

09. Januar 2017

Spannendes Rennen mit originellen Fahrzeugen

Technikmodul von StudiumPlus vermittelt Wissen – und macht Spaß

Biedenkopf. Erste Runde, zweite Runde, zehnte Runde – und Prof. Dr. Gerd Manthei drückt auf die Stoppuhr. Das Autorennen, bei dem der Leiter des Campus Biedenkopf von StudiumPlus selbst die Zeiten nimmt, ist der krönende Abschluss eines zweitägigen Technikmoduls, bei dem angehende Ingenieure in der Praxis lernen, wofür die zahlreichen Grundlagenfächer wichtig sind.

Das Technikmodul ist für alle Erstsemester, die Bachelor-Studiengänge in Maschinenbau oder Elektrotechnik belegt haben, obligatorisch. In Biedenkopf wird das Modul für die Erstsemester aller Außenstellen des dualen Studienprogramms der Technischen Hochschule Mittelhessen angeboten – in diesem Wintersemester sind dies 56 junge Frauen und Männer. „Sie sollen am praktischen Beispiel erleben, wofür Sie Mathematik, Informatik oder Technische Mechanik brauchen“, sagt Manthei. Wissen über Fliehkraft, Zentrifugalkraft und sogar Wirtschaftswissenschaften vermitteln die Dozenten in anschaulicher Weise. Und Spaß macht das Ganze auch noch!

Manthei selbst und seine Kollegen Prof. Dr. Thorsten Beck und Prof. Dr. Werner Bonath geben Einführungen in die Thematik und lassen die Studierenden dann fleißig basteln. Aus Technik-Lego mit Motoren und programmierbaren Sensoren bauen die jungen Leute Fahrzeuge, die dann bestimmte Aufgaben erfüllen. Dabei werden die Studierenden der Außenstellen in Gruppen gut durchmischt, damit sie sich untereinander kennenlernen können. Wann und warum fliegt ein Auto aus der Kurve? Wie muss es beschaffen sein, um nicht zu kippen und dennoch schnell zu sein? Die Teilnehmer befassen sich mit den physikalischen Zusammenhängen, erarbeiten Poster, halten kleine Vorträge und treten bei all dem in Wettbewerb zueinander. Die Aufgabe, die die kleinen Rennautos heute erfüllen sollen, ist es, im Kreis um eine Pylone zu fahren – möglichst schnell und ohne zu kippen natürlich. Acht Autos treten am Ende gegeneinander an, jedes sieht völlig anders aus als die anderen – eins ist eher ein Winkel und kann ausschließlich um die Kurve fahren, andere entsprechen eher dem klassischen Modellauto. Gespannt sehen alle zu, wie die kleinen Flitzer zehn Runden immer um das Hütchen herum drehen – und am Ende gibt es nicht nur einen Sieger, sondern auch 56 Studierende, die eine Menge darüber gelernt haben, wozu die Grundlagenfächer unabdingbar sind.