

Datenbasierte strategische Entscheidungsfindung

Joel Ingold (I-NAT-TO-TIM)
Bern, 22.08.2024





Willkommen für den Blick in die **Zukunft**



Technology Office

Aufgaben des Technology Office (TO).

Vision:
Wir erschliessen das Potenzial von
neuen Technologien für eine effiziente, sichere und nachhaltige SBB.

Innovationsmanagement
Infrastruktur

Technologiemanagement
SBB konzernweit

Management zugewiesener
Technologien und weiterer Aufgaben

Leistungen

- Innovationskultur fördern
- Beratung und Anwendung bei Inno-Methoden und -Prozess
- Durchführung von Inno-Projekten

- Identifikation, Bewertung und Steuerung von Schlüsseltech.
- Tech-Beratung und -Evaluation
- Technikstandards entwickeln
- Begleitung von Tech-Projekten

- Durchführung von beauftragten Technologieprojekten, u.a. Energiespeicher und alternative Antriebssysteme
- Cyber Security inkl. ISO Infra

Fundament

Transparenz und
Auskunfts-fähigkeit

Kommunikation

Prozesse

Finanzierung inkl. Akquisition
von Drittmitteln

Portfolio-Steuerung

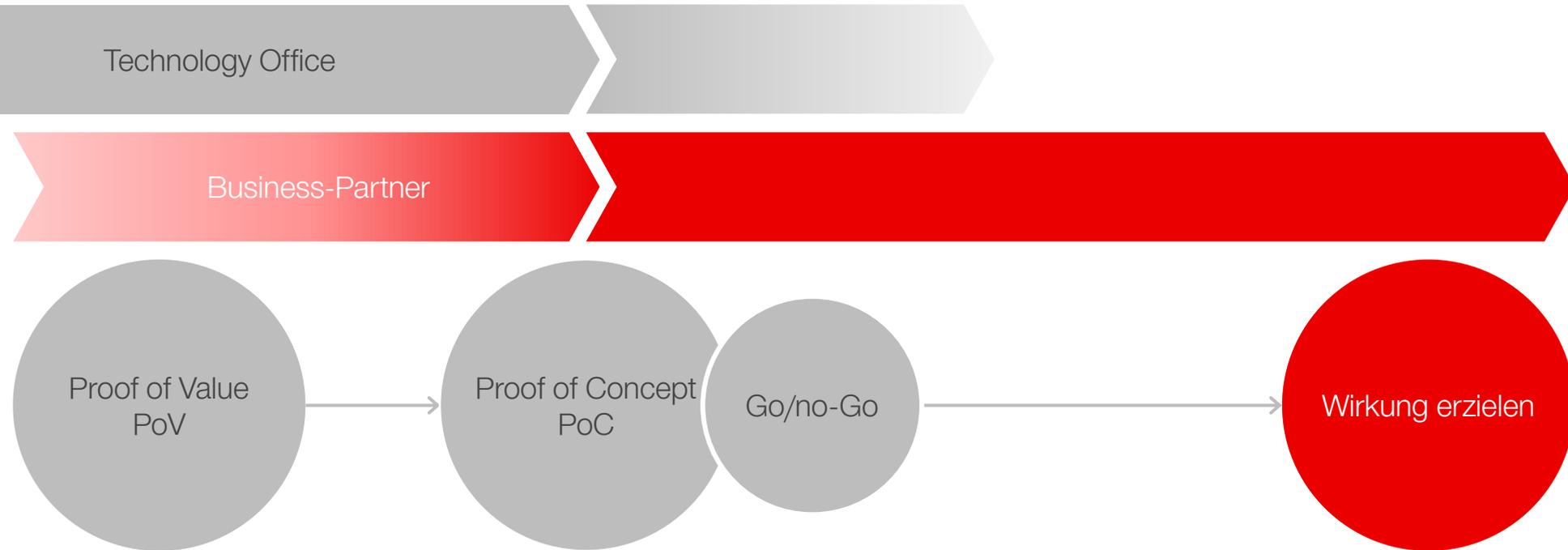
Technologie-Radar

Beurteilungskompetenz

Regulierung

IP-Management (Patente)

Technologie Office (TO) Mehrwert schaffen



Technologie Radar



Technologie Dossier



Bedürfnis



Proof of Value (PoV)
Datenbasierte strategische Entscheidungsfindung

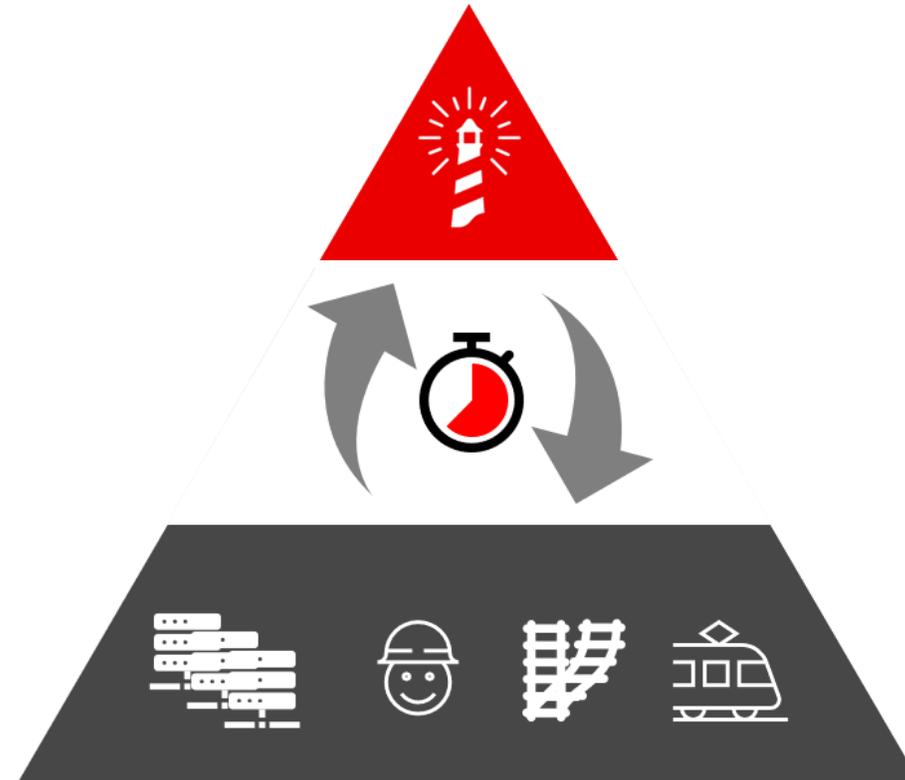
Proof of Value

Ausgangslage

Strategische Entscheide &
Visionen

Strategische Lücke

Daten & operativer Betrieb

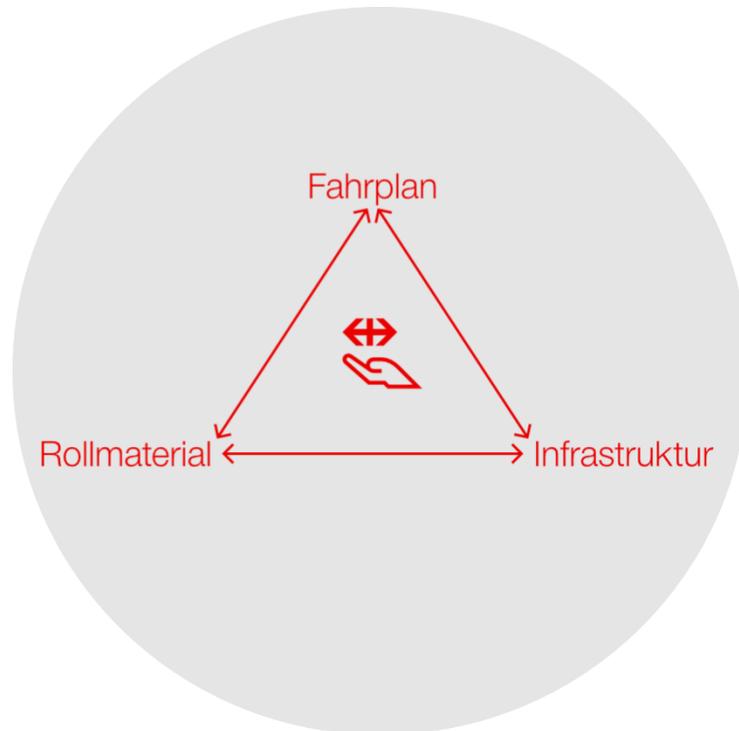


Ziele im Proof of Value

- **Potential** und **Mehrwert** von **Technologien** anhand eines konkreten UseCases zu prüfen
- **Wirkung** erzielen und **Mehrwert** für die SBB schaffen
- Neue **Fähigkeiten** vermitteln und bestehende ergänzen
- Identifikation von **Auswirkungen** auf bestehende Arbeitsweisen und Prozesse
- Implementierung und Anbindung an **bestehender SBB-Lösungen**

Proof of Value (PoV) UseCase Netzentwicklung

Für die Beantwortung von Fragestellungen und Auswirkungen im Planungs-dreieck (Fahrplan, Rollmaterial, Infrastruktur) fehlt im aktuellen Planungsprozess mit bestehenden Tools die Fähigkeit, schnell verschiedene Szenarien zu erstellen und zu vergleichen.



Ziele des UseCase

- Ganzheitliche strategische Szenarien-Exploration in frühen Phasen ermöglichen
- Abhängigkeiten & Auswirkungen verstehen, analysieren, beurteilen und datenbasierte Entscheidungen treffen

Variantenuntersuchungen ermöglichen, zur:

- Steigerung der betrieblichen Flexibilität und Kapazität bei einer Vereinfachung der Infrastruktur
- Steigerung der Flexibilität und Kapazität im Vergleich zu Ausbauten

Einordnung & Abgrenzung Vorhaben



Strategisch:

- Ermöglichen einer Szenarien Fähigkeit und strategischer Betrachtung von komplexen Fragestellungen in frühen Phasen
- Ermittlung von Auswirkungen aus Sicht OneSBB
- Datenbasiertes Verstehen, Analysieren, Beurteilen und Entscheiden anhand Unternehmensdaten



Use Case:

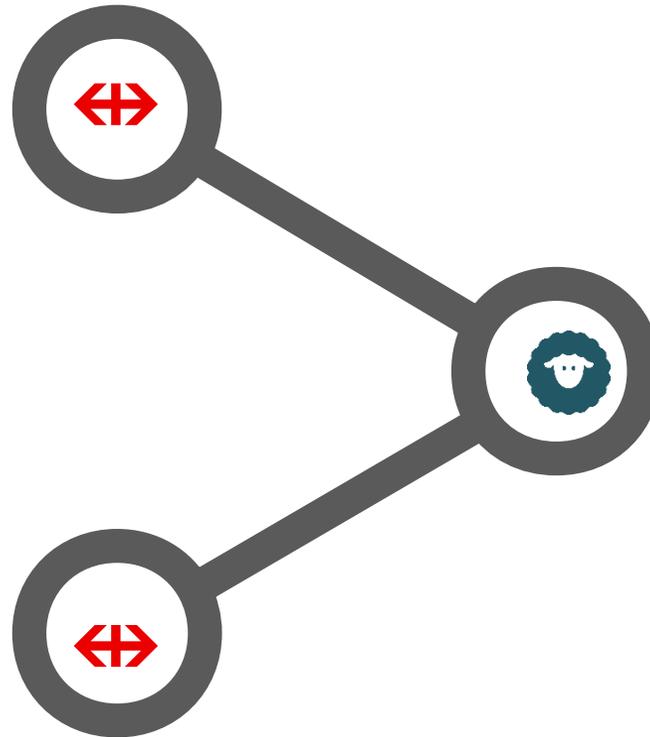
- Konkreter UseCase aus der Netzentwicklung, um das Technologie Potential aufzuzeigen
- Beantwortung von strategischen Fragestellungen – Ergänzung zu bestehenden Tools



Proof of Value (PoV) Team

Daniel Eckenstein & Martin Sojka

Fachexperten UseCase
I-NAT-NET-KNP



Technologie Partner

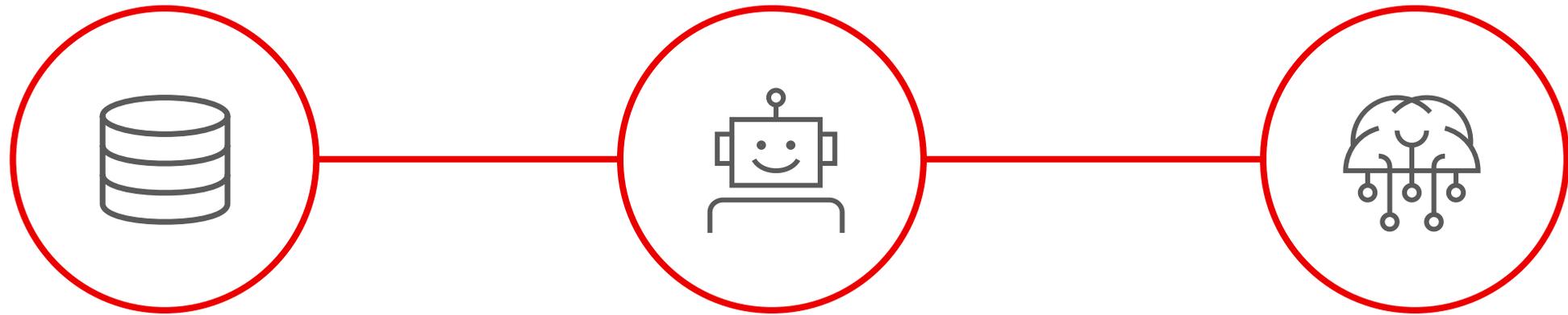
Flock Labs AG

kontakt@flock-labs.com

Joel Ingold & Tobias Gerber

Projektleiter
I-NAT-TO-TIM

Technologischer Ansatz



Daten

- SBB-Daten
- Einbindung Open Data

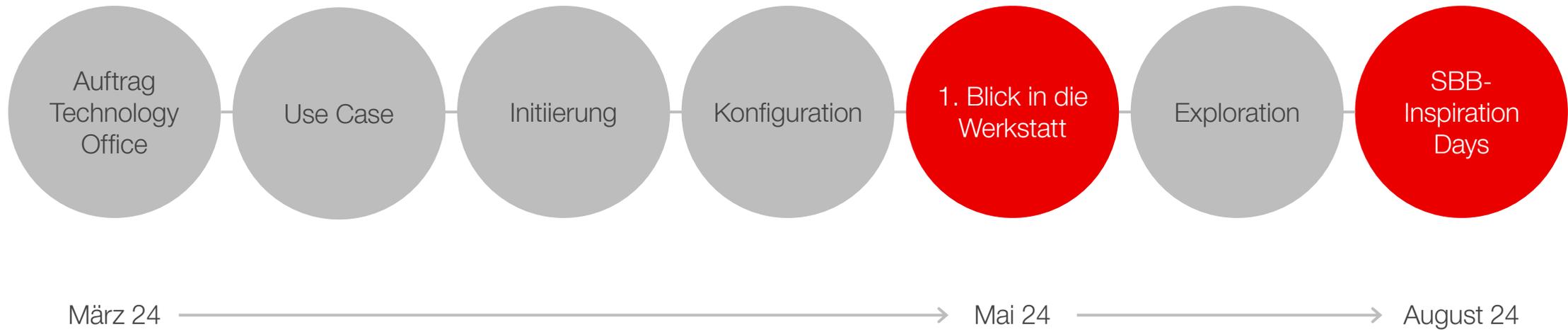
KI-Agenten

- Digitale Agenten
- Treffen von eigenen Entscheidungen
- Lernen aus Verhalten

Agenten Basierte Modellierung

- Digitales Abbild
- Belebt durch KI-Agenten
- Reagiert dynamisch auf Veränderungen

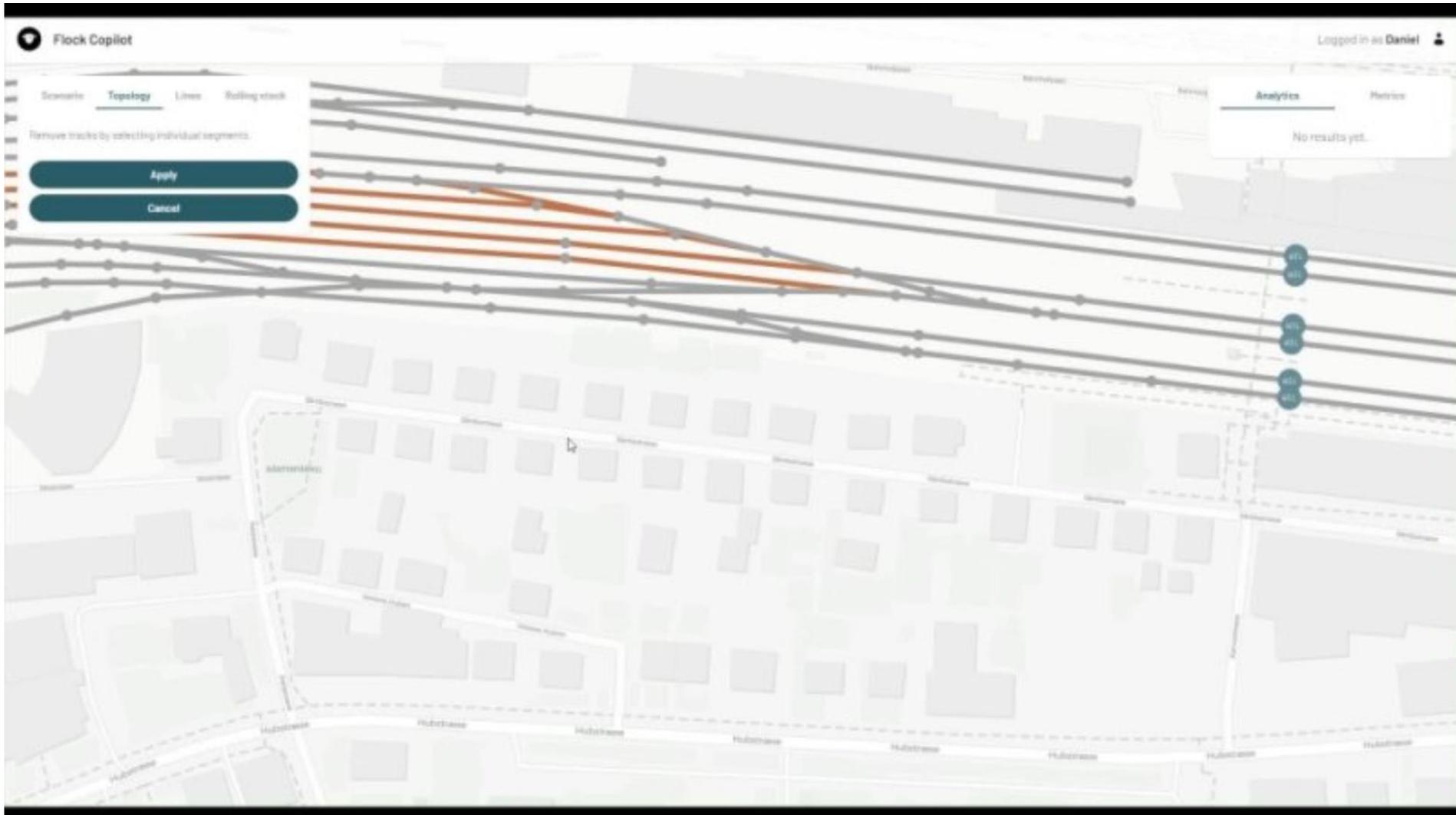
Vorgehen - Proof of Value



Mehrwert SBB



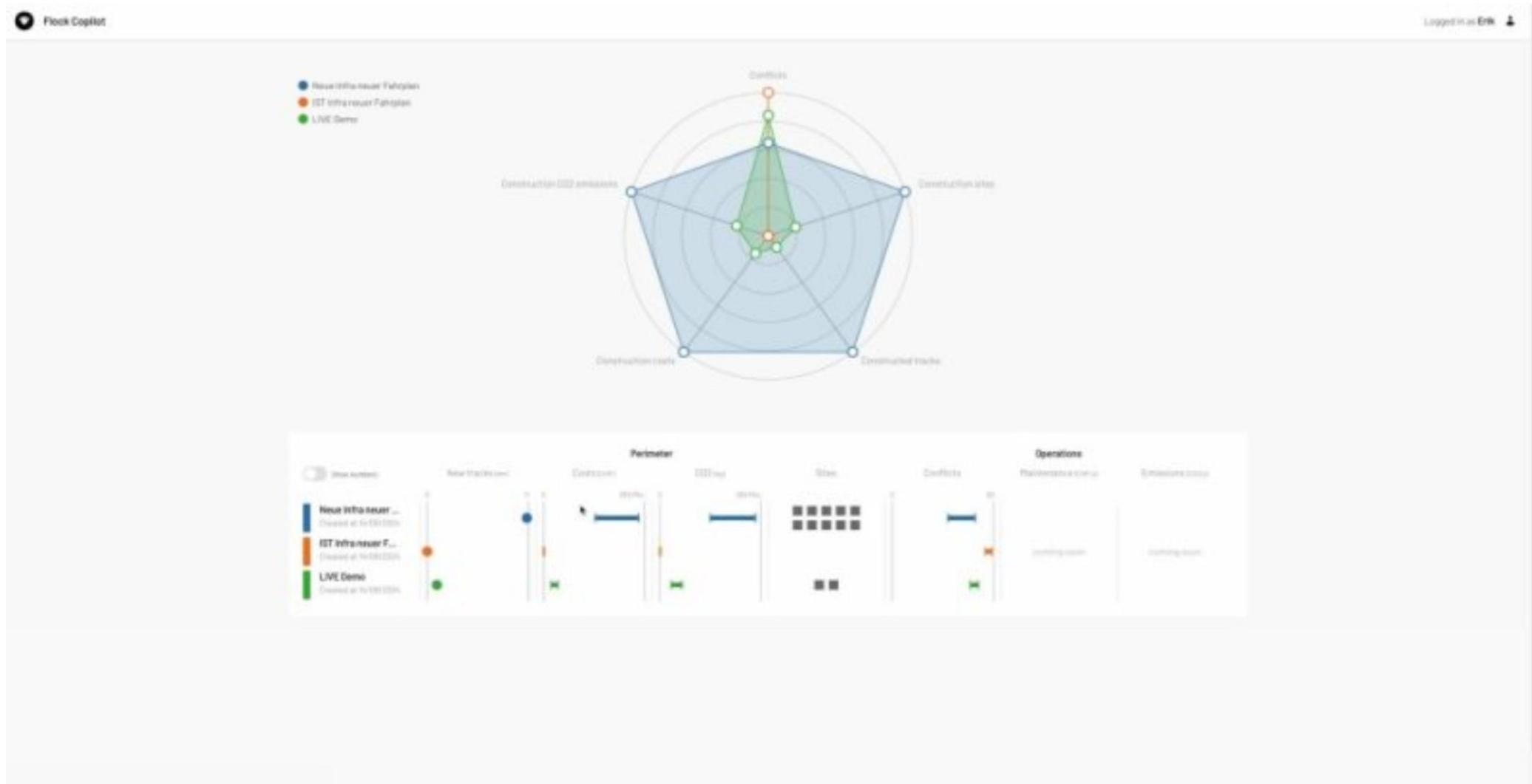
Demo-Video – Infrastrukturumbau



[Link Video](#)

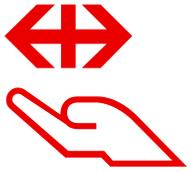


Demo-Video – Szenarien Vergleichbarkeit



[Link Video](#)

Konkreter Mehrwert SBB

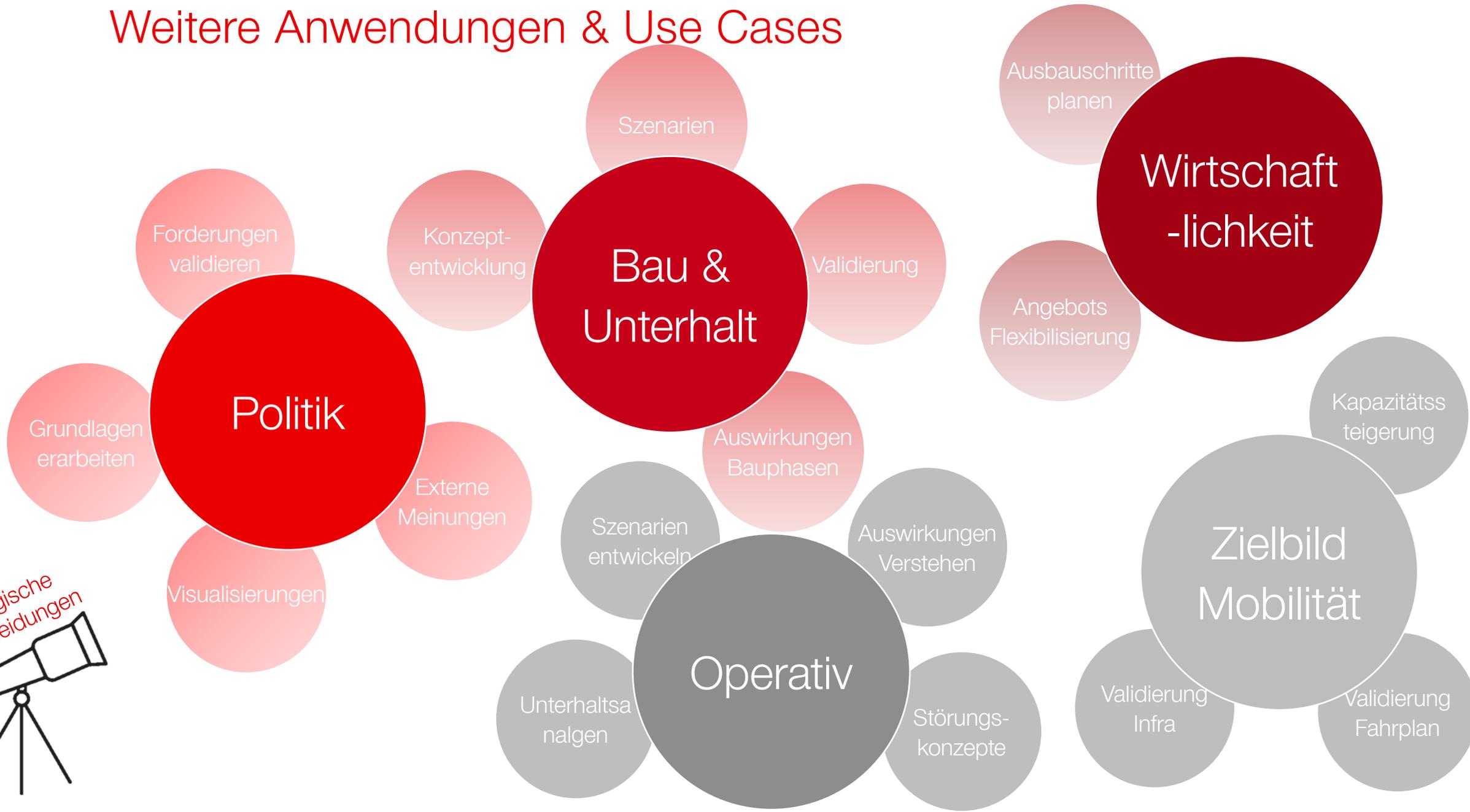


Mehrwert

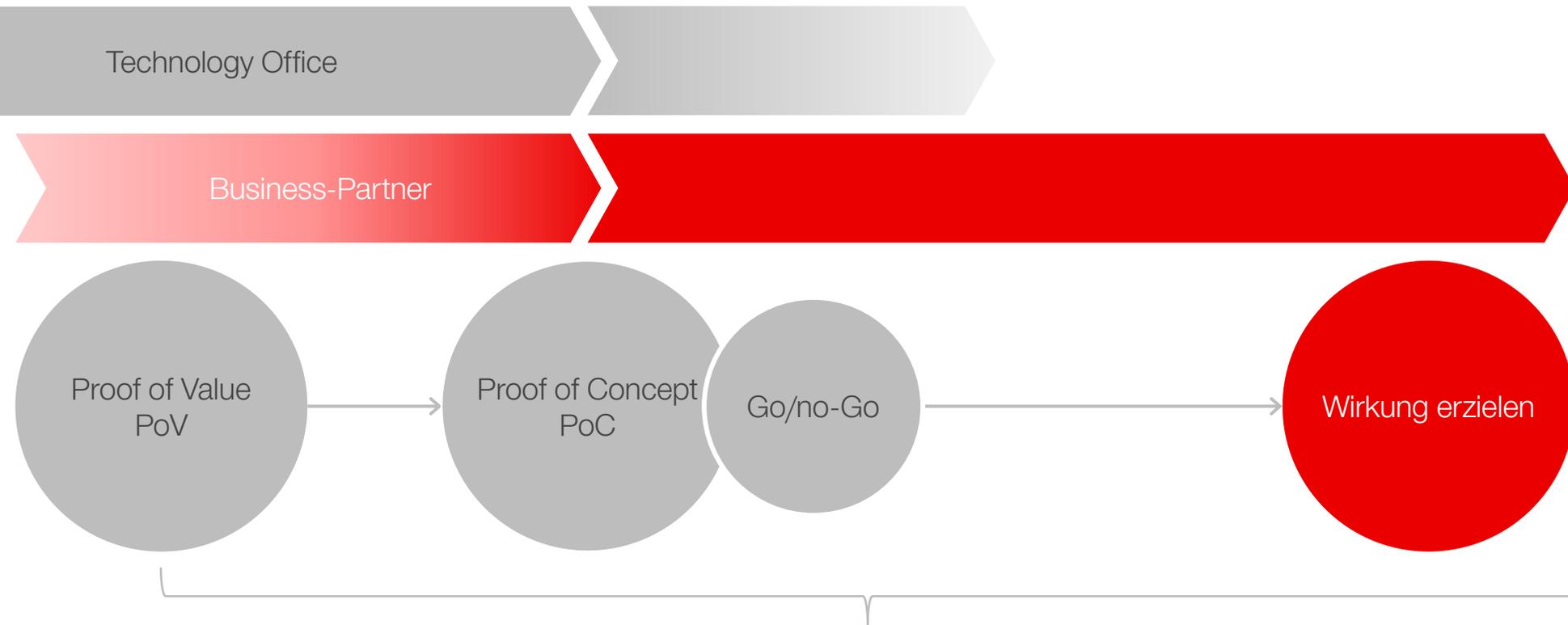
- **Szenarienfähigkeit:**
In frühen Phasen Szenarien erlebbar machen
- **Transparenz:**
Prozessstart verstehen, Varianten analysieren, Varianten beurteilen, (Mit-)Entscheidungsfähigkeit
- **Nachvollziehbarkeit:**
digitale Arbeitsweise für Reproduzierbarkeit & Aufbewahrung
- **Skalierbarkeit:**
Anbindung und Kombination bestehender SBB-Tools und Open-Data-Töpfen
- **Ergänzung bestehender Tools:**
ergänzendes Werkzeug für Szenarioanalysen und strategische Entscheidungen auf höherer Ebene



Weitere Anwendungen & Use Cases

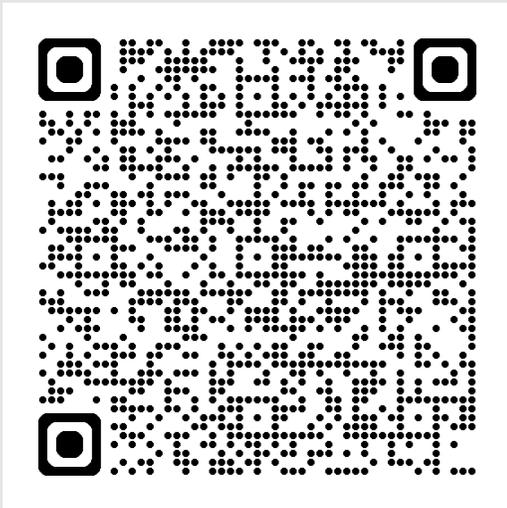


Ausblick – Einsatz bei der SBB



Begleite uns mit deinem UseCase auf dem Weg zur datenbasierten strategischen Entscheidungsfindung

Ausblick



Anmeldung
Abschlusspräsentation

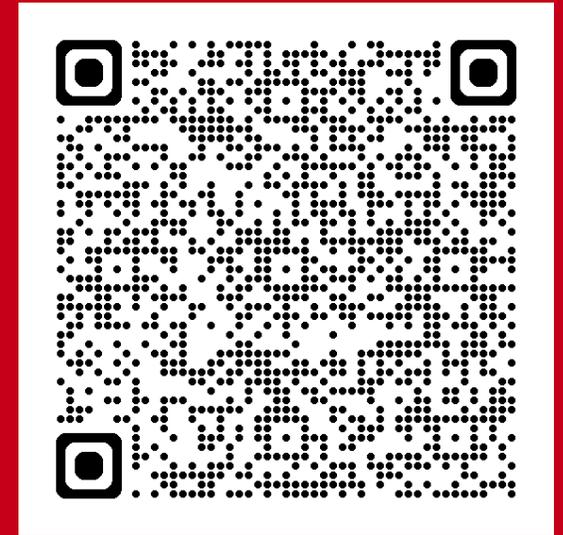


Abschluss Präsentation

14.10.2024

- Präsentation der Resultate
- Evaluation PoV
- Evaluation des weiteren Vorgehens

Weitere Informationen



[Link](#)

A group of people are sitting on a light-colored floor, looking at a smartphone held by one of them. The scene is captured from a high angle, focusing on their hands and the phone. The background is slightly blurred, showing the legs and clothing of the other people in the group.

Danke, merci
& grazie.