



# Fahrstraßen- und Sicherungstechnik Betriebstechnik Eisenbahnanlagen

Alles Wichtige zum Eisenbahnbetrieb  
Webinarreihe ab 15. April 2026 - Digital

# Systemwissen Betriebsabläufe Zusammenhänge

## Alles Wichtige zum Eisenbahnbetrieb

Nachhaltiger Wissensaufbau durch umfangreiche und aufwendige Videoanimationen aller wichtigen bahntechnischen Vorgänge, durch viele weiterführende visuelle Prozessdarstellungen, Bilder, physikalische Herleitungen, interaktive Formularfelder und vieles mehr.

Einbezug der Teilnehmer zur Möglichkeit einer aktiven Mitgestaltung und die Möglichkeit, sich für die bahntechnischen Themen zu begeistern. Durch die sehr starke Visualisierung der Inhalte und die Aufteilung auf 12 Einzelstunden bleiben die Inhalte nachhaltig und sind jederzeit auch online wieder abrufbar, auch Jahre später.

Es erwartet Sie eine 12. teilige, digitale Webinarreihe ab dem **15. April 2026**, jeden **Mittwoch von 16:30-17:30 Uhr**.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

**Zielgruppe:** Für Quereinsteiger und Fortgeschrittene im Verwaltungs- und Betriebsdienst aus der Eisenbahnbranche



### IHR REFERENT

**Johannes Golling**  
Leiter Bahntechnik und Bahnbetrieb

## DAS PROGRAMM

### ab 15.04.2026

---

#### 15.04.2026

Systemeigenschaften des Schienenverkehrs, Spurführung, geringe Haftreibung, Fahrplanzwang

#### 22.04.2026

Fahren im Raumabstand, Gleisabschnitte, Weichen-abschnitte, Blöcke, Fahrstraßen

#### 29.04.2026

Signalisierungsmethoden, Hauptsignalarten, Vorsignale, Fahrerstandssignalisierung, Signalbegriffe, Buchfahrpläne

#### 06.05.2026

Gleisfreimeldeeinrichtung, Gleisstromkreise, Achszählkreise, Rotausleuchtungen und die Interaktionen mit dem Stellwerk

#### 13.05.2026

Zugsicherung, PZB, LZB, ETCS, Zwangsbremsungen, Überwachungsgeschwindigkeiten, sowie restriktiven Geschwindigkeiten und Bremskurven

#### 20.05.2026

Aufbau der Fahrstraße, Stellwerkstechniken, Leittechnik, Stellwerksaufbau, elektronische Stellwerke, Zentralisierung

#### 27.05.2026

Leistungsfähigkeiten, Sperrzeiten, Signalsichtzeiten, Annäherungsfahrzeit, Räumzeiten, Sperrzeitstufen, Streckendurchsätze, Geschwindigkeitsscharen und die entsprechenden Streckenleistungsfähigkeiten

#### 03.06.2026

Fahrzeitkonstruktion, Z-V Diagramme, Widerstände, Zugkräfte, Fahrplantechnik, Zuglauf, Umläufe, Umlaufplanung

#### 10.06.2026

Disposition, Betriebszentralen, operativer Betrieb, Betriebsereignisse, Störungsbehebung, verschiedenen betrieblichen Ersatzmaßnahmen

#### 17.06.2026

Fahrzeugtechniken, Zugkonfigurationen, Bremstechnik und Antriebstechnik, Stromversorgung, Datenleitungen, Fahrzeugmechanik, Steuerungstechniken

#### 24.06.2026

Infrastruktur, Betriebsstellen, Betriebsbereiche, Gleisanlagen, Mehrgleisigkeit und Richtungsbetriebe

#### 01.07.2026

Produktionsarten, Einzelwagenverkehr, kombinierter Verkehr, Umschalgsysteme, Netzzugangspunkte, horizontal und Vertikalumschlag, Gütergruppenarten