

COMET-ZENTRUM (K1)

POLYMER COMPETENCE CENTER LEOBEN GMBH

FORSCHUNGSPROGRAMM: PCCL-K1 – K1-CENTER IN POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE

Hauptstandort: Leoben (Steiermark)

Weitere Standorte: Graz (Steiermark)

Thematische Zuordnung: Material & Produktion



Thematische Schwerpunkte

- Entwicklung von funktionalen und reaktiven Polymeren
- Kunststoffverarbeitung und Oberflächeninspektion
- Werkstoffprüfung und Bruchmechanik von Polymeren
- Recycling von Polymeren (Circular Economy)
- Vorhersage der Lebensdauer von Polymerwerkstoffen

Geplante technologische Entwicklungen

Design und Strukturierung von Polymeren mit Formgedächtnis, dynamische Oberflächenstrukturen, virtuelle Prozessoptimierung durch numerische Simulation, Oberflächenprüfung und Bildverarbeitung mit Unterstützung durch künstliche Intelligenz; Modelle zur Simulation von Deformation und Bruchverhalten von Polymeren und Verbundwerkstoffen; Polymere für Langzeitanwendungen unter Extrembedingungen (z.B. in der Photovoltaik).

Gründungsgeschichte

2002: Gründung von PCCL als Kplus-Kompetenzzentrum

2010-2016: erste Förderperioden

2017-2020: 4. Ausschreibung, 1. Förderungsperiode als COMET-Zentrum (K1)

COMET-FACTSHEET

Ausgewählte Unternehmenspartner (max. 10):

1. AT&S AG
2. Semperit Technische Produkte GmbH
3. SKF Sealing Solutions Austria GmbH
4. Fronius International GmbH
5. Burg Design GmbH
6. Engineering Center Steyr GmbH & Co KG
7. Krenhof AG
8. Julius Blum GmbH

Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. Montanuniversität Leoben
2. TU Graz
3. TU München
4. Politecnico di Torino
5. JOANNEUM Research Forschungsgesellschaft mbH

Ausgewählte internationale¹ Partner (max. 5):

1. Hilti AG
2. Oerlikon-Balzers AG
3. Neue Materialien Bayreuth GmbH
4. The European Plastic Pipe and Fittings Association (TEPPFA)

Laufzeit:	01.2017 bis 12.2024 (8 Jahre)
Beschäftigte am Zentrum:	86 VZÄ, davon 67 Forscher*innen
Management:	DI Dr. Elisabeth Ladstätter, Kaufmännische Geschäftsführerin Prof. Dr. Wolfgang Kern, Wissenschaftlicher Geschäftsführer
Kontakt:	Polymer Competence Center Leoben GmbH Roseggerstraße 12, 8700 Leoben +43 3842 429 62-0 office@pccl.at www.pccl.at

Stand 17.08.2021

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

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs