

Pressemitteilung

BIBA - Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft an der Universität Bremen

Sabine Nollmann

18.07.2007

<http://idw-online.de/de/news219245>

Forschungs- / Wissenstransfer, Studium und Lehre
Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik, Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften
überregional

Energiegewinnung durch Flugdrachen: Nachwuchsingenieure der Universität Bremen präsentieren ihre Entwicklungen

Eine leichte Brise aus Süd-West, der Drachen fliegt, die Bodenstation steht, und das Drähtchen in der Glühbirne glimmt: Voller Erfolg für die Studentengruppe. Mit ihrem Drachen kann sie aus Wind Energie gewinnen. Wie viel, das ist bei dieser Prüfung unwichtig. Das Publikum, das sich im gebotenen Sicherheitsabstand um das Testfeld hinter dem Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft (BIBA) an der Universität Bremen versammelt hat, applaudiert. Hunderte sind zur Präsentation der 250 Nachwuchsingenieure am Fachbereich Produktionstechnik gekommen.

Aufgeteilt in zehn Gruppen haben die Studierenden an ihren Entwicklungen gearbeitet und diese zum Semesterabschluss vorgestellt. "Energiegewinnung durch Flugdrachen" hieß es in dem Aufgabenpapier der Lehrveranstaltung Produktionstechnik IV (PT4) und: "Viele Ansätze sind denkbar ...". Entsprechend groß war die Vielfalt der Lösungen. Es gab Systeme mit einem großen oder mit vielen kleinen Drachen, es gab Kraftanlagen an der Drachenschnur oder komplexe, mit Betonplatten beschwerten Bodenstation. Und alle haben etwas herausgeholt aus der Energie des Windes. Wenn es bisweilen auch nur ein paar Watt waren, die zum Aufleuchten einer 25-Watt-Birne reichten.

Aber das war den zwölf betreuenden Wissenschaftlern des BIBA und des Arbeitswissenschaftlichen Institutes Bremen (AIB) auch gar nicht so wichtig. Zu bewerten hatten sie die Gesamtleistungen der zehn Teams. Einen Blick auf das Ganze sollten die Studierenden bekommen: Was braucht es, um ein Produkt zu entwickeln und dann auch auf den Markt zu bringen? Und wofür ist es wichtig, was zu studieren? "Das, was wir hier von den Studierenden gefordert haben, können sie alles noch gar nicht können! Das wissen wir, und das ist auch so gewollt", sagte Dipl.-Ing. Thomas Behrmann, einer der Betreuer. "Im Grundstudium fehlt es noch an Methoden- und Fachwissen", erklärt er. Aber man wolle den künftigen Ingenieuren mit dieser Art der Ausbildung zeigen, wofür sie was lernen müssten. "Hier geht es um Motivation und um den Überblick!"

In nur drei Monaten mussten die künftigen Produktionstechniker, Wirtschaftsingenieure und System Engineers in 25er-Gruppen ein "Unternehmen" gründen - vom Management über Buchhaltung, Entwicklung und Konstruktion über Montage und Test bis hin zu Einkauf und Marketing. Sie mussten ein Produkt entwickeln, herstellen und darüber nachdenken, wie es auf dem Markt zu platzieren ist. Dabei hatten die Gruppen nur einen kleinen Etat. In diesem Jahr waren es ganze 200 Euro. Also mussten die Studierenden auch noch Sponsoren finden.

"Das ist Realität", sagt Professor Dr.-Ing. Gert Goch. "Und darauf wollen wir unsere Studentinnen und Studenten vorbereiten!" Seit 2000 bietet die Universität Bremen seinen Viertsemester-Studierenden diese sehr aufwändige Lehrveranstaltung an. Sie ist für das Ingenieur-Grundstudium außergewöhnlich praxisorientiert. "Unsere Aufgabe ist es einerseits, das fachliche Wissen zu vermitteln, aber andererseits wollen wir auch motivieren und adäquat auf das Leben nach dem Studium vorbereiten", sagt Goch. "Und das möglichst früh."

Die Resonanz der Studierenden bestätigt die Bremer Wissenschaftler. Die Qualität des Studiums habe ihn nach Bremen gezogen, sagt zum Beispiel Sören Böge. Der Hamburger studiert Wirtschaftsingenieurwesen und ist begeistert von der Praxisnähe. Trotz der vielen Arbeit ist die Veranstaltung PT4 bei den Studierenden sehr beliebt, aber für die zwölf Betreuer ist sie kaum noch zu bewältigen. Dennoch fiel im Interesse des Ingenieur-Nachwuchses am Fachbereich Produktionstechnik jüngst der Entschluss, das Angebot weiter aufrecht zu erhalten. "Mehr noch", sagt Goch. Künftig werde die Lehrveranstaltung bereits im 3. Semester angeboten.

Fotos zum Herunterladen: <http://www.flickr.com/photos/kontexta/sets/72157600761864979/>

Die Fotos sind zur Veröffentlichung frei. Die große, druckfähige Version der Bilder erhalten Sie jeweils nach dem Klick auf die Lupe.

Ihre Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Thomas Behrmann, Tel.: 0421 218-56 27, 0174 183 50 94, E-Mail: rt@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Ing. Wolfgang Echelmeyer, Tel.: 0172 437 57 25, E-Mail: ech@biba.uni-bremen.de

Dipl.-Wi.-Ing. Ernesto Morales Kluge, Tel.: 0421 21855 80, E-Mail: mer@biba.uni-bremen.de

URL zur Pressemitteilung: <http://www.uni-bremen.de>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.biba.uni-bremen.de>



Die Glühbirne leuchtet auf und die Energie dazu liefert der Wind.
Foto: Sabine Nollmann



Auf der Wiese hinter dem BIBA: Windkraftanlage mit Bodenstation und Flugdrachen
Foto: Sabine Nollmann