



Pressemitteilung vom 22. März 2019

## Prof. Dr. Holger Heuermann erhält den Forschungspreis der FH Aachen

Eine zündende Idee: Prof. Heuermann, Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik, ist beim Tag der Forschung mit dem Forschungspreis ausgezeichnet worden. Er darf sich über 10.000 Euro freuen, die in seine Projekte investiert werden. Die Forschungsarbeit beschäftigt sich mit einer neu entwickelten Plasmazündkerze für sparsamere Benzinmotoren. Das Besondere: Die Verbrennungstemperatur ist bei Magermotoren vergleichsweise niedrig, wodurch sich wenig Stickoxide bilden. Außerdem minimiert der hohe Sauerstoffanteil die Bildung von Kohlenmonoxid und unverbrannten Kohlenwasserstoffen.

Was aber steckt hinter der Plasmatechnologie, auf der die neuentwickelte Zündkerze basiert? Mit dem Begriff Plasma bezeichnet man in der Physik ein Gas, das teilweise oder vollständig aus freien Ladungsträgern, also Ionen oder Elektronen, besteht. 99 Prozent der sichtbaren Materie im Universum besteht aus Plasma. Natürliche Plasmen auf der Erde findet man etwa in Blitzen, auch Flammen sind plasmaähnlich. Bei der Zündkerze wird der Zündfunke eben durch dieses Plasma gebildet, optisch erkennbar durch das rosa-violette Flimmern. In der Zukunft könnte die Technologie auch den Weg ebnen für sogenannte „Multi-Fuel“-Lösungen, also den Einsatz verschiedener Brennstoffe in einem Motor. „In nächster Zeit werden wir noch einiges von dieser innovativen Technologie hören“, sagt der FH-Forscher.

Neben Prof. Heuermann waren Prof. Jörg Wollenweber, Fachbereich Architektur, und Prof. Dr. Michael Wulf mit ihrem Forschungsprojekt „LoCaL - Low Carbon Lifecycle“ und Prof. Dr. Martin Wolf mit seinem Projekt GHOST nominiert. Das gemeinsame Forschungsprojekt „LoCaL - Low Carbon Lifecycle“ der FH Aachen und der DFH Deutsche Fertighaus Holding AG soll herausstellen, welche Potenziale Bestandssanierungen für den zukünftigen Fertighaus-Wohnungsbau bieten. Mit dem Projekt GHOST wird das Ziel verfolgt, Unternehmen jeglicher Art und Größe auf Angriffe aus dem Internet – sogenannte Cyberangriffe – vorzubereiten.

Die Jury zum Forschungspreis der FH Aachen bestand aus Prof. Dr. Gisela Engeln-Müllges, Vorsitzende des Hochschulrates der FH Münster und stellvertretende Vorsitzende des Hochschulrates der FH Aachen, Prof. Dr. Klaus Becker, Vizepräsident für Forschung und Wissenstransfer der Technischen Hochschule Köln, Prof. Dr. Harald Bolt, Mitglied des Vorstands für den Wissenschaftlichen Geschäftsbereich II im Forschungszentrum Jülich, Prof. Dr. Doris Samm, Prorektorin für Forschung und Innovation der FH Aachen, Prof. Dr. Thomas Bergs, Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen und Lehrstuhl für Technologie der Fertigungsverfahren, Prof. Dr. Johannes Henrich Schleifenbaum, Lehrstuhl für Digitale Additive Produktion der RWTH Aachen

FH Aachen  
Stabsstelle für Presse-,  
Öffentlichkeitsarbeit und  
Marketing  
Bayernallee 11  
52066 Aachen

Dr. Roger Uhle, Pressesprecher  
Pia Sonntag B.A.  
T +49. 241. 6009 51092  
p.sonntag@fh-aachen.de  
team-pressestelle@fh-aachen.de  
www.fh-aachen.de  
fhac.de/YouTube  
fhac.de/facebook

Wir danken unseren Sponsoren, die die Durchführung des Tags der Forschung 2019 an der FH Aachen durch ihr umfassendes Engagement unterstützt haben. Hauptsponsor und Sponsor des Forschungspreises ist das Unternehmen INFORM GmbH, weitere Sponsoren sind Sparkasse Aachen, AGIT Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer mbH, FEV Europe GmbH, Sanders Tiefbau GmbH & Co KG.

FH Aachen  
Stabsstelle für Presse-,  
Öffentlichkeitsarbeit und  
Marketing  
Bayernallee 11  
52066 Aachen

Dr. Roger Uhle, Pressesprecher  
Pia Sonntag B.A.  
T +49. 241. 6009 51092  
p.sonntag@fh-aachen.de  
team-pressestelle@fh-aachen.de  
www.fh-aachen.de  
fhac.de/YouTube  
fhac.de/facebook