

## FR8RAIL III

Smart data-based assets and efficient rail freight operation

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Mobilität der Zukunft, Mobilität der Zukunft, Shift to rail	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.09.2019	<b>Projektende</b>	31.12.2022
<b>Zeitraum</b>	2019 - 2022	<b>Projektlaufzeit</b>	40 Monate
<b>Keywords</b>	Logistics, Rail Transport, Propulsion systems engineering, Rolling Stock Engineering, Rail Operations, Wagon Design, Running Gears, Smart Assets, Electrification, Long Trains, Propulsion Systems, Condition Based Maintenance		

### Projektbeschreibung

Ziel des FR8RAIL III-Projekts ist die Weiterentwicklung von Technologien, die für den Schienengüterverkehr relevant sind, um das im S2R-Strategie-Masterplan festgelegte Ziel zu erreichen. Die Arbeit basiert zum Teil auf Ergebnissen, die in früheren Projekten des AWP 2015/167 (FFL4E, ARCC, FR8RAIL), des AWP 2017 (FR8HUB) und des AWP 2018 (FR8RAIL II) erzielt wurden, sowie auf den entsprechenden Open Calls.

Im Rahmen der Herausforderungen, die im IP5-Teil des S2R-Masterplans hervorgehoben wurden, konzentriert sich FR8RAIL III weiterhin auf die Verbesserung des Frachtökosystems, indem verschiedene Herausforderungen in sechs verschiedenen Bereichen angegangen werden:

- Zustandsabhängige Wartung
- Echtzeit-Netzwerkmanagement
- Intelligente Video-Gate-Terminals
- Erweiterter Marktwagen
- Telematik & Elektrifizierung
- Güterzuglok der Zukunft

Zusammenfassend konzentriert sich FR8RAIL III auf verschiedene Facetten des Güterverkehrsökosystems mit einem Ziel: die allgemeine Verbesserung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs.

### Abstract

The objective of the FR8RAIL III project is to further develop technologies which are relevant for the rail freight sector to reach the goal highlighted in the S2R Strategic Master Plan. The work is partly based on results achieved in the previous projects of the AWP 2015/167 (FFL4E, ARCC, FR8RAIL), the AWP 2017 (FR8HUB) and the AWP 2018 (FR8RAIL II) as well as the relevant open calls.

Within the challenges highlighted in the IP5 part of the S2R Master Plan, FR8RAIL III further focuses on improving the freight eco system by addressing various challenges in 6 different field:

- Condition based maintenance
- Real-time Network Management
- Intelligent Video Gate Terminals
- Extended Market Wagon
- Telematics & Electrification
- Freight Loco of the future

Summarizing, FR8RAIL III focuses on various facets of the freight eco system with one goal: overall improvement and increase of competitiveness of the rail freight transport.

### **Projektkoordinator**

- Virtual Vehicle Research GmbH

### **Projektpartner**

- AC2T research GmbH