idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Hochschule Esslingen
Diplom-Übersetzerin (FH) Cornelia Mack

20.06.2012
http://idw-online.de/de/news484260

Organisatorisches, Studium und Lehre
Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik, Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften
überregional

Feinwerktechnik mit neuem Profil

Der Studiengang Mechatronik/Feinwerktechnik am Standort Göppingen der Hochschule Esslingen erhält ein neues Profil: Themen wie Kreativitätsmethoden, Medizintechnik, Biotechnologie und Bionik sollen künftig bedeutender sein.

Esslingen/Göppingen. „Es war der Wunsch der Studierenden, noch wesentlicher auf die mechanischen Komponenten der Feinwerktechnik einzugehen", sagt Professor Thomas Stocker, Studiengangleiter im Bereich „Mechatronik/Feinwerktechnik" – das haben Umfragen ergeben. Bislang war auch die Mikrosystemtechnik ein großer Teil des Studiums, die nun für Fächer wie Bionik, biotechnologische Geräte, Ideenfindung, entwicklungsbegleitende Simulation oder auch intensivere Arbeiten mit kleinsten mechanischen und optischen Bauteilen in den Hintergrund rückt.

Besonders gefragt sei die Feinwerktechnik im Moment auch in der Medizintechnik, berichtet Thomas Stocker – und darum wolle man die Lehre durch die Änderung der Modulstruktur und der Inhalte dem Markt entsprechend anpassen. Denn viele Unternehmen suchen qualifizierte Ingenieure aus diesem Bereich. Darum wolle man verstärkt auch bei jungen Leuten für ein Studium in der Feinwerktechnik werben, berichtet der Professor. Feinwerktechnik ist ein eher unbekannter Studiengang, der aber viele Perspektiven öffne.

Beispiele, wo die Ingenieurskunst der Feinwerktechnik zu finden ist, gibt es viele: Hörgeräte, Küchengeräte, Spielwaren, Smartphones, Notebooks, Geräte in der Medizintechnik, in Fahrzeugen – alles werde immer kleiner und die geforderte Leistungsdichte nimmt zu. Wenn man sich die Projekte der Hochschule in diesem Bereich anschaut, dann weiß man, warum die Professoren hier gerne auch vom „Maschinenbau im Kleinen" sprechen, denn das ist Programm. Ein Toaster ist – technisch gesehen – eine kleine Maschine, in der mehr Mechatronik und Feinwerktechnik steckt, als man es vermutet. Weil man aber keinen Toaster in der Größe eines Koffers in der Küche haben will, müssen die mechanischen Teile etwas kleiner sein. Auch der Kaffeeautomat ist ein Beispiel, wie das Zusammenspiel kleiner mechanischer Bauteile mit der Elektronik im Gleichklang funktionieren muss, damit das Bohnengetränk in eine Tasse oder einen Becher ausgeschenkt werden kann – oder verschiedene Getränke ausgewählt werden können. Da muss die Temperatur stimmen, der Wasserdruck und die Menge – das sind nur einige der Dinge, die die Maschine machen muss.

„Die Anwendungsbereiche sind sehr vielfältig", berichtet Stocker. Die Hochschule will in Göppingen nun ihr Feinwerktechnik-Profil schärfen und die Schwerpunkte der mechanischen Komponenten in den Vordergrund rücken, um die kreativen Möglichkeiten der Ingenieure durch eine intensive Entwicklungskompetenz von der Ideenfindung bis zur Umsetzung eines Projekts darzustellen. Ganz praxisnah, wie es später im Beruf eben auch sein soll.

Info
Für den Studiengang Mechatronik/Feinwerktechnik gibt es noch freie Plätze – Bewerbungsschluss ist der 15. Juli. Verschiedene Firmen bieten in Kooperation mit der Hochschule Esslingen auch ein duales Studium in der Feinwerktechnik an. Informationen dazu gibt es bei Professor Thomas Stocker per E-Mail thomas.stocker@hs-esslingen.de.

An der Hochschule Esslingen studieren rund 5600 junge Menschen, davon rund 1200 am Standort Göppingen, wo die Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik ihre Labore hat.

URL zur Pressemitteilung: http://www.feinwerktechnik-studieren.de

Studierende messen ein Bauteil
Constantin Fetzer