



Mit dem Erlkönig zur Vorlesung

Prof. Dr. Moritz Gretzschel über Elektromobilität und prämierte Braukunst

29.03.2021 | Prof. Dr. Moritz Gretzschel lehrt am Graduate Campus der Hochschule Aalen nicht nur im Bachelor Maschinenbau die Fächer Maschinendynamik, Antriebsstrang und energetische Betriebsstrategie, sondern ist als wissenschaftlicher Koordinator auch für den Maserstudiengang Elektromobilität zuständig. Im Interview erzählt er von seiner Begeisterung für dieses Zukunftsthema – und für prämierte Braukunst.

Wo liegt Ihre Heimat und wie sind Sie mit der Region Ostwürttemberg verbunden?

„Ich bin in München aufgewachsen, habe dort auch studiert und in der Automobilindustrie gearbeitet, bevor ich Professor wurde. Zur Ostalb hatte ich bis zu meiner Berufung an die Hochschule Aalen eher wenig Berührungspunkte. Seitdem habe ich aber Aalen als überschaubares, gemütliches Mittelzentrum und vor allem die abwechslungsreiche Landschaft des Albtraufs kennen und richtig lieben gelernt.“

Zur Lehre: Wie und was möchten Sie Ihren Studierenden vermitteln?

„Dass Elektromobilität ein aktuelles und kontrovers diskutiertes Thema ist, weiß jeder. Ich möchte den Studierenden eine verantwortungsvolle und differenzierte Sicht auf das Umweltthema zeigen, und dass man viele aktuelle Studien und Artikel mit einfachen Mitteln kritisch hinterfragen kann. Elektromobilität ist faszinierend und hochkomplex ist. Die Fahrzeuge strotzen nur so von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Systemen und Energieformen. Es ist elementar wichtig, diese zu kennen, damit die Fahrzeuge überhaupt ihr volles Potenzial ausspielen können.“

Im Fach Maschinendynamik, das recht Formel-lastig ist, sind mir anschauliche Anwendungsbeispiele wichtig, beispielweise auf bei der Fahrwerksauslegung von Fahrzeugen. Und Querverweise zwischen den einzelnen Ingenieursdisziplinen herzustellen: Damit man erkennt, dass die verschiedenen Fächer nicht isoliert dastehen, sondern dass man immer wieder auf die gleichen Differentialgleichungen kommt – egal ob man damit ein mechanisches, elektrisches oder regelungstechnisches System beschreibt.“

Was für aktuelle Projekte haben Sie?

„Meine thematischen Steckenpferde sind Getriebetopologien und die energetische Betriebsstrategie. Aus meiner früheren Tätigkeit konnte ich ein in dieser Hinsicht sehr variables Forschungsfahrzeug behalten, das auch immer noch in der Lehre und für studentische Projekte zum Einsatz kommt. Und ich freue mich riesig, dass unser Institut jetzt einen großen Vierachs-Gesamtfahrzeugprüfstand bewilligt bekommen hat, der Ende des Jahres in Betrieb gehen soll. Und um mal am eigenen Leib zu erleben, wie sich ein berufsbegleitendes Studium in der Freizeit anfühlt, habe ich gerade einen Postgraduate-Zertifikatslehrgang in „Brewing Science“ absolviert. Aber das fällt wohl eher unter Hobby.“

Was ist das Besondere an den Studierenden des Graduate Campus und der Hochschulföderation Südwest?

„Mir macht es einen Riesenspaß, mit Studierenden zu arbeiten, die mitten im Berufsleben stehen und mit denen man auf Augenhöhe diskutieren kann. Auch sind die meisten sehr engagiert und motiviert. Da schläft niemand in der Vorlesung oder surft am Handy. Als Lehrender steht man da ganz anders unter Strom und kommt nach einer mehrstündigen Vorlesung zwar total ausgepowert, aber auch hochzufrieden und lächelnd nach Hause.“

Haben Sie eine Lieblingsanekdote aus einer Lehrveranstaltung?

„Ich finde es immer sehr amüsant, wenn im Master Elektromobilität die Studierenden, die von allen namhaften Fahrzeugherstellern stammen, sich gegenseitig mit dem Brustton der Überzeugung die Philosophien ihrer jeweiligen Arbeitgeber darlegen. Und wenn Studierende, die offenbar den gleichen Job als Fahrzeug-Applikateur machen wie ich noch vor wenigen Jahren, im vollgetarnten Erlkönig, den es eigentlich gar nicht geben dürfte, zu meiner Wochenendvorlesung vorgefahren kommen.“

Was machen Sie in Ihrer Freizeit am Liebsten?

„Ich habe eine ganze Reihe von Hobbys, von denen die meisten irgendetwas mit Technikgeschichte zu tun haben: Eisenbahn und Modelleisenbahn, Uhrmacherei, Motorräder und dergleichen. Außerdem brauche ich mit großer Leidenschaft Bier! Ich habe schon Wettbewerbe mit meinen Bieren gewonnen, Rezepte kommerzieller Brauereien mitentwickelt und gebe hin und wieder Volkshochschulkurse.“

Über den Graduate Campus Hochschule Aalen GmbH:

Der Graduate Campus Hochschule ist die zentrale Weiterbildungseinrichtung der Hochschule Aalen und hat das Ziel die berufliche Weiterbildung in der Region Ostwürttemberg zu fördern.

Im Angebot sind berufsbegleitende Bachelor- und Masterstudiengänge, Zertifikatskurse sowie Seminare aus den Bereichen Technik und Wirtschaft. Die Inhalte der Studienmodule und Zertifikatskurse können von Unternehmen auch als Inhouse-Schulungen gebucht werden. Die AZAV-geförderte Fachkurse zu den Themengebieten Automati-

sierung, Datenanalyse & Informationstechnik, Elektrotechnik, Innovationen, Management, Software Engineering und Werkstoffe & Leichtbau richten sich an Arbeitnehmer, deren Arbeitsvertrag ausläuft, denen die Kündigung droht oder die sich in Kurzarbeit befinden. Speziell für Weiterbildungsinteressierte wohnhaft in Baden-Württemberg fördert das Wirtschaftsministerium BW Fachkurse am Graduate Campus mit bis zu € 800,-.

Studienkonzept

Die hohe Studienqualität wird durch das Präsenzkonzept gewährleistet. Der persönliche Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden steht dabei im Fokus und bietet eine gute Gelegenheit zur Erweiterung des beruflichen Netzwerks. Es werden zusätzlich hochwertige digitale Lernmaterialien in das Studienkonzept einbezogen, die zu Hause in Online-Lernphasen erarbeitet werden und die Präsenzzeit an der Hochschule reduzieren. Hier wird das cloudbasierte State-of-the-Art Lernmanagementsystem „Canvas“ genutzt, das an den weltweit erfolgreichsten Universitäten verwendet wird. Dieses flexible Lernkonzept ermöglicht es jederzeit auf Online-Vorlesungen umzustellen. Für jeden Studiengang gibt es einen persönlichen Ansprechpartner, der bei allen Fragen rund um das Studium zur Verfügung steht. Der Graduate Campus ist ein durch evalag zertifizierter Bildungsträger. Als Teil der Hochschule stehen alle Weiterbildungsangebote unter dem systemakkreditierten Dach der Hochschule Aalen.

Über die Graduate School Ostwürttemberg GmbH:

Die Graduate School Ostwürttemberg ist eine gemeinnützige Bildungseinrichtung. Sie ist die gemeinschaftliche Weiterbildungseinrichtung der Hochschule Aalen und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Heidenheim und kooperiert auch mit der Pädagogischen Hochschule in Schwäbisch Gmünd. Ziel ist es, interessierten Fach- und Führungskräften die Möglichkeit zu geben, neben dem Beruf neue Qualifikationen zu erwerben, um damit den wirtschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit zu begegnen.