

# Der Roboter für die Spargelernte kommt

Das Bremer Centrum für Mechatronik entwickelt den Automaten mit einem Industriepartner

VON REINHARD WIRTZ

**Bremen.** Arbeitskräfte zur Spargelernte zu bekommen, ist in jedem Jahr eine neue Herausforderung. Die Saisontätigkeit gilt als körperlich anstrengend, die Bezahlung ist zumindest für deutsche Verhältnisse nicht eben üppig. Gut möglich, dass diejenigen, die die begehrte Ware anbauen, in den kommenden Jahren damit zunehmend weniger Probleme haben werden.

Der Grund: Aus der Zusammenarbeit des Bremer Centrums für Mechatronik (BCM) mit der Buxtehuder Strauss Verpackungsmaschinen GmbH entsteht derzeit ein „selektiver, automatischer Spargelerner“. Mitarbeiter des BCM bauen den Prototyp dieses Roboters jetzt auf, um ihn anschließend ausführlich zu testen. Bereits in der nächsten Saison, verspricht BCM-Geschäftsleiter Holger Raffel, sollte die Maschine einsatzbereit sein.

Maschinen, die solche Arbeiten zügig, zuverlässig, sorgfältig und mit der gebotenen Behutsamkeit verrichten, funktionieren durch eine Verschmelzung der Mechanik, Elektrotechnik und Informatik. Auf diese Kombination, von Fachleuten Mechatronik genannt, ist das BCM seit seiner Gründung im Jahr 2006 spezialisiert. Für die Mitwirkung bei der Konstruktion des

Ernteroboters ist das BCM also prädestiniert.

Eine aufwendige Verwaltung kann Geschäftsleiter Holger Raffel sich jedoch nach wie vor nicht leisten. Der Grund: Das Land Bremen hatte mit Wirtschaftsförderungsmitteln vier Jahre lang eine befristete Starthilfe beim Aufbau der Einrichtung geleistet. Seit dem vergangenen Jahr muss Raffel ohne diese institutionelle Hilfe auskommen. Unternehmen, die mechatronisches Fachwissen für neue Produkte oder Anlagen benötigen, finden im BCM genauso offene Ohren wie Industriepartner, denen an aufwendiger Forschung und Entwicklung gelegen ist, die aber keinen eigenen Stamm an Mitarbeitern hierfür zur Verfügung haben.

Um flexibel auf unterschiedliche Anforderungen reagieren zu können, hat Raffel sich im Laufe der Zeit einen Pool aus wissenschaftlich-technischen Experten und Ingenieuren aufgebaut, der maßgeblich von der Universität, der Hochschule Bremen sowie von einer Reihe wissenschaftlich-technischer Institute getragen wird. „Wir wollen mechanische Systeme möglichst einfach gestalten und sie durch den Einsatz von Elektronik und Informationstechnik optimieren“, beschreibt Raffel die Strategie. Er sieht die Mechatronik als einen technolo-

gischen Schlüssel für die Wettbewerbsfähigkeit und für wirtschaftliches Wachstum. „Für Mechatronik“, sagt Raffel, „gibt es einen expandierenden Zukunftsmarkt“.

Die Umsätze des BCM in den vergangenen Jahren reflektieren diese Aussage in der Tendenz: 2006 standen unter dem Strich 1,2 Millionen Euro, 2008 hatte sich das Volumen mit 2,1 Millionen fast verdoppelt, im vergangenen Jahr wurde unter konjunkturell angespannten Verhältnissen ein Umsatz von 1,7 Millionen Euro erzielt.

BCM-Geschäftsleiter Raffel, der unter der Geschäftsführung des Kanzlers der Universität Bremen arbeitet, fühlt sich verantwortlich für die Akquisition und die Koordination neuer Projekte, aber auch für die Betreuung der Projektpartner. Aktuelle Projekt-Schwerpunkte liegen in der Erhöhung der Leistungsfähigkeit elektronischer Anlagen für die Windenergie-Branche, in der Entwicklung einer leistungsfähigen Hochgeschwindigkeitskamera, in der Luft- und Raumfahrt, in der Entwicklung spezieller Werkzeugmaschinen sowie in der Umwelttechnik. Forschung und Entwicklung sind kostspielig. Land, Bund und die EU leisten mit ihren jeweiligen Fördertöpfen von Fall zu Fall Unterstützung. Auch bei dem Papierkram, der dann fällig wird, bietet Holger Raffel Hilfestellung an.