NEWS

Promotion erfolgreich verteidigt

Andreas Häger promovierte zum Thema kohlenstofffaserverstärkte Kunsstoffe

03.05.2018 | Andreas Häger vom Institut für Materialforschung der Hochschule Aalen hat seine Promotion am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) erfolgreich verteidigt. Der Titel seiner Dissertation lautet „Einfluss herstellungs- und bearbeitungsinduzierter Fehlstellen auf das Festigkeitsverhalten kohlenstofffaserverstärkter Kunststoffe (CFK)“.

Die spanende Bearbeitung stellt aufgrund der besonderen Struktur dieser Werkstoffe eine große Herausforderung in der Produktion dar. So können beim Bohren von CFK oftmals Schäden wie beispielsweise Schichtablösungen –sogenannte Delaminationen – nicht vermieden werden. Die Arbeit von Andreas Häger leistet einen wichtigen Beitrag zum besseren Verständnis der Wirkzusammenhänge zwischen bearbeitungsbedingten Schädigungen und der Zuverlässigkeit von CFK-Strukturen unter statischer und dynamischer Beanspruchung. Von hoher Relevanz ist dies beispielsweise im modernen Flugzeug- und Automobilbau, wo der Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen immer weiter an Bedeutung gewinnt.

Betreut wurde das Promotionsvorhaben am Institut für Materialforschung der Hochschule Aalen durch Prof. Dr. Volker Knoblauch, Leiter des Masterstudiengangs Advanced Materials and Manufacturing und am KIT durch Prof.Dr. Michael Hoffmann vom Institut für angewandte Materialien IAM. Die Arbeitet wurde im Rahmen des mit Landesmitteln geförderten Forschungsverbundes ZAFH SPANTEC-light zum Thema Leichtbauwerkstoffe angefertigt, das die Hochschule Aalen koordiniert.

Vor wenigen Monaten hat Andreas Häger die Hochschule verlassen und ist als Fachreferent Werkstofftechnik und Bauteilprüfung beim Automobilzulieferer Handtmann Metallguss GmbH in Biberach tätig. „Die Promotion war genau der richtige Schritt für mich. Sie eröffnet mir weitreichende berufliche Möglichkeiten und wird im weiteren Karriereverlauf sicherlich von Vorteil sein“, sagt Andreas Häger. Den Kontakt zur Hochschule möchte er aber nicht abreißen lassen. So ist er weiterhin als Lehrbeauftragter für Schadenskunde tätig und freut sich darauf, auf auf diese Weise sein Wissen und seine Praxiserfahrung mit den Studierenden teilen zu können.