



Hochschule Aalen auf der Hannover Messe

SmartPro und das Steinbeis Innovationszentrum Transferplattform Industrie 4.0 BW stellen sich vor

Neueste Ergebnisse aus der gemeinsamen Forschung und Transferprojekte mit Unternehmen werden durch das Netzwerk SmartPro der Hochschule und dem Steinbeis Innovationszentrum Transferplattform Industrie 4.0 BW von 1. bis 5. April 2019 auf der Hannover Messe vorgestellt. Im Fokus stehen dabei innovative Materialien und Technologien für ressourcen- und energieeffiziente Produkte sowie Condition Monitoring instationärer Wälzlager mittels stationärer Sensorik.

Das Partnerschaftsnetzwerk SmartPro wird seit Anfang 2017 durch das BMBF mit fünf Millionen Euro im Rahmen der Maßnahme FH-Impuls gefördert. Ziel ist der nachhaltige Ausbau eines Kooperationsnetzwerks mit der regionalen Wirtschaft durch gemeinsame Forschungsaktivitäten. Bereits heute sind mehr als 30 Unternehmen – darunter zahlreiche kleine und mittlere Unternehmen – aktiv eingebunden. Die Partnerschaft adressiert zwei zentrale gesellschaftliche Herausforderungen: Schonenden Umgang mit limitierten Ressourcen – Materialien und Rohstoffen sowie klimaverträgliche Nutzung von Energie. Innovative Materialien sowie intelligente Technologien, zu denen in Aalen geforscht wird, sollen zukünftig in Produkte eingehen, die sich durch verbesserte Energie- und Materialeffizienz auszeichnen.

Unter den Ausstellungsstücken zur Hannover Messe finden sich unter anderem neuartige oder verbesserte Elektromotoren, Magnet- und Impeller-Antriebe. Für Leichtbau-Anwendungen werden multifunktionale Funktionswerkstoffe vorgestellt, darunter hybride Leichtbaumaterialien wie druckumgossenes CFK. Ein weiterer Fokus liegt auf dem 3D-Druck und der Funktionsintegration sowie der Nachbehandlung 3D-gefertigter Werkzeuge mit speziellen Laserverfahren. Der Veranschaulichung dienen Virtual-Reality-Brillen und Computeranimationen. So wird am Beispiel eines solargetriebenen Windrads demonstriert, wie Technologien aus dem Bereich „Internet der Dinge“ in Produktionsprozesse integriert werden können.

„Wir freuen uns darauf, unsere Ergebnisse einem breiten Fachpublikum vorstellen zu können“, so Professorin Dr. Dagmar Goll, Sprecherin des SmartPro-Netzwerkes. Auf dem Messestand würden beispielsweise Exponate aus neuartigen Magnet-, Batterie-



sowie Leichtbaumaterialien gezeigt, darunter temperaturbelastbare Dauermagnete, miniaturisierte Sensoren zur automatisierten Bauteilvermessung oder Elektroden für Lithium-Ionen-Batterien mit verbesserter Lebensdauer. Das SmartPro-Netzwerk ist in Halle 2 Stand A18 auf dem Gemeinschaftsstand von Baden-Württemberg International zu finden. Einen tieferen Einblick in die Aktivitäten von SmartPro gibt es [hier](#).

Das Steinbeis Innovationszentrum Transferplattform Industrie 4.0 BW stellt ein Konzept vor, das das digitale Abbild der Produktionsanlage als Service geräte- und standortübergreifend verfügbar machen soll. Es zeigt, wie die Zustandsüberwachung instationärer Lager realisiert werden kann. Am Gemeinschaftsstand der Allianz Industrie 4.0 in Halle 6 Stand C18 ist der Fokus auf die digitale Fabrik gerichtet.

Fotonachweis: Baden-Württemberg International | Gabriel Poblete-Young