

# Wie BIM unsere Bauprozesse digitalisieren wird

Billal Mahoubi, Leiter BIM@SBB

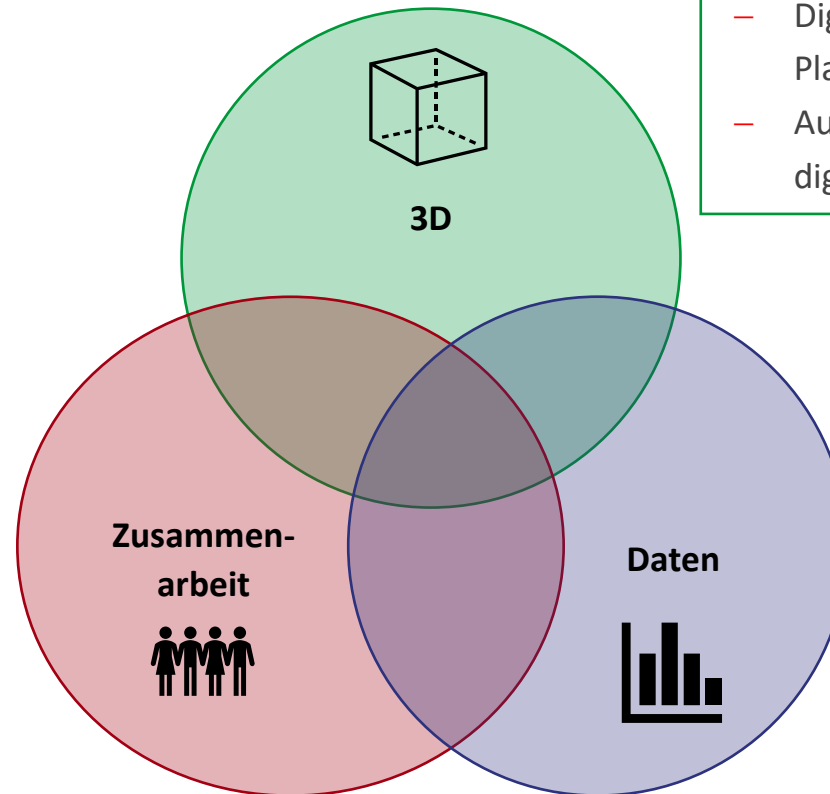
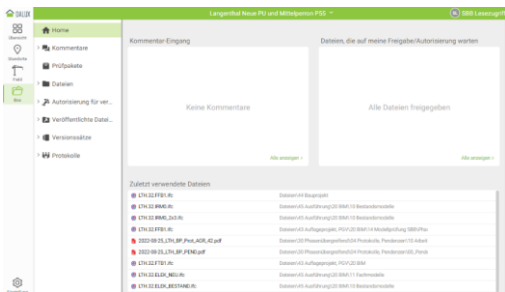
Raphael Schweizer, Leiter BIM@Hochbau



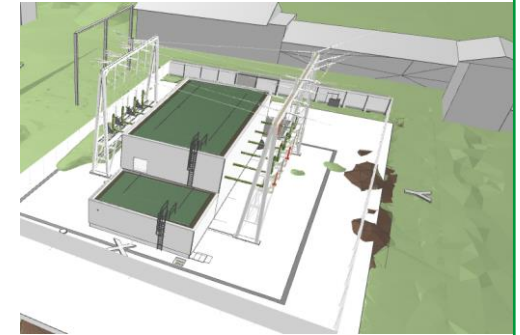
# Was ist BIM?

# BIM ist weit mehr als ein digitales Modell.

- Plattform für die Zusammenarbeit (CDE)
- Zusammenarbeit auf der Grundlage des Modells
- Validierungsprozess.



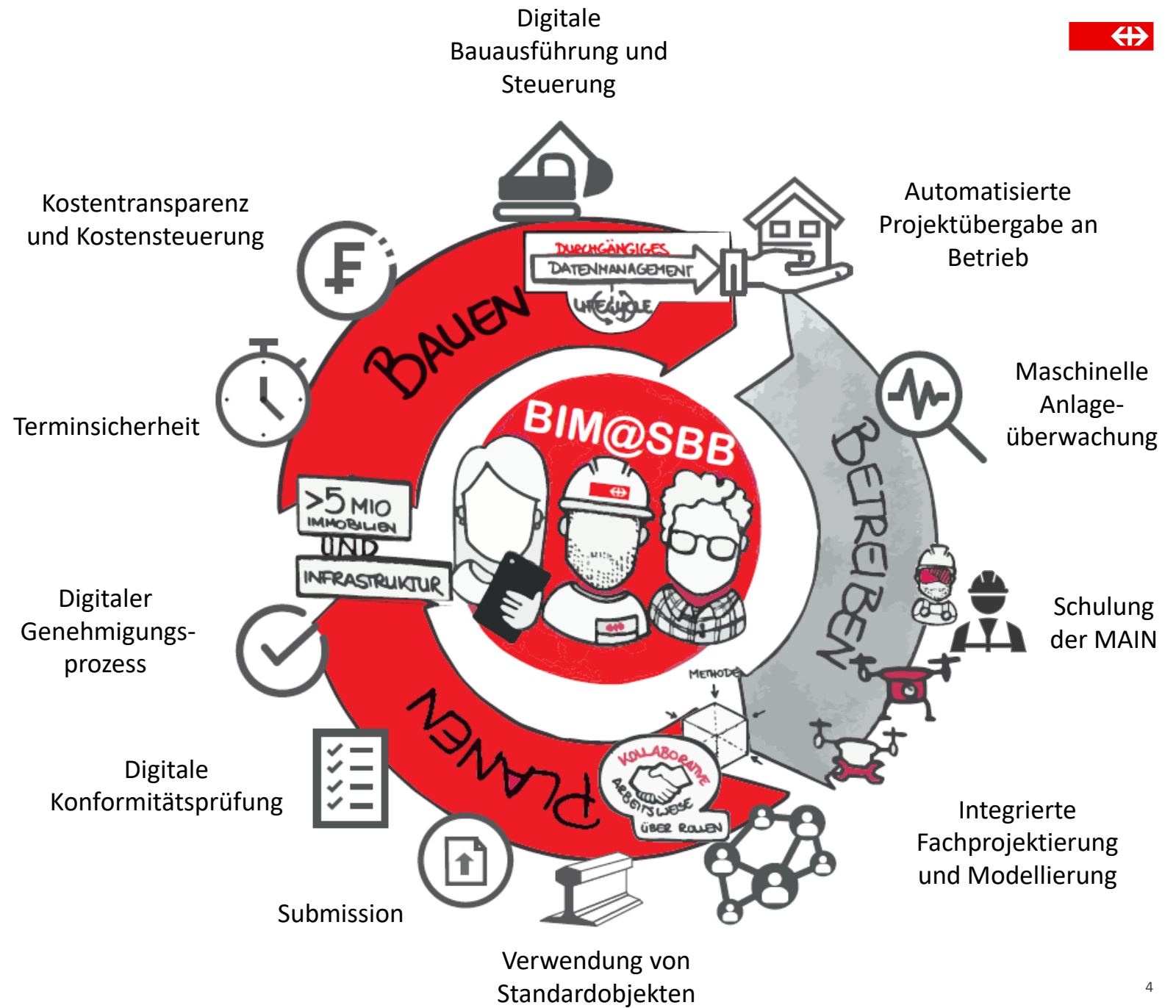
- Modell der bestehenden Einrichtungen
- Digitale Modelle der Planung entsprechen
- Ausführungskonforme digitale Modelle.



- Attribute
- Katalog der technischen Daten
- IFC-Struktur
- Datenbanken.

Other	Summary	Location	Material	Clashes	SBB-FDK
Eigensch...	Wert				
Anfang...	0				
Ausbau...	31.12.2021				
Auslief...	Neu				
Bearbei...	t.b.d.				
Einbau...	01.01.2021				
Endort...	30				
Herstell...	01.01.2021				
Inbetri...	01.01.2021				
Laenge...	30				
Lage	Rechts				
Material	Material				
Mindest...	1000				
Objekt...	OBJ_FB_4				
Objekt...	Fahrschiene				
Referen...	Gleisante				
Referen...	Gleisrost				
Rostfrei	True				
Schien...	Schieneinbaut				
Schien...	0				
Schien...	Schieneprofil-Typ				
Stahligu...	Stahliguete				
Status	Neubau				
Technis...	Technischer Standard				
Waltjahr	2021				
Waltzwe...	Hersteller Waltzwerk				
Wieder...	True				

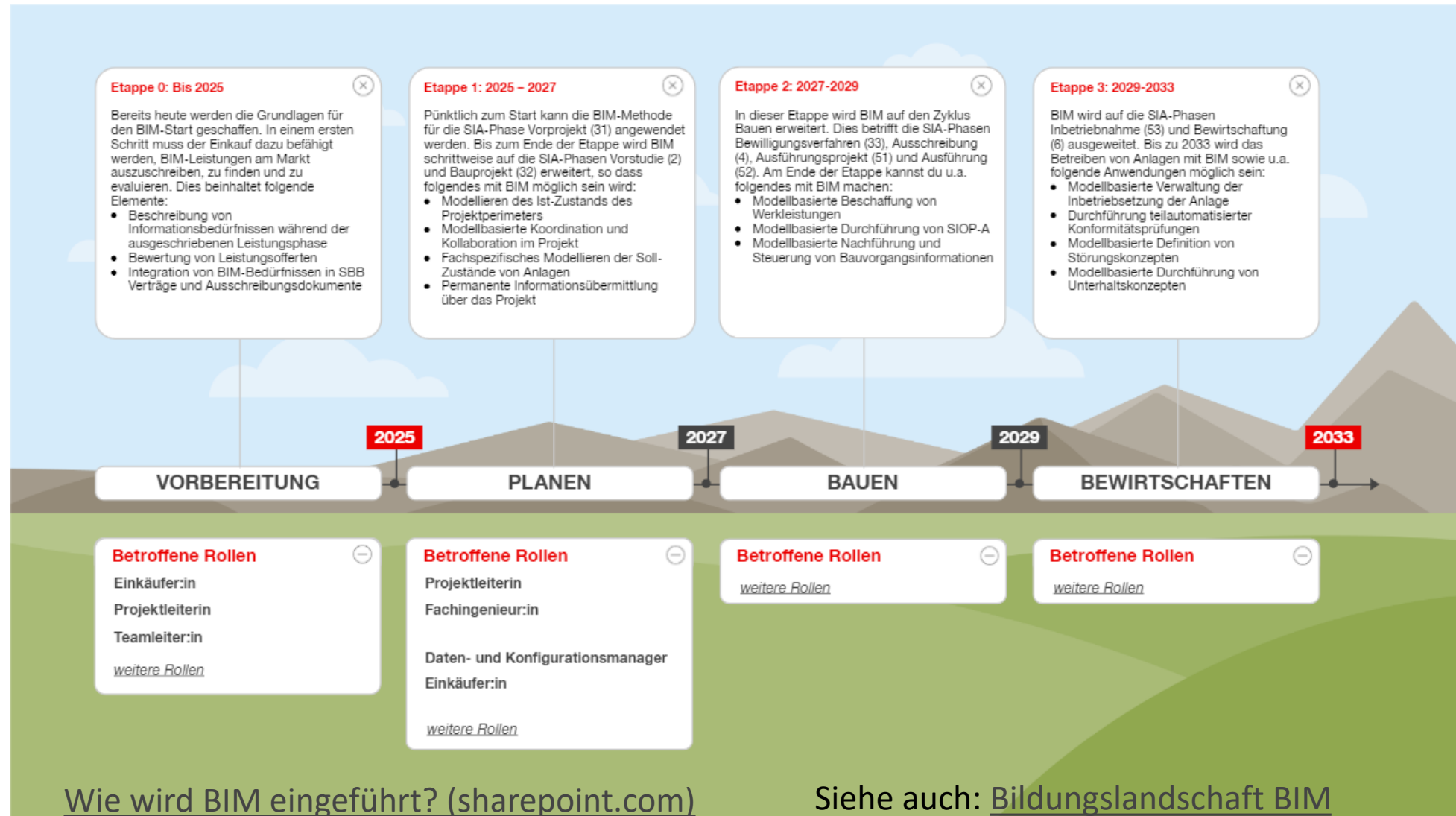
# BIM-Nutzen



# Einführungsstrategie

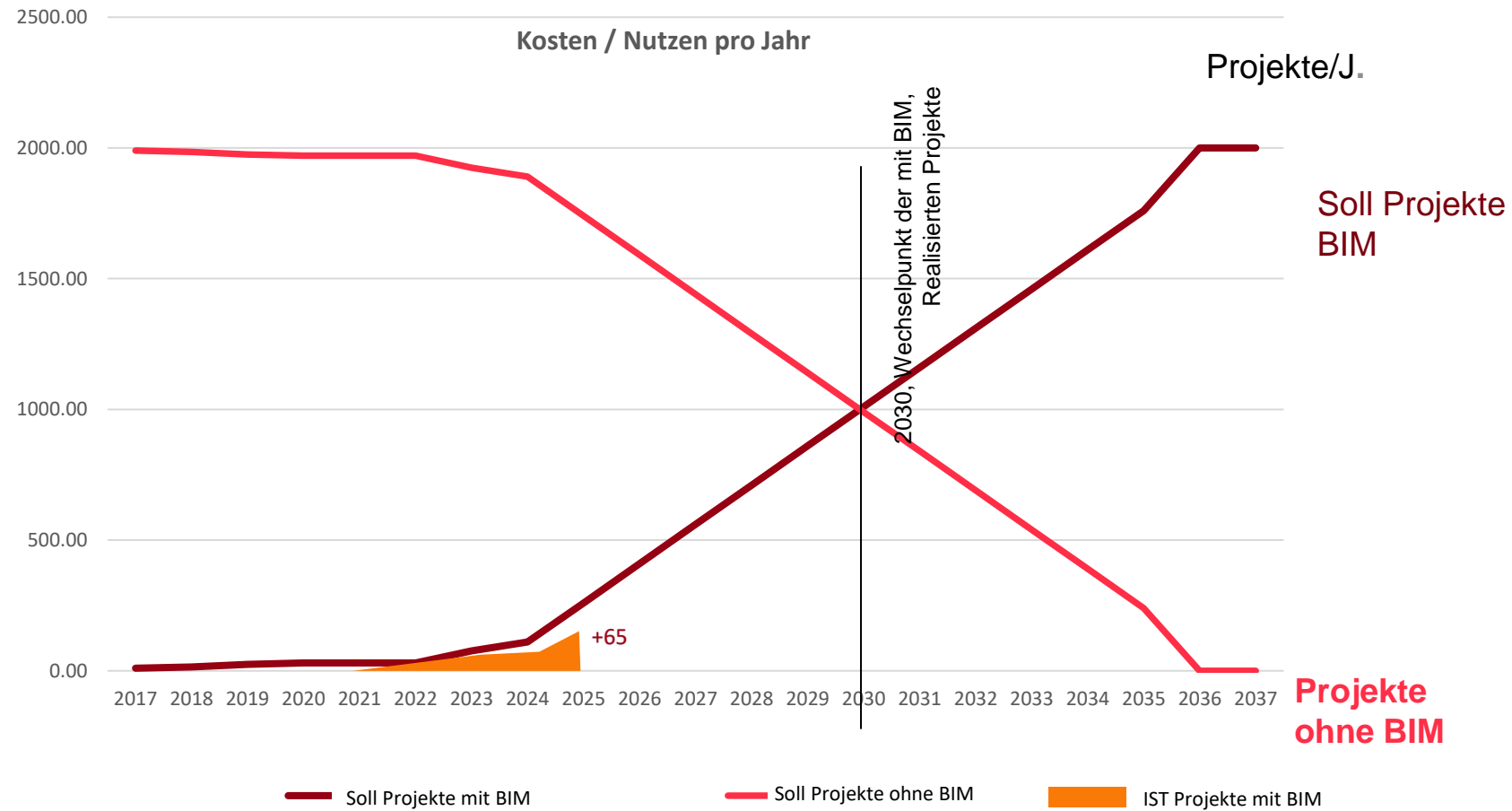


# Strategie für den Einsatz von BIM bei den SBB.



# Projekt Hochlauf

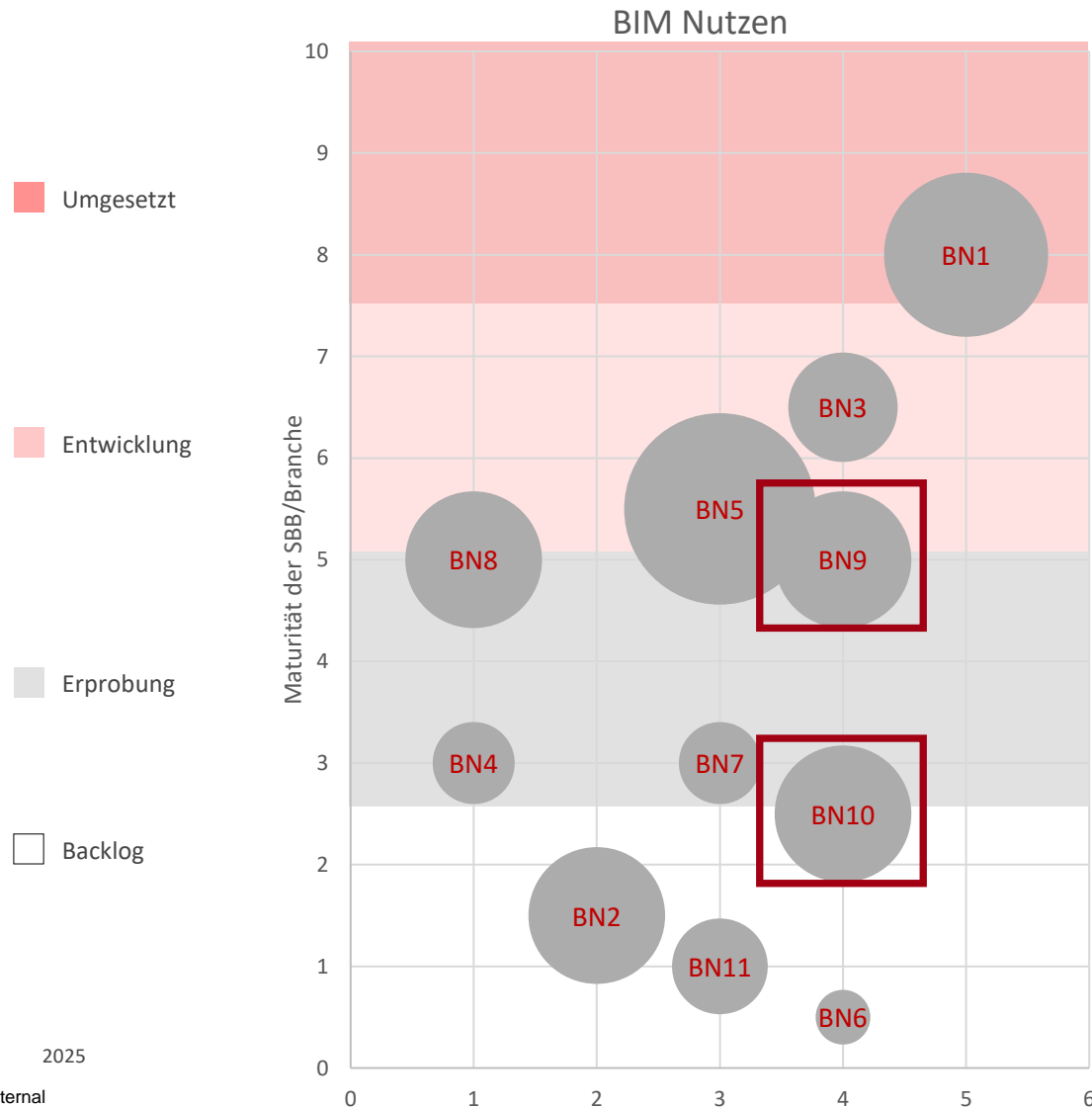
mit 65 Projekte verdoppeln wir die Anzahl aktiver Projekte im BIM Portfolio.



# Wo stehen wir?



# Die Realisierung der BIM Nutzen hängt von der Maturität der SBB und der Branche ab.



Die Nutzen der BIM Methodik bringen sowohl **qualitative** (Grafik, X-Achse) als auch **quantitative** (Grafik, Bubble-Grösse) Vorteile in unterschiedlicher Ausprägung. Die Realisierung dieser Nutzen ist abhängig von der Maturität der Branche und der SBB in den entsprechenden Use-Cases (Grafik, Y-Achse).

Die BIM Einführung bei der SBB folgt die SIA Phasen. Wir können deswegen bereits erste Nutzen in den Planungsphasen flächendeckend realisieren. Weitere wurden auch erprobt und ihre konkreten Vorteile können nachgewiesen werden. Diese sind:

- BN1 Integrierte Fachprojektierung und Modellierung
- BN3 Verwendung von Standardobjekten
- BN5 Digitale Bauausführung und –steuerung
- BN8 Submission
- BN9 Digitale Konformitätsprüfung
- BN10 Automatisierte Übergabe

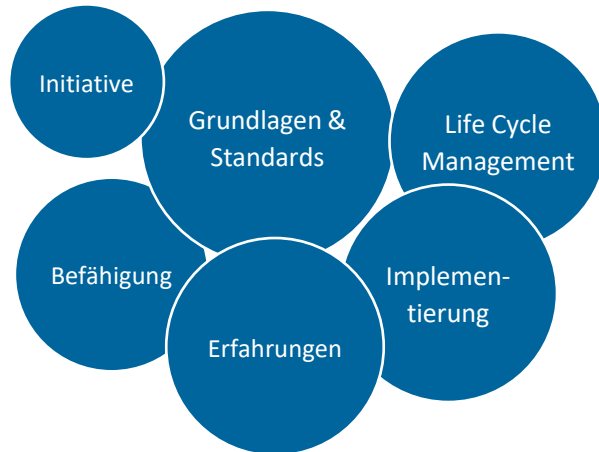
# Live-Demo

# WS-Sequenz

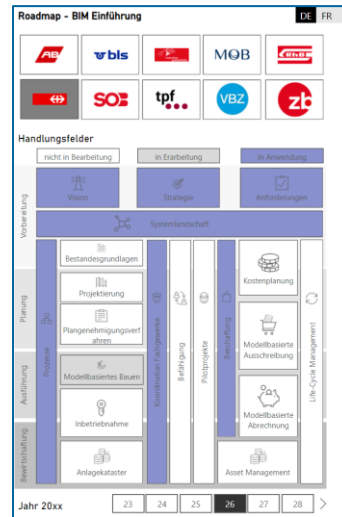
# BIM und VöV

# BIM im VöV: KIS AGr BIM

## Fokusthemen



## Aktuelle Projekte



### Roadmap und Zielbilder ISB

Abbildung gemeinsamer Themen(cluster), aber unterschiedlicher Entwicklungshorizonte für die Branche als Webapp.

Status: Publikationsbereit



### Anhang «Anwendung der BIM-Methode» für RTE

Identifikation aller RTE mit BIM-Bedarf und Erstellung eines Anhangs, damit RTE sowohl in konventionellen, als auch in BIM-Projekten genutzt werden können.

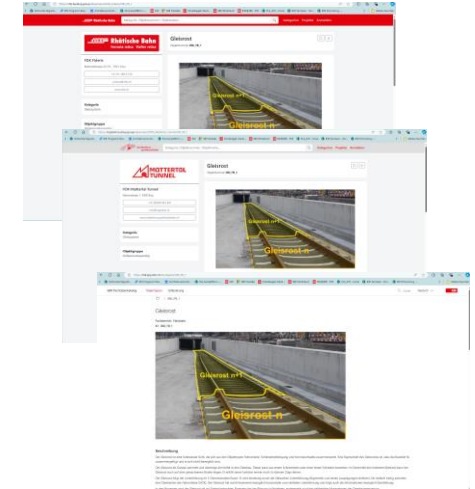
Status: Pilot RTE 26201 in Erarbeitung (ca. 80%)



### Objektdaten Fahrstrom für Wartung und Unterhalt

Gemeinsam genutzte Objekttypen und gemeinsam genutzte Attribute (Pilot: Fahrstrom) – Potenzial für Branchenstandard.

Status: In Erarbeitung (15%)



### Vergemeinschaftung Fachdatenkataloge

Erfahrungsaustausch zur Anwendung des SBB FDK durch andere ISB mit dem Ziel gegenseitiger Unterstützung und Vergemeinschaftung (bspw. auch für PGV-Anwendungen).

Status: Laufend

## Mitglieder

- AB
- BLS
- MGB
- RhB
- SBB
- SOB
- VBZ
- ZB



Danke, merci  
& grazie.