

Kurzbeschreibung

Fraunhofer-Verbund Produktion



Die Produktion der Zukunft

Unter Nutzung der neusten Erkenntnisse aus den Produktions- und Ingenieurwissenschaften und der Informatik bietet der Fraunhofer-Verbund Produktion ein Leistungsspektrum an, welches den gesamten Produktlebenszyklus bzw. die gesamte Wertschöpfungskette umfasst. Forschung und Industrie sind hier eng und interdisziplinär vernetzt. So verfügt der Verbund über ein breit gefächertes Angebot an Technologien und Dienstleistungen, die Ihr Unternehmen fit machen für die »Produktion der Zukunft«

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

LEISTUNGSANGEBOT

Industrie 4.0 / Smart Manufacturing	<ul style="list-style-type: none">■ Intelligente Sensorik und Anlagenvernetzung (CPS)■ Flexibilität der Produktionssteuerung■ Selbstorganisierende Produktionssysteme
Industrielle Produktionssysteme	<ul style="list-style-type: none">■ Fabrikplanung, -automatisierung und -optimierung■ Prozessleitsysteme für Automatisierungs- und Autonomisierungslösungen
Stabilere Produktionsprozesse	<ul style="list-style-type: none">■ Prozesskettendesign und -bewertung■ Optische (taktile) Systeme für In-Process- und In-Line-Messtechnik■ Selbstoptimierende Prozesse
Logistik und Supply Chain Management	<ul style="list-style-type: none">■ Ganzheitliche Logistiksysteme & -netze■ Materialfluss- und Informationstechnologie■ Layout-Planung und -optimierung
Robotik	<ul style="list-style-type: none">■ Planung, Realisierung und Optimierung von Robotersystemen sowie Greifersystemen■ Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK)
Fertigungstechnologien	<ul style="list-style-type: none">■ Produktgestaltung, -entwicklung und -simulation■ Integration generativer Prozesse■ Bionische Strukturen
Produktionsmanagement	<ul style="list-style-type: none">■ Produktionsstrategieplanung und -controlling■ Qualitätsmanagement, Zertifizierung und Compliance■ Technologie- und Innovationsmanagement
Werkstoffe & Komponenten	<ul style="list-style-type: none">■ Hochleistungswerkstoffe, komplexe Strukturen & Biopolymere■ Produktionssysteme für Leichtbaukomponenten■ Funktionale Oberflächen
Verfahrenstechnik	<ul style="list-style-type: none">■ Chemie und bioverfahrenstechnische Prozesse■ Energieverfahrenstechnik■ Katalytische Prozesse■ Produkt- und Prozessentwicklung■ Power to Products

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

MITGLIEDSINSTITUTE



Fraunhofer-Einrichtung für Additive Produktionstechnologien IAPT

Am Schleusenengraben 14, 21029 Hamburg

Das IAPT zählt zu den führenden Einrichtungen im Bereich der Additiven Produktion mit den Forschungsschwerpunkten Design, Prozess, Fabrik und Digitalisierung. Im Fokus steht die Industrialisierung additiver Technologien, um völlig neue und ressourceneffiziente Produkte zu ermöglichen. Mit uns erhalten Sie auf Sie zugeschnittene Lösungen, die Sie wettbewerbsfähig in Ihre Additive Zukunft starten lassen.



Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

Zukunftsmeile 1, 33102 Paderborn

Das IEM bietet Expertise für intelligente Mechatronik im Kontext Industrie 4.0. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Maschinenbau, Softwaretechnik und Elektrotechnik erforschen fachübergreifend die Entwicklung intelligenter Produkte, Produktionssysteme und Dienstleistungen. Kernkompetenzen sind Intelligenz in mechatronischen Systemen, Systems Engineering und Virtual Prototyping.



Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und - automatisierung IFF

Sandtorstraße 22, 39106 Magdeburg

Das IFF ist Technologiepartner für produzierende Unternehmen und öffentliche Hand. Das Institut erforscht und entwickelt praxisnahe Lösungen in den Forschungsfeldern Intelligente Arbeitssysteme, Ressourceneffiziente Produktion und Logistik sowie Konvergente Infrastrukturen. Dabei stützen sich seine Experten auf ihre Kompetenzen in Digital Engineering, Robotik, Messen und Prüfen, der Gestaltung in Produktions- und Logistikprozessen sowie von Assistenz- und Lernsystemen.

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

MITGLIEDSINSTITUTE



Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV

Am Technologiezentrum 2, 86159 Augsburg

Das Fraunhofer IGCV betreibt produktionstechnische Forschung und Entwicklung mit direktem Anwendungsbezug und bündelt Know-how in den Bereichen Leichtbaugusstechnologien, Faserverbundwerkstoffe und automatisierter Fertigung. Die Kompetenzen des IGCV erstrecken sich von Materialwissenschaften über Strukturmechanik bis hin zur Fertigungstechnik und zur Produktion.



Fraunhofer-Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik IGP

Albert-Einstein-Straße 30, 18059 Rostock

Aufgaben aus der Produktion und Fertigung von Großstrukturen bilden die Forschungsschwerpunkte des IGP. Auf Basis angewandter Forschung werden im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit unseren Kooperationspartnern Konzepte für Produkt- und Prozessinnovationen für viele Zukunftsbranchen der Wirtschaft wie Schiff- und Stahlbau, Energie- und Umwelttechnik, Schienen- und Nutzfahrzeugbau sowie Maschinen- und Anlagenbau entwickelt und realisiert.



Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML

Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2–4, 44227 Dortmund

Das Fraunhofer IML gilt als erste Adresse in der ganzheitlichen Logistikforschung und arbeitet auf allen Feldern der inner- und außerbetrieblichen Logistik. Das Institut schafft Lösungen u. a. in der Materialflusstechnik, im Warehouse Management, der Geschäftsprozessmodellierung, der simulationsgestützten Unternehmens- und Systemplanung sowie in Verkehrssystemen, Ressourcenlogistik und E-Business.

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

MITGLIEDSINSTITUTE



Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Forschungsschwerpunkte des IPA sind organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. Das IPA arbeitet interdisziplinär, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen.



Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK

Pascalstraße 8-9, 10587 Berlin

Das IPK betreibt angewandte Forschung und Entwicklung für die gesamte Prozesskette produzierender Unternehmen – von der Produktentwicklung über den Produktionsprozess, die Instandhaltung von Investitionsgütern und die Wiederverwertung von Produkten bis hin zu Gestaltung und Management von Fabrikbetrieben.



Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Steinbachstraße 17, 52074 Aachen

Das Fraunhofer IPT vereint Wissen und Erfahrung aus allen Gebieten der Produktionstechnik. Kunden und Partnern bieten wir am Standort Aachen angewandte Forschung und Entwicklung für die vernetzte, adaptive Produktion. Wir begreifen die Produktion dabei nicht nur in ihren einzelnen Schritten, sondern betrachten die Gesamtheit der Prozesse und die Verbindungen zwischen den Gliedern der Prozesskette.

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

MITGLIEDSINSTITUTE



Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

Reichenhainer Straße 88, 09126 Chemnitz

Das IWU ist Innovationstreiber für die smarte Produktion. In einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt verstehen wir uns als Motor für Neuerungen im Umfeld der produktionstechnischen Forschung und Entwicklung. Mit unseren Mitarbeitenden erschließen wir Potenziale für die wettbewerbsfähige Fertigung. Im Fokus der Forschung stehen Bauteile, Verfahren und Prozesse sowie die dazugehörigen komplexen Maschinensysteme – die ganze, vernetzte Fabrik.



Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Osterfelder Straße 3, 46047 Oberhausen

Fraunhofer UMSICHT ist Wegbereiter einer nachhaltigen Energie- und Rohstoffwirtschaft durch Bereitstellung und Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in Unternehmen, Gesellschaft und Politik. Gemeinsam mit Partnern werden nachhaltige Produkte, Prozesse und Dienstleistungen, die begeistern, entwickelt. Die Balance von wirtschaftlich erfolgreichen, sozial gerechten und umweltverträglichen Entwicklungen steht dabei im Fokus.



Fraunhofer Austria Research GmbH

Theresianumgasse 27, 1040 Wien (Österreich)

Fraunhofer Austria wurde Ende 2008 als erste europäische Tochtergesellschaft der Fraunhofer-Gesellschaft gegründet. Der Geschäftsbereich »Produktions- und Logistikmanagement« mit Sitz in Wien beschäftigt sich unter dem Leitthema »Ganzheitliche Lösungen in Produktion und Logistik« mit der Fragestellung, wie Exzellenz im Operations Management erreicht werden kann und industrielle Wertschöpfungssysteme der Zukunft gestaltet sein können.

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion

Fraunhofer-Verbund Produktion

KONTAKT



Prof. Dr.-Ing. Welf-Guntram Drossel

Vorsitzender Fraunhofer-Verbund Produktion
Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und
Umformtechnik IWU
Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz, Deutschland
E-Mail: welf-guntram.drossel@iwu.fraunhofer.de



Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher

Stellvertretender Verbundsprecher Fraunhofer-Verbund
Produktion
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT
Steinbachstr. 17
52074 Aachen, Deutschland
E-Mail: christian.brecher@ipt.fraunhofer.de



M.Sc. Niels Schmidtke

Leiter der Geschäftsstelle Fraunhofer-Verbund Produktion
Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung
IFF
Joseph-von-Fraunhofer-Str. 1
39106 Magdeburg, Deutschland
E-Mail: niels.schmidtke@iff.fraunhofer.de

Kontakt:

www.produktion.fraunhofer.de | Twitter: @FraunhoferVP | LinkedIn: @Fraunhofer-Verbund Produktion