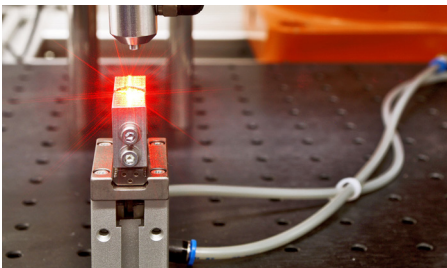


KOMPETENZEN



Das **ILT Institute for Lab Automation and Mechatronics** ist ein Institut der HSR Hochschule für Technik Rapperswil. Der Fokus des ILT liegt auf der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung im interdisziplinären Bereich der Mechatronik. Das ILT unterstützt Unternehmen im gesamten Innovationsprozess mechatronischer Systeme: von der Machbarkeitsstudie bis zur Serienproduktion.

Laborautomation

- Entwicklung von Instrumenten und Technologien zur Automatisierung von Abläufen und Analysen im Life Science- und Diagnostikbereich
- Planung und Realisierung komplexer Prozesse, welche den steigenden Anforderungen im Laborbereich entsprechen

Robotik

- Entwicklung und Realisierung von ganzheitlichen Roboterlösungen
- Unterstützung von Firmen bei der Evaluation und Implementierung von kollaborativen Robotersystemen
- Industrielle Roboterplattformen und Tools auf dem neuesten Stand der Technik

Medizinaltechnik

- Entwicklung und Optimierung von Apparaten für Anwendungen in der Rehabilitation und Medizinaltechnik
- Entwicklung neuartiger medizintechnischer Assistenzsysteme
- Enge Zusammenarbeit mit Ärzten und Therapeuten

Mechatronik

- Entwicklung mechatronischer Systeme mit integrierten Sensoren, Aktuatoren und Steuerungen
- Sensordatenverarbeitung und -deutung zwecks Automatisierung, Qualitätssicherung und Steuerung in Echtzeit
- Bildverarbeitung mit Rücksicht auf die Qualitäts- und Prozesssicherheit automatisierter Systeme

Cyber-Physische Systeme

- Entwicklung sensorgestützter Komponenten und deren Integration in die industrielle, produktive Umgebung wie Internet of Things IoT, Industrie 4.0
- Entwicklung netzwerkfähiger Geräte, die mit ihrer Umgebung und untereinander interagieren
- Realisierung von «pervasive/ubiquitous computing»-fähigen Komponenten und Geräten

ANSPRECHPARTNER



Prof. Dr. Agathe Koller
Institutsleiterin
Tel +41 (0)55 222 49 29
agathe.koller@hsr.ch



Prof. Dr. Christian Bermes
Institutspartner
Tel +41 (0)55 222 47 12
christian.bermes@hsr.ch



Prof. Dr. Dejan Šeatović
Institutspartner
Tel +41 (0)55 222 47 04
dejan.seatovic@hsr.ch