**Hochschule Hamm-Lippstadt erhält 150.000 Euro Forschungsförderung**

**Postanschrift**Hochschule Hamm-Lippstadt  
University of Applied Science  
Marker Allee 76 – 78  
59063 Hamm

**Besucheradresse**  
Gebäude H 2.1  
Marker Allee 76 – 78  
59063 Hamm

**Web**  
hshl.de

**Presseinformation**

Hamm/Lippstadt, 31. Oktober 2018

**Prof. Dr. Klaus Zeppenfeld**  
*Präsident*

**Kerstin Heinemann**  
*Leiterin Kommunikation und Marketing*

Fon +49 2381 8789 - 104

kerstin.heinemann@hshl.de

**Hamm, 31.10.2018**

Zur Stärkung der anwendungsorientierten Forschung an Fachhochschulen fördert das Kultur- und Wissenschaftsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen die Anschaffung neuer Forschungsgeräte im Rahmen des Förderprogramms FH Basis. Neuberufene Professorinnen und Professoren konnten für den Auf- und Ausbau ihrer Forschungsvorhaben Geräte beantragen. Mit insgesamt 2,45 Millionen Euro fördert das Land 39 Projektanträge, zwei davon an der Hochschule Hamm-Lippstadt. Mit je rund 75.000 Euro werden nun die Anschaffung eines Benchtop-13C-NMR-Spektrometers zur Analytik von Kunststoff-Additiven sowie die Anschaffung eines Messstandes für aktive Lastwechseltests an der HSHL ermöglicht. Die beiden neuen Geräte werden in Lehre und Forschung zum Einsatz kommen.

An der Ausschreibung zum Programm FH Basis 2018 haben sich 17 Fachhochschulen insgesamt mit 61 Anträgen beteiligt. 39 Projektanträge sind nun zur Förderung ausgewählt worden. Die Geräte kommen in Forschungsprojekten zum Einsatz, die Fortschritte in zentralen Zukunftsfeldern versprechen – von Energieeffizienz über Mobilität und Robotik bis hin zu Gesundheit.

Mit der nun geförderten Anschaffung eines Benchtop-13C-NMR-Spektrometers an der HSHL wird sich Prof. Dr. Sabine Fuchs, Lehrgebiet „Chemie und Materialwissenschaften“, dem Thema „Regulation der Mikroplastik-Entstehung in den Weltmeeren“ widmen. Spektroskopische Methoden wie die NMR (Nuclear Magnetic Resonance)-Spektroskopie leisten einen wesentlichen Beitrag zur organisch-chemischen Strukturaufklärung. Ziel des Forschungsvorhabens ist die Analyse und Entwicklung spezifischer „schaltbarer“ Kunststoffadditive, die durch Alterungsparameter wie z. B. UV-Strahlung, Temperatur, pH-Wert, Salz- oder Feuchtigkeitsgehalt gezielt in ihrer kunststoffstabilisierenden Wirkung aktiviert und deaktiviert werden können. Durch diesen Ansatz sollen neuartige Kunststoffe entstehen, die schneller abbaubar und somit weniger umweltbelastend sind. Des Weiteren zum Einsatz kommen soll das neue Gerät im Forschungsfeld „Neuartige und umweltfreundliche halogenfreie Flammschutzmittel für thermoplastische Kunststoffe“. Das Spektrometer wird interdisziplinär in Lehre und Forschung in den Gebieten Chemie, Materialwissenschaften, Mikro-/Nanotechnologie, Lichttechnik und Werkstoffwissenschaften angewandt werden sowie in Verbundforschungsprojekten unter anderem mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin eingesetzt werden.

Ebenfalls durch das Programm FH Basis gefördert wird die Anschaffung eines Messstandes für aktive Lastwechseltests von leistungselektronischen Modulen. Prof. Dr.-Ing. Nicolas Heuck, Lehrgebiet "Grundlagen der Elektrotechnik und der Mechatronik" wird sich mit dem neuen Gerät umfangreichen und komplexen Tests widmen können: Der Ausbau der erneuerbaren Energien und die zunehmende Elektrifizierung von KFZ-Antrieben durch Hybrid-Technologie oder E-Mobilität haben in den letzten Jahren zu einer stark ansteigenden Nachfrage nach leistungselektronischen Komponenten geführt. Denn ob als Wechselrichter zwischen der Batterie und dem Motor im E-Auto oder im Umrichter von Windkraftanalagen – immer, wenn elektrische Energie gewandelt werden muss, besteht der Bedarf an effizienten leistungselektronischen Systemen. Die Tests dieser so genannten Leistungsmodule sind mit einer Dauer von bis zu drei Monaten aktuell ein Flaschenhals bei der Entwicklung leistungsfähigerer und effizienterer Leistungsmodule für die Elektromobilität und die Energieerzeugung mittels erneuerbarer Energien.

Durch die Anschaffung eines aktiven Lastwechsel-Messstandes kann die HSHL in Kombination mit der bestehenden Gerätelandschaft und der Expertise verschiedener Professorinnen und Professoren Technologieentwicklung, Test, Simulation und Lebensdauermodellierung von Leistungsmodulen anbieten und damit wichtige Erkenntnisse in den Themenfeldern „Elektromobilität“ und „Materialwissenschaften“ generieren.

Über die Hochschule Hamm-Lippstadt:

Seit 2009 bietet die staatliche Hochschule Hamm-Lippstadt ein innovatives Studienangebot mit Fokus auf Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik und Wirtschaft. Aktuell sind rund 6200 Studierende in 14 Bachelor- sowie zehn Masterstudiengängen eingeschrieben.

An den Standorten in Hamm und Lippstadt verfügt die Hochschule über modernste Gebäude mit rund 15.000 Quadratmetern Laborflächen. Gemeinsam legt das Team mit Präsident Prof. Dr. Klaus Zeppenfeld und Kanzler Karl-Heinz Sandknop den Fokus auf interdisziplinäre Ausrichtung, Marktorientierung, hohen Praxisbezug und zukunftsorientierte Forschung.

www.hshl.de