


SPITZKE 
EUROPEAN CLASS



Einführung in die Oberleitungsanlagen – von der Planung bis zur Baupraxis

Robert Schaetzke, Bereichsleiter Oberleitungsanlagen SPITZKE SE

TH Wildau, 3. Dezember 2025

SPITZKE SE – Systemlieferant für Bahninfrastruktur

// Unternehmen im Überblick

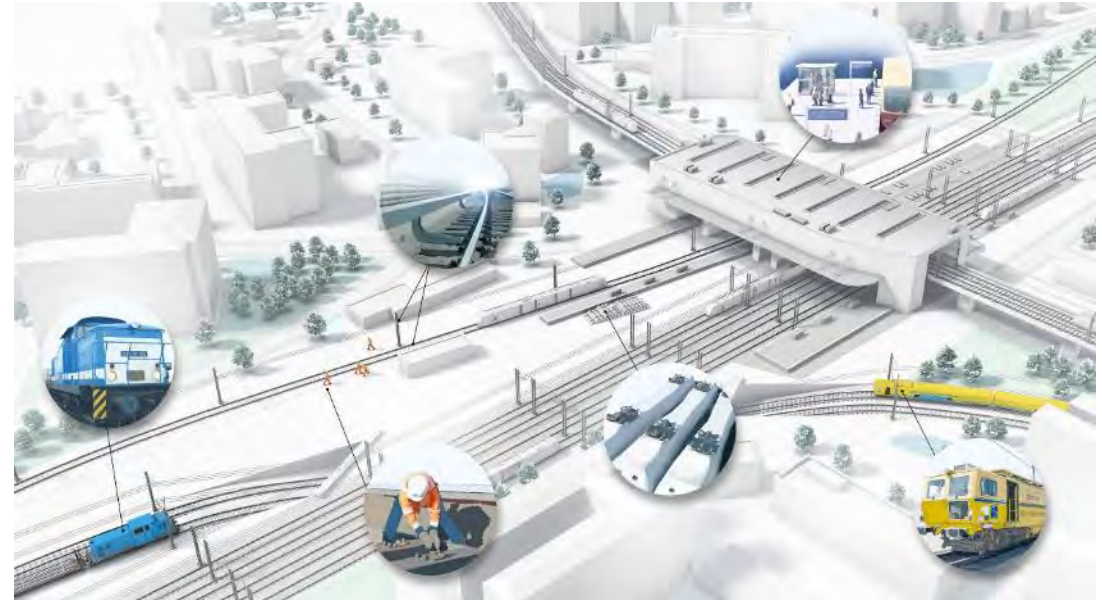
- **Hauptsitz:** Großbeeren (GVZ Berlin Süd)
- 5 Kompetenzzentren + weitere Niederlassungen
- Projekte in Deutschland und Europa

// Leistungsanspruch

- Systemlieferant für Neubau, Revitalisierung und Instandhaltung
- Eigene Fertigung und Engineering
- Interdisziplinäre Projektabwicklung aus einer Hand

// Geschäftsfelder/Kompetenzen

- Fahrweg, Technik, Ausrüstung/Elektrotechnik, Großprojekte/Ingenieurbau, Logistik, Fertigung



Grundlagen und Aufbau von Oberleitungsanlagen

// Was ist OLA?

- Stromversorgung elektrischer Schienenfahrzeuge mit 15 kV/16,7 Hz AC
- Mechanisch-elektrisches System mit Ziel der stabilen Fahrdrachtlage

// Komponenten

- Tragseil, Fahrdracht, Hänger, Ausleger, Isolatoren, Spannvorrichtungen, (Maste)

// Typische Bauformen

- Auslegerbauweise, Quertragwerke, Mehrgleisenausleger, Jochbauweise

// Technische Merkmale

- Regelfahrdrachthöhe 5,50 m, Seitenlage +/- 40 cm, Zick-Zack-Lage für gleichmäßige Abnutzung
- Regelbauart Re75 bis Re330 für höhere Geschwindigkeiten

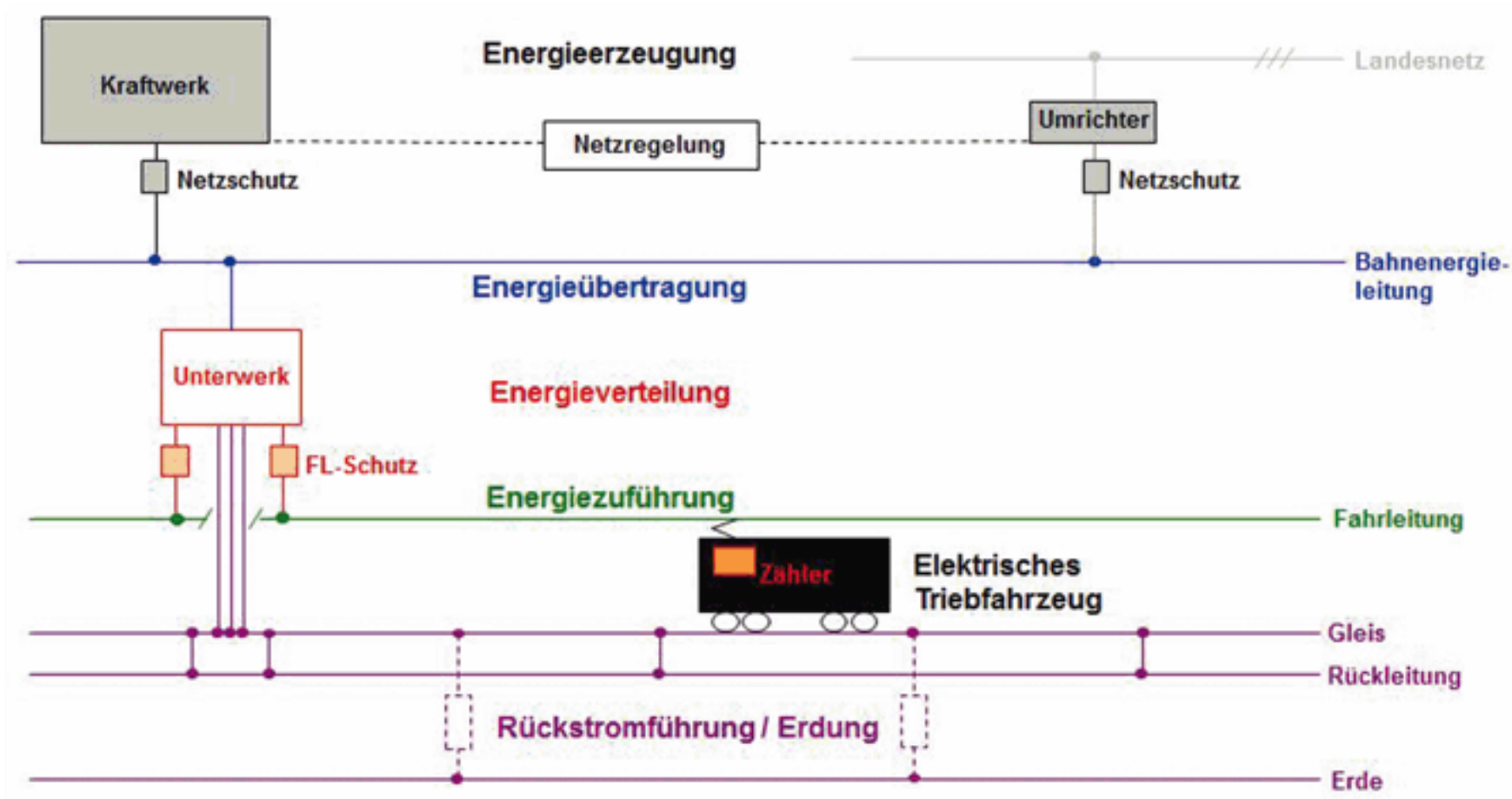


Mechanische und elektrische Grundprinzipien

- ! Temperaturexpansion des Fahrdrachts wird durch Radspanner ausgeglichen
- ! Drehbare Ausleger folgen der Seilwanderung
- ! Durch Zick-Zack-Lage des Fahrdrachts wird Verschleiß am Stromabnehmer reduziert
- ! Durch Mehrgleisausleger werden Schwingungsübertragung vermieden
- ! Durch Isolatoren werden spannungsführende Bauteile getrennt und Kriechwege verlängert
- ! Durch die Verwendung von besonderen Legierungen werden galvanische Effekte vermieden

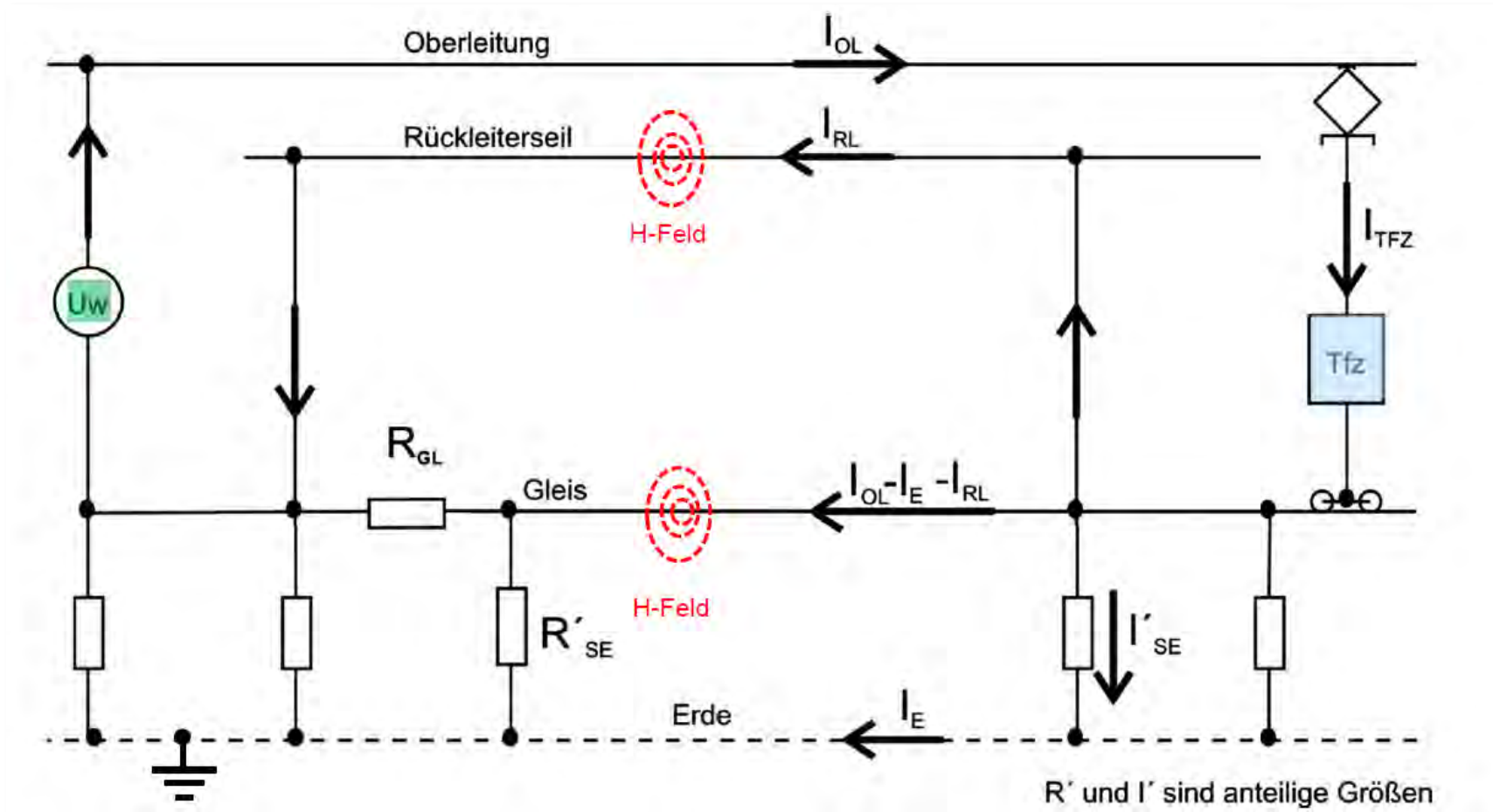
**Gut zu
wissen**

Stromversorgung elektrischer Schienenfahrzeuge 15 kV/16,7 Hz AC



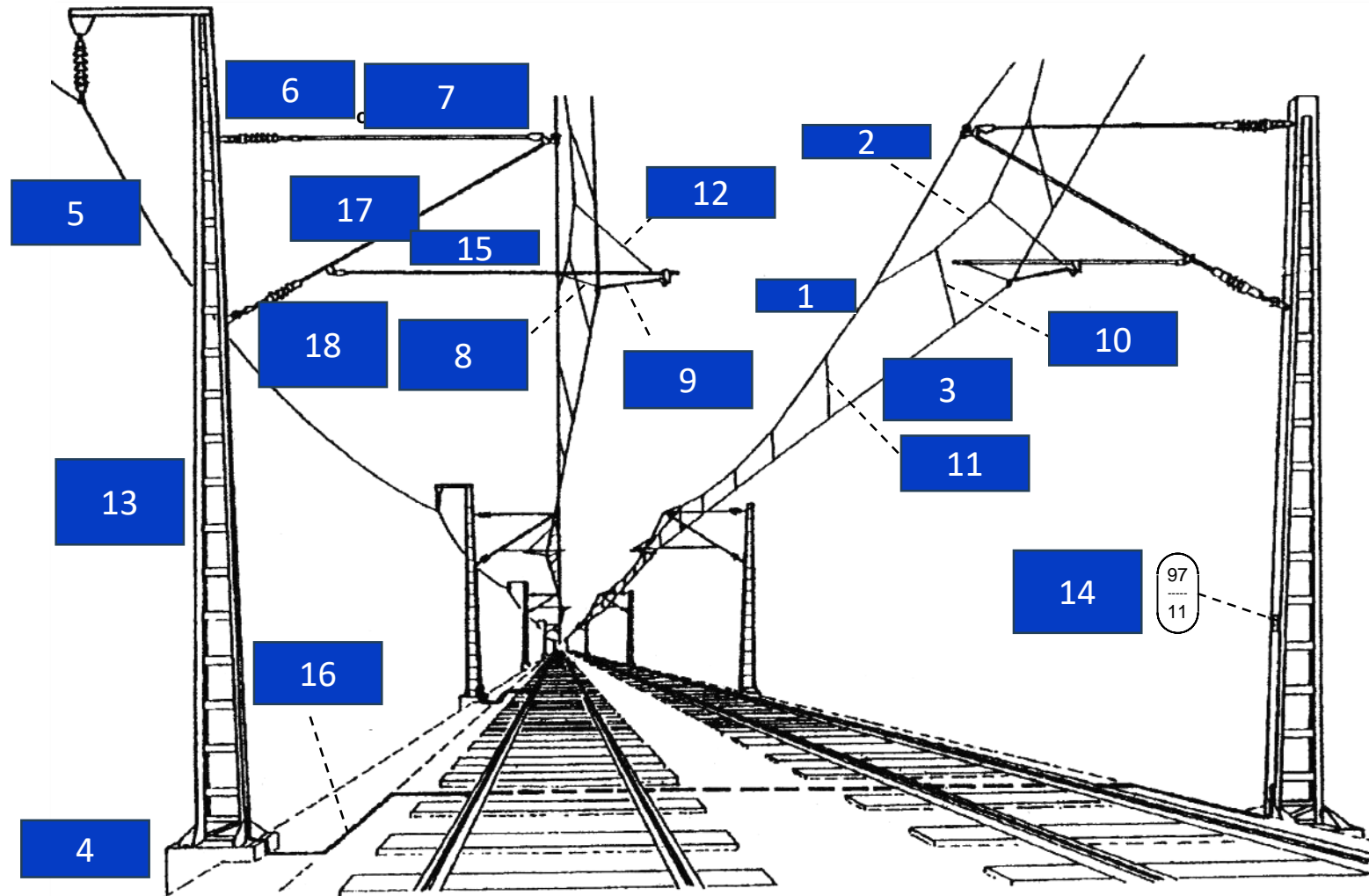
Stromversorgung elektrischer Schienenfahrzeuge

15 kV/16,7 Hz AC

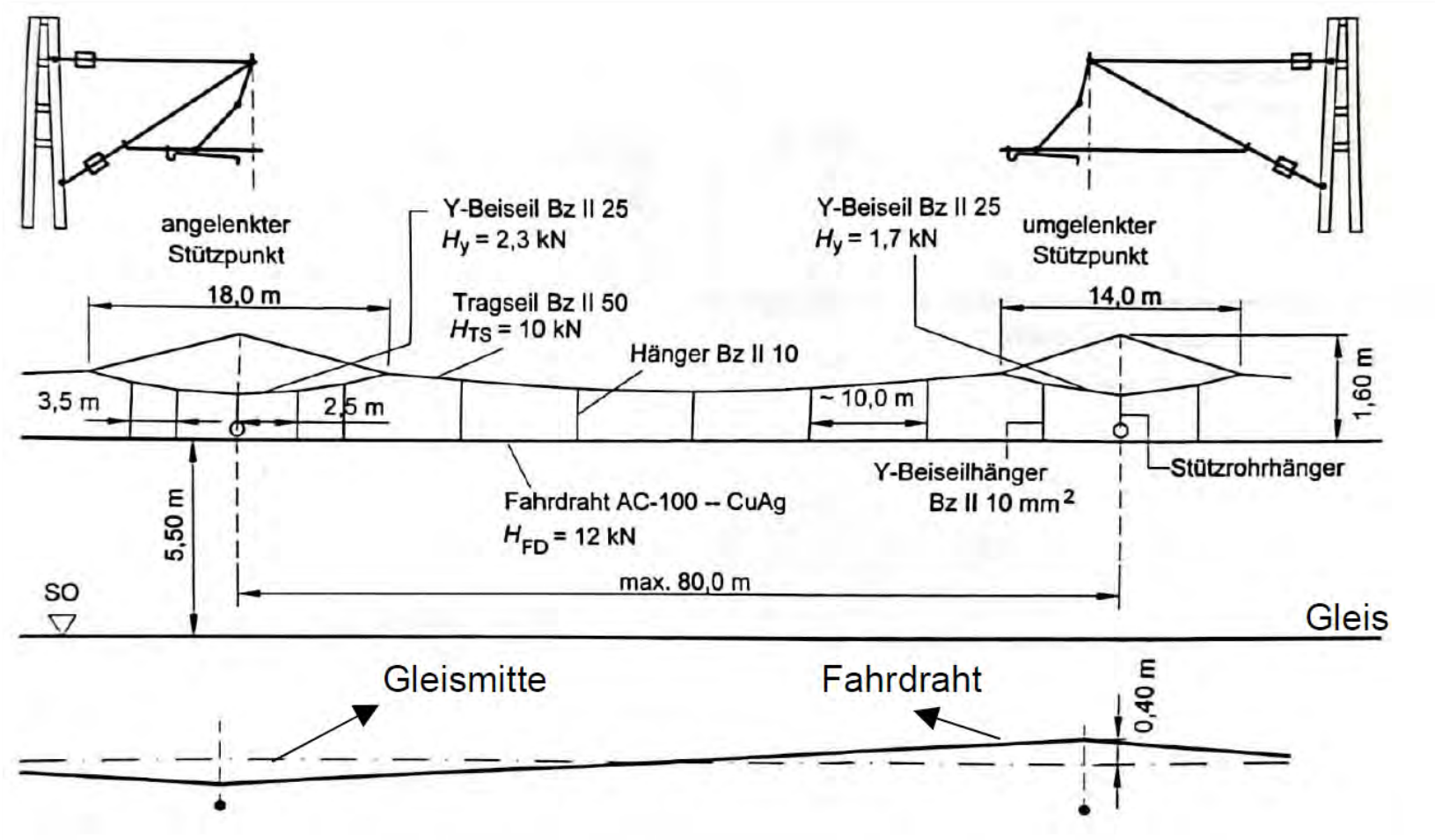




OLA in einem Bild



Grundlagen









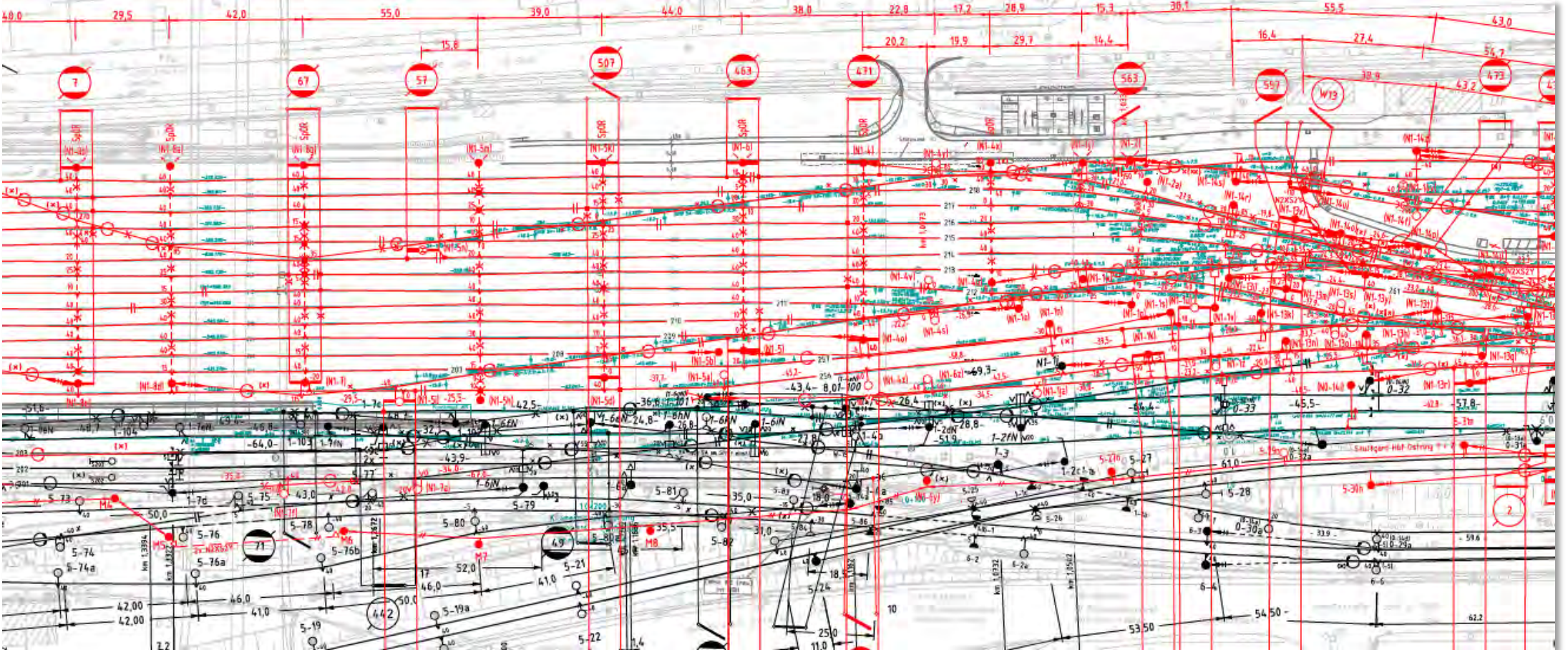
Menschen



Montagewissen / Teamgeist



Planung

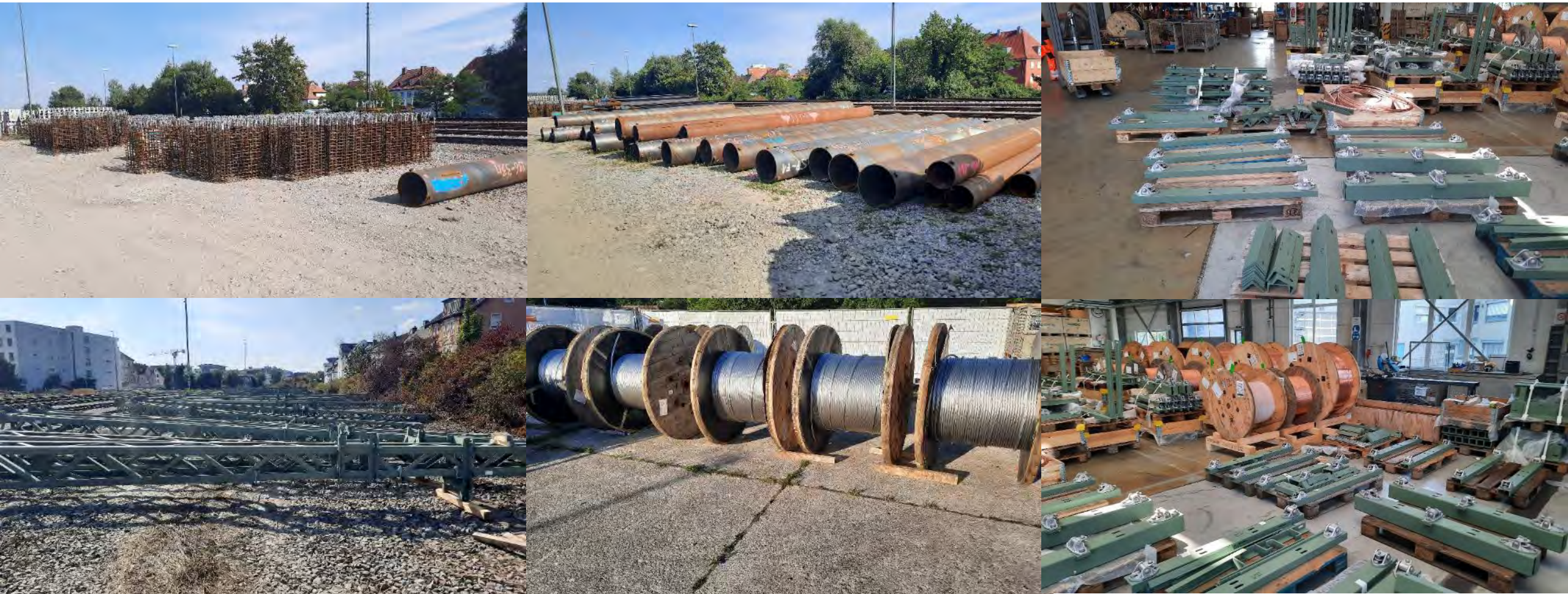




Gründung



Materialisierung



Geräte und Montage





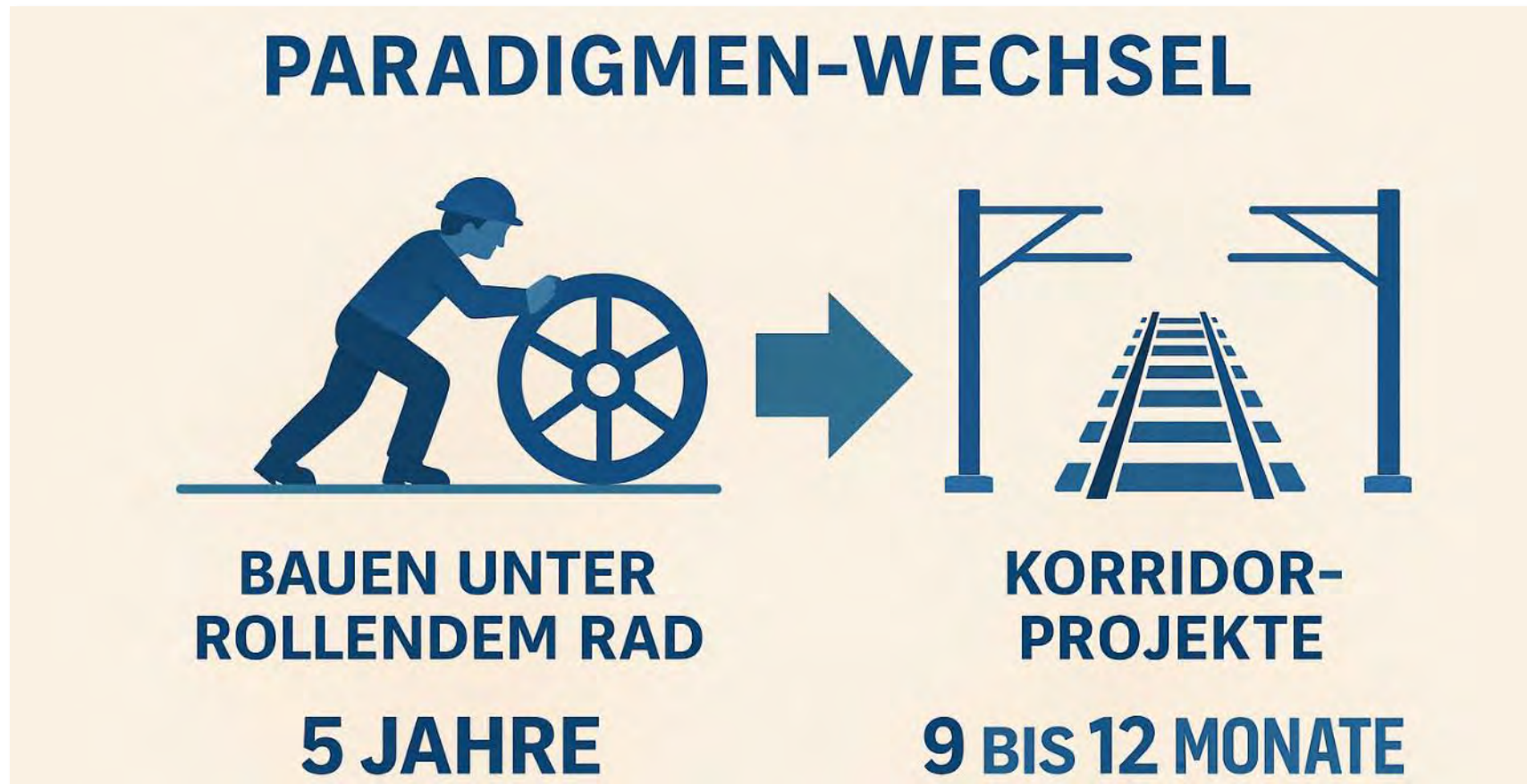




Abnahme



Paradigmenwechsel

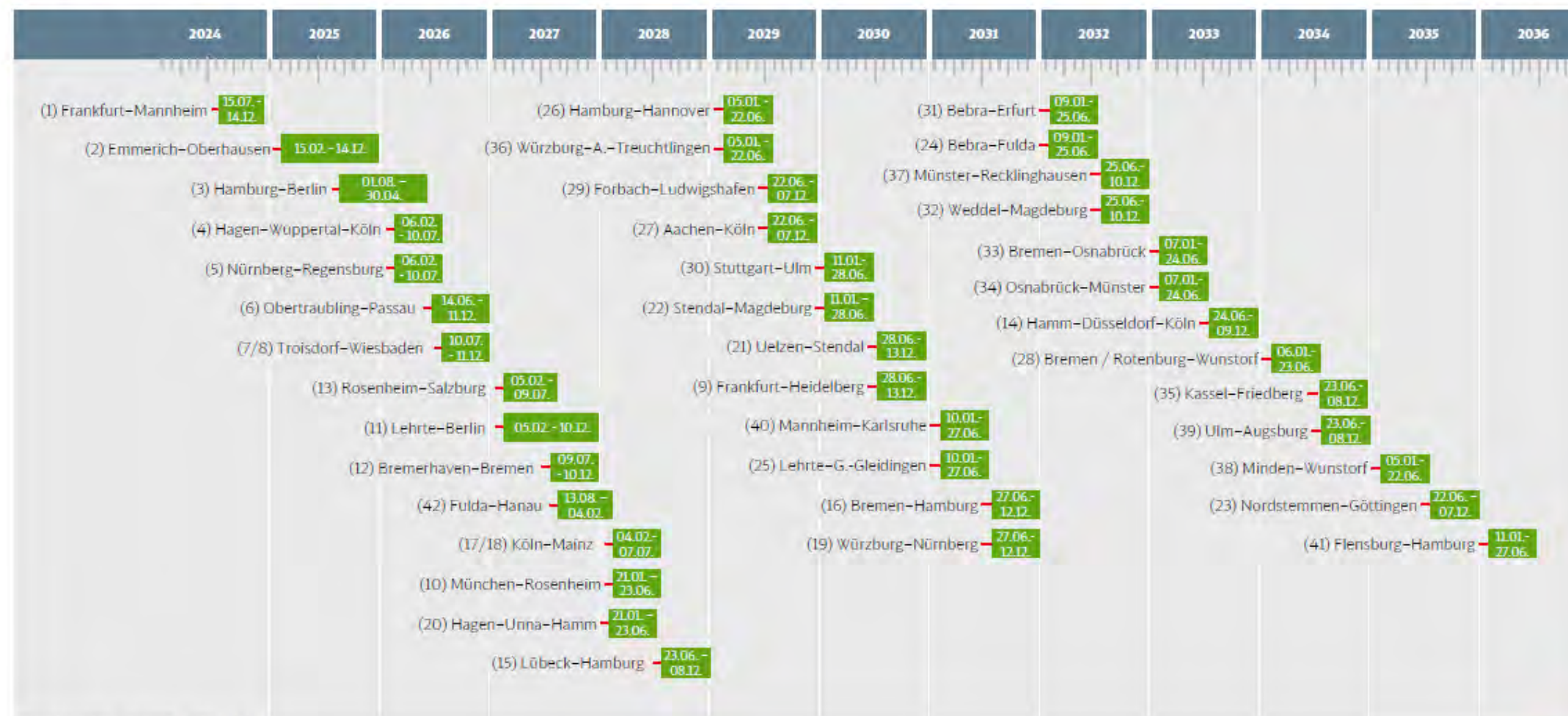


Quelle: Robert Schaezke

Zeitlich gestrecktes Rollout-Szenario in Abstimmung mit dem BMV am 09.09. veröffentlicht



Version 2.5

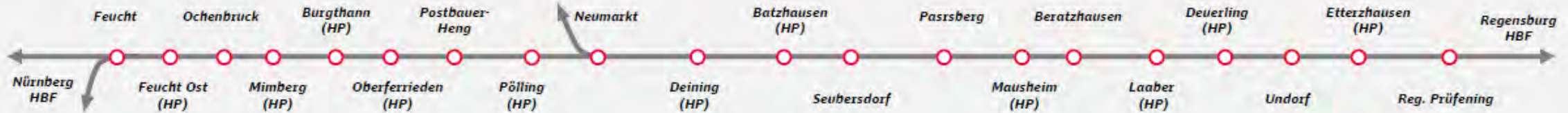


Nummerierung gemäß BSWAG § 11c

DB Beschaffung, DB InfraGO AG | OLA Errichter Workshop | 29.10.2025

Generalsanierung Nürnberg-Regensburg im 1. Halbjahr 2026

Fünf Monate Totalsperrung



Sperrpausenkonzept Nürnberg-Regensburg:

- Totalsperrung Nürnberg - Regensburg von 06.02.2026 bis 10.07.2026
- Von der Abzweigstelle Reichswald (ausschließlich) bis Regensburg Bahnhof (ausschließlich)



80 Gleiskilometer



38 Weichen



Erneuerung des **Achszählsystems**



Ergänzung von **mind. 2 Überleitstellen**



90 km Oberleitung



Maßnahmen an den 20 **Stationen**



Maßnahmen zur **Ertüchtigung des Deininger Damm und Felssanierungen**

Aktueller Arbeits-/Erkenntnisstand

Was bedeutet das jetzt?



Bauverfahren im Wandel – von Einzelmaßnahmen zu Korridorprojekten

Arbeiten unter rollendem Rad

- // Herstellung und Instandhaltung
- // Arbeiten in Sperrpausen
- // Hoher Koordinationsaufwand mit Betriebszentralen
- // Minimale Streckenausfallzeiten

Bauzeit: 3-5 Jahre

Generalsanierungen in Korridoren

- // Ganzheitliche Generalsanierung kompletter Streckenabschnitte mit Bündelung aller Gewerke
- // Vollsperrung einzelner Korridore über mehrere Monate
- // Bahn und Bund setzen prioritär auf Korridorsanierungen

Bauzeit: 5-12 Monate

Ziel: gebündelte Sanierung für höhere Effizienz und längere Betriebsruhezeiten

Bauverfahren im Wandel – Treiber

Arbeiten unter rollendem Rad

Zeitfenster

Nacht- und Wochenendarbeiten

Arbeitsweise

sequenzielle Einzelgewerke

Wirtschaftlichkeit

gering bis mittel

Sicherheit

Begrenzt, da teilweise aktiver
Zugbetrieb aktiv

Trend

abnehmend

Generalsanierungen in Korridoren

Mehrmonatige Vollsperrung

parallele Gewerke

hoch durch Bündelung

verbessert durch Vollsperrung

zunehmend – neuer Branchenstandard

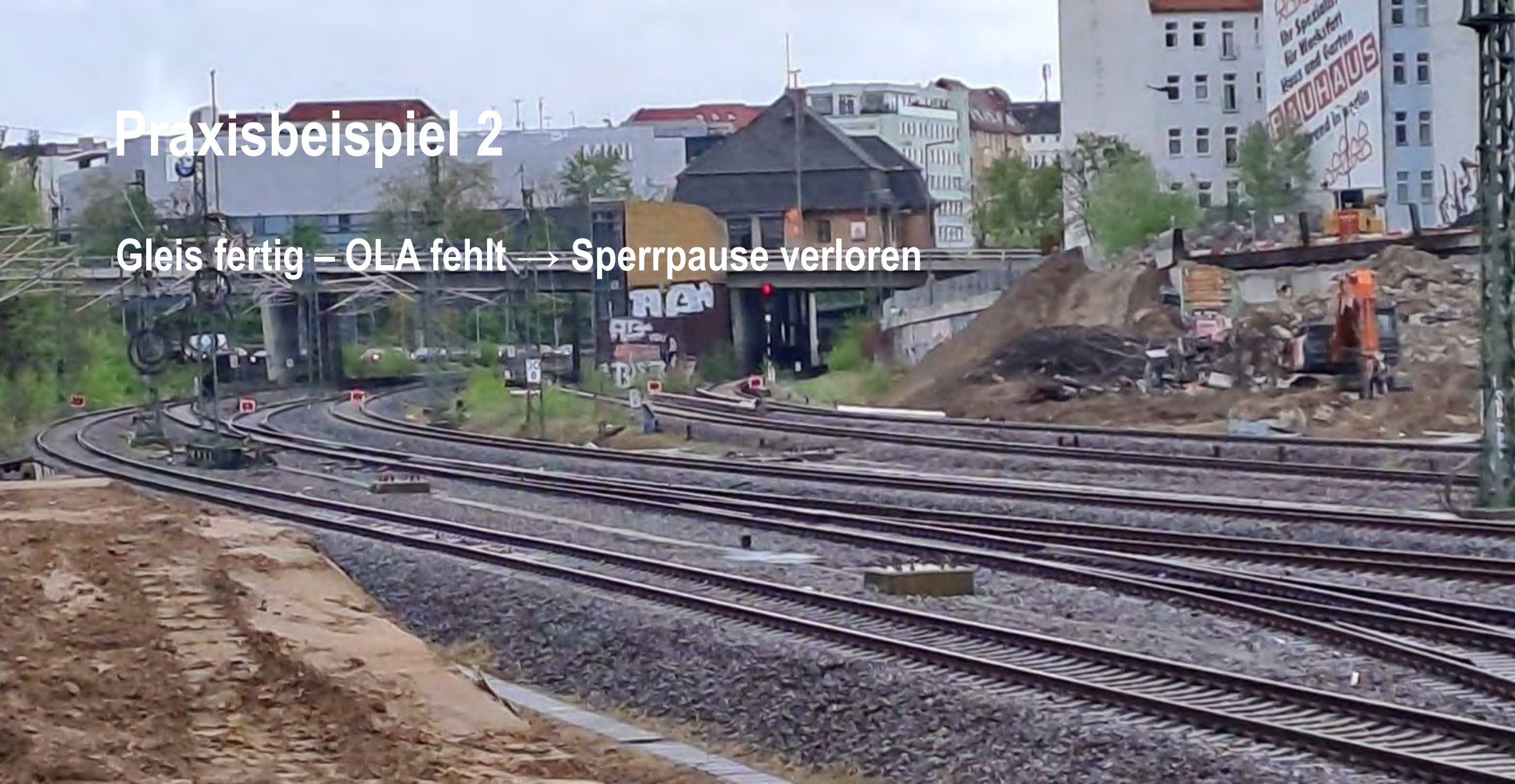
Praxisbeispiel 1

Fundament vs. Entwässerung –
Früh reden spart Wochen



Praxisbeispiel 2

Gleis fertig – OLA fehlt → Sperrpause verloren



Praxisbeispiel 3

Nacht/Tag-Arbeiten → Sicherheitslücken

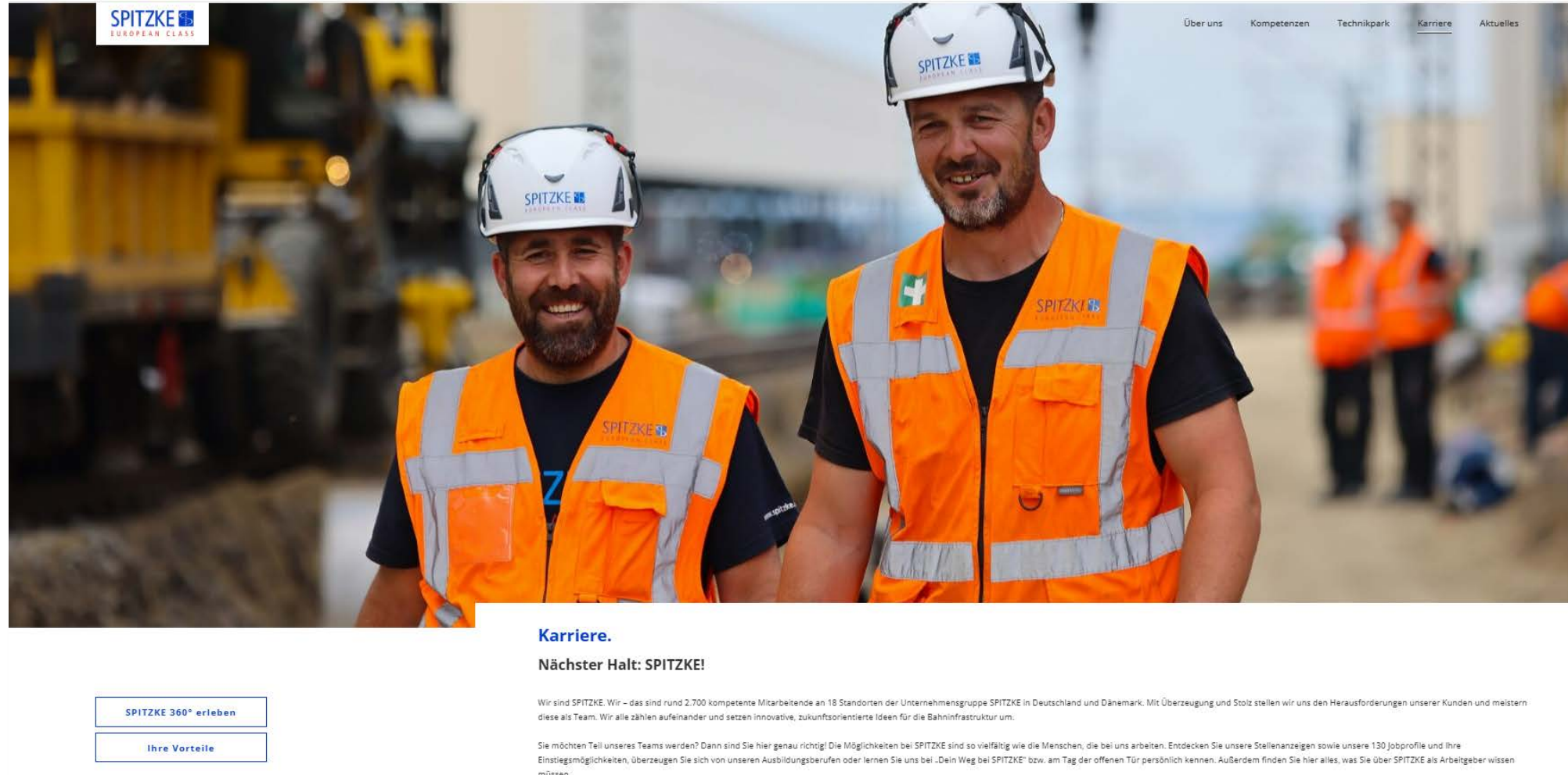


5 Kernbotschaften



- ❖ Menschen machen den Job
- ❖ Das Projekt und die Baustelle „vordenken“
- ❖ Logistik is King
- ❖ Schnittstellen früh klären
- ❖ Kommunikation entscheidet

Jobs



Karriere.

Nächster Halt: SPITZKE!

Wir sind SPITZKE. Wir – das sind rund 2.700 kompetente Mitarbeitende an 18 Standorten der Unternehmensgruppe SPITZKE in Deutschland und Dänemark. Mit Überzeugung und Stolz stellen wir uns den Herausforderungen unserer Kunden und meistern diese als Team. Wir alle zählen aufeinander und setzen innovative, zukunftsorientierte Ideen für die Bahninfrastruktur um.

Sie möchten Teil unseres Teams werden? Dann sind Sie hier genau richtig! Die Möglichkeiten bei SPITZKE sind so vielfältig wie die Menschen, die bei uns arbeiten. Entdecken Sie unsere Stellenanzeigen sowie unsere 130 Jobprofile und Ihre Einstiegsmöglichkeiten, überzeugen Sie sich von unseren Ausbildungsberufen oder lernen Sie uns bei „Dein Weg bei SPITZKE“ bzw. am Tag der offenen Tür persönlich kennen. Außerdem finden Sie hier alles, was Sie über SPITZKE als Arbeitgeber wissen müssen.

[SPITZKE 360° erleben](#)

[Ihre Vorteile](#)

SPITZKE 
EUROPEAN CLASS