

Presseinformation

Garching, 14.03.2019

Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (*iwb*) auf der Hannover Messe 2019 Intelligente Produktion der Zukunft

Die Digitalisierung verändert das Arbeitsumfeld: Produktionsprozesse werden von Künstlicher Intelligenz gesteuert und Roboter übernehmen neue Aufgaben. Auf der diesjährigen Hannover Messe, eine der wichtigsten Industriemessen der Welt, zeigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (*iwb*) der Technischen Universität München (TUM) herausragende Forschungsprojekte auf dem Gemeinschaftstand der Bayern Innovativ GmbH in Halle 2, Stand A52. Zu den Highlights zählen eine Live-Demonstration zur ressourceneffizienten Fertigung von großvolumigen Luftfahrt-Komponenten.

Smarte Produktion

Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen des *iwb* zeigen auf der Hannover Messe 2019 Lösungen, wie produzierende Unternehmen Impulse der Industrie 4.0 gewinnbringend für sich nutzen können – in Form der individuell umgesetzten intelligenten Produktion. Für Unternehmen bringen beispielsweise Cyber-Physische Systeme oder auch der Digitale Zwilling Optimierungspotenziale mit sich. Eine vollständig vernetzte und datengetriebene Produktion ist flexibler und gleichzeitig robuster gegenüber Veränderungen im Markt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeigen auf der Hannover Messe konkrete Beispiele aus der aktuellen Forschung zur intelligenten Produktion. Wie Assistenzsysteme für die digitale Arbeitswelt von morgen dazu beitragen können, zeigt eines der Highlights auf dem Stand des *iwb* - ein interaktiver Themenbereich für Assistenzsysteme. Hier erleben die Besucher, mit welchen Möglichkeiten die Mitarbeiter der digitalisierten Produktion in Zukunft unterstützt werden können. Dazu können sie an einem Themen-Diskussionstisch mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des *iwb* in Austausch treten.

Ressourceneffizienz in der Luft- und Raumfahrt

Um langfristig Konkurrenzfähig zu sein, setzt die deutsche Luftfahrtindustrie auf innovative Fertigungsprozesse. Auf der diesjährigen Hannover Messe präsentieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit dieser Live-Demonstration aktuelle Forschung zu innovativen Fertigungsverfahren, die die Herstellung von großvolumigen Luftfahrt-Strukturkomponenten ermöglichen. Das zentrale Element bildet hierbei die lichtbogenbasierte additive Fertigung. Mit diesem Prozess lassen sich Rohkonturen erzeugen, um so den Zerspanungsgrad zu verringern und so langfristig ressourcenschonender zu produzieren. Mit Einsatz von Smart Devices lassen sich auch bei diesem Prozess die Qualität und Stabilität intelligent leiten und verbessern.

Pressekontakt:

Tanja Mayer

Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften
Technische Universität München

Tel.: +49 (0)89 289 155 51

Tanja.Mayer@iwb.mw.tum.de

<http://www.iwb.tum.de>

Das **Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) der Technischen Universität München** ist eine der großen produktionstechnischen Forschungseinrichtungen in Deutschland und umfasst zwei Lehrstühle der Fakultät für Maschinenwesen in Garching bei München. Die beiden Ordinariate, der Lehrstuhl für Betriebswissenschaften und Montagetechnik sowie der Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, definieren die Forschungsinhalte und Themenschwerpunkte des *iwb*. Diese liegen in den Bereichen Additive Fertigung, Werkzeugmaschinen, Montagetechnik und Robotik, Füge- und Trenntechnik sowie auf dem Gebiet Produktionsmanagement und Logistik.

www.iwb.mw.tum.de