



Was Züge auf der Fahrt liegen bleiben lässt und was man dagegen tun kann?

Blanca Roßberg



Deutsches Zentrum für Schienenverkehrsforschung

Das DZSF ist eine unabhängige, technisch-wissenschaftliche Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums für Verkehr beim Eisenbahn-Bundesamt.

lösungsorientiert # vernetzt
interdisziplinär # neutral
praxisnah





Problemstellung und Forschungsziel

Problemstellung

Fahrzeugstillstand
durch Fahrzeugstörung



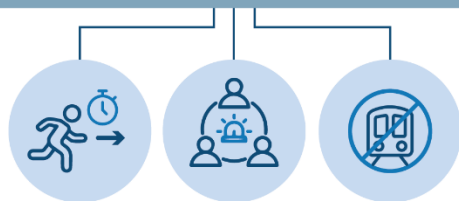
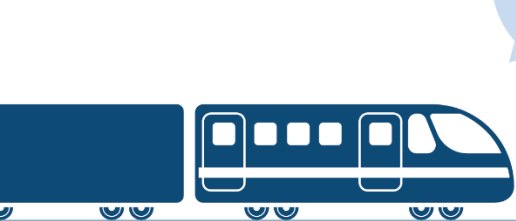
Forschungsziel

Fahrzeugresilienz



Analyse von

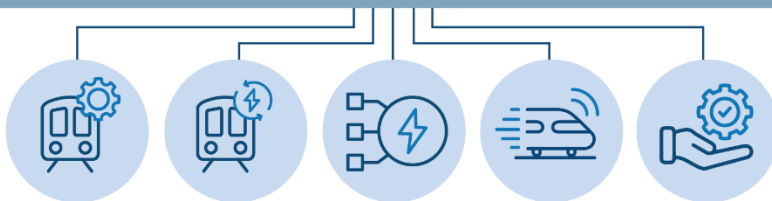
- EVU – Betriebs- und Instandhaltungsdaten
- Ereignisbewältigung durch Triebfahrzeugführende
- Ereignisdaten im Raumbezug



Zeit

Rettung

Betrieb



Kernfunk-
tionen

Traction

Komfort

Redundanz

Personal



EVU Betriebs- und Instandhaltungsdaten

Fragestellung:

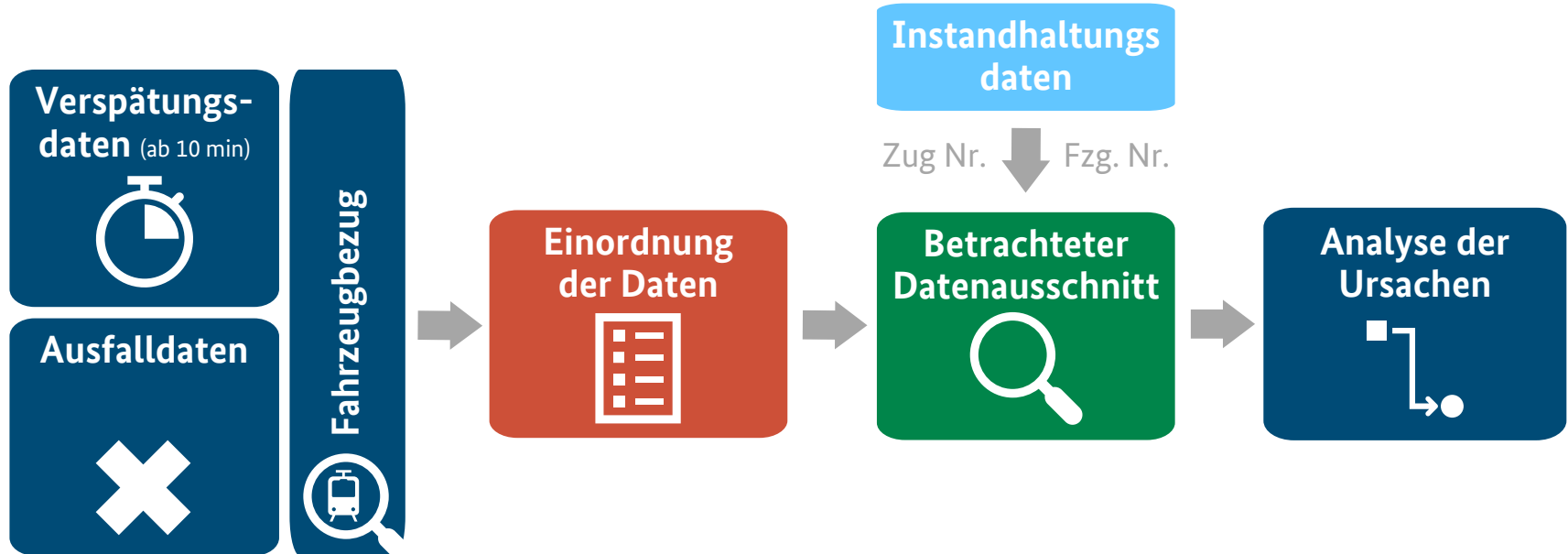
Gibt es Komponenten die besonders häufig die Ursache für Fahrzeugstillstände im Betrieb sind?





Herangehensweise

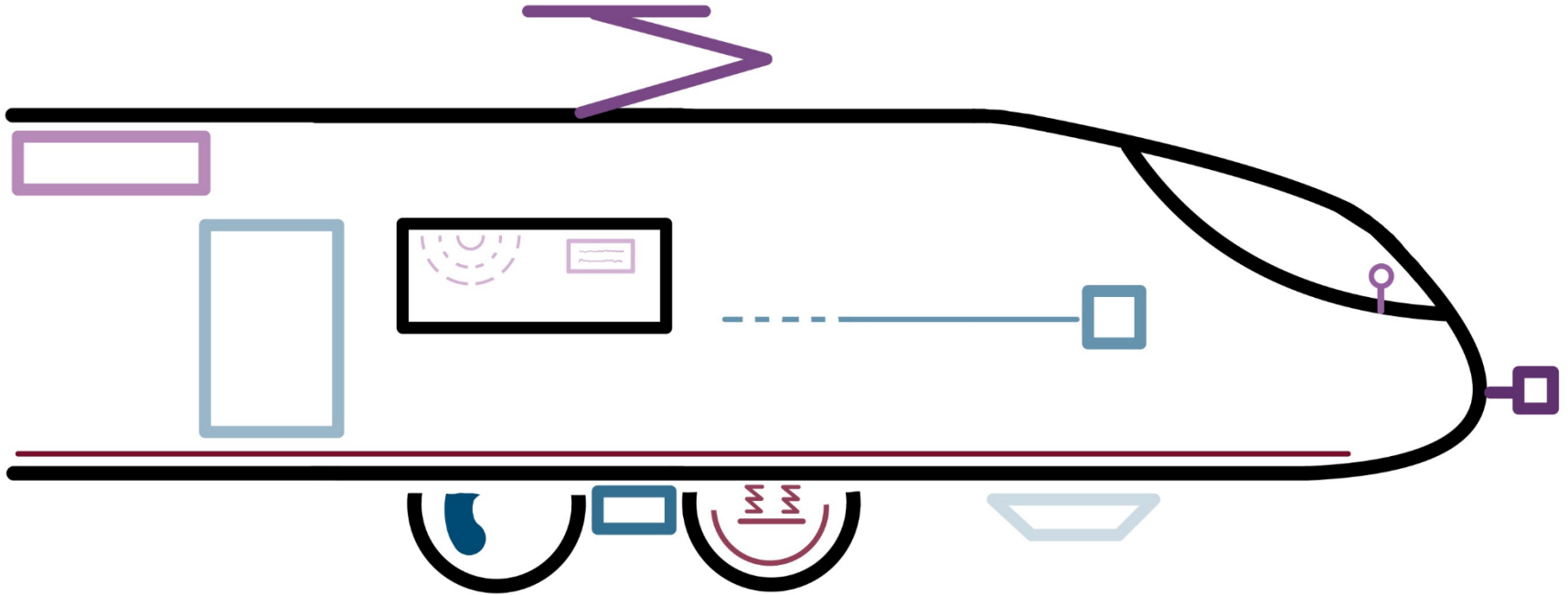
Methodik der Analyse



EVU = Eisenbahnverkehrsunternehmen



Einteilung der Komponenten

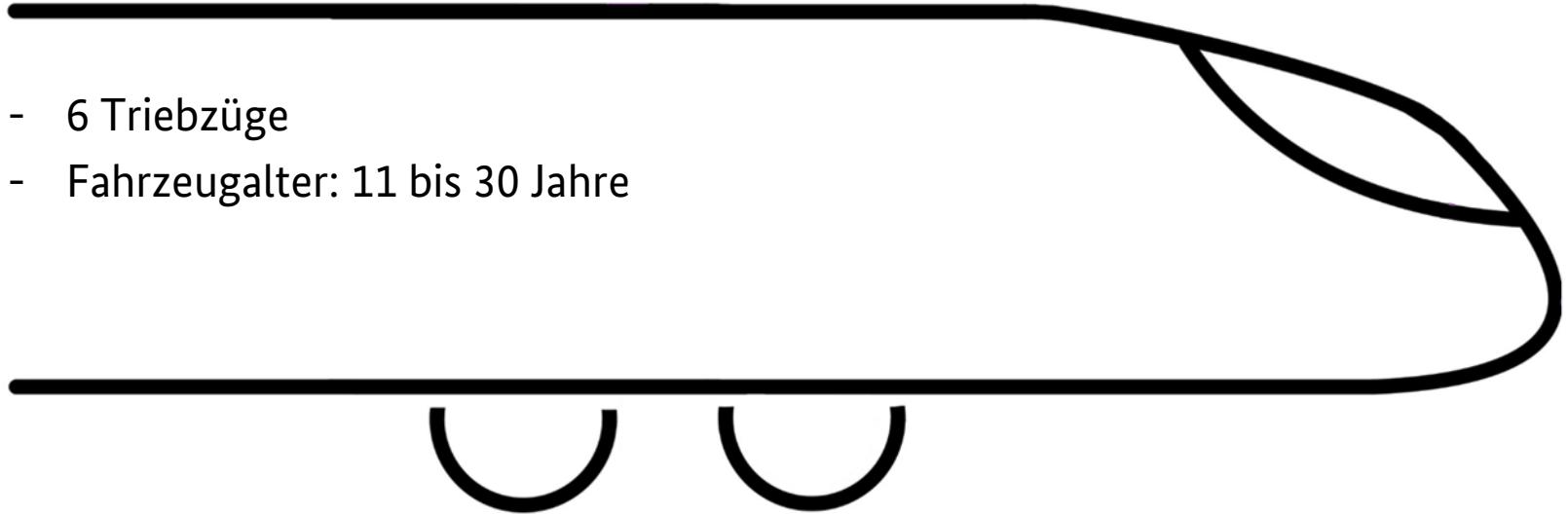


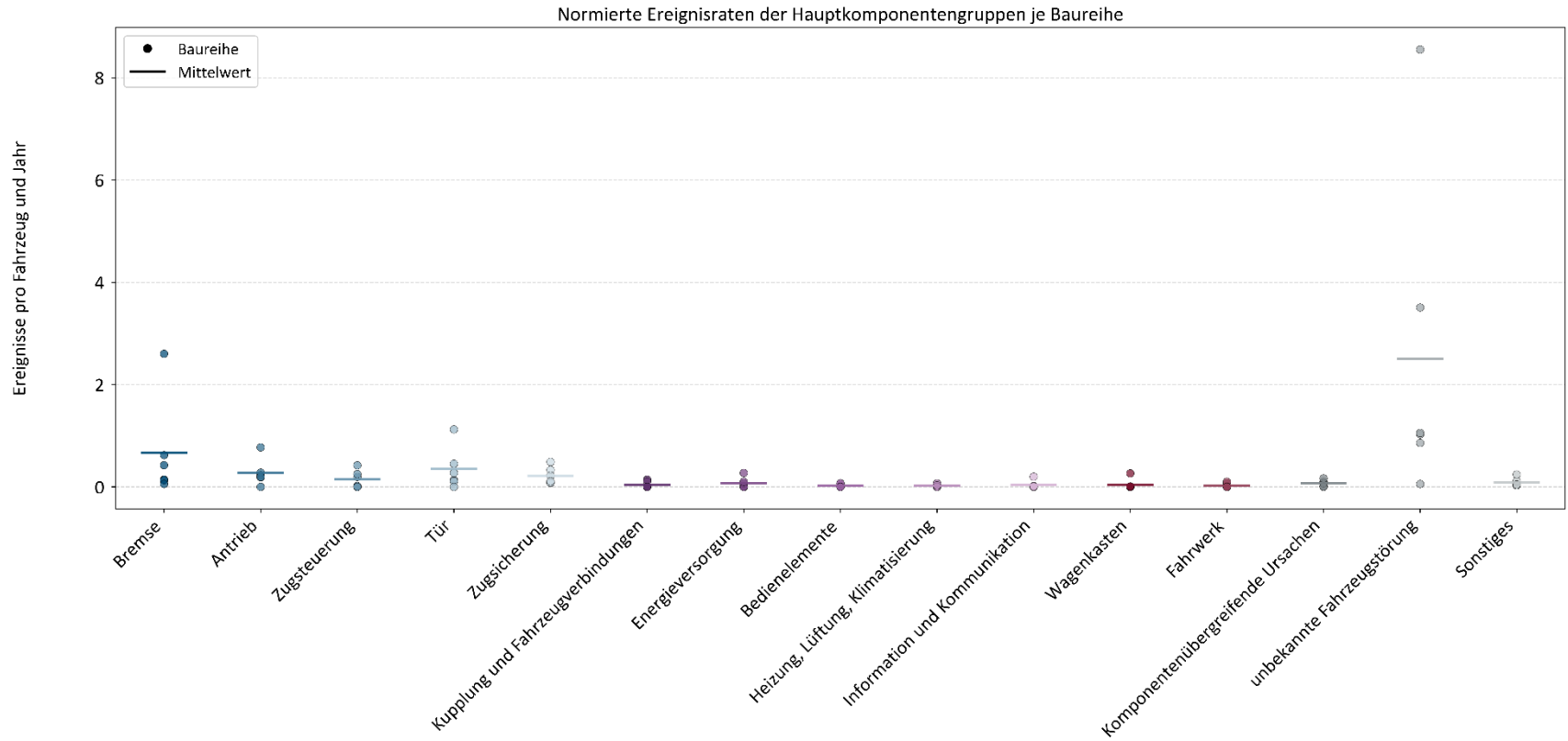


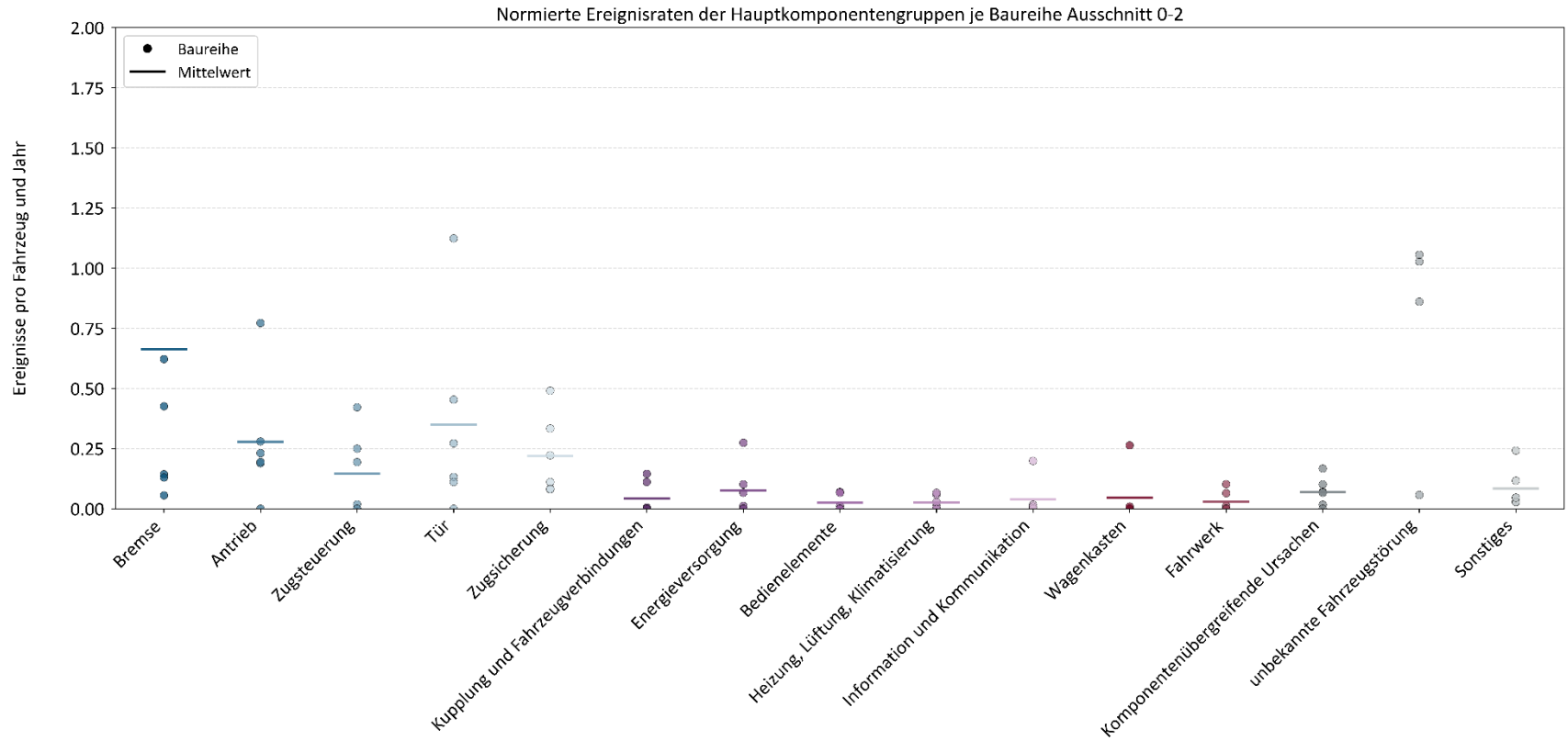
Ergebnisse

Einordnung der Fahrzeugdaten

- 6 Triebzüge
- Fahrzeugalter: 11 bis 30 Jahre







Interpretation

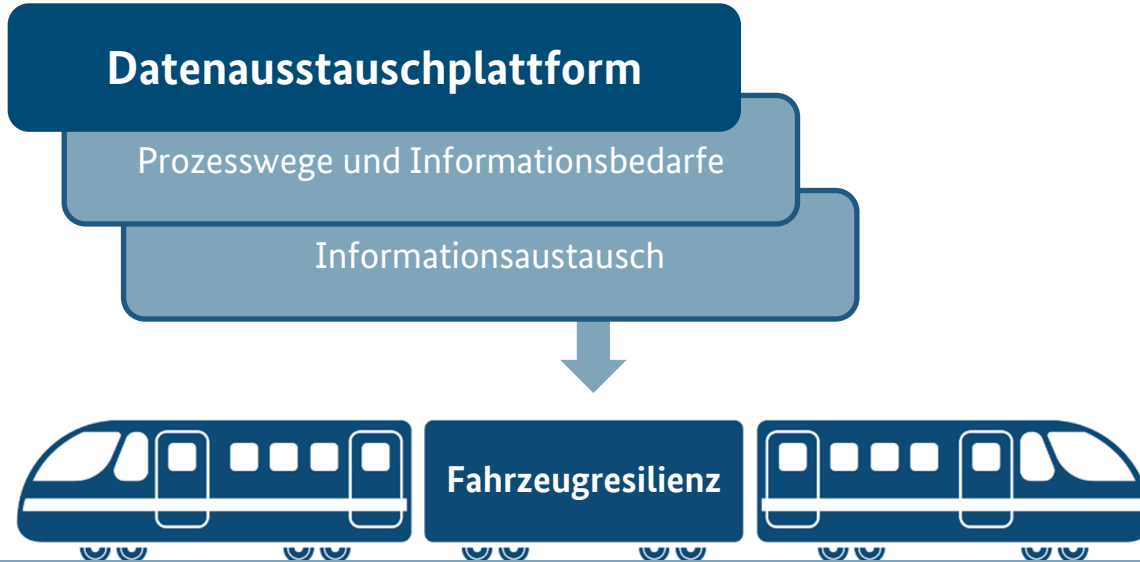
- Ereignisse ohne fahrzeugspezifische Ursache treten häufig auf im Vergleich zu den anderen Komponentengruppen (relevant, signifikant)
- Ereignisse in den Gruppen (Bremse, Antrieb, Zugsteuerung, Tür, Zugsicherung) sind von der Häufigkeit relevant aber im Paarvergleich mit 95%-Signifikanzniveau nicht signifikant
- Gruppen mit geringer Ereignisanzahl sind für diese Auswertung nicht relevant





Ausblick

Ausblick



Kontakt

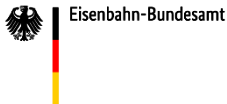


Blanca Roßberg
Fachbereich 84 Sicherheit und kritische
Infrastruktur
+49 (0)351 47931-142
RossbergB@dzsf.bund.de



Deutsches Zentrum für
Schienenverkehrsforschung beim
Eisenbahn-Bundesamt
August-Bebel-Straße 10
01219 Dresden
info@dzsf.bund.de
www.dzsf.de

Deutsches Zentrum für
Schienenverkehrsforschung beim



Besonderen Dank an die EVUs die in diesem Projekt mit der Datenbereitstellung maßgeblich mitgewirkt haben.



Diskussionsfragen:

Blanca Roßberg

RossbergB@dzsf.bund.de

Wissen Sie (als EVU) was die häufigste Ursache von Fahrzeugstörungen im Betrieb bei Ihrer Baureihe ist? Warum ggf. nicht?

In welcher Form tauschen Sie sich bei einem Liegegebliebenen Zug mit anderen Parteien aus? Welche Datenaustauschmöglichkeiten bestehen bereits?

Können Sie auf einen liegegebliebenen Zug mit Ihrer Fahrzeugtechnik reagieren? Was fehlt Ihnen?

