

COMET-ZENTRUM (K2)

MATERIALS CENTER LOEBEN FORSCHUNG GMBH

FORSCHUNGSPROGRAMM: IC-MPPE – INTEGRATED COMPUTATIONAL MATERIALS, PROCESS AND PRODUCT ENGINEERING

Hauptstandort: Leoben (Steiermark)

Weitere Standorte: keine

Thematische Zuordnung: Material & Produktion



Thematische Schwerpunkte

- Grundlagen für integrierte computergestützte Material-, Prozess- und Produktentwicklung;
- Materialentwicklung
- Prozessentwicklung
- Produktentwicklung

Geplante technologische Entwicklungen

Das COMET Zentrum IC-MPPE konzentriert sich auf die integrierte computergestützte Entwicklung von Werkstoffen, Produktionsprozessen und Produkten. Ziel ist die Unterstützung von Unternehmen aus dem Produktionssektor bei der Realisierung von materialbasierten, ressourcenschonenden und klimafreundlichen Innovationen sowie bei der Digitalisierung der Produktionskette. IC-MPPE entwickelt dazu hybride physikalische und datenbasierte Modelle und Software Tools und es beschleunigt Entwicklungsprozesse durch Einsatz künstlicher Intelligenz.

Gründungsgeschichte

1999: Gründung als Kompetenzzentrum im Rahmen des Kplus Kompetenzzentren Programms

2008 bis 2017: K2 Zentrum MPPE, Projektvolumen ~ 110 Mio. € (abgeschlossen)

2018 bis 2026: K2 Zentrum IC-MPPE, Projektvolumen ~ 88 Mio. € (laufend).

COMET-FACTSHEET

Ausgewählte Unternehmenspartner (max. 10):

1. voestalpine Stahl GmbH
2. voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
3. AMAG Rolling GmbH
4. Ceratizit Austria GmbH
5. RHI Magnesita GmbH
6. Siemens Mobility GmbH
7. Primetals Technologies Austria GmbH
8. AT&S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
9. Infineon Technologies Austria AG
10. ÖBB Infrastruktur AG

Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. Montanuniversität Leoben (Österreich)
2. Österreichische Akademie der Wissenschaften (Österreich)
3. Technische Universität Wien (Österreich)
4. Politecnico di Milano (Italien)
5. University of Warwick (England)

Ausgewählte internationale¹ Partner (max. 5):

1. Robert Bosch GmbH, Germany (Deutschland)
2. Ceratizit Luxembourg S.a.r.l. (Luxemburg)
3. International Zinc Association (USA)
4. Hegenscheidt MFD GmbH (Deutschland)
5. Lucchini RS S.p.a. (Italien)

Laufzeit: 01.01.2018 bis 31.12.2026 (9 Jahre)

Beschäftigte am Zentrum: 124 VZÄ, davon 100 Forscher*innen

Management: Prof. Dr. Reinhold Ebner

Kontakt: Materials Center Leoben Forschung GmbH
Roseggerstraße 12, 8700 Leoben
+43 3842 459220
mclburo@mcl.at
www.mcl.at

Stand 30.7.2021

Das COMET-Zentrum wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies – durch BMK, BMAW und die mitfinanzierenden Bundesländer Steiermark, Oberösterreich und Tirol gefördert. Das Programm COMET wird durch die FFG abgewickelt. www.ffg.at/comet

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs