



Technology field:

Mechatronics

Being an interdisciplinary engineering science and cross-sectional technology, the mechatronics industry is combining mechanical elements from the mechanical and electronic engineering as well as from computer sciences. In particular, classical mechanical systems are extended with sensors and microcomputers in order to optimize the system functions, and ultimately to allow for intelligence in technical systems. Mechatronic applications can be found across all industrial sectors.



Clusterportal Baden-Württemberg



Mechatronics in Baden-Wuerttemberg

The interdisciplinary character of the mechatronics industry is also reflected by the corporate landscape in Baden-Wuerttemberg, including companies from a variety of economic sectors. These are for instance, plant and system manufacturers, producers of appliances and components, manufacturers of sensors and electronics, or suppliers of relevant IT tools and software. Besides a number of large global companies, most of Baden-Wuerttemberg's enterprises operating in this sector fall under the category of small and medium-sized businesses.

Mechatronics has also become established as academic discipline and research field at numerous universities and research institutions of Baden-Wuerttemberg. Science and economy are notably brought together through activities organized and coordinated by the state network Mechatronics Baden-Wuerttemberg.

In the course of the development of ever smarter systems and machines, today, mechatronic components are a major driver for innovation in sectors such as the mechanical and electronic engineering, vehicle construction or the medical technology. In the context of the Internet of things and services, the mechatronics industry makes considerable contributions for allowing the virtual and the real world to grow closer together, being of economic and scientific use in various application fields.

In the light of the above, mechatronics presents a technology field with a high growth potential, particularly in Baden-Wuerttemberg.



Region: landesweit

Mechatronics

Being an interdisciplinary engineering science and cross-sectional technology, the mechatronics industry is combining mechanical elements from the mechanical and electronic engineering as well as from computer sciences. In particular, classical mechanical systems are extended with sensors and microcomputers in order to optimize the system functions, and ultimately to allow for intelligence in technical systems. Mechatronic applications can be found across all industrial sectors.

Landesnetzwerk Mechatronik BW GmbH

Das Landesnetzwerk Mechatronik BW hat das Ziel, Unternehmen kooperativ sowie aktiv zu betreuen, lösungsorientiert zu vernetzen und industrierelevante Themen, Projekte und Initiativen zu initiieren und umzusetzen.

Ausgewählte und unabhängige Fachleute (Innovationsmanager) stehen dabei flankierend zur Verfügung. Elementar ist, die komplette Wertschöpfungskette disziplin- und branchenübergreifend abzudecken.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Mechatronics

Zuordnung Produktfelder

- Mechatronik

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 115
- davon
 - Kleine- und mittlere Unternehmen: 61 %
- davon
 - Großunternehmen: 13 %
- davon
 - Universitäten / Hochschulen: 13 %
- davon
 - Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 3 %

- davon
Institutionen: 10 %

Rechtsform der Cluster-Initiative

-

Gründungszeitpunkt

- 2001

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 3
- Vollzeitäquivalente: 2

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: wertschöpfende unternehmerische Nutzenstiftung
- Ziel 2: industriegetriebene Projekte, Themen und Initiativen mit konkreten Ergebnissen
- Ziel 3: lösungsorientierte, wie branchen- und disziplinübergreifende Vernetzung

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: industrieller Knowhow-Transfer
- Service 2: zielorientiertes Innovations- und Projektmanagement
- Service 3: gemeinschaftliche Kommunikations- und Präsentationsplattformen
- Service 4: lösungsspezifisches benchmarken, gruppieren und vernetzen

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Arena of Partners:
ein ständig wachsender Verbund aus Unternehmen mit unterschiedlichsten Kompetenzen, der sich nicht nur auf Messen gemeinschaftlich präsentiert, sondern bereits auch vielfältige Industrie-Projekte kooperativ und integrativ umgesetzt hat.
- Erfolgsgeschichte 2: ELENA:
ein Unternehmens-Konsortium, das einen Elektroantriebs-Nachrüstsatz auf Basis eines Transporters entwickelte.
- Erfolgsgeschichte 3: kapaziver 360 Grad-Neigungssensor:
Unternehmen und Forschungseinrichtungen entwickelten einen fluidisch, kapazitiven Sensor, der die Lage eines Bauteils anhand der Gravitation der Erde ermittelt mit digitalen Datenschnittstellen. Das Einsatzspektrum reicht mittlerweile vom Unfallschutz, beispielsweise an Baggern, Kränen, Fahrzeuge bis zur Maschinenüberwachung und bei Industrierobotern in den Bereichen Medizintechnik, Fahrzeugbau, erneuerbare Energien und Messtechnik.



Contact person

Landesnetzwerk Mechatronik BW GmbH

Volker Schiek
Manfred-Wörner-Straße 115
73037 Göppingen

Phone: +49 7161 965950-0
Fax: +49 7161 965950-5
Email: info@mechatronik-ev.de
WWW: www.mechatronik-bw.de