

COMET-Zentrum (K2)

LCM Center for Symbiotic Mechatronics	
Hauptstandort	Altenberger Straße 69, Science Park 1, 4040 Linz
weitere Standorte	keine
Thematische Schwerpunkte	Der strategische Fokus des Forschungsprogramms liegt auf: Virtualisierung – Multiphysik Modellierung, aktive virtuelle Zwillinge, autonome Systeme Integration – eingebettete Sensoren, integrierte Modelle für Cyber-physische Systeme Vernetzung und Verteilung – drahtlose Sensor- und Lokalisierungsnetzwerke Vorausschauende Assistenz-Systeme – smarte Datensammlung und maschinelles Lernen. Holistisches Design – Modellierung, Simulation & Optimierung von komplexen Systemen
Anvisierte technologische Entwicklungen	
Am LCM Center for Symbiotic Mechatronics werden die Optimierung und der autonome Betrieb von komplexen multi-physikalischen Systemen und deren Interaktion mit veränderlichen Umgebungen ermöglicht. Dazu bedarf es effizienter Modelle und hochentwickelter numerischer Methoden. Die Systeme erfassen ihre Umgebung und kommunizieren mit relevanten Nachbar-Systemen. Sie schätzen die Auswirkung ihrer Entscheidungen ab. Innovative Antriebe setzen diese virtuellen Entscheidungen dann in realen Prozessen um. Das Ziel ist es, neue Anwendungsmöglichkeiten und die Mehrwertgenerierung in verschiedensten Branchen zu verbessern. Dabei wird ein symbiotischer Ansatz verfolgt, der den gegenseitigen Nutzen eines Systems, seines menschlichen Nutzers und der physischen und digitalen Umgebung maximiert.	
Gründungsgeschichte	Die Linz Center of Mechatronics GmbH wurde 2001 als Tochter vom Verein der wissenschaftlichen und industriellen Partner des Linz Center of Competence in Mechatronics und der UAR GmbH gegründet. Im Jahr 2013 Übernahme des K2 Zentrums ACCM durch Verschmelzung mit der LCM GmbH.
Ausgewählte Unternehmenspartner (Auszug: max. 10)	Ausgewählte wissenschaftliche Partner (Auszug: max. 5)
<ol style="list-style-type: none"> 1. AVL List GmbH 2. Bernecker + Rainer Industrie Elektronik Ges.m.b.H. 3. Engel Austria GmbH 4. Hanning Elektro-Werke GmbH & Co KG 5. Primetals Technologies Austria GmbH 6. Salvagnini Maschinenbau GmbH 7. SKIDATA AG 8. STIWA Automation GmbH 9. Trumpf Maschinen Austria GmbH + Co. KG 10. Voestalpine Stahl GmbH 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Johannes Kepler Universität Linz 2. Technische Universität Wien 3. TU Graz 4. ETH Zürich 5. Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
	Ausgewählte internationale Partner ¹ (Auszug: max. 5)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flanders Make v.z.w 2.. SICS – Swedish Institute of Computer Science 3. Massachusetts Institute of Technology 4. Fraunhofer Darmstadt 5. GE Healthcare
Laufzeit des COMET-Zentrums	Jänner 2018 – Dezember 2021 (4(+4) Jahre)
Beschäftigte am Zentrum	105 VZÄ (davon 91 ForscherInnen)
Gesamtkosten	COMET K2 3. Call 1. Förderperiode: EUR 48 Mio (4 Jahre)
Zentrumsmanagement	Dr. Johann Hoffelner, LCM GmbH, CSO – Chief Scientific Officer
Kontakt:	Altenberger Straße 69, Science Park 1, 4040 Linz +43 732 2468 6002, johann.hoffelner@lcm.at , www.lcm.at

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs