

COMET-ZENTRUM

AC2T research GmbH

FORSCHUNGSPROGRAMM: INTRIBOLOGY – Tribology Intelligence – Customized Tribology for Industrial Innovation

Hauptstandort: 2700 Wiener Neustadt (Niederösterreich)

Weitere Standorte: keine

Thematische Zuordnung: *Material & Produktion*



Thematische Schwerpunkte

- Einbindung von Daten-getriebenen Methoden in die Tribodiagnostik
- Erarbeitung von generischen Modellen zu Schmierstoff- & Interfacemechanismen und Reibflächenphänomenen
- Erforschung von Verschleißprozessen und Strategien zur Verschleißreduktion
- Erarbeitung von anwendungsnahen, digitalen Modellen tribologischer Systeme der (industriellen) Praxis
- Erforschung von Tribosystemen unter Spezialatmosphäre wie H₂ und Ammoniak

Gep plante technologische Entwicklungen

INTRIBOLOGY intensiviert richtungsweisend die Forschung und Validierung tribologischer Systeme durch daten-getriebene Methoden und ermöglicht damit maßgeschneiderte Lösungen, die industrielle Innovationen in der europäischen und österreichischen Industrie fördern. Thematische Schwerpunkte von INTRIBOLOGY sind getrieben von Herausforderungen der Energie- und Mobilitätswende und der Kreislaufwirtschaft sowie von den daraus ableitenden Themen um CO₂-neutrale Energieträger und nachhaltige Werk- und Schmierstoffe. Damit wird die Tribologie und deren Anwendung in die Ära der digitalen Transformation geführt und das hohe Potenzial der Tribologie, einen wesentlichen Beitrag zur globalen Herausforderung „Dekarbonisierung“ zu leisten, weiter gehoben und sichtbar gemacht.

Gründungsgeschichte

2002: Gründung der AC2T research GmbH als Trägergesellschaft

2002 – 2009: *Kplus* Kompetenzzentrum für Tribologie

2010 – 2020: COMET K2 Exzellenzzentrum für Tribologie (XTRIBOLOGY)

2020 – 2029: COMET K2 Exzellenzzentrum für Tribologie (INTRIBOLOGY)

COMET-FACTSHEET

Ausgewählte Unternehmenspartner (max. 10):

1. voestalpine Stahl GmbH (AT)
2. Magna Powertrain GmbH & Co KG (AT)
3. OMV Exploration & Production GmbH (AT)
4. voestalpine Tubulars GmbH & Co KG (AT)
5. OMV Downstream GmbH (AT)
6. ANDRITZ AG (AT)
7. Miba Gleitlager Austria GmbH (AT)
8. Wien Energie GmbH (AT)
9. Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H. (AT)
10. Leobersdorfer Maschinenfabrik GmbH (AT)

Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. TU Wien, 13 Institute (AT)
2. Polytechnic University of Bari - Department of Mechanics, Mathematics and Management (It)
3. Technische Universität München - Lehrstuhl für Maschinenelemente (DE)
4. EMPA Materials Science and Technology (CH)
5. University of California Merced, Dept. of Mech Eng (US)

Ausgewählte internationale¹ Partner (max. 5):

1. TotalEnergies One Tech SAS. (FR)
2. Toyota Motor Europe NV/SA (BE)
3. Komatsu Ltd. (JP)
4. Robert Bosch GmbH (DE)
5. SKF B.V. (NL)

Laufzeit: April 2020 bis März 2029 (9 Jahre)

Beschäftigte am Zentrum: 95 VZÄ, davon 85 Forscher*innen

Management: Prof. Dr. Andreas PAUSCHITZ, Geschäftsführer
Dr. mont. Ewald BADISCH, Wissenschaftlicher Leiter

Kontakt: AC2T research GmbH
Viktor-Kaplan-Straße 2/C, 2700 Wiener Neustadt
+43 2622 81600
office@ac2t.at
www.ac2t.at

Stand 06.05.2025

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

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs