



Mit dem Master „Elektromobilität“ auf die Überholspur Bundesweit einzigartiges Angebot der Hochschulföderation SüdWest

20.02.2018 | Fünf baden-württembergische Hochschulen arbeiten seit fünf Jahren in der Hochschulföderation Südwest (HfSW) in verschiedenen Bereichen zusammen. Unter anderem bieten sie gemeinsam den berufsbegleitenden Masterstudiengang Elektromobilität an. Am Dienstag, 6. März, findet in den Design Offices in Stuttgart um 18 Uhr ein Infoabend statt.

Um innovativ zu sein und sich neuen Herausforderungen zu stellen, bedarf es technologischer, wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Kompetenzen. Hier setzt das Kooperationsprojekt der Hochschulföderation Süd-West (HfSW) an, das die baden-württembergischen Hochschulen Aalen, Esslingen, Heilbronn, Mannheim und Ravensburg-Weingarten in Kooperation mit der Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen vereint. Die HfSW bietet den berufsbegleitenden Masterstudiengang Elektromobilität an. Die Hochschulen bündeln ihre jeweiligen Kompetenzen im Bereich der Elektromobilität, um forschungsnahes Fachwissen an Ingenieure zu vermitteln. Das Studienangebot ist ein berufsbegleitendes Präsenzstudium, das sich an Ingenieurinnen und Ingenieure aus der Automobilindustrie richtet.

Prof. Dr. Gerd Wittler, Studiendekan des berufsbegleitenden Studiengangs Master Elektromobilität der HfSW, unterrichtet seit 2008 an der Hochschule Esslingen und ist dort an der Fakultät Mechatronik und Elektrotechnik sowie bei der Fakultät Graduate School Esslingen tätig. Wittler beschäftigt sich mit der modellbasierten Entwicklung und dem Test von Steuergeräten und mechatronischen Systemen im Automobilbereich. Im Interview stellt er den Studiengang vor.

Im berufsbegleitenden Masterstudium Elektromobilität entwickeln Absolventen technischer Bachelor- oder Diplomstudiengänge ökologische Strategien für die Automobilbranche. Wie bereiten Sie Ihre Studierenden darauf vor?

Die Studierenden werden für eine Tätigkeit in den Entwicklungsabteilungen der Fahrzeug- und der Zulieferindustrie im Bereich Elektromobilität ausgebildet. Sie setzen sich mit den Komponenten eines elektrischen und hybriden Fahrzeugsystems auseinander und lernen, wie das Gesamtsystemverhalten analysiert und systematisch optimiert werden kann. Das Ziel kann beispielsweise die Verbesserung der Energieeffizienz oder die Erhöhung der Reichweite von batteriebetriebenen Fahrzeugen sein.

Was unterscheidet diesen Studiengang von ähnlichen Angeboten?

Es handelt sich um ein berufsbegleitendes Studienmodell, das heißt, die Studierenden arbeiten als Ingenieur oder Ingenieurin in einem Unternehmen und nutzen ihre Freizeit für die akademische Weiterbildung. Gegenüber den Anbietern von Weiterbildungskursen bieten wir den Vorteil, dass die Studierenden mit einem Mastertitel abschließen. Die Berufslaufbahn muss nicht wie bei einem Vollzeit-Masterstudium unter-



brochen werden, was positiv für die Karriere sein kann. Für Studierende aus dem Einzugsgebiet Stuttgart ist das Angebot zudem ortsnah. Der große Zuspruch zeigt uns, dass wir mit diesem Studienmodell den Bedürfnissen nach Weiterbildung nachkommen und wohl auch den Zeitgeist treffen.

Welche Studieninhalte werden angeboten?

Die Studieninhalte lassen sich in drei Kategorien untergliedern. Die erste Kategorie befasst sich mit sämtlichen Systemkomponenten des elektrifizierten Antriebsstrangs wie zum Beispiel Leistungselektronik, Batterie und Brennstoffzellen, Fahrer und Fahrstrategien, Thermomanagement und Werkstoffen. Die zweite Kategorie setzt sich mit Fragen der Entwicklungsmethodik wie Projektmanagement – Systems Engineering und Systemsimulation auseinander. In der dritten Kategorie werden übergeordnete und angrenzende Themenkomplexe behandelt, das sind unter anderem Mobilitätskonzepte, Ladeinfrastruktur, Geschäftsmodelle, Nutzerverhalten und Recht.

Wie genau sieht der Austausch zwischen den Hochschulen und der Praxis aus?

Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und der Industrie hat sich bewährt und bringt insbesondere für die Studierenden eine Vielzahl von Vorteilen mit sich. Der Austausch basiert auf drei Säulen: Professoren und Lehrbeauftragte kommen aus der Automobil- und Zulieferindustrie und verfügen über langjährige berufliche Erfahrungen. Projekte und Masterarbeiten werden gemeinsam abgestimmt und durchgeführt. Außerdem kooperieren Hochschulen und die Praxis in gemeinsamen Forschungs- und Kooperationsprojekten.

Worin liegt der Vorteil des HfSW-Kooperationsverbunds?

Durch die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen können wir unseren Studierenden ein großes und attraktives Spektrum an hochqualifizierten Dozenten sowie modernste Infrastruktur, Labore und vielschichtige Forschungsthemen anbieten.

Wie sollte Ihr Auto der Zukunft aussehen?

An mein Auto der Zukunft habe ich schon sehr konkrete Wünsche. Es fährt rein elektrisch und voll autonom. Es handelt sich um ein Car-Sharing-Fahrzeug mit Flatrate-Tarif. Das Fahrzeug wird einfach über mein Smartphone gebucht. Nach der Nutzung fährt es weiter zum nächsten Kunden, wodurch ich die Miete für meine Garage und die hohen Parkplatzgebühren einspare. Und die Reifen muss ich dann auch nicht mehr selber wechseln.

Info

In den Design Offices in Stuttgart informieren die Hochschulen der HfSW am Dienstag, 6. März um 18 Uhr über ihre berufsbegleitenden Masterstudiengänge: „Wir informieren vor allem über die verschiedenen Studienangebote, die Organisations- und Finanzierungsmöglichkeiten sowie die Steuervorteile“, sagt Dr. Alexandra Jürgens, Geschäftsführerin der Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen sowie der Gradua-

te School Ostwürttemberg. Vorgestellt wird an diesem Abend unter anderem der gemeinsame Masterstudiengang Elektromobilität. Die Teilnehmerzahl für die Veranstaltung ist begrenzt. Die Anmeldung ist unter <http://bit.ly/2EQglOL> möglich.

Fotonachweis: © Hochschule Aalen/ Sandro Brezger