

# CORPORATE PHD

## PROMOVIEREN CONDITION BASED MAINTENANCE

Promovieren in drei Jahren, an Fragestellungen aus der industriellen Praxis und in einem umfassenden wissenschaftlichen Netzwerk? Das geht! Starte durch als Corporate PhD der Deutschen Bahn AG in der Graduate School of Logistics (GSofLog) in Dortmund.

### DEIN FORSCHUNGSVORHABEN

**Vorhersagemodell zur Einführung von Condition Based Maintenance von Drehgestellen und dessen Komponenten basierend auf Analysen und Prognosen von Fahrbetriebsdaten und FEM-Simulationen und deren Auswirkung auf die Fahrzeuginstandhaltung**

Am Beispiel von Zügen sollen Vorhersagemodelle zum Verschleiß von Drehgestellen und Dämpfungssystemen erstellt werden. Wie lassen sich Beschleunigungswerte aus dem Fahrbetrieb zum Identifizieren von Verschleißmechanismen, deren Analyse und Bewertung einsetzen? Welche Parameter sind für Prognosen relevant (Laufkilometer, Lastprofil, Klimabedingungen, usw.)? Können FEM-Simulationen einen Beitrag leisten? Wie können die Ergebnisse auf die Instandhaltung transferiert werden und einen Beitrag zur Conditioned Based Maintenance leisten?

Das entwickelte Modell soll prototypisch bei der DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH erprobt werden. Doktorvater und Erstprüfer ist Prof. Michael Henke.

### DAS SOLLTEST DU MITBRINGEN

- Sehr guten Masterabschluss in Logistik, Data Science, Statistik, Maschinenbau oder angrenzender Disziplinen
- Kommunikationsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Reisebereitschaft
- Vollständige Bewerbungsunterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnissen, einem Empfehlungsschreiben
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Selbstständige und effiziente Arbeitsweise gepaart mit Forschungsgeist und Teamfähigkeit

Du beziehst ein pauschales Gehalt über die Deutsche Bahn und erhältst einen Arbeitsplatz im Logistik Campus der TU Dortmund. Darüber hinaus erhältst du vergünstigte Konditionen für Bahnreisen innerhalb Deutschland.

Sende deine Bewerbungsunterlagen in einem PDF-Dokument per E-Mail an: [bewerbung@gsflog.de](mailto:bewerbung@gsflog.de)

**BEWERBUNGSFRIST IST DER 29. MÄRZ 2024.**

