internetversandapotheke Apo-

Discounter. Das Leipziger Unternehmen operiert ebenfalls auf internationalen Märkten und sieht den Einsatz des neuen Systems noch dieses Jahres vor. Von Vorteil ist dabei die leichte Integration in die bestehenden Automatisierungssysteme, die für Standardpakete ausgelegt sind. "Mit der Einführung des Systems sind neben den zeitlichen auch deutliche finanzielle Einsparungen bei uns möglich. Einsparungen, die wir an unsere Kunden weitergeben können", sagt Johannes Rothe von Apo-Discounter.

Das System soll zukünftig als standardisiertes Produkt auf den Markt. „Dabei denken wir auch schon an den nächsten Schritt, zum Beispiel die Beladung von Wechselbrücken oder Containern. Optimal als weitere Partner sind Versender von Massenstückgütern. Die Messe bietet da die ideale Plattform für die Suche nach weiteren Partnern“, zeigt sich Eichelmeier zuversichtlich. „Denn wir möchten Firmen finden, die wir in die Entwicklungsphase einbinden und auf deren Bedarfe wir das System individuell anpassen können. Auch Machbarkeitsstudien zum Einsatz und zur Wirtschaftlichkeit des Robotiksystems werden wir erstellen“. Zudem plant das BIBA wie bei den Vorgängerprojekten eine umfangreiche Innovationskommunikation.

Weitere Informationen:

[www.biba.uni-bremen.de](http://www.biba.uni-bremen.de)

[www.robotik-logistik.de](http://www.robotik-logistik.de) (Fotos u. a. vom Paketroboter oder den Greifsystemen unter „Presseservices“)

[www.thyssenkrupp-krause.de](http://www.thyssenkrupp-krause.de)

[www.apodiscounter.de](http://www.apodiscounter.de)

Dr.-Ing. Wolfgang Eichelmeier (BIBA, Abteilungsleiter),  
Telefon: 0173 616 36 83, E-Mail: [ech@biba.uni-bremen.de](mailto:ech@biba.uni-bremen.de)

Dipl.-Ök. Nicole Pfeffermann (BIBA, Innovationskommunikation),  
Telefon: 0421 218 5618 oder 0178 45 97 987, E-Mail: [pff@biba.uni-bremen.de](mailto:pff@biba.uni-bremen.de)

Dipl. Ing (FH) Johannes Rothe (Apo-Discounter, Bereichsleiter Logistik),  
Telefon: 034297 98 79 54, [j.rothe@apo-discounter.de](mailto:j.rothe@apo-discounter.de)

M.A. Robert Kudrass (Apo-Discounter, Pressesprecher),  
Telefon: 0175 586 68 32, E-Mail: [r.kudrass@apo-discounter.de](mailto:r.kudrass@apo-discounter.de)

Sabine Nollmann/kontexta (BIBA-PR, Wissenschaftskommunikation),  
Telefon: 0170 904 11 67, E-Mail: [mail@kontexta.de](mailto:mail@kontexta.de)

Autor: rockel

Letzte Änderung: 29.05.2008