NEWS

Chancen der digitalen Transformation und neue Herausforderungen im Produktentwicklungsprozess

Antrittsvorlesungen an der Hochschule Aalen

13.05.2019 | Am Mittwoch, 15. Mai 2019, finden die Antrittsvorlesungen von Professor Dr. Sebastian Feldmann, Professor für Digitale Systemintegration im Maschinenbau, und Professor Dr. Steffen Schwarzer, Professor für Fertigungstechnik, Konstruktionslehre und CAD, statt. Die Veranstaltung beginnt um 18 Uhr in der Aula der Hochschule Aalen.

„Chancen und Risiken der digitalen Transformation für die deutsche Industrie" lautet der Vortragstitel von Sebastian Feldmann. Darin führt er vor, inwiefern die digitale Transformation von Produkten und Dienstleistungen zunehmend vom internationalen Wettbewerb geprägt wird. Nahezu alle industrierelevanten Länder fahren eine Digitalisierungsstrategie, um in wettbewerbsentscheidenden Geschäftsbereichen die Vorherschafft zu übernehmen. In seinem Vortrag betrachtet Feldmann den Prozess der digitalen Transformation am Unternehmensstandort Deutschland näher. Hierbei zieht er einen Vergleich zu Industrieländern, die sich im Wettbewerb mit der hiesigen Industrie befinden, und gibt einen Ausblick für Unternehmen sowie Forschungsgemeinschaften zur Umsetzung einer zukünftigen Digitalisierungsstrategie bei technischen Entwicklungen.

Steffen Schwarzer referiert über methodisch vernetzte Produktentstehung am Beispiel des Maschinenelements Zahnradpumpe. Denn durch die Industrie 4.0 werden auch an den Produktentstehungsprozess neue Herausforderungen gestellt. Bereits in der Produktentwicklungsphase muss das Ziel einer ressourceneffizienten und kostengünstigen Herstellung von kundengerechten Produkten verfolgt werden, da in dieser Phase bereits ca. 70 Prozent der Produktkosten festgelegt werden. In seinem Vortrag stellt Schwarzer das methodisch vernetzte Entstehen von Produkten im Sinne von Industrie 4.0 bereits in der Produktentwicklungsphase dar. Am Beispiel einer Zahnradpumpe zeigt er Wege auf, die es ermöglichen einen virtuellen Prototyp zu gestalten und diesen frühzeitig in den digitalen Prozess einzusteuern. Dadurch werden Optimierungen oder das Entstehen eines digitalen Zwillings bereits in der Produktentwicklungsphase ressourcenschonend ermöglicht.