

MECHATRONIK UND AUTOMA- TION

Kern der Industrie 4.0

Die Mechatronik als interdisziplinäres Wissensgebiet hat durch die Integration der **IT** in elektromechanische Systeme den modernen Maschinenbau und nahestehende Industriegruppen nachhaltig geprägt und ist somit Basis für die meisten Ideen der Industrie 4.0. In Bayern gilt dies für industrielle Schlüsselbranchen mit rund 50 Prozent aller Industriebeschäftigten. Führende Forschungseinrichtungen wie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (**DLR**), mehrere Fraunhofer-Institute sowie zahlreiche spezialisierte Hochschullehrstühle leisten mit ihrer wissenschaftlichen Kompetenz einen wesentlichen Beitrag für innovative industrielle Anwendungen der Mechatronik.

Das Cluster hat sich unter anderem mit dem Internationalen Forum Mechatronik als die national und international anerkannte Kommunikationsplattform für Mechatronik & Automation in Bayern mit intensiver Beteiligung von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen etabliert. Gemeinsam mit Mitgliedern und Partnern wurden bisher über 50 Forschungs- und Transferprojekte bearbeitet, z. B. in den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Medizin-, Fahrzeug- und Umwelttechnik sowie Luft- und Raumfahrt. So leistet das Cluster wertvolle Unterstützung bei Konzeption, Entwicklung, Produktion, Betrieb und Service mechatronischer und automatisierter Systeme mit höchster Zuverlässigkeit und setzt sich z. B. mit seiner *mechatronikakademie* für eine adäquate Qualifikation von gewerblichen und akademischen Fachkräften ein.

Schwerpunkte

- Digitalisierung und Industrie 4.0
- Fertigungsautomatisierung und Robotik
- Mechatronische Antriebstechnik
- Produktionssysteme und -verfahren
- Maschinen- und Datensicherheit
- Diagnose und Qualitätssicherung

Cluster A-Z

Cluster A-Z

[Zurück zur Cluster-Übersicht](#)

Kontakt Cluster Geschäftsführung



[info\(at\)cluster-ma.de](mailto:info(at)cluster-ma.de)
www.cluster-ma.de

Weitere Informationen



[Invest in Bavaria](#)

Im gleichnamigen gemeinnützigen Verein Cluster Mechatronik & Automation e. V. sind (Stand 2016) annähernd 200 Unternehmen, universitäre und außeruniversitäre Forschungs- und Bildungseinrichtungen verbunden und unterstützen gemeinsam die Förderung der kooperativen Forschung und Entwicklung und insbesondere den Erfahrungs- und Wissensaustausch in der Anwendung mechatronischer Prinzipien in Komponenten, Baugruppen, Maschinen und Anlagen. Mit Überblick über Expertise, Kompetenzen, Kapazitäten und Interessen der Mitglieder koordiniert das Clustermanagement die Anbahnung von bilateralen Kooperationen und ganzen Wertschöpfungsnetzwerken und schafft bedarfsgerechte Plattformen für Austausch und Qualifikation.



Prof. Dr.-Ing. Gunther Reinhart
Clustersprecher



Prof. Dr.-Ing. Jörg Franke
Clustersprecher



Heiko Bartschat
Clustergeschäftsführer

Ähnliche Cluster

Informations- & Kommunikationstechnik|

Leistungselektronik|

Sensorik|