

Eine Struktur, die Synergien schafft

Von der Grundlagenforschung über anwendungsnahe Projekte bis zu industrieller Auftragsforschung und dem Arbeiten in weltumspannenden Kooperationen: Die Bandbreite der BIBA-Aktivitäten ist groß und umfasst ein breites Forschungsspektrum auf dem Feld der Produktenwicklung, Produktion und Logistik. Möglich wird diese Vielfalt durch die Struktur des BIBA mit seinen engen Verknüpfungen zum Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen sowie einer weltweiten Vernetzung.

Prof. Dr.-Ing. Michael Freitag leitet den BIBA-Forschungs-bereich Intelligente Produktions- und Logistiksysteme (IPS) sowie das Fachgebiet Planung und Steuerung produktionstechnischer und logistischer Systeme (PSPS) am Uni-Fachbereich Produktionstechnik.

Prof. Dr. sc. Julian Ferchow leitet den BIBA-Forschungsbereich Informations- und kommunikationstechnische Anwendungen in der Produktion (IKAP) und das Fachgebiet Produktentwicklung und Produktlebenszyklusmanagement mit dem Institut für integrierte Produktentwicklung (BIK) des Uni-Fachbereiches Produktionstechnik.

BIBA - Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH
Hochschulring 20
28359 Bremen

Tel.: +49 421 218 50 000
info@biba.uni-bremen.de
www.biba.uni-bremen.de



BIBA

Bremer Institut für Produktion und Logistik

Methoden
Prozesse
Technologien



Mit innovativen Technologien von der Idee bis zum Produkt

Das BIBA konzipiert, entwickelt und realisiert Methoden und Werkzeuge zur Planung und Steuerung logistischer Prozesse, zur Koordination von Produktentwicklung und Produktion in Unternehmensnetzwerken und für eine durchgängige Informationsverfügbarkeit im gesamten Produktlebenszyklus. Ingenieurwissenschaftlich orientiert, forscht es branchen- und institutionenübergreifend entlang der gesamten Wertschöpfungskette u. a. zu den Themen Digitalisierung und Künstliche Intelligenz, Industrie 4.0, Interoperabilität, Produktionsplanung und -steuerung, Prozessoptimierung, Robotik und Automatisierung sowie Mensch-Maschine-Interaktion.

Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft

Für die Forschung und den Transfer stellt das BIBA eine umfangreiche Infrastruktur zur Verfügung. In unseren Laboren bilden wir folgende Kompetenzen ab:

- Produktentwicklung
- Digitale Produkte und Dienstleistungen
- Künstliche Intelligenz und Bildverarbeitung
- Advanced Manufacturing
- Internet der Dinge im Produktionsprozess und im Produktlebenszyklus
- Produktionsplanung und -steuerung
- Robotik und Automatisierung
- Mensch-Roboter-Kollaboration
- Serious Gaming und Augmented Reality



Produkt trifft Prozess Digitales trifft Reales

Im Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Entwicklungen in die industrielle Praxis sieht das BIBA eine seiner wesentlichen Aufgaben. Der Transfer erfolgt auf mehreren Ebenen, Ideen werden gemeinsam diskutiert und bewertet. Im bilateralen Austausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft entsteht Wissen. Beim Technologietransfer werden technische Lösungen aus der Forschung in die Anwendung überführt. Die einzigartige Kombination von Produktentwicklung sowie Planung und Steuerung an einem Ort kommt hier zum Tragen: Forschung in Produktion und Logistik betrachtet den ganzen Produktlebenszyklus – das Produkt im gesamten Prozess, sowohl digital als auch real.

