



Arbeitskräftemangel: der automatische Spargelernter hilft

Harte und monotone Arbeit: Manuelle Spargelernte. Foto: BCM

Der Alarm der deutschen Spargelbauern im vergangenen Jahr war unüberhörbar. Zu wenig Saisonarbeitskräfte fanden ihren Weg auf die Felder. Zum einen locken die angrenzenden Staaten inzwischen mit deutlich höheren Löhnen, zum anderen konnten zur außergewöhnlich frühen Erntezeit nicht rechtzeitig ausreichend Visa für die Einreisen nach Deutschland ausgestellt werden.

Abhilfe soll nun ein automatischer Spargelernter schaffen: Ein mechatronisches Spezialfahrzeug, bestehend aus elektronischen Antriebssystemen, mechanischen Werkzeugmaschinen und intelligenter Bild- und Sensordatenverarbeitung wird derzeit am Bremer Centrum für Mechatronik (BCM) in Kooperation mit Partnern aus der Metropolregion Bremen/Oldenburg in einem europäischen Verbund entwickelt.

EU-Förderung aus dem Programm für kleine und mittlere Unternehmen

Zusammen mit dem Bremer Centrum für Innovative Verfahrenstechnik (Centiv) hat das BCM in den vergangenen Monaten eine umfassende Marktanalyse über den Bedarf und die Anforderungen an einen selektiven Spargelernter durchgeführt. Diese Erkenntnisse wurden in den mittlerweile bewilligten Antrag im Programm für kleine und mittelständische Unternehmen bei der EU eingearbeitet.

„Als wir unseren Anlagenkonstrukteur Strauss Verpackungsmaschinen aus Buxtehude von der industriellen Machbarkeit des Spargelfahrzeugs überzeugt hatten, wusste ich, dass wir eine große Chance bei der EU haben“, freut sich Malte Bethke, Geschäftsführer der Centiv über seine erfolgreiche Projektvorstellung bei der EU.

Menschliche Sinne nachbilden und ergänzen

In der Tat sind die Einflüsse von Staub, Feuchtigkeit, Hitze, Kälte und Bodenbeschaffenheit allergrößte Herausforderungen. Menschliche Sinne und Fähigkeiten müssen nachgebildet und dort, wo die moderne Technik der manuellen Arbeit überlegen ist, durch mechatronische Systeme erweitert werden. Insgesamt sind über eine Million Euro für die geplanten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten angesetzt.

Als Konsortialführer des Verbundes wurde die Bremerhavener Firma Biozoon eingebunden. Der Experte für innovative Lebensmitteltechnologien bringt nicht nur seine Erfahrungen auf diesem Sektor ein, sondern wird das Forschungsprojekt auch administrativ betreuen und stellt die Website www.autospar.net zur Verfügung.

Verbreitung auch auf dem osteuropäischen Markt

Unterstützt wird dieser regionale Verbund von europäischen Partnern aus Holland und Spanien. Die Verbreitung der neuartigen Technik auf dem osteuropäischen Markt übernimmt ein rumänisches Technologie-Transferzentrum.

Seit dem erfolgreichen Kick-off Meeting im Oktober 2008 mit allen Projektteilnehmern

forscht der Verbund an der Spargelerkennung, an dem geeigneten Stechwerkzeug und an der Konstruktion des Fahrzeugs. „Wir freuen uns hierbei auf eine doppelte Herausforderung. Zum einen ist die Entwicklung der Technik aus den Bereichen Antriebstechnik, Bildverarbeitung, Werkzeugtechnik und Informationsverarbeitung eine große Aufgabe, zum anderen spüren wir jetzt schon das immense öffentliche Interesse an diesem Projekt,“ kommentiert Holger Raffel die laufenden Forschungsarbeiten.

Projektkoordination

Dipl.-Ing. Malte Bethke
CENTIV GmbH
Telefon: +49 421 / 9601 390
eMail: mb@centiv.de

Forschung und Entwicklung

Dr.-Ing. Holger Raffel
Bremer Centrum für Mechatronik
Telefon: +49 421 / 218 7030
eMail: raffel@mechatronik-bcm.de

[Fenster schließen]

[Artikel drucken]