

Teilprojekt: AgroBot



Rübenroder Maxtron 620 der Firma Grimme



Foto: UBA/Marahrens
Bodenschäden durch zu hohe Belastung



Beispielkonzept neuer autonomer Rübenroder

Anwendungsnahe robotische Lösungen für die Bereiche Landwirtschaft, Schiffbau und mittelständische Produktion

SmartBot ist eine Kooperation von 24 Partnern aus Deutschland und den Niederlanden. Ziel des Projektes ist es, robotische Multi-Sensor-Plattformen für maritime, landwirtschaftliche und industrielle Applikationen zu entwickeln. Dazu teilt sich SmartBot in drei Teilprojekte:

- **AgroBot** – Landwirtschaft
- **RoboShip** – Schiffbau
- **SlnBot** – Produktion

Das DFKI ist an den Teilprojekten AgroBot und RoboShip beteiligt.

AgroBot

In den Industrienationen sinkt die Zahl der für die Landwirtschaft verfügbaren Arbeitnehmer, während weltweit ein wachsender Bedarf an landwirtschaftlichen Produkten besteht. Die Konsolidierung der landwirtschaftlichen Betriebe stößt an Wachstumsgrenzen in Bezug auf Umweltfaktoren wie Boden-erosion/Verdichtung und Transport der landwirtschaftlichen Geräte über die Straßen.

Das Teilprojekt AgroBot greift diese Problematik auf und schafft ein Netzwerk im Agrarsektor in den beiden INTERREG Regionen DE und Euregio. Durch die

grenzüberschreitende Vernetzung von Wissenschaft, Praxis und Industrie wird die gemeinsame Erforschung und Entwicklung von Robotik-Sensortechnik für den Ackerbau möglich. Während der Projektlaufzeit werden die fünf Demonstratoren Vogelerschrecker, Fütterungsroboter, Durchwuchskartoffelroboter, Unkrautentfernerroboter und Zuckerrübenernterroboter entwickelt.

Das DFKI befasst sich mit der Konzeption des Zuckerrübenernterroboters mit der Zielsetzung, ein potentiell wirtschaftliches, (semi-) autonomes Robotersystem zu entwickeln, das komplexe Arbeiten in dynamischer Umgebung ausführt – ohne oder mit minimaler Belastung der Umgebung.

Projektlaufzeit: 01.04.2011 – 31.12.2014

Partner:



Gefördert durch:



Die Förderung erfolgt durch INTERREG Deutschland Nederland

Co-finanziert durch:

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, EU, provincie Fryslân, provincie Overijssel, provincie Drenthe, provincie Groningen, provincie Gelderland
Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

Kontakt:

DFKI Bremen
Robotics Innovation Center

Direktor: Prof. Dr. Frank Kirchner
Telefon: 0421 - 17845 - 4100
E-Mail: robotik@dfki.de
Internet: www.dfki.de/robotik