

SPITZKE 

EUROPEAN CLASS

# BESCHLEUNIGUNG DES BAHN- INFRASTRUKTURBAUS: LERNERFAHRUNGEN AUS KOMPLEXEN GROßPROJEKTEN

Mark Fisher, CTO SPITZKE SE  
7. Railway Forum – Berlin, 7. September 2021

# Aufgabe und Bedeutung der Schiene bis 2030

- // Schiene als klimafreundliche Schlüsselinfrastruktur für notwendige Mobilität
- // Zunehmende Verkehre auf der Schiene – Prognose: Verdopplung der Güter- und Fahrgastzahlen
- // Elektrifizierung und Digitalisierung sind beschlossene Grundvoraussetzung für leistungsfähige Schienenverkehre
- // Finanzierungen über LuFV III zwischen Bund und Bahn sind ebenfalls gesichert

Was ist zu tun?

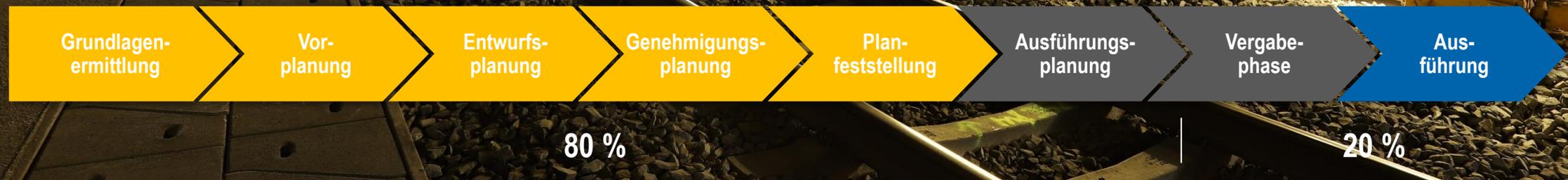
! Im Expresstempo planen, bauen, digitalisieren und elektrifizieren!

Vorzeichen  
stehen auf  
Grün

# Beschleunigung – die **wahren Hebel** liegen vor der Ausführung

## Maßnahmen zur Beschleunigung

- // Aktionsplan Großprojekte
- // Gesetze zur Beschleunigung von Baumaßnahmen
- // Lean-Management/Digitalisierung (BIM)
- // Partnerschaftliches Planen und Bauen



# Generelle Einflussnahme auf Projektdauer – *theoretisch*

**Prozesse**  
beschleunigen

// Bund, Sektoren, EBA müssen ihre Prozesse massiv beschleunigen und entbürokratisieren

**Doppel-**  
**prüfungen**  
vermeiden

// Wenn möglich, Verzicht auf gesonderte Raumordnungsverfahren

**Standards**  
anpassen

// Hohe Standards für Öffentlichkeitsbeteiligungen und Umweltprüfungen auf Verhältnismäßigkeit prüfen und anpassen

**Plange-**  
**nehmung**  
favorisieren

// Plangenehmigung statt Planfeststellung  
// Zumindest umweltrechtliche Themen beschleunigen

**Gesetze**  
umsetzen

// Rechtliche Ansätze der Beschleunigungsgesetze in der Realität umsetzen

**Planungs-**  
**verfahren**  
effektivieren

// Einbindung von erfahrenen Unternehmen in die Entwurfsplanung

# Generelle Einflussnahme auf Ausführungsphase – *praktisch*

## **Einfluss** gering

// Geringe Einflussmöglichkeit von Unternehmen auf Bauzeit  
// Nur Anteil Ausführungsplanung und Ausführung

## **Aufgaben** bündeln

// Zusammenfassung von Aufgaben im Projekt und Vermeidung von Schnittstellen  
// Zu viele Schnittstellen lähmen Baufortschritt

## **Kompetenzen** nutzen

// Kompetenz der Unternehmen zu Baulogistik und optimierten Bauabläufen nutzen  
// Machbarkeitsstudien und Vorplanung

## **Projekte** richtig zuschneiden

// GU-Projekte oder Einzelosvergaben  
// Schnittstellenproblematik und Verantwortungszuordnung

## **Verantwortung** teilen

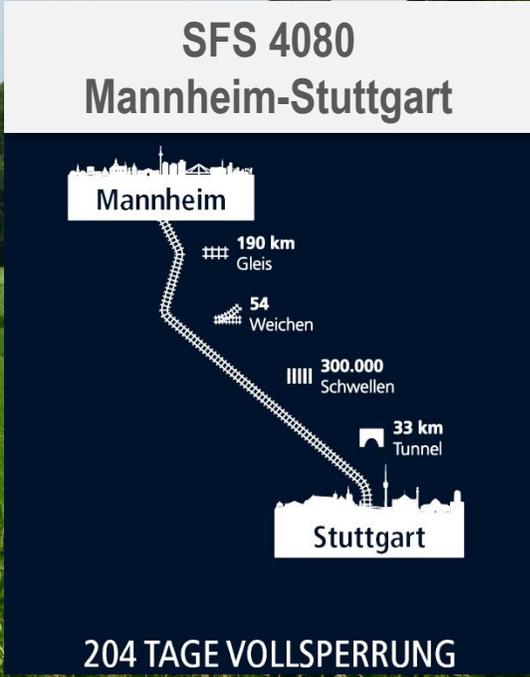
// PPP-Projekte

## **Ausschreibung** optimieren

// Ausschreibung auf Basis AP nicht EP  
// Durchgängigkeit der Planer EP/AP vs. Vergaberecht

# Einflussnahme durch das Bauunternehmen – Praxiserfahrung

Groß-  
projekte



# Beschleunigungs- und erfolgskritische Sachverhalte

## Lernerfahrungen aus Großprojekten

Projekt-  
vorbereitung  
und  
Bauverfahren

Sperrpausen-  
und  
Logistikkonzept

Kaufmännisch  
und technisch  
innovativ

Partner-  
schaftliches  
Bauen

# Beschleunigungs- und erfolgskritische Sachverhalte

## Lernerfahrungen aus Großprojekten

Projekt-  
vorbereitung  
und  
Bauverfahren

- // Fließbandverfahren oder konventionelles Bauen
- // Intensive Detailablaufplanung und Baustellenvorbereitung
- // Stoffversorgung/-entsorgung, Vormontagen (bspw. Weichen und Maste)
- // Auswahl und Einsatz geeigneter Nachunternehmer und Lieferanten
- // Aufmaß- und Abrechnungsprozessgestaltung

# Beschleunigungs- und erfolgskritische Sachverhalte

## Lernerfahrungen aus Großprojekten

Sperrpausen-  
und  
Logistikkonzept

- // Sperrpausenregime – Totalsperrung statt Nachtsperrepausen
- // Anordnung Baustelleneinrichtungs- und Logistikflächen ... kurze Entfernungen
- // Auswahl und Einsatz geeigneter Maschinenteknik und ausreichend Wagenraum
- // Arbeitszeitregime, Fahrwegkoordinierung, Stellwerksbesetzung
- // Enge Taktung der Gewerke, knappe Zeitfenster – keine Pufferzeiten

# Beschleunigungs- und erfolgskritische Sachverhalte

## Lernerfahrungen aus Großprojekten

Kaufmännisch  
und technisch  
innovativ

- // Hoher Arbeits- und Umweltschutz – Staub (Bewässern, Belüften, Absaugen)
- // Aufwändige Logistiksteuerung/GPS-Tracker der Maschinen und Wagen
- // Streckenmarkierung und Lotsenpunkterfassung in Google Maps
- // Mitarbeitendenortung im Tunnel – Notfallmanagement
- // Betankungsthemen – Diesel und Wasser

# RM 900 S mit innovativer Staubabsaugung

Kaufmännisch  
und technisch  
innovativ

- // Umrüstung RM 900 S für eingleisiges Arbeiten
- // Flexible Lösung mit schnellem Aus-/Abbau
- // Einhausung Kettenbereich, Turas-Getriebe, Siebanlage und Förderbänder
- // Zufuhr der Luft über KG 500 Rohre | Gesamtlänge: 300 m

# Beschleunigungs- und erfolgskritische Sachverhalte

## Lernerfahrungen aus Großprojekten

Partnerschaftliches  
Bauen

- // Umgang mit Störungen und Abweichungen (bspw. Anzahl Anzeigen)
- // Zeitregime Nachtragsforderungen/Liquiditätssituation
- // Zusammenarbeit Bauüberwachung/SiGeko und andere
- // Bereitschaft für Technologieänderung und BZP-Anpassung

# Beschleunigung des Bahninfrastrukturbaus

Vorzeichen  
stehen auf  
Grün

! Im Expresstempo planen, bauen, digitalisieren und elektrifizieren!

**WIR SIND BEREIT!**

SPITZKE 

EUROPEAN CLASS