

COMET-ZENTRUM

K1-MET GMBH

FORSCHUNGSPROGRAMM: K1-MET SUSMET4PLANET –
„SUSTAINABLE DIGITALIZED METALLURGY FOR A CLIMATE
NEUTRAL AND RESOURCE EFFICIENT PLANET“

Hauptstandort: Linz (Oberösterreich)

Weitere Standorte: Leoben (Steiermark)

Thematische Zuordnung: Material & Produktion, Energie & Umwelt



Thematische Schwerpunkte

- Metallurgical Process Efficiency & Circularity
- Decarbonisation & Sector Coupling
- Simulation & Data Analyses

Geplante technologische Entwicklungen

K1-MET ist ein Kompetenzzentrum, das an der nachhaltigen digitalisierten Metallurgie für einen klimaneutralen und ressourceneffizienten Planeten („SusMet4Planet“) forscht und eng mit der österreichischen Stahlindustrie zusammenarbeitet. Die Strategie des Kompetenzzentrums ist auf das Ziel einer 55-prozentigen CO₂-Reduktion bis 2030 und der Klimaneutralität bis 2050 ausgerichtet, im Einklang mit dem europäischen Green Deal, Fit-for-55, oder den Sustainable Development Goals (SDGs) und Österreichs noch ehrgeizigerem Ziel der Klimaneutralität bis 2040. K1-MET ist wesentlich für die Fortsetzung der langjährigen Erfolgsgeschichte der österreichischen Stahl- und Verarbeitungsindustrie und trägt dazu bei, diese wettbewerbsfähiger und nachhaltiger zu machen und zu wirtschaftlichem Wachstum zu führen.

Drei strategische Ziele sind der Auftrag von K1-MET:

- Erhöhung der Prozesseffizienz und Stärkung der Kreislaufwirtschaft in der Metallurgie
- Vorantreiben der Dekarbonisierung der metallurgischen Industrie und der Sektorkopplung
- Generierung und Nutzung von metallurgischem Prozesswissen durch digitale Technologien.

Gründungsgeschichte

2001: Start des Kompetenznetzwerkes Knet MET 2008: Start der Arbeitsgemeinschaft (ARGE) K1-MET

2015: Start der 1. Förderperiode des Kompetenzzentrums K1-MET GmbH

2019: Start der 2. Förderperiode des Kompetenzzentrums K1-MET GmbH

2023: Start der 3. Förderperiode des Kompetenzzentrums K1-MET GmbH

COMET-FACTSHEET

Ausgewählte Unternehmenspartner

1. Alpacem Zement Austria GmbH
2. Andritz AG
3. Böhler Edelstahl GmbH & Co KG
4. Calderys Metalcasting Gemany GmbH
5. CEMTEC Cement and Mining Technology GmbH
6. Ceram Austria GmbH
7. CGI Solutions GmbH
8. Ebner Industrieofenbau GmbH
9. Ermafa Environmental Technologies GmbH
10. LAT Nitrogen Austria GmbH
11. Leube Zement GmbH
12. Linde Gas GmbH
13. LINETECHNOLOGY GmbH
14. LTB Lastertechnik Berlin GmbH
15. Montanwerke Brixlegg AG
16. Next Generation Elements GmbH
17. OMV Exploration & Production GmbH
18. Paul Wurth S.A.
19. Primetals Technologies Austria GmbH
20. Prozess Optimal CAP GmbH
21. RHI Magnesita N.V.
22. Scholz Austria GmbH
23. Tata Steel Nederland Technology BV
24. Ternium Brasil LTDA
25. VA Erzberg GmbH
26. voestalpine Stahl GmbH
27. voestalpine Stahl Donawitz GmbH
28. Wacker Chemie AG

Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. Bundesanstalt für Materialforschung und-prüfung (BAM)
2. FH Oberösterreich Campus Wels
3. HyCentA Research GmbH
4. Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
5. Johannes Kepler Universität Linz
6. Linz Center of Mechatronics GmbH
7. Montanuniversität Leoben
8. Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen
9. Swerim AB
10. Technische Universität Bergakademie Freiberg
11. Technische Universität Graz
12. Technische Universität Wien
13. Universität Oulu

COMET-FACTSHEET

Ausgewählte internationale¹ Partner

1. Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
2. Calderys Metalcasting Gemany GmbH
3. LTB Lasertechnik Berlin GmbH
4. Metalcasting Gemany GmbH
5. Paul Wurth S.A.
6. Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen
7. Swerim AB
8. Tata Steel Nederland Technology BV
9. Technische Universität Bergakademie Freiberg
10. Ternium Brasil LTDA
11. Universität Oulu
12. Wacker Chemie AG

Laufzeit:	01.07.2023 bis 30.06.2031 (8 Jahre)
Beschäftigte am Zentrum:	64 VZÄ, davon 55 Forscher*innen
Management:	DI Thomas Bürgler, CEO Univ.-Prof. DI Dr. Susanne Michelic, CSO
Kontakt:	K1-MET GmbH Stahlstraße 14, 4020 Linz +43 732 6989 75603 office@k1-met.com www.k1-met.com

Stand 09.04.2025

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

¹ Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs