



## **Faszination Ingenieurwissenschaften: Forschung und Entwicklung (IngFo)**

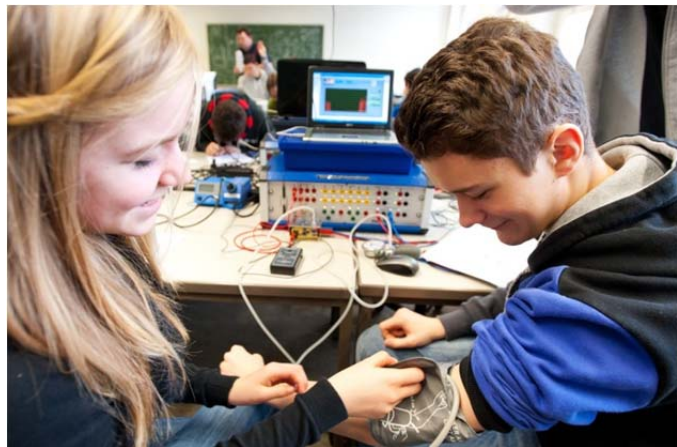
### **Erstes Schülerbetriebspraktikum IngFo - ein voller Erfolg!**

Zwölf Schülerinnen und Schüler schnupperten beim ersten Schülerbetriebspraktikum IngFo der Universität des Saarlandes in die vielfältige Berufswelt von Ingenieuren. Die Neunt- und Zehntklässler absolvierten ein sehr abwechslungsreiches zweiwöchiges Praktikum. Jeden Tag vom 23. Januar bis zum 3. Februar 2012 trafen sich die Schülerinnen und Schüler, um verschiedene Versuche, Workshops, Experimente und Demonstrationen durchzuführen. Die Besonderheit des IngFo lag auch in der erstmaligen Kooperation dieser Art zwischen den Ingenieurwissenschaften der UdS, externen Forschungseinrichtungen und Industriepartnern. Außerdem stand an den sieben Stationen des Schülerbetriebspraktikums das Ausprobieren und Selbermachen im Vordergrund.

In den drei Schülerlaboren RoboTec (Workshop mit Lego-Mindstorm Robotern), SinnTec („Sinn für Technik“) und sam (Schülerlabor Advanced Materials) kamen die Jugendlichen mit verschiedenen Disziplinen des Ingenieurberufs direkt in Kontakt.

Im sam drehte sich alles um die Materialwissenschaften und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer untersuchten beispielsweise Materialstrukturen mittels eines Lichtmikroskops.

Bei RoboTec bauten die Schülerinnen und Schüler kleine Roboter und programmierten sie so, dass sie bestimmte Bewegungen ausführten. Dass Sensoren in vielen Alltagsgegenständen wie beispielsweise in Blutdruckmessgeräten zum Einsatz kommen, lernten die Jugendlichen im SinnTec. Außerdem durften sie eine elektronische Waage selbst zusammenlöten und mit nach Hause nehmen.



Darüber hinaus stellte sich der Lehrstuhl für Konstruktionstechnik an der UdS vor. Dabei ging es um Themen wie Produktplanung, computergestützte Produktgestaltung und um die Prototypenfertigung. Konkret entwickelten die Schülerinnen und Schüler eine praktische Handyhalterung, die sie selbst mit ihren Namen und dem Uni-Logo gestalten und produzieren durften.

An zwei Tagen waren die Jugendlichen außerdem beim Fraunhofer Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren (Izfp), wo die Themen Metallographie und Thermographie vorgestellt wurden und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verschiedene Prüfverfahren kennenlernten.

Ein weiteres Highlight war der Ausflug zum Zweibrücker Campus der Fachhochschule Kaiserslautern ins pro-mst (Ausbildungsfoundry für Prozesstechnologien in der Mikrosystemtechnik). Dort durften die Jugendlichen ein Widerstandsheizelement, wie es beispielsweise in Tintenstrahldruckern zu finden ist, herstellen. Die Besonderheit war, dass die Herstellung in einem Reinraum stattfand. Reinräume zeichnen sich durch eine außerordentlich geringe Teilchenkonzentration aus und bedürfen spezieller Arbeitskleidung. Eingepackt in Schutzanzüge, Kopfhäuben und Schuhüberzieher lernten die Schülerinnen und Schüler eventuelle spätere Arbeitsbedin-



gungen hautnah kennen.

Das Schülerbetriebspraktikum wurde durch die Werksbesichtigung bei der Firma HYDAC International GmbH in Sulzbach, die das IngFo freundlicherweise als Sponsor unterstützte, abgerundet. Hier konnten die Jugendlichen in Gesprächen mit Studierenden und Jungingenieuren in eine mögliche Arbeitswelt eintauchen.

Am Schluss waren alle Schülerinnen und Schüler vom IngFo und ihren im Praktikum gesammelten Erlebnissen und Erfahrungen hellauf begeistert. Laura Pilger (13 Jahre) brachte es auf den Punkt: „Das IngFo hat mir sehr gut gefallen. Man hat immer das Gefühl gehabt, dass sich alle sehr viel Mühe geben. Alles wurde sehr gut erklärt und man durfte viel machen. Ich bin eigentlich hierher gekommen, weil mich Naturwissenschaften sehr interessieren, ich aber keine Vorstellung von dem Ingenieurberuf an sich hatte. Und das konnte ich hier sehr gut ausprobieren.“

Aufgrund des großen Erfolgs wird vom 18. bis 29. Juni 2012 das nächste Schülerbetriebspraktikum angeboten. Informationen finden interessierte Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrkräfte unter [www.uni-saarland.de/info/schueler/schuelerangebote/schuelerbetriebspraktikum.html](http://www.uni-saarland.de/info/schueler/schuelerangebote/schuelerbetriebspraktikum.html)

*Text: PR-Team Mechatronik der UdS (Kontakt: [pr.mechatronik@mx.uni-saarland.de](mailto:pr.mechatronik@mx.uni-saarland.de))*

*Fotos: Oliver Dietze*