

## Neuer Master-Studiengang an der Fakultät für Technik

# „MECHATRONISCHE SYSTEMENTWICKLUNG“ AB WINTERSEMESTER 2017/2018

>> von Heike Marschner-Schulze und Sophia Zundel > Auch die Fakultät für Technik war mit ihrem Antrag zum Aufbau eines neuen Masterstudiengangs erfolgreich. Insgesamt werden im Rahmen des Ausbauprogramms „Master 2016“ des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst 24 zusätzliche Plätze für Studienanfänger geschaffen. Im Wintersemester 2017/18 geht der neue technische Masterstudiengang „Mechatronische Systementwicklung“ an den Start.



Freuen sich über das zukünftig erweiterte Angebot für Studierende: Rektor Professor Dr. Ulrich Jautz (r.) und Professor Dr.-Ing. Mike Barth (l.), der den neuen Masterstudiengang „Mechatronische Systementwicklung“ leiten wird.

Die Konkurrenzfähigkeit von Produkten wird durch ihre Funktionalität aber auch durch die Wirtschaftlichkeit und Qualität der dahinterstehenden Produktions- bzw. Fertigungsprozesse bestimmt. In beiden Bereichen spielt die Mechatronik - als Schnittstelle zwischen Mechanik, Elektro- und Informationstechnik - eine immer größere Rolle. Insbesondere wird interdisziplinäres Denken ein immer wichtigerer Faktor zur Problemlösung. Fach- und Führungskräfte, die sich kompetent und lösungsorientiert in einem technischen Umfeld bewegen können, werden heute und in Zukunft gesucht.

„Wir verzeichnen seit Längerem eine steigende Nachfrage unserer Bachelorabsolventen nach einem größeren Angebot an fachlich aufbauenden Masterstudiengängen. Mit den neuen Studienplätzen können wir Bachelorabsolventen adäquat weiterbilden. Gleichzeitig besteht auch von Seiten der Wirtschaft ein starkes Bedürfnis nach qualifizierten Fachkräften, dem wir künftig mit höheren Masterabsolventenzahlen Rechnung tragen können“, erläutert Studiengangleiter Professor Mike Barth.

„Die Ausbildung von Fachkräften in der Region und für die Region wird auch von der IHK Nordschwarzwald tatkräftig unterstützt“, so IHK-Geschäftsführer Markus Wexel. Im Rahmen der Antragstellung zum Aufbau des neuen Masterstudiengangs hat die IHK, als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, in einem Schreiben an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst den Bedarf in der regionalen Industrie bekräftigt.

Der Master „Mechatronische Systementwicklung“ richtet sich an Bachelorabsolventen der Studiengänge Ma-

schinenbau und Mechatronik sowie an Absolventen vergleichbarer Studiengänge im Bereich der Ingenieurwissenschaften. „Die Fachbereiche Maschinenbau und Informationstechnik der Fakultät für Technik haben den neuen Master gemeinsam konzipiert und beantragt, da er inhaltlich die ideale Fortführung unserer Bachelor-Studiengänge bildet“, so Dr.-Ing. Peter Heidrich, Professor im Bereich Maschinenbau. „Nicht nur den Antrag, sondern auch den momentanen Aufbau des Studiengangs bearbeiten wir im engen Austausch unserer beiden Bereiche“, betont auch Dr.-Ing. Stefan Hillenbrand, Professor im Bereich der Informationstechnik.

Inhaltlich setzt sich der neue Master-Studiengang mit vertiefenden Methoden der Systementwicklung auseinander. Die Studierenden erwerben Kenntnisse in den Bereichen Virtuelle Systementwicklung, Funktionale Absicherung, Höhere Antriebs- und Regelungstechnik sowie Modellbildung und Simulation. Zudem stehen Methodenkompetenzen im Umfeld des wissenschaftlichen Arbeitens und des international orientierten Projektmanagements im Fokus der Lehre.

Mit dem Abschluss Master of Engineering (M. Eng.) in „Mechatronische Systementwicklung“ sind die Absolventen qualifiziert für die Entwicklung komplexer Systeme sowie für Führungs- und Managementaufgaben im technischen Umfeld. „Am Ende des Master-Studiums sind die Absolventen in der Lage, komplexe mechatronische Systeme zu entwickeln“,

so Mike Barth. Internationale Projektaufgaben können sicher geführt und zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Der Masterabschluss ermöglicht eine Laufbahn im höheren öffentlichen Dienst oder eine weiterführende wissenschaftliche Arbeit mit dem Ziel einer Promotion.

Voraussichtlicher Start des Studienangebotes ist das Wintersemester 2017/18 mit 16 Studienanfängerplätzen im ersten Studienjahr. Ab Wintersemester 2018/19 werden die Studienanfängerplätze auf 24 erhöht.

### Hintergrund: Ausbauprogramm „Master 2016“

Mit dem Ausbauprogramm „Master 2016“ schafft das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in zwei Stufen insgesamt rund 6.300 neue Masterstudienplätze in Baden-Württemberg. In der zweiten Stufe des Ausbauprogramms konnte die Hochschule Pforzheim insgesamt 69 Plätze einwerben. „Wir freuen uns, den Ausbau der Hochschule weiter vorantreiben zu können“, so Professor Dr. Ulrich Jautz, Rektor der Hochschule Pforzheim.

#### Heike Marschner-Schulze M.A.

ist wissenschaftliche Assistentin im Studiengang Maschinenbau der Fakultät für Technik.

#### Sophia Zundel M.A.

ist Mitarbeiterin für Öffentlichkeitsarbeit im Fachbereich Informationstechnik der Fakultät für Technik.