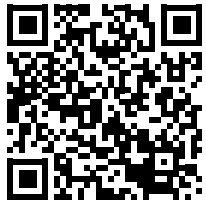


Weitere Informationen zu Referenzprojekten, Infrastruktur, QM-System und Publikationen finden Sie unter:

www.joanneum.at/produktion



Produktion@JR

Kontakt

DI Harald Mayer

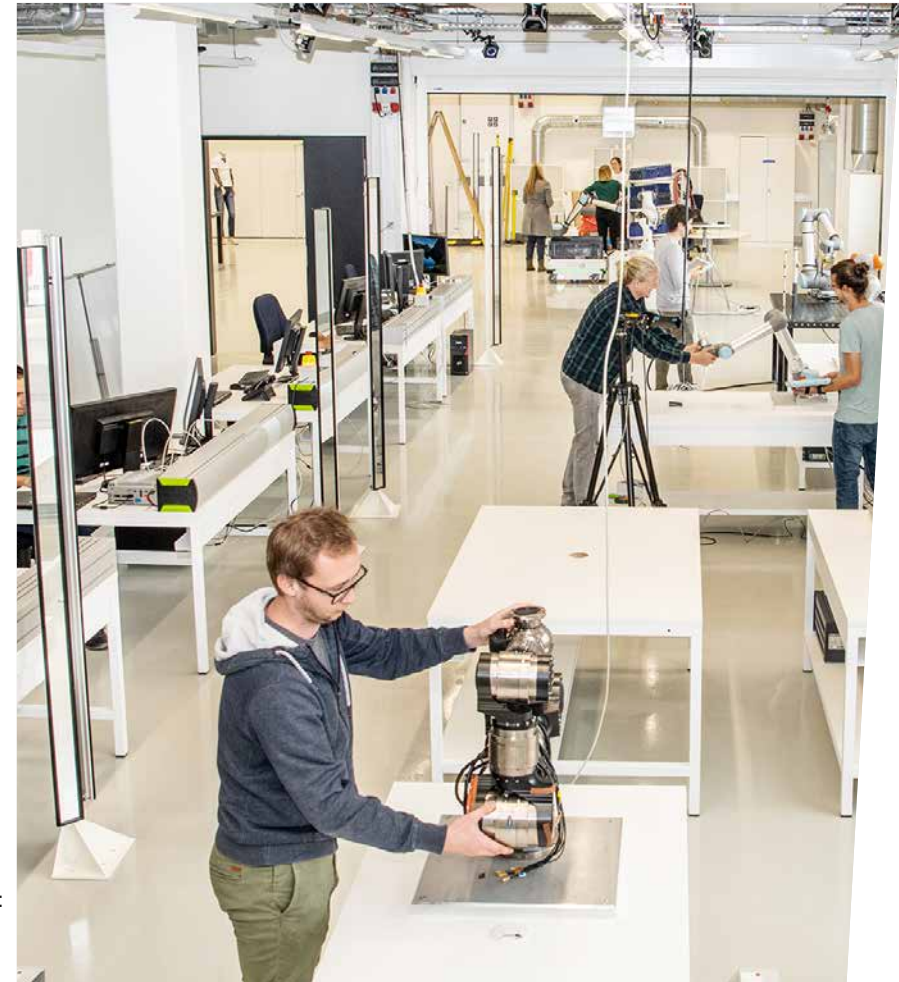
Tel: +43 316 876-11 36
harald.mayer@joanneum.at

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH
DIGITAL
Institut für Informations- und
Kommunikationstechnologien

Steyrergasse 17
8010 Graz
www.joanneum.at



Die JOANNEUM RESEARCH ist Mitglied bei:



THE INNOVATION COMPANY

Schwerpunkte der JOANNEUM RESEARCH

Die Herstellung von Waren und Gütern ist eine wesentliche Säule des Wohlstandes und der Konkurrenzfähigkeit Europas im globalen Wettbewerb. Zur Absicherung des zukünftigen wirtschaftlichen Erfolges sind umfassende Fortschritte von der verstärkten Digitalisierung bis hin zur Optimierung der Produktionsprozesse im Sinne einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft notwendig.

Die JOANNEUM RESEARCH forscht in enger Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Auftraggebern und Forschungspartnern in den Forschungsschwerpunkten:

- Digitalisierung in der Produktion
- Optimierung von Fertigungstechnologien und -prozessen
- Klimaneutrale Produktion

Je nach Einsatzgebiet reichen die Aktivitäten der JOANNEUM RESEARCH von der Durchführung von Erstanalysen und Machbarkeitsstudien bis hin zur Entwicklung industriell einsetzbarer Qualitätssicherungssysteme, Fertigungsprozesse/-technologien, Materialien sowie der Analyse industrieller Produktionsdaten.

Digitalisierung in der Produktion

Digitale Innovationen sind Entwicklungstreiber in allen Bereichen der Industrie und Wirtschaft. Sie verändern bestehende und ermöglichen neue Produktionsverfahren. Neue leistungsfähige Sensoren liefern eine Vielzahl von Produktionsdaten die zusammen mit der verfügbaren leistungsfähigen Rechentechnik und Methoden der künstlichen Intelligenz die weitere Optimierung der Produktion ermöglichen.

Forschungsbereiche:

- Automatisierte optische Inspektions- und Überwachungssysteme für den industriellen Einsatz
- Akustische Prüfverfahren zur Qualitätsübersicherung
- Begleitung bei der Entwicklung von RFID- und NFC-Lösungen

Optimierung von Fertigungstechnologien und Fertigungsprozessen

Durch die Entwicklung neuer Hard- und Softwaresysteme aber auch Materialien wurde in den letzten Jahren die technologische Basis für eine wirtschaftlich vertretbare Optimierung bestehender und die Entwicklung neuer Fertigungstechnologien und -prozesse gelegt.

Forschungsbereiche:

- Generative Fertigung (Laserproduktionstechnik, 3D-Druck, Plasmatechnologien)
- Optische Technologien
- Drucktechnologien
- R2R Nanoimprinten
- Robotersystem-Technologien inklusive eines Robotics Evaluation Lab und eines Robotics Training Center

Klimaneutrale Produktion

Vor dem Hintergrund der definierten Klimaziele ist es für die Stärkung der europäischen produzierenden Wirtschaft von besonderer Bedeutung Anstrengungen in Richtung einer klimaneutralen Produktion zu setzen. Die Maßnahmen zur Erreichung der vereinbarten Zielsetzungen müssen dabei Aspekte des Ressourceneinsatzes, der Auswirkungen auf die Umwelt sowie Aspekte der Wirtschaftlichkeit berücksichtigen und bestmöglich in Übereinstimmung bringen.

Forschungsbereiche:

- Life Cycle Analysis
- Zukunftsfähige Energie- und Lebensstile
- Datenanalyse und statistische Modellierung

