Ostalb-Oscar für Martin Meidinger und Florian Mäuser

Hochschulpreis der Sparkassenstiftung Ostalb verliehen

11.02.2020 | Nicht nur in Hollywood wurden jetzt die Oscars verliehen, sondern auch auf der Ostalb: Als Motivation und Würdigung außergewöhnlicher Leistungen zeichnete die Sparkassenstiftung der Kreissparkasse Ostalb bereits zum 21. Mal Abschlussarbeiten junger Hochschulabsolventen aus. „Im Ostalbkreis gibt es viele Käpsele", freute sich Landrat Klaus Pavel bei der Verleihung des „Ostalb-Oscars" und lobte das hohe Niveau und die Themenvielfalt der eingereichten Arbeiten. Insgesamt waren 16 Arbeiten von der Pädagogischen Hochschule und von der Hochschule für Gestaltung in Schwäbisch Gmünd sowie von der Hochschule Aalen nominiert worden. Martin Meidinger und Florian Mäuser sind die Aalener „Käpsele" – die beiden haben Maschinenbau/ Produktion und Management an der Hochschule Aalen studiert und wurden für ihre herausragenden Bachelorarbeiten geehrt.

Neue Impulse

Von einer „bemerkenswerten und wichtigen Veranstaltung" sprach Landrat Klaus Pavel, Vorstandsvorsitzender der Sparkassenstiftung Ostalb, bei der Feier in der Hauptgeschäftsstelle der Sparkasse Aalen. Der Hochschulpreis würdige herausragende Arbeiten, die für den Landkreis neue Impulse setzten und von denen die Region einen Nutzen habe. Für den Hochschulpreis können sich die Studierenden nicht bewerben, sondern werden dafür vorgeschlagen. „Der Ostalbkreis ist in eine Region der Patente und Talente – und das gilt insbesondere auch für die Studierenden", so Pavel und verwies auf die Themenvielfalt der eingereichten Arbeiten. Neben einer Urkunde und dem Preisgeld in Höhe von je 1500 Euro erhielten die drei Preisträger aus den Händen von Klaus Pavel und Sparkassenchef Andreas Götz auch den für die Sparkassenstiftung geschaffenen „Ostalb-Oscar" des Bildhauers Eckhart Dietz. Außerdem wurde erstmals der neu geschaffene Sonderpreis in Höhe von 1500 Euro verliehen.

Zweifache Freude

Die Hochschule Aalen konnte sich gleich zweimal freuen, ging doch auch der Sonderpreis an einen Aalener Studenten: Florian Mäuser wurde für seine Bachelorarbeit mit dem Titel „Grundsatzuntersuchung zur Prozesssteuerung und -überwachung beim S-

queezen mit neuer Maschinensteuerung in Bezug auf die Gussqualität“ gewürdigt. Was hinter dieser Arbeit steckt, erläuterte Prof. Dr. Lothar Kallien, der im Studiengang Maschinenbau/ Produktion und Management lehrt. Das Squeezen im Druckgießverfahren beschreibt ein lokales Nachverdichten einzelner Gussteilbereiche während der Gussteilerstarrung. Bewegliche Formelemente im Druckgießwerkzeug, die sogenannten Squeezer, verdrängen dabei das erstarrende Gießmetall und kompensieren den Anteil der Erstarrungsschwindung. Dieses Nachverdichten ist erforderlich, um schwindungsbedingte Gussfehler in anspruchsvollen Druckgussteilen mit komplexen Geometrien zu vermeiden.

Neues Webverfahren

„Die Auszeichnung meiner Bachelorarbeit mit dem Hochschulpreis ist für mich ein besonders Zeichen der Wertschätzung“, freut sich Florian Mäuser und fügt lachend hinzu: „Außerdem hilft mir das Preisgeld bei der Finanzierung meines Masterstudiums.“ Auch sein Kommilitone Martin Meidinger nahm glücklich seinen Ostalb-Oscar entgegen. Die Laudatio auf ihn und seine Bachelorarbeit „Entwicklung einer Fertigungsmaschine zur Herstellung eines Gitters aus Basaltstäben“ hielt Prof. Dr. Matthias Haag. Während seiner Bachelorarbeit hatte der Student eine Webmaschine entwickelt, die biegesteife Faserverbundstäbe mit Basalt als Faserwerkstoff zu Bewehrungsmatten für den Betonbau verweben kann. „Basaltstäbe weisen eine viel höhere Festigkeit auf als Stahlstäbe, dadurch können Wände und Decken wesentlich dünner ausgelegt werden – was mehr Wohnraum, weniger Gewicht und Einsparung beim Beton bedeutet“, erklärt Martin Meidinger, der inzwischen seinen Forschungsmaster im Studiengang Advanced Materials and Manufacturing an der Hochschule Aalen macht. Ein weiterer Vorteil – neben der Senkung der Baukosten – im Gegensatz zu Stahl sei, dass die Basaltstäbe nicht korrosiv seien. Martin Meidinger hat nun mit ein neuartiges Webverfahren entwickelt, mit dem das bislang noch händische und dadurch sehr aufwändige Verbinden der Basaltstäbe auf der Baustelle entfallen soll. Dafür hat der Student extra ein Prototyp im Maßstab 1:5 konstruiert. „Als dafür einige Bauteile nicht rechtzeitig geliefert wurden, haben wir sie privat bei meinem betreuenden Professor, Dr. Matthias Haag, privat an zwei Samstagen hergestellt. Dafür bin ich echt dankbar“, sagt Meidinger. An dem Thema bleibt der junge Mann auf jeden Fall dran: „Ich führe die Arbeit in meinem Forschungsmaster weiter. Mein Ziel ist es, die endgültige Fertigungsmaschine im Maßstab 1:1 zu entwickeln.“

Fotonachweis: © Sparkassenstiftung Ostalb | Peter Kruppa