

Potsdam, Berlin, 3. November 2005

Presseinformation 6/2005

Sensoren für die Praxis

Das Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V. (ATB) stellt zur AGRITECHNICA 2005 in Hannover intelligente Technik für den Einsatz in der landwirtschaftlichen Praxis vor, die dazu beiträgt, die Umwelt zu schonen und Kosten bei der Produktion von Lebensmitteln zu sparen.

Die internationale Fachausstellung für Agrartechnik findet vom 6. bis 12. November 2005 auf dem Messegelände Hannover statt und wird von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) ausgerichtet.

Die vielfältigen innovativen Lösungen mit großer Wirkung wurden in enger Zusammenarbeit mit Landwirtschaft und Industrie entwickelt. Vorgestellt wird beispielsweise ein in Früchte implantierbarer Miniatorsensor, mit dem mechanische Belastungen gemessen werden, denen z.B. ein Apfel oder eine Kartoffel bei Ernte, Transport, Sortierung und ähnlichen Prozessen ausgesetzt ist. Diese können somit beseitigt und Verluste durch Beschädigungen gemindert werden.

Gezeigt werden auch zwei am Institut erprobte und in Produktionsprozesse eingepasste elektronische Nasen. Die „Biogasnase“ ermöglicht eine bessere Prozesssteuerung bei der Biogaserzeugung. Fehlentwicklungen des Gärprozesses im Fermenter werden „erschnüffelt“ und erlauben gezieltes Gegensteuern. Eine weitere elektronische Nase kommt bei der Lagerung von Obst zum Einsatz, um dort von Verderberregern befallene oder überreife Früchte anhand von spezifisch veränderter Umgebungsluft zu identifizieren.

Am Stand wird auch die Wirkungsweise des Pendelsensors, eines Arbeitsgerätes für die Präzisionslandwirtschaft, gezeigt. Der Sensor misst während der Feldfahrt die Dichte des Pflanzenbestandes und ermöglicht unmittelbar die bedarfsangepasste Dosierung und Ausbringung von Düngemitteln und Fungiziden. Durch die Mengeneinsparung wird die Umwelt geschont bei verringerten Kosten für den Landwirt. Eine ähnliche Wirkung wird mit dem optoelektronischen Unkrautsensor erzielt: die online-Erkennung unterschiedlichen Unkrautvorkommens macht es möglich, nur dort zu spritzen, wo wirklich Unkraut wächst.

Diese sowie weitere Forschungsarbeiten von Projekten des BMBF-Förderschwerpunktes „Agrartechnik – Integrierter Umweltschutz“ zeigt das ATB auf einem Gemeinschaftsstand auf der Agritechnica unter dem Motto „Verbundforschung - Sensoren für die Praxis“. Der Stand befindet sich in Halle 08 (Stand B 14).

Verantwortlich:

Helene Foltan
Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.
Stabsstelle 2 Öffentlichkeitsarbeit
Max-Eyth-Allee 100
14469 Potsdam-Bornim
Phone: ++49-(0)331-5699-820
Fax: ++49-(0)331-5699-849
E-mail: holtan@atb-potsdam.de
url: <http://www.atb-potsdam.de>