



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

PRESSEMITTEILUNG

Agrartechnik: Zwei Studenten der Hochschule Osnabrück für herausragende Arbeiten geehrt

Max-Eyth-Nachwuchsförderungspreis besitzt in der Branche ein sehr hohes Renommee

(Osnabrück, 01.07.2019) Der erste Roboter fährt vor und untersucht auf dem Maisfeld, welche Pflanzen Wasser benötigen. Das teilt er einem zweiten Roboter mit, der ebenfalls auf dem Feld unterwegs ist. Dieser zweite Roboter fährt die Pflanzen an, die Bedarf haben, und bewässert sie. Sehr vereinfacht dargestellt ist dieser hochkomplexe und hochinnovative Arbeitsablauf das Thema der Masterarbeit von Jan Roters. Dafür erhielt er nun den in der Branche viel beachteten Max-Eyth-Nachwuchsförderungspreis. Er wird jährlich für herausragende agrartechnische Abschlussarbeiten vergeben. In diesem Jahr kommen gleich zwei der vier ausgezeichneten Arbeiten von Absolventen der Hochschule Osnabrück. Neben Roters konnte sich der Bachelor-Absolvent Florian Fipp über die hohe Auszeichnung freuen.

Die Arbeit von Roters umfasst zwei Kapitel. „Im ersten Abschnitt ging es darum, mithilfe einer Kamera, die in unseren autonom fahrenden Feldroboter BoniRob eingesetzt wurde, den Wassergehalt der Maispflanzen zu bestimmen“, erklärt der Absolvent des Masters Mechatronic Systems Engineering. Die Pflanzen werden dabei im sogenannten hyperspektralen Bereich vermessen. „In den Bereichen, in denen die Pflanze einen höheren Wassergehalt hat, wird mehr Licht absorbiert. Durch die Messergebnisse sind wir dann in der Lage, den Wassergehalt zu bestimmen“, erklärt Roters.

Themen am Puls der Zeit

Den Wassergehalt der Pflanzen und ihre jeweilige GPS-Position speichert der erste BoniRob und gibt die Informationen per WLAN an den zweiten Roboter weiter. Der zweite Feldroboter ist mit einem Wassertank und einer Pumpe ausgestattet und fährt die Pflanzen an, die zu trocken sind. Nach einer ersten Simulationsphase am PC und ersten Versuchen an der Hochschule im Labor hat Roters das System im Vorjahr auf einem landwirtschaftlichen Betrieb in Belm erfolgreich getestet. „Über die Auszeichnung habe ich mich sehr gefreut. Es ist nochmal eine besondere Wertschätzung und eine Bestätigung dafür, dass man ein Thema am Puls der Zeit behandelt hat“, sagt Roters.

Genauso groß war die Freude bei Bachelor-Absolvent Florian Fipp. Seine Arbeit trägt den Titel „Konzeptanalyse alternativer Aussaatmöglichkeiten bei Reihenkulturen in der Futtererzeugung“. Auch sie wurde von der Fachkommission als eine der bundesweit herausragenden agrartechnischen Abschlussarbeiten eingestuft. „So einen renommierten Preis zu erhalten, ist natürlich etwas Besonderes. Gerade wenn man perspektivisch in diesem Bereich Fuß fassen will“, freute sich Fipp, der nun an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur den Master „Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften“ studiert.

Die Verleihung der Preise fand während der Nachwuchsförderungstagung des Fachbereichs Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik (VDI-MEG) des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI)

Geschäftsbereich Kommunikation
Albrechtstraße 30 | Gebäude AF 0308 | 49076 Osnabrück
Tel.: 0541 969-2175 | E-Mail: kommunikation@hs-osnabrueck.de

statt. Gastgeber war der Landtechnikhersteller CLAAS in Harsewinkel. Die Preise verliehen Prof. Dr.-Ing. Peter Pickel, Vorsitzender des VDI-Fachbereichs Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik, Prof. Dr. Heinz Bernhardt, Vorsitzender des Fachausschusses Nachwuchsförderung, und Thomas Böck, Mitglied der CLAAS-Konzernleitung.

Hintergrund: Der Max-Eyth-Nachwuchsförderungspreis wird von der VDI-Gesellschaft Technologies of Life Sciences, Fachbereich Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik, verliehen. Er wird für die besten agrartechnischen Abschlussarbeiten (Diplom, Master oder Bachelor) vergeben. Bis zu vier Hochschulabsolventinnen und -absolventen werden jährlich mit dem in der Branche hoch angesehenen Preis geehrt. Er ist mit je 600 Euro dotiert. Die Preisgelder werden von der Max-Eyth-Stiftung zur Verfügung gestellt.

Weitere Informationen

Prof. Dr.-Ing. Hubert Korte
Professor für Landtechnik
E-Mail: h.a.korte@hs-osnabrueck.de

Prof. Dr. Arno Ruckelshausen
Professor für Physik
E-Mail: a.ruckelshausen@hs-osnabrueck.de



Thomas Böck, Mitglied der CLAAS-Konzernleitung (links) und Prof. Dr.-Ing. Peter Pickel, Vorsitzender des VDI-Fachbereichs Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik (rechts), zeichneten die erfolgreichen Absolventen aus. Florian Fipp (3. von links) verfasste seine Arbeit bei Prof. Dr.-Ing. Hubert Korte an der Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur der Hochschule Osnabrück. Jan Roters (2. von rechts) schrieb seine Arbeit bei Prof. Dr. Arno Ruckelshausen an der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik. Foto: CLAAS



„Kooperative Prozesse mit dem autonomen Feldroboter BoniRob am Beispiel der selektiven Bewässerung von Mais.“ So lautete der Titel der ausgezeichneten Masterarbeit von Jan Roters, die er an der Hochschule Osnabrück verfasste. Foto: Hochschule Osnabrück