

Ein Windrad als „Lastenaufzug“

Erstsemester der Fakultät für Technik treten in einem Wettbewerb gegeneinander an

PK - Unter dem Begriff „Leichtbau!“ entwickelten die Erstsemester der Maschinenbaustudiengänge an der Hochschule Pforzheim im vergangenen Wintersemester Windräder. Der umwelt-schonende Antrieb der Modelle sollte fähig sein, Lasten anzuheben. Die künftigen Ingenieure traten nun mit ihren verschiedenen Konstruktionen in einem freundschaftlichen Wettbewerb gegeneinander an. Der Erstsemesterwettbewerb beendet traditionell auf humorvolle Weise das Semester an der Pforzheimer Fakultät für Technik.

„Ich bin sehr überrascht, wie groß die Vielfalt der zum Teil recht ausgeklügelten Lösungskonzepte ist und bin sehr gespannt auf den Wettbewerb“, eröffnete Technikprofessor Peter Kohmann die

„Anstrengend, aber eine super Erfahrung“

Veranstaltung. In den drei Monaten davor hatten die Studierenden geplant, konstruiert und gebastelt. Konkret sollten die Studierenden Leichtbau-Windräder konzipieren, die Gewichte anheben können, die an einem Seil hängen. Vorgegeben waren das Baumaterial und die Energiezufuhr. Der Rest blieb der Fantasie und dem Können der Studierenden überlassen. Die „Newbies“ erklärten ihre Ideen und gaben Auskunft über ihre Konstruktion, Vorgehensweise, das Design des Rades und die Methode. Danach folgte die Probe aufs Exempel.

15 sehr unterschiedliche Windräder traten im Foyer des Fakultätsgebäudes gegeneinander an. Die Studierenden hatten sich für verschiedene Rotoren entschieden, bauten die Gerüste anderes auf und trafen auch bei der Hubmechanik sowie der Hubmasse unterschiedliche Entscheidungen.

Doch alle Windräder erfüllten die gestellte Aufgabe. „Es war zwar anstrengend, aber dennoch eine super Erfahrung“, stellte Tobias Schauerhammer



DAS GEWINNERMODELL, ein sehr effizientes Leichtbauwindrad, präsentierten Betreuer Andreas Baum und die Studenten Simonas Kälberer, Johannes Hettingen, Lukas Büchner, Adrian Burghardt und Lissy Janina Mile (von links). Foto: PK

zufrieden nach dem Wettbewerb fest. Der Student im Studiengang Produktionstechnik und -management fand es toll, „schon ingenieurmäßig Konzepte zu erstellen, die dann auch tatsächlich praktisch umgesetzt werden können“. „Insgesamt eine super Erfahrung. Zum Schluss haben wir uns als tolles Team gefunden“, so sein Fazit. Das Erstsemesterprojekt fordert von den Studierenden

bereits nach den ersten Wochen im Studium ein Gefühl für ingenieurmäßiges Denken, heißt es in der Mitteilung der Hochschule. „Sie setzen ihre ersten theoretischen Kenntnisse direkt unter der Anleitung der Professoren in die Praxis um.“

Das Erstsemesterprojekt hat Tradition im Maschinenbaustudium an der Hochschule Pforzheim. Im Vordergrund ste-

hen bei diesen meist humorvollen Projekten die methodische Vorgehensweise und die Umsetzung. Wie weit lässt sich eine Kartoffel mittels eines Katapults werfen oder trifft eine Ballschussmaschine sicherer ins Tor? Diese und weitere Projekte sind auf der Website der Hochschule unter den Studiengangbeschreibungen zum Maschinenbau einzusehen.