

## FR8RAIL

Development of Functional Requirements for Sustainable and Attractive European Rail Freight

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Mobilität der Zukunft, Mobilität der Zukunft, Shift to rail	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.09.2016	<b>Projektende</b>	31.08.2019
<b>Zeitraum</b>	2016 - 2019	<b>Projektlaufzeit</b>	36 Monate
<b>Keywords</b>	Rail Transport, Freight rail, Functional requirements, Condition based and predictive maintenance, Telematics & electrification, Automatic Coupling, Running gear, wagon		

### Projektbeschreibung

Der Projektantrag FR8RAIL wurde als Teil der sogenannten Shift2Rail Research and Innovation Action eingereicht. Der Projektantrag umfasst achtzehn europäische Partner. Ziel des Projektes ist es, Funktionsanforderungen für einen nachhaltigen und attraktiven europäischen Eisenbahngüterverkehr zu entwickeln.

FR8RAIL Ziele: Reduktion der Kosten des Transports von Gütern auf der Schiene um 10% gemessen in Tonnen je Kilometer. Reduktion von Stehzeiten um 20% und Erhöhung der Attraktivität von logistischen Ketten durch 100%ige Verfügbarkeit von Schienen-Güterverkehr-Informationen im Rahmen von Logistischen Informationssystemen.

Diese FR8RAIL Projektziele werden durch die Entwicklung einer Reihe zentraler Bereiche des Güterverkehrs erreicht. Dabei gibt es sechs Kernthemen, die das Rückgrat des im Projektantrag abgebildeten Ansatzes zur Entwicklung von Funktionsanforderungen für einen nachhaltigen und attraktiven europäischen Eisenbahngüterverkehr bilden. Diese Kernthemen sind: 1) Business Analytics, KPIs, Top Level Requirements, 2) Condition Based and Predictive Maintenance, 3) Telematics & Electrification, 4) Running Gear, Core and Extended Market Wagon, 5) Automatic Coupling, 6) High level System Architecture and Integration.

Die FR8RAIL Ergebnisse und Deliverables werden einen wesentlichen Beitrag zu den im Strategic Masterplan und Multi Annual Action Plan definierten Shift2Rail Zielen leisten um die Rolle der Eisenbahn im Verkehr und im Speziellen im Eisenbahngüterverkehr zu stärken.

### Abstract

The FR8RAIL project proposal is submitted as part of the Shift2Rail Research and Innovation Action. Within the FR8RAIL project proposal there are eighteen European partners. The main aim of the FR8RAIL project proposal is the development of functional requirements for a sustainable and attractive European rail freight.

These objectives of FR8RAIL are: A 10 % reduction in the cost of freight transport measured by tonnes per Km. A 20 % reduction in the time variations during dwelling and increase attractiveness of logistic chains by making available 100 % of the rail freight transport information to logistic chain information systems.

The objectives of the FR8RAIL project will be achieved by developing a number of vital areas within freight rail. There are six

main areas of work that form the backbone of this proposal's approach in achieving the development of functional requirements for a sustainable and attractive European rail freight. The work areas are 1) Business Analytics, KPIs, Top Level Requirements, 2) Condition Based and Predictive Maintenance, 3) Telematics & Electrification, 4) Running Gear, Core and Extended Market Wagon, 5) Automatic Coupling, 6) High level System Architecture and Integration.

The outcome of FR8RAIL and its deliverables are expected to positively contribute to and support the Shift2Rail goals set out in the Strategic Masterplan and the Multi Annual Action Plan viz. to strengthen the role of rail in the transport system, and in particular freight rail transport.

### **Projektkoordinator**

- Virtual Vehicle Research GmbH

### **Projektpartner**

- Materials Center Leoben Forschung GmbH
- AC2T research GmbH