



# Forum Umsetzung ERTMS

## Vorschlag zum Vorgehen



# Inhaltsverzeichnis

- Vorstellung Swissrail
- Unser Ansatz
- Optimierungspotenzial ETCS L2
- Umsetzung (Vorschlag)

# Swissrail Industry Association

- Swissrail ist der führende Schweizer Industrieverband der Bahnindustrie in der Schweiz
- Gründung 1977 als Swissrail Export Association, mit dem vorrangigen Ziel, die Exporte der Branche zu fördern
- Ab der 90er Jahre erfolgt die kontinuierliche Transformation in Richtung eines umfassenden Industrieverbandes und die dementsprechende Anpassung des Namens in Swissrail Industry Association



# Swissrail Industry Association

- Stand 2020 /2021 sind rund 120 Unternehmen aktive Mitglieder bei Swissrail und zwar entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Bahnindustrie
- Swissrailmitglieder sind in der Regel schweizerische, mittelständische Zulieferer, wobei auch viele Niederlassungen von grossen, internationale Unternehmen Mitglieder bei Swissrail sind



# Swissrail: Tätigkeiten

Der Verband vertritt die Interessen der Schweizer Bahnindustrie sowohl im In- als auch im Ausland.

Die Aktivitäten umfassen in erster Linie:

- Kontaktpflege zu Behörden und Politik im Inland
- Interessenvertretung der Branche bei übergeordneten Themenstellungen gegenüber den KTUs in der Schweiz
- Kontakt zu Medien und aktive Bewirtschaftung der sozialen Medien
- Regelmässiger Austausch und Abstimmung mit anderen Verbänden rund um den öffentlichen Verkehr in der Schweiz und dem Ausland

# Swissrail: Tätigkeiten

- Enge Zusammenarbeit mit den europäischen Gremien in Bezug auf Normen
- Exportunterstützung in Form von Organisation von internationalen Messen und Kongressen
- Regelmässige Marktanalysen und „Fact Finding Missions“
- Enge Zusammenarbeit mit den schweizerischen Botschaften im Ausland und den ausländischen Botschaften in Bern
- Bereitstellung und Pflege eines Netzwerkes für alle Stakeholder der Bahnindustrie und deren Kunden
- Vermittlerrolle bei allfälligen Konflikten im Innern und gegen Aussen

# Unser Ansatz

- partnerschaftliche rasche Vorgehensweise (Bahnen und Industrie):  
Ideen einbringen, prüfen/pilotieren, verifizieren, optimieren und umsetzen
- kurzfristige Optimierungen bei L2 rasch angehen
- bedarfsgerechte Weiterentwicklung von L2
- Prioritäten:
  - Optimierung L2
  - Planung und Umsetzung neuer Teilstrecken L2

# Optimierungspotential ETCS L2 - Überblick

- a) Kapazität in Knoten
- b) Rolloutfähigkeit der Führerstandsignalisierung (Wirtschaftlichkeit durch Industrialisierung)
- c) Bremseigenschaften der Züge
- d) Softwareupgrades von ETCS-Fahrzeugausrüstungen
- e) Rangier- und Instandhaltungsfahrten
- f) Knowhow-Erhalt in der Branche (Bahnen und Industrie)
- g) Ausschreibungen gemäss Standard

■ **Wir schlagen Konkretisierungen vor (siehe Folgeseiten)**

■ **Die Massnahmen müssen priorisiert und zeitlich gestaffelt werden.**

# Optimierungspotential – im Detail (1/2)

## a) Kapazität in Knoten

### Wir schlagen folgende Konkretisierung vor

- Es gibt eine Reihe von Massnahmen, die die Kapazität in Knoten steigert, u.a. Bremskurven, Optimierung Gleisfreimeldeabschnitte, ATO, in ETCS aufstarten, Haltegenauigkeit,....
- Die Industrie hat dazu verschiedene Ideen, welche zeitnah umgesetzt werden könnten.
- Dazu sollte ein Implementierungskonzept entwickelt und mit den relevanten Institutionen (ETCS Systemführerschaft, BAV etc.) besprochen und vereinbart werden.
- ATO kann einen Beitrag leisten, die Kapazität in Knoten zu erhöhen. Dies soll durch geeignete Tests weiter erhärtet werden.
- Es muss geprüft werden, wie ETCS L2 die Kapazität in Knoten erhöhen kann. Die nötigen Kanäle könnten durch Nutzung von GPRS oder durch Migration der Sprachkommunikation von GSM-R 2G auf MCX 4/5G Public frei gemacht werden.

## Optimierungspotential – im Detail (2/2)

### b) Rolloutfähigkeit der Führerstandsignalisierung (Wirtschaftlichkeit durch Industrialisierung)

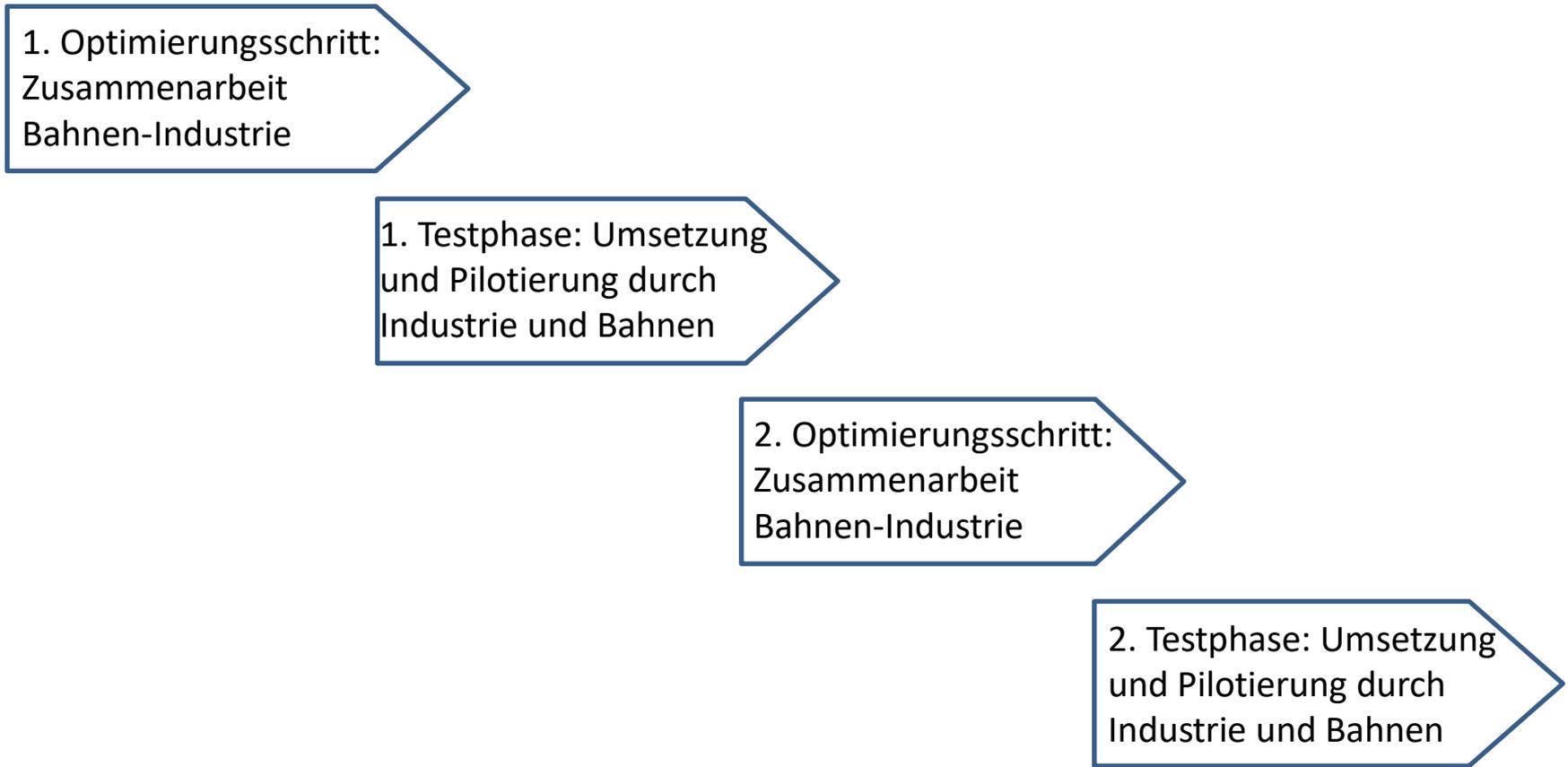
#### Wir schlagen folgende Konkretisierung vor

- Digitales Datenmanagement einführen
- Projektierungsregeln vereinfachen
- Änderungsprozesse bei kleineren Infrastrukturanpassungen vereinfachen
- Nachweisführung umstrukturieren und vereinfachen (siehe „Bolli-Konzept“)
- Migrationsrelevante Schnittstellen in Abstimmung mit Europa standardisieren
- Nationale Besonderheiten (insbesondere betriebliche) in Abstimmung mit Europa reduzieren

■ **Diese Vorschläge müssen priorisiert werden, um frühzeitige Fortschritte zu erzielen**

# Umsetzung des Optimierungspotenzials

Wir schlagen folgendes iteratives Vorgehen vor



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit**

+41 31 398 50 50

swissrail@swissrail.com

