

30. November 2007 | 9:00 – 18:00 Uhr
Braunschweig | Rebenpark, Rebenring 31

Information: Roboter Fredt, TU Braunschweig, Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik

Beschreibung der Exponate / Experimente / Ausstellung:

FREDT.....das ist das **Field Robot Event Design Team** der Technischen Universität Braunschweig. Diese Studentengruppe hat sich im Dezember 2005 auf Initiative des Instituts für Landmaschinen und Fluidtechnik zusammengefunden, um ein autonom



Roboter Helios

navigierendes Fahrzeug zu entwickeln und zu bauen. Neben der reinen Bewegung im Gelände stellt dabei die Erfüllung von Zusatzaufgaben eine weitere Herausforderung dar.

In vielen Bereichen des Arbeitslebens halten technische Neuerungen Einzug, um den Menschen bei der Bewältigung seiner Arbeit durch technische Neuerungen zu unterstützen. Diese wachsende Technisierung entbindet den Menschen

zunehmend von seiner Funktion als Bediener einer Maschine. An seine Stelle treten stattdessen Computersysteme, welche die Steuerung und Regelung von komplexen Robotersystemen übernehmen. Dem Studenten ein Betätigungsfeld in diesem Gebiet zu bieten, war der Grund für die Gründung von FREDT.

Motivation findet das Team darin, mit dem Fahrzeug am jährlich stattfindenden Field Robot Event teilzunehmen und sich mit zahlreichen anderen Teams aus der ganzen Welt zu messen. Das Fahrzeug muss dabei mehrere Disziplinen erfüllen, die sich stark an landwirtschaftlichen Gesichtspunkten orientieren. So muss neben einer fehlerfreien Navigation in Pflanzenreihen z. B. die Detektion und Bearbeitung von Unkraut realisiert werden.



Die Mitalieder von FREDT

Zuletzt konnte sich FREDT sogar über den Gesamtsieg bei diesem Wettbewerb freuen.

30. November 2007 | 9:00 – 18:00 Uhr
Braunschweig | Rebenpark, Rebenring 31

Ausstellerprofil:

Studentenprojekt zur Entwicklung und zum Bau eines autonom navigierenden Fahrzeugs für den Offroad-Einsatz. Die Mitglieder (momentan fünf) stammen dabei aus den verschiedensten Bereichen des Maschinenbaus sowie der Elektrotechnik. Neben der freiwilligen Mitarbeit neben dem Studium bietet das Projekt auch die Möglichkeit, Diplom- und Studienarbeiten zu Themenfeldern rund um den Feldroboter abzuleisten.

Kontakt:

Institut für Landmaschinen und Fluidtechnik
Arbeitsgruppe FREDT
Langer Kamp 19a
38106 Braunschweig

Telefon:
0531/391-2680 (Durchwahl)
0531/391-7193 (Thomas Göres)

Mail:
info@fredt.de

Links, weitere Informationen:

<http://www.fredt.de>
<http://www.fieldrobot.com>

Besonderheiten:

Das FREDT ist ein freiwilliges Projekt, das die Studenten in ihrer Freizeit betreiben. Trotzdem profitiert jedes Mitglied enorm: Fähigkeiten wie Teamarbeit, zielorientiertes Denken und Rhetorik werden kaum in Vorlesung geschult, bei FREDT jedoch lässt es sich „spielerisch“ erlernen.

FREDT ist Gewinner des Field Robot Events 2007.