

Anwendungsorientierte
Forschung und Entwicklung,
Beratung, Dienstleistungen

ICOM	Institut für Kommunikationssysteme
IMES	Institut für Mikroelektronik und Embedded Systems
IFS	Institut für Software
INS	Institut für vernetzte Systeme
ITA	Institut für Internet-Technologien und -Anwendungen
IET	Institut für Energietechnik
ILT	Institut für Labortechnologie
IMA	Institut für Mechatronik und Automatisierungstechnik
IPEK	Institut für Produktdesign, Entwicklung und Konstruktion
IWK	Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung
SITEC	Institut für Anlagen- und Sicherheitstechnik
SPF	Institut für Solartechnik
UMTEC	Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik
IBU	Institut für Bau und Umwelt
GTLA	Institut für Geschichte und Theorie der Landschaftsarchitektur
ILF	Institut für Landschaft und Freiraum
IRAP	Institut für Raumentwicklung, Angewandte Forschung und Planungsbegleitung

HSR Hochschule für Technik Rapperswil
Oberseestrasse 10, CH-8640 Rapperswil
T +41 (0)55 222 41 11, www.hsr.ch

Mitglied der Fachhochschule Ostschweiz FHO

Das Institut für Mechatronik und Automatisierungstechnik IMA – Ihr Partner für anwendungs- orientierte Lösungen

Am Institut bearbeiten mehrere Mitarbeiter Projekte der angewandten Forschung und Entwicklung gemeinsam mit kleinen und mittleren Unternehmen. Wir erbringen auch Dienstleistungen wie Studien und Versuche im Auftragsverhältnis und führen Kurse durch.

Obwohl der Begriff «Mechatronik» ursprünglich „nur“ aus Mechanik und Elektronik gebildet wurde, versteht man darunter heute ein viel umfassenderes Gebiet, das sich vertieft mit den Schnittstellen und den Zusammenhängen befasst.

Da die Teilgebiete der Mechatronik einem sehr raschen Wandel unterliegen, erfordern sie einen hohen Anteil an Systemwissen. Die Automatisierung von Aufgaben und Abläufen bedingt deshalb zuverlässige und bedienungsfreundliche Systeme. Das Institut IMA bearbeitet solche Aufgaben in Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen.

Projektentwicklung

Projektziele und -bedingungen werden gemeinsam festgelegt. Teilbereiche können in Studien- oder Diplomarbeiten bearbeitet werden. Finanzielle Unterstützung durch den Bund und vertrauliche Behandlung von Projekten sind möglich.

Unsere Stärken

Erfahrene Projektengineure arbeiten im Team mit jungen Mitarbeitern und Studierenden. Ein grosses Projektspektrum und Kontakte innerhalb und ausserhalb der HSR bieten eine breite Erfahrungsbasis und Synergieeffekte. Dank der modernen technischen Ausstattung können Projekte effizient abgewickelt werden.

Unsere Arbeitsgebiete

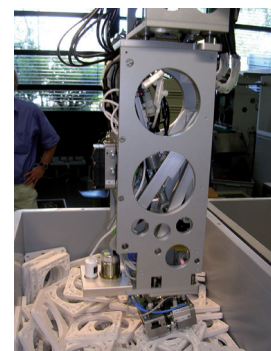
- Automatisierung
- Messtechnik und Sensorik
- Steuer- und Regeltechnik
- Antriebstechnik
- Bildverarbeitung
- Robotertechnik

Unsere Möglichkeiten

- Auslegung mechatronischer Geräte und Systeme
- Aufbau von Prototypen
- Ideen- und Lösungssuche
- Programmentwicklung

Projektbeispiele

- Mobile Datenerfassungssysteme
 - Universalgreifer
 - Montageeinrichtungen
 - Rohrroboter
 - Autonome Fahrzeuge
 - Bildverarbeitung für die Maschinenüberwachung
 - SkateWax
- usw.



«Griff in die Kiste»