

DIE PERFEKTE MISCHUNG

24.09.2018 Forschung Fakultäten

Europäisches Forschungsprojekt HEIBus startet in die nächste Runde: Internationale studentische Teams erarbeiten an der Hochschule Esslingen eine Lösung für das Unternehmen FESTOOL.







Das europäische Forschungsprojekt HEIBus geht weiter: Ab heute (24. September) sind acht Studierende aus Spanien und Ungarn für eine Woche zu Gast an der Hochschule Esslingen. Aufgabe der Esslinger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter der Leitung der Fakultät Maschinenbau ist es, mit mehreren international besetzten studentischen Teams konkrete Probleme der beteiligten Industriepartner zu lösen.

Die Teams treten in einen Wettbewerb um das beste Ergebnis und erproben dabei auch unterschiedliche Arbeitsmethoden. Einige treffen sich, andere arbeiten rein virtuell. Ziel des Projektes ist es, die Zusammenarbeit von Unternehmen und Hochschulen auf europäischer Ebene zu erforschen und zu verbessern.

FESTOOL ist dieses Mal Projektpartner

Das Unternehmen FESTOOL hat den Studierenden dieses Mal die zu lösende Aufgabe gestellt:

Das Projekt trägt die Überschrift „die perfekte Mischung“ – es geht um eine Mischvorrichtung, die über vernetzte Elemente die ideale Zusammensetzung von Mischkomponenten ermittelt. Die Mischvorrichtung soll alles mischen können, was ein Handwerker so braucht: beispielsweise Farbe, Mörtel, etc.

Das Besondere an dem zu entwickelnden Produkt: Es hat einen echten Mehrwert für den Kunden, weil es ein echtes Problem löst: Das Mischverhältnis muss sonst manuell berechnet und ausgewogen werden.

- Ein perfektes Ergebnis kann so schnell und fehlerfrei erzielt werden. Und schnell soll es auf der Baustelle ja immer gehen. Es hilft zudem, wenn der Azubi oder eine ungelernete Hilfskraft in die Aufgabe eingewiesen wird.
- Es gibt keinen Materialüberschuss, das wäre dann ein ökonomischer und ökologischer Nutzen.
- Das Projekt bringt die Digitalisierung und technischen Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts ins Handwerk.

Wie lassen sich Ideen schnell und kostengünstig realisieren?

Das Besondere an dem Projekt:

- Die Studierenden sammeln Erfahrung darin, eine Idee schnell zu realisieren. Dabei geht es auch darum zu erkennen, dass mit einem nicht perfekten Objekt („Mock-up“ oder auch Attrappe) die Grundidee sichtbar, anfassbar und diskutierbar gemacht wird. Mit wenig Aufwand werden die wesentlichen Funktionen abgebildet und können nach einer ersten Feedbackrunde von Kunden schnell variiert und an deren Bedürfnisse angepasst werden.
- So kann man den grundsätzlichen Aufbau verbessern, noch bevor viel Zeit und Energie in Details gesteckt worden sind, die nach dem Feedback eventuell ganz anders gestaltet werden müssen.
- Digitalisierung im Handwerk ist immer noch ein recht neues Feld mit viel Entwicklungspotenzial.

„Wir begreifen erst mit zunehmender Umsetzung die Möglichkeiten, die sich mit Digitalisierung zum Kundennutzen realisieren lassen. Das ist sicher auch normal, wenn man lernt, Neues anzuwenden“, so Gerhard Grebing, Versuchsleiter bei FESTOOL.

„Nach diesem persönlichen Erleben ist kaum noch Raum für stumpfe Vorurteile“

Projektleiter Prof. Dr. Anton Haberkern von der Fakultät Maschinenbau hat festgestellt: „Während der dreijährigen Projektlaufzeit arbeiten über 100 Studierende aus Spanien, Finnland, Ungarn, Rumänien und Deutschland in gemischten Projektgruppen zusammen. Nach diesem persönlichen Erleben ist kaum noch Raum für stumpfe Vorurteile oder gar pauschale Ablehnung einer anderen (Arbeits-)Kultur. Vielmehr entwickeln die Beteiligten ein sehr praktisches und vielfältiges Verständnis von internationaler Zusammenarbeit. Oder wie es in einem Buch heißt, das ich von einem Besuch an unserer rumänischen Partnerhochschule mitgebracht habe: Man kann nur etwas respektieren, über das man etwas weiß.“

Projekt HEIBus läuft seit Anfang 2017

Das von der Europäischen Union geförderte Projekt HEIBus (Higher Education Institutions Business Collaboration for Skills and Competitiveness) läuft seit Anfang 2017 und dauert insgesamt drei Jahre. Es hat ein Volumen von rund einer Million Euro. Davon entfallen rund 140.000 Euro auf die Hochschule Esslingen.

Pressefoto



📍 Studierende aus Spanien und Ungarn sind zu Gast an der Hochschule in Esslingen. Foto: Hochschule