

Hochschule Osnabrück
University of Applied Sciences

Lucas Busemeyer wird mit dem Amazone Innovation Award ausgezeichnet

Für seine Masterarbeit, in der er eine neue Methode zur zerstörungsfreien sensorbasierten Biomassebestimmung von Getreide entwickelte, wurde Lucas Busemeyer, Mitarbeiter der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik (Iul), mit dem Amazone Innovation Award 2011 ausgezeichnet.

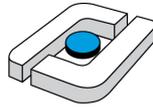
Die Amazone-Stiftung verleiht alle zwei Jahre den Innovation Award für herausragende Master-, Diplom- oder Bachelorarbeiten aus den Bereichen Verfahrenstechnik, Maschinentechnik, Produktion von Landmaschinen oder Vertrieb. Inhaltlich müssen sich die Arbeiten mit dem Ackerpflanzenbau beschäftigen. In diesem Jahr entschied sich die Jury für die Arbeit von Lucas Busemeyer, Master-Absolvent des Studienganges Mechatronic Systems Engineering der Fakultät Iul. Verliehen wurde der Preis am 18. November auf dem Amazone Stand der Agritechnica. Carl-Albrecht Bartmer, Präsidenten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) überreichte den Preis persönlich.

In seiner von Professor Dr. Arno Ruckelshausen und Ralph Klose betreuten Arbeit entwickelte Lucas Busemeyer eine neue Methode zur zerstörungsfreien Biomassebestimmung von Getreide. Hierzu setzte er insbesondere Lichtgittersensoren ein und entwickelte entsprechende Modelle und Algorithmen zur Interpretation der Sensordaten.

Hintergrund ist die verstärkte Nutzung von Pflanzenbiomasse zur Energiegewinnung, da die fossilen Brennstoffe zunehmend knapp werden. "Die Konkurrenz zwischen dem Anbau von Nahrungsmitteln und dem Anbau von Energiepflanzen wird zunehmend größer. Es ist daher wichtig, die Energieproduktion aus Biomasse so nachhaltig wie möglich zu gestalten", erklärt Lucas Busemeyer den Ansatz seiner Arbeit. Eine Möglichkeit, die Effizienz der Biomassegewinnung zu steigern, ist die Züchtung neuer Sorten mit hohem Biomasseertrag bei gleichzeitig geringem Stickstoffbedarf. Um den

Geschäftsbereich Kommunikation
Albrechtstraße 30, Gebäude AF 0308
49076 Osnabrück

Redaktion: Ralf Garten
Tel. 0541 969-2177
r.garten@hs-osnabrueck.de



Hochschule Osnabrück

University of Applied Sciences

Zeit- und Flächenbedarf zur Herstellung neuer Sorten zu verringern sind neue und innovative Zuchtmethoden nötig, die auf einer zerstörungsfreien Bestimmung von Pflanzenparametern aufbauen. Die von Lucas Busemeyer entwickelte Methode liefert hier ein praxistaugliches Verfahren und wird von der Universität Hohenheim für die aktuelle Forschung im Bereich der Pflanzenzüchtung eingesetzt.

Auch nachdem er sein Studium beendet hat, will er sich weiter mit dem Thema beschäftigen. Zurzeit arbeitet er im Forschungsprojekt BreedVision, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird. Ziel des Projekts ist die Steigerung der Stickstoffnutzungseffizienz von Getreide. Die Ergebnisse der Masterarbeit können also direkt in das Projekt einfließen, das in das interdisziplinäre Kompetenzzentrum COALA an der Hochschule Osnabrück eingebunden ist. Und auch in der Zukunft will Lucas Busemeyer weiter forschen: Ein Promotionsverfahren ist in Planung.

Bildunterschrift: Klaus Dreyer, DLG-Präsident Carl-Albrecht Bartmer, Amazone-Geschäftsleitungsmitglied Dr. Rainer Resch, Amazone-Geschäftsführer Dr. Justus Dreyer, Amazone-Geschäftsführer Christian Dreyer sowie die Preisträger Lucas Busemeyer und Hannes Wittig und Amazone-Mitarbeiterin Andrea Trimpe.

Geschäftsbereich Kommunikation
Albrechtstraße 30, Gebäude AF 0308
49076 Osnabrück

Redaktion: Ralf Garten
Tel. 0541 969-2177
r.garten@hs-osnabrueck.de