

**Profitieren Sie von unseren Erfahrungen
aus ERTMS-Projekten weltweit:**

Finnish ERTMS Strategy Project, Finnland

AlpTransit Gotthard Projekt, Schweiz

London Crossrail Project, Großbritannien

HSL Zuid High Speed Line, Niederlande

Saudi Landbridge Project, Saudi-Arabien

AlpTransit Lötschberg Projekt, Schweiz

EURO-INTERLOCKING Projekt, UIC

PULS 90 ERTMS Projekt, SBB AG

HSL 4 High Speed Line, Belgien

Lebenszyklus-Kosten für Signalsysteme, SBB AG

Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist ERTMS, Schweiz



ECaB

Das ERTMS Kosten- und Benchmarking-Programm



Erscheinen Ihnen die Kosten für ERTMS als zu hoch?

ECaB

Unsere Lösung für Sie:

Das ERTMS Kosten- & Benchmarking-Programm



Bei der Implementierung von ERTMS werden die Bahnen mit dieser und weiteren Fragen konfrontiert:

Die Herausforderungen von ERTMS

- Bezahlen Sie zu viel für ERTMS im Vergleich zu anderen Bahnen?
- Fehlt Ihnen die Kosten-Transparenz bei der Implementierung der Fahrzeug-Systeme?
- Hat Ihre Organisation eine klare, kosten-optimierte Migrations-Strategie für ERTMS?
- Haben Ihre Lieferfirmen eine kosten-effiziente Strategie für das Upgrade auf zukünftige SRS-Versionen?
- Sind die Systeme der unterschiedlichen Lieferanten wirklich in jeder Situation interoperabel?

Typische Schlüsselfragen

- Wie entscheiden Sie, wo ERTMS Level 1 und wo Level 2 implementiert werden soll und wie wird dies begründet?
- Was sind die Vorteile von ERTMS Level 2?
- Soll Level 2 mit oder ohne Signale realisiert werden?
- Müssen Stellwerke bei der Implementierung von ERTMS wirklich ersetzt werden?
- Was sind die Auswirkungen für Fahrzeugbetreiber bei der Migration zu neuen SRS-Versionen?
- Wie werden die Lebenszyklus-Kosten für ERTMS-Systeme berechnet?

Die Leistungen des ECaB-Programms:

Mit dem ECaB Programm kann SRE Sie wie folgt unterstützen:

- **Benchmarking** Ihrer ERTMS-Kosten im Vergleich mit anderen Europäischen Bahnen.
- **Detaillierte Kosten-Schätzungen** für Infrastruktur- und Fahrzeug-systeme auf Basis von ERTMS-Projekten aus ganz Europa.
- Unterstützung bei der Entwicklung Ihrer **Migrations-Strategie** für ERTMS über das gesamte Bahnnetz, inklusive bestmöglichem Schutz Ihrer bestehenden Investitionen.
- Entwicklung einer nachhaltigen Strategie und effektiver Prozesse für das **Upgrade zu neuen SRS-Versionen**.
- Einbringen von Erfahrungen, Know-how und Lösungen in Ihre Projekte im Bereich der **Interoperabilität von ERTMS-Systemen** der verschiedenen Hersteller.
- **Detaillierte Kosten-/Nutzen-Analysen** für die Implementierung von Level 1 & Level 2 basierend auf den operationellen Anforderungen für jeden Teil Ihres Bahnnetzes.
- Aufzeigen von **Alternativen** zum **teuren Ersatz der Stellwerke** in ERTMS-Projekten.
- Ausführliche **ERTMS Lebenszyklus-Kosten-Modelle** und **-Berechnungen** auf Basis unserer internationalen Erfahrungen in diesem Bereich.

Swiss Railway Engineering unterstützt Sie gerne bei der Optimierung Ihrer ERTMS-Projekte!