



La transformation numérique avec une vision claire.

Les données, l'or du XXI^e siècle

Nos défis.

Inefficacité et statisme.

«Die Schweizer Bahn ist sehr langsam» – ein Verein will dies nun ändern

Überall werden Hochgeschwindigkeitsstrecken gebaut. Nur in der Schweiz tut sich nichts. Die SBB-Züge verkehren zwischen grossen Städten im Schnecken-tempo. Ein neuer Verein will das nun ändern.

— — **«Wir werden erst nach 2040 automatisiert unterwegs sein»:** SOB-Chef Thomas Kuchler spricht im Exklusivinterview über intelligente Bahnen

[Tief in den roten Zahlen](#)

So kommt der Milliarden-Schuldenberg der SBB zusammen

Datenkrake SBB? – Mehr Mut zu digitalen Lösungen

Wenn ein Unternehmen wie die SBB neue Wege mit neuen Technologien gehen will, gilt es selbstverständlich ganz genau hinzusehen. Leider werden Digitalisierungsbemühungen zu oft von Daten-Paranoia überschattet.

[Abo](#) [Parlament will Milliarden sprechen](#)

Drohen «deutsche Verhältnisse»? Schweizer Bahnnetz verschlechtert sich

Die Qualität der Infrastruktur sinkt, der Rückstand bei Investitionen steigt. Die Politik gibt Gegensteuer – doch für behindertengerechte Bahnhöfe soll kein zusätzliches Geld fliessen.

«Grosser Flop»: Schwere Vorwürfe gegen SBB-Verwaltungsrat

Der ehemalige Direktor des Bundesamtes für Verkehr hat dem Verwaltungsrat der SBB in einem Blog-Post diverse Versäumnisse vorgeworfen. Er fordert, die Zahl der VR-Posten zu reduzieren.

Nos défis.

Pénurie de main-d'œuvre qualifiée et perte de savoir-faire

SBB muss 40 Prozent der Belegschaft bis 2035 ersetzen

Miguel Pereira
Blick, 16.07.2023 - 15:05

Die SBB hat mit 40 Prozent eine überdurchschnittlich hohe Quote an Mitarbeitenden über 50 Jahren. Der Generationen-Tausch ist eine riesige Herausforderung.



In Zürich fahren Trams und Busse bald seltener – darum drohen ähnliche Kürzungen überall in der Schweiz

Die Verkehrsbetriebe Zürich müssen ihren Fahrplan wegen Personalmangels ausdünnen. Ist es Versagen des Unternehmens? Die Gründe sind komplexer und reichen von Wohnungsnot über E-Scooter bis hin zu Velospuren. Was in Zürich passiert, ist eine Warnung.



SBB • Infrastruktur • Human Resources • KV&V - 21. März 2023

3

Quo vadis, Ferrivia?



Digitalisation vs transformation numérique.

Top Down vs Bottom Up

Transformation numérique

Moteur: Top Down

Management

Digitalisation
Moteur: Bottom Up
Collaborateurs



Innovation

La transformation numérique comme élément clé.

Exemple: la maintenance prédictive.

- **POURQUOI:** Augmentation de la fiabilité, de la disponibilité, de la maintenabilité et de la sécurité («RAMS») pour l'infrastructure ET (!) le matériel roulant, planification et utilisation optimales des ressources, planification financière plus précise, gestion plus efficace de la maintenance
- **COMMENT:** Utilisation de capteurs, de l'IoT et de l'IA, plateforme de données commune (identifier les liens entre l'usure/les dommages des infrastructures et du matériel roulant, la demande des clients)
- **QUOI:** Introduction d'un concept de maintenance prédictive pour le matériel roulant, l'infrastructure et la fréquentation (prévision non seulement de l'usure, mais aussi des interactions et des dépendances)



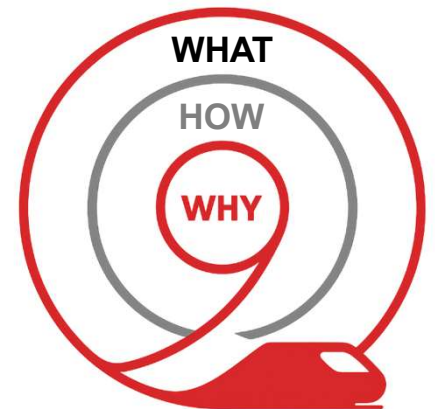
Des informations structurées comme base de décision.

Les données, l'or du XXI^e siècle.

- Quelles données sont nécessaires et pour quelle raison?
- Comment, quand et où ces données sont-elles collectées et traitées?
- Quel est le résultat du traitement des données?



«Autant que nécessaire, aussi peu que possible.»



Procédure.

Recommandation.

1. Définir la vision et l'objectif (WHY)	2. Définir des objectifs partiels (HOW)	3. Définir les critères d'évaluation (HOW)	4. Définir les processus de mesure (HOW)	5. Saisir et gérer les données (WHAT)
<p>«À l'avenir, nous voulons rendre l'entretien des voies plus efficace en améliorant la planification des ressources telles que l'argent, le personnel et le temps.»</p> <p>«Exemple: Entretien préventif.»</p>	<p>«Pour cela, nous devons d'abord examiner comment se comporte la voie et quels sont les facteurs qui ont un impact sur celle-ci, ainsi que leur importance, afin d'en déduire des règles.»</p> <p>«Exemple: Usure»</p>	<p>«Nous devons ensuite définir ce que nous entendons par «usure» et en déduire les paramètres nécessaires pour quantifier et qualifier l'usure.»</p> <p>«Exemple: Erreurs de géométrie des voies, en particulier les déformations de +/- 3,5mm maximum à des vitesses jusqu'à 80 km/h.»</p>	<p>«Nous devons maintenant déterminer quels paramètres de mesure nous voulons enregistrer, avec quel niveau de détail, à quel intervalle et avec quels moyens.»</p> <p>«Exemple: Les mesures sont effectuées à l'aide d'un scanner laser une fois par mois, toujours sur le même tronçon et à la même heure.»</p>	<p>«Enfin, nous devons définir ce que nous voulons faire des données recueillies.»</p> <p>«Exemple: Les données enregistrées sont stockées sur un serveur central et visualisées à l'aide d'un logiciel spécial de géométrie des voies selon des paramètres prédéfinis, de manière à permettre de tirer des conclusions pour la maintenance et la gestion des installations.»</p>



Quand rail et train ne font plus qu'un.

Le pouvoir de la transformation numérique.



Merci.