

NEWS



Berufsbegleitender Master für Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie geht an den Start

Baden-württembergische Hochschulen bieten gemeinsam akademische Weiterbildung für die Automobilindustrie an

29.07.2020 | Die Hochschulföderation SüdWest (HfSW) mit den Hochschulen Aalen, Esslingen, Heilbronn, Mannheim, Ravensburg-Weingarten, Reutlingen und der Hochschule der Medien Stuttgart bietet ab September 2020 mit dem Masterstudiengang Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie ein weiteres innovatives Studienmodell an, das umfassend auf die Entwicklung alternativer Energiekonzepte in der Mobilität vorbereitet. Nach dem Master Elektromobilität und dem Master Autonomes Fahren ist dies bereits der dritte berufsbegleitende Verbundstudiengang der Föderation.

Zur Mobilität der Zukunft gehören alternative Antriebstechniken. Vor allem der Elektrifizierung kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Als Schlüsseltechnologie gilt die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, die schadstofffrei und nachhaltig die Elektromobilität ergänzt. „Die Nachfrage nach Wasserstoff und Brennstoffzellen wird in naher Zukunft steigen, daher ist diese akademische Weiterbildung interessant für Unternehmen und Forschungseinrichtungen“, sagt Prof. Dr. Walter Czarnetzki, wissenschaftliche Leiter des neuen Studienprogramms und Professor der Hochschule Esslingen.

Der Studiengang richtet sich an Interessierte mit technischem Erststudium, die berufsbegleitend einen akademischen Masterabschluss erwerben möchten. Es handelt sich um ein Präsenzstudium mit hoher Lehr- und Lernqualität, das durch interaktive Online-Vorlesungen und hochwertige Selbstlernmaterialien ergänzt wird.

Studiert wird an der Hochschule Esslingen, die Organisation des Studiengangs übernimmt der Graduate Campus der Hochschule Aalen. Dessen Geschäftsführerin Dr. Alexandra Jürgens verweist auf die gute Studierbarkeit neben dem Beruf durch einen modularen Studienaufbau mit direkt anschließenden Prüfungen: „Zudem steht den Studierenden bei allen Fragen rund um das Studium ein persönlicher Ansprechpartner zur Seite“, sagt sie.

Die Studierenden erwerben ein technisch fundiertes Wissen über die gesamten Energiespeicher- und Wandlungssysteme sowie dessen Wechselwirkungen, um CO2-neutrale Energie- und neue Antriebskonzepte zu entwickeln. Sie befassen sich mit allen

wichtigen Systemkomponenten eines zirkulären Energiesystems auf Basis von Wasserstoff: von der Erzeugung und der Speicherung über die Wandlung bis hin zum Antriebsstrang in der Mobilität. „Wir möchten die Studierenden dazu befähigen, nachhaltige Energiesysteme unter Berücksichtigung ökologischer wie auch ökonomischer Randbedingungen zu entwickeln und zu optimieren“, erklärt Prof. Czarnetzki. Er hat das Studienkonzept, zu dem eine praxisnahe Vermittlung der Lehrinhalte in Vorlesungen, Laboren und Transferprojekten gehört, mitentwickelt. Alle Professoren lehren an den beteiligten Hochschulen oder sind ausgewiesene Fachexperten aus der Industrie. „Das neue Masterstudienangebot Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie bündelt die Kompetenzen der einzelnen Hochschulen in hervorragender Weise, um forschungsnahes Wissen an Ingenieure zu vermitteln“, erklärt der Vorsitzende der Hochschulföderation SüdWest (HfSW) und Rektor der Hochschule der Medien Stuttgart, Prof. Dr. Alexander W. Roos.

Alle Module des Studiengangs sind auch separat als Zertifikatskurse buchbar. Auch eine Kombination aus mehreren thematisch zusammenhängenden Certifcates of Advanced Studies für Wasserstoff und Brennstoffzelle ist möglich.