

4. April 2022

# Systemführerschaft Interaktion Fahrzeug / Fahrweg - Meterspur

Markus Barth, Leiter Technical Board



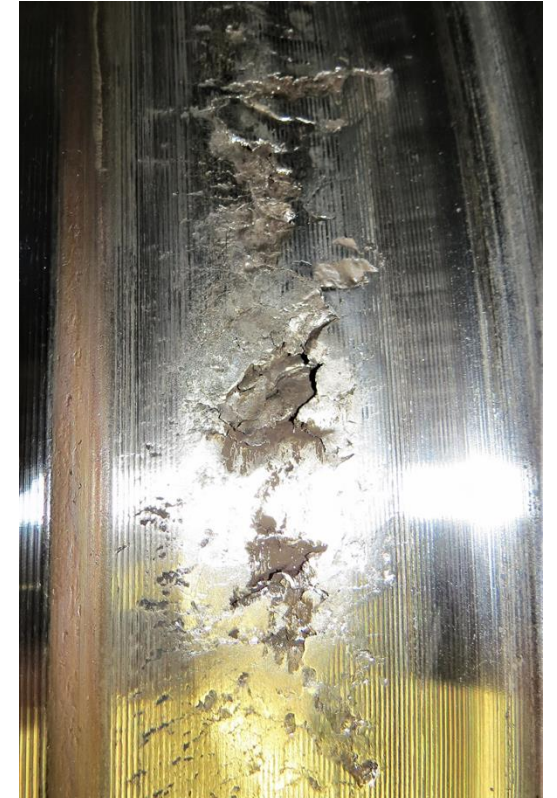
# 1400 Meterspur-Kilometer



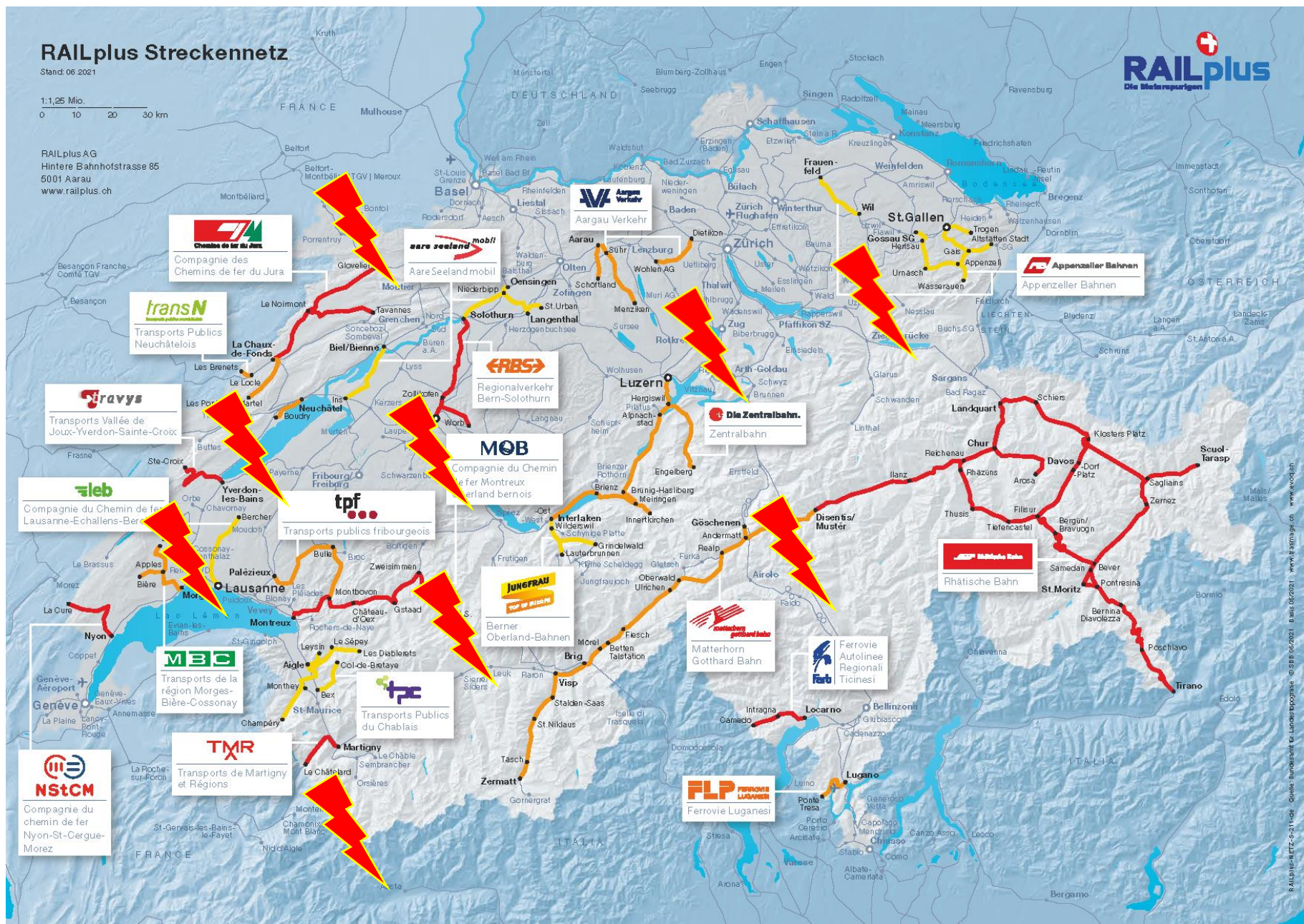


# Interaktion Fahrzeug - Fahrweg

Betroffenheit – immer mehr Mitgliedsbahnen stellen massive Zunahme des Verschleiss bei Radsätzen und Schienen fest









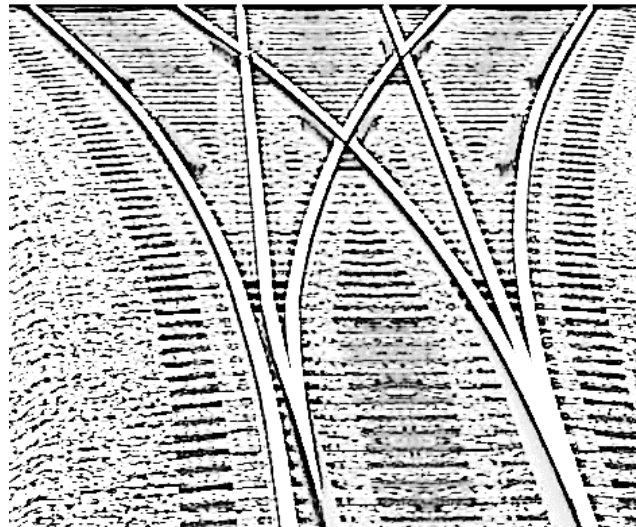
# Fahrzeug/Fahrweg – gegenläufige Entwicklungen

## Fahrzeuge

- Höhere Achslasten
- Antriebsleistung
- Design Fahrwerke
- Radwerkstoffe
- Instandhaltung

## Produktion

- Höhere Zugzahlen
- Kürzere Fahrzeiten
- Fahrdynamik

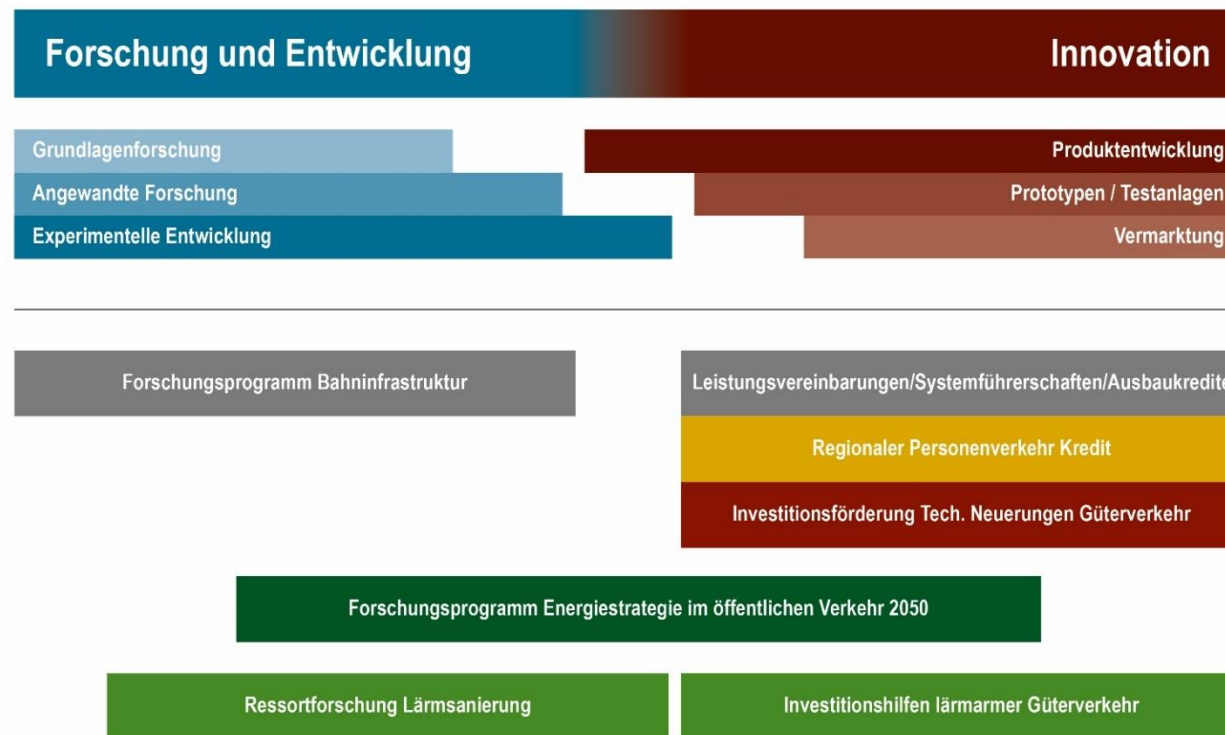


## Fahrweg

- Steifere Fahrbahn
- Schienenwerkstoffe
- Instandhaltung
- Umweltbedingungen



# Förderung von Forschung und Innovation durch das Bundesamt für Verkehr BAV



Kontakt/Infos:

[www.bav.admin.ch/forschung](http://www.bav.admin.ch/forschung)

[www.aramis.admin.ch](http://www.aramis.admin.ch)

[forschung@bav.admin.ch](mailto:forschung@bav.admin.ch)

# Forschungsauftrag des Bundes an RAILplus

## Ziel:

- Gesamtwirtschaftlichkeit System steigern

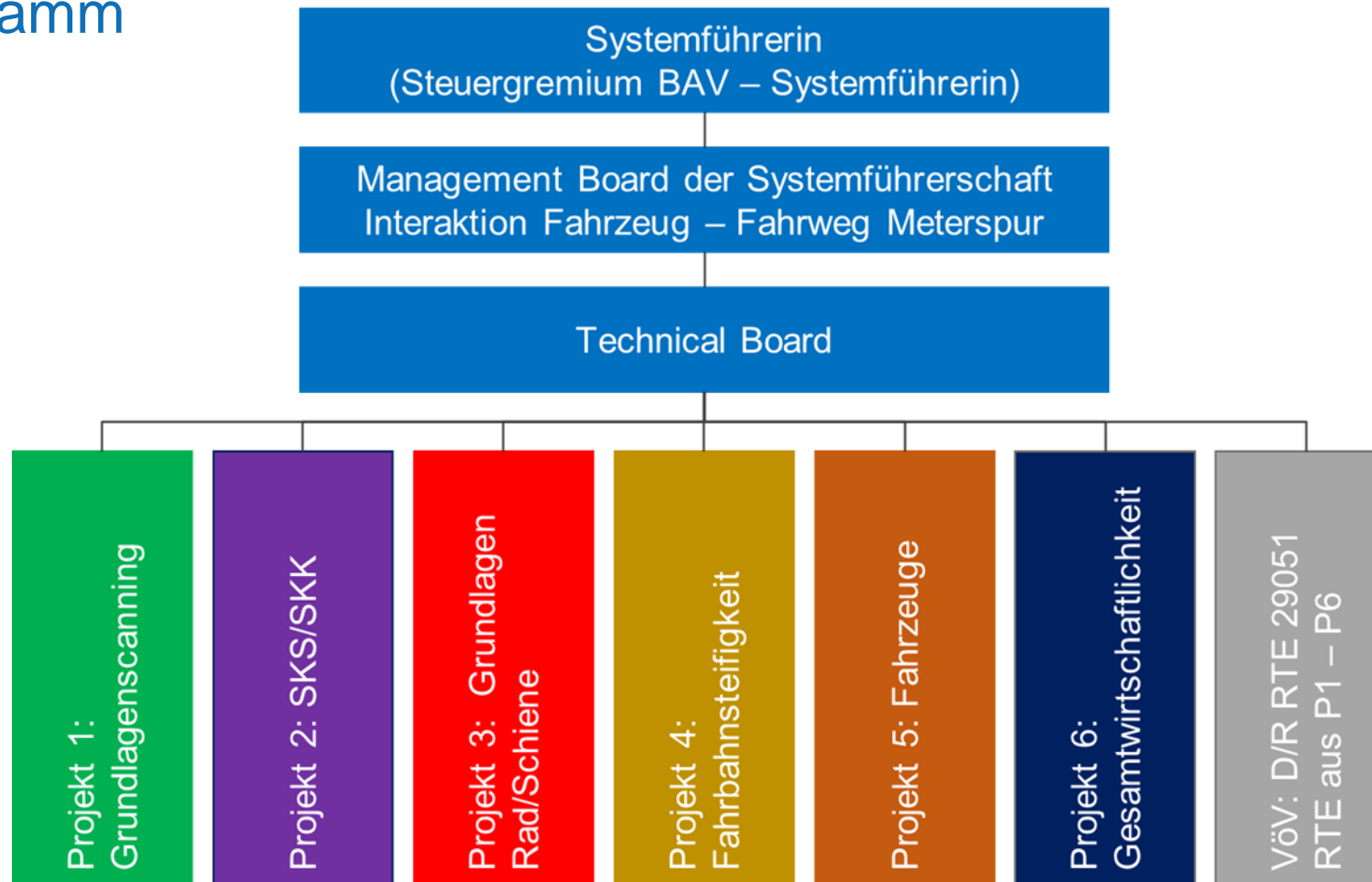
## Eckpunkte:

- Angewandte Forschung
- 2022 - 2026
- 12 Mio Franken
- 20 Meterspurbahnen
- 5 Strassenbahnen



# Systemführerschaft Interaktion

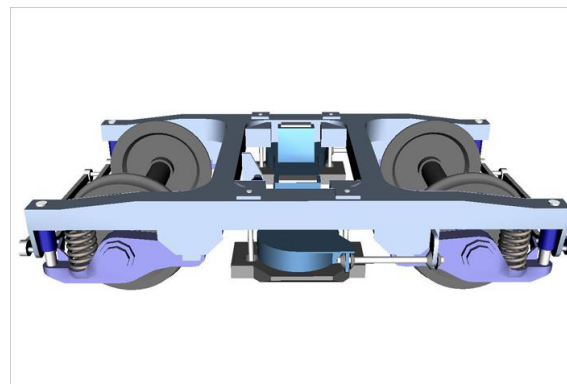
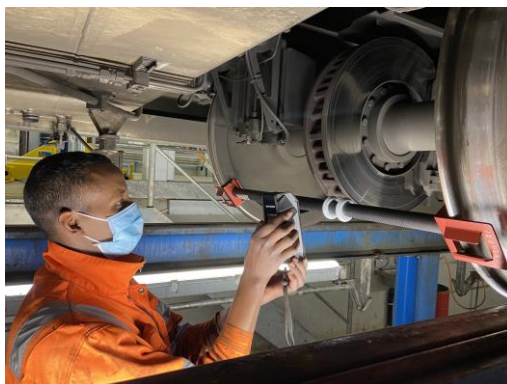
## Organigramm





# Vorgehen in der Systemführerschaft

2022



2026



Analyse  
Herausforderungen

Wissensmanagement –  
bestehendes Wissen

Kurz-/mittelfristige  
Massnahmen

Gesamtwirtschaftlichkeit  
Technische- und regulatorische Lösungsansätze

Forschung Interaktion Meterspur

Regelwerke

# Übergeordnete Forschungsziele

- Weiterentwicklung Schienenkopfkonditionierung (SKK)
- Lauftechnische und kontaktgeometrische Untersuchungen Meterspur
- Simulation Interaktion Fahrzeug/Fahrbahn (abhängig von Einsatzparameter)
- Definition optimale Fahrbahn (je Einsatzzweck)
- Definition optimales Fahrzeug (je Einsatzzweck)
- Lösungsansätze im Fahrwerkdesign
- Lösungen zur Steigerung der Gesamtwirtschaftlichkeit des Systems





# Besten Dank

[www.railplus.ch](http://www.railplus.ch)

[info@railplus.ch](mailto:info@railplus.ch)

+41 62 832 83 66

