

COMET-Projekt

Rail4Future

Railways for Future: Resilient Digital Railway Systems to enhance performance

>> **Hauptstandort:** Wien

>> **Weitere Standorte:** Steiermark, Wien

>> **Thematische Schwerpunkte**

Eisenbahninfrastruktur, Schiene & Weiche, Brücke & Tunnel, Large Scale Simulation, Predictive Analytics, Hybride Modellierung, Structural Health Monitoring

>> **Geplante technologische Entwicklungen**

Simulation zeitabhängigen Verhaltens von Eisenbahninfrastruktur unter Betriebseinwirkungen und Umwelteinwirkungen mittels Methoden der Probabilistik in digitalem Zwilling inkl. Entwicklung von Algorithmen zur Change Detection. Bereitstellung von Methoden zur Zustandsüberwachung von Gleis- und Weichenkomponenten inklusive Bestimmung von deren Verschlechterungsraten mittels neuartiger Sensorsysteme. Zustandsbewertung und Schadensprognose der Brücken- und Tunnelinfrastruktur mit Fokus auf „Structural Health Monitoring“.

>> **Ausgewählte Partner**

Unternehmenspartner (max 10)

1. ÖBB Infrastruktur AG
2. Voestalpine Metal Engineering GmbH
3. FCP FRITSCH, CHIARI & PARTNER
4. Hottinger, Brüel & Kjær
5. Vermessung Schubert ZT GmbH
6. PALFINGER Structural Inspection GmbH
7. Plasser & Theurer Gesellschaft m.b.H.
8. Siemens Mobility Austria GmbH
9. Geoconsult Holding ZT GmbH
10. Wiener Linien GmbH & Co KG

Wissenschaftliche Partner (max 5)

1. TU Wien (div. Institute)
2. TU Graz (div. Institute)
3. JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH
4. AIT Austrian Institute of Technology GmbH
5. Virtual Vehicle Research GmbH

Internationale Partner (max 3)

1. VRVis - Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung
2. Lehrstuhl und Prüfamts für Verkehrswegebau Technische Universität München
3. Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren

>> **Laufzeit des COMET-Projekts:** 03.2021 bis 08.2024 (3,5 Jahre)

>> **Mitarbeiterstand:** 19 VZÄ, davon 17 Forscher*innen

>> **Konsortialführung**

Dr. Thomas Petraschek, Forschung & Entwicklung – Leiter

>> **ÖBB Infrastruktur AG**

Praterstern 3, A-1020 Wien

W: www.oebb.at, E: Thomas.Petraschek@oebb.at

T: +43 (0) 664/2867963

Stand 27.11.2020