



Forschungseinrichtung Open Rail Lab

15. November 2018

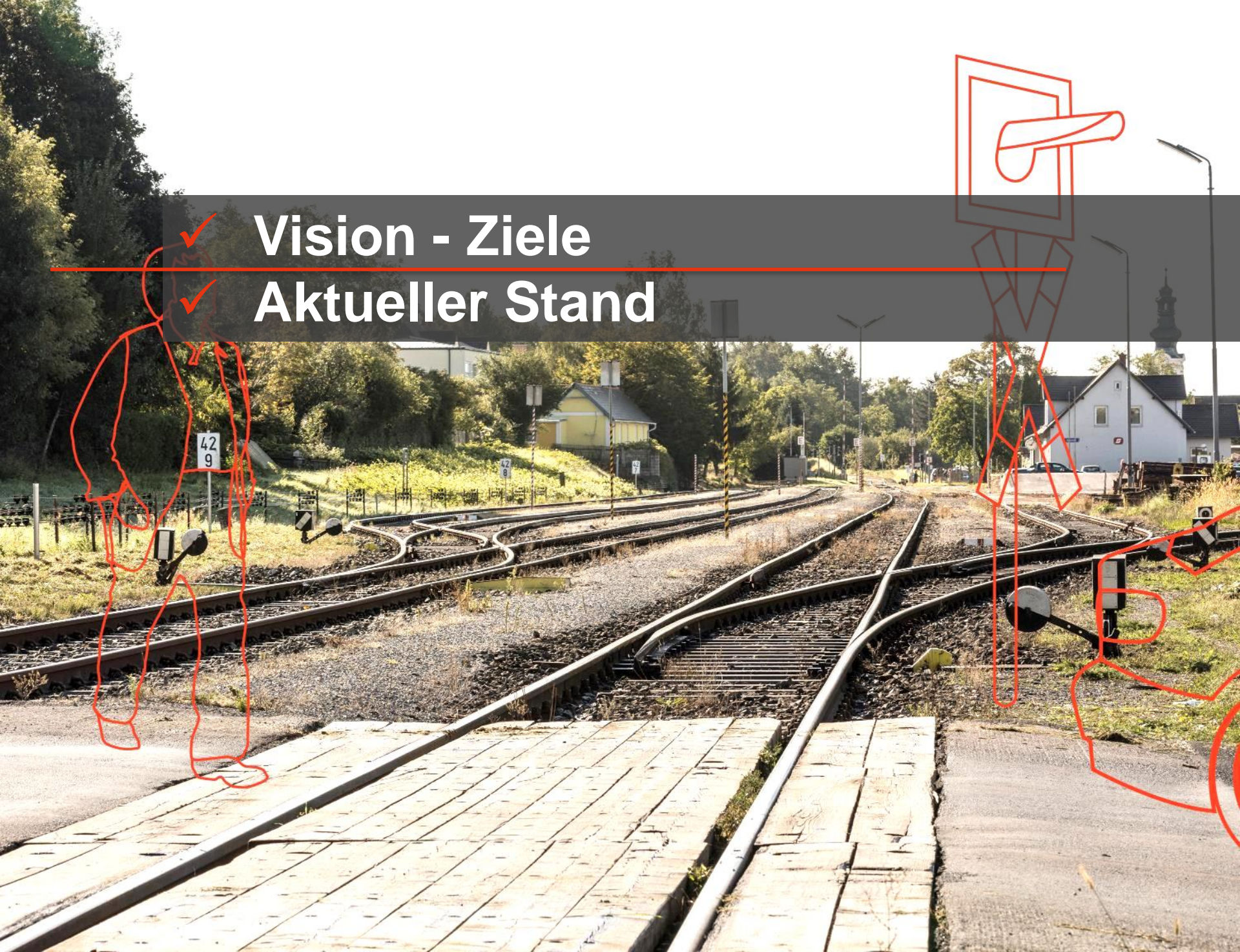
Die Testumgebung für die Bahn der Zukunft
Oberwart – Friedberg

www.openraillab.at

Dr. DI Ulrich Puz, MBA

Vision - Ziele

Aktueller Stand




/ Vision

- 180 Jahre Eisenbahn – Innovationen zur Stärkung des Verkehrsträgers Bahn gegenüber der Straße notwendig
- Die Bahn hat eine Schlüsselfunktion in gesellschafts- und umweltpolitischer sowie wirtschaftlicher Entwicklung. Innovationen sind der Garant dafür, dass dieses System auch in Zukunft voranschreitet.
- Konzepte für die Mobilität auf der Schiene
- Erprobung, Evaluierung und Zulassung von neuen Systemen

/ Ziele

- Einsetzen neuer Technologien, die einen Vorteil für die Bahn haben
- Automatisierung von Prozessen der Zugproduktionen
- Innovative Sicherung des Eisenbahnbetriebs in der Fläche
- Zubringerstrecken stehen im Mittelpunkt

Ergebnis

- 
- **Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit** (Modalsplit)
 - **Steigerung des Kundennutzens** (Bedarfsorientierung)
 - **Gewährleistung der Sicherheit**
 - **Steigerung der wirtschaftlichen Effizienz** (Nutzung im Verhältnis zum Mitteleinsatz)

/ Forschungs- und Innovationszentrum mit Teststrecke

- Automatisiertes Fahren auf einer offenen Strecke
- Wettbewerbsfähige Regionalbahnstandards

/ Rahmenbedingungen

- Basis-Infrastruktur steht jedem offen
 - Eisenbahninfrastruktur und ggf. Fahrzeuge
 - Laborflächen
 - Arbeitsräume vor Ort
- Projekte werden im geschlossenen und abgegrenzten Rahmen durchgeführt
- Förderungen
 - werden im Zuge von Ausschreibungen auf Basis einer definierten Forschungsroadmap
 - seitens bmvit und Land vergeben
 - Rahmenbedingungen richten sich nach dem jeweiligen Förderprogramm

Innovationsfelder

**EFFIZIENTE
INFRASTRUKTUR**

**NIEDRIGE
KOSTEN**

**HOHE
SICHERHEIT**

**OFFENE
STANDARDS**

**Stellwerk
der Zukunft**

Präzise Ortung

**Reduktion der
Außenanlage**

**Zugvollständigkeits-
meldung im Fahrzeug**

Moving-Block

**Automatisierte
Abläufe**

Robust im Fehlerfall

Hohe Verfügbarkeit

**Züge online
(Controlling)**

Cybersicherheit

Energieeffizienz

**Bestehende
Fahrzeuge**

**Interaktion mit der
Umgebung**

**Bestehende
Infrastruktur**

**Zug, Personen,
Objekte**

**Zukunftstechnologie
z.B. Funk,
Betriebsführung**

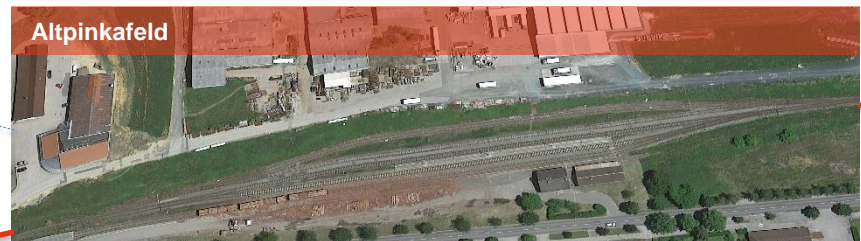
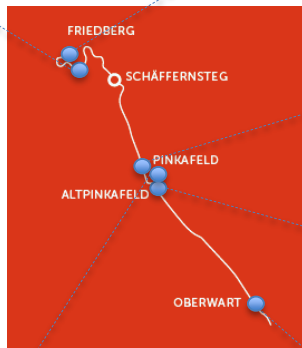
**Zusammenhang mit
Innovations-
programmen**

› Open Rail Lab ‹

Vision - Ziele Aktueller Stand/Ausblick



Strecke „Friedberg – Oberwart“



Graz
Pinkafeld

Wiener
Neustadt

Friedberg

Altpinkafeld

Pinkafeld

Oberwart

Altpinkafeld

Wir hoffen auf innovative und herausfordernde Projekte beim

**OPEN
RAIL
LAB**

we reinvent rail

Kontakt:
office@openrailand.at
01/8127343-1610

www.openrailand.at

