IDEEN > AUF GLEISEN

Institut für Bahntechnik GmbH

Offene Abschlussarbeitsthemen:

Bachelor:

- „Einsatzfelder-Studie TSB Transport Sytem Bögl“
- „Technischer Systemvergleich der weltweiten Magnetschwebesysteme mit dem TSB Transport Sytem Bögl “
- „Entwicklung einer Bewertungsmethodik für regionale Auswirkungen von Korridorsanierungen aus Sicht der Aufgabenträger“
- „Wirtschaftliche Analyse bei der GoA4-Automatisierung von SPNV-Linien“
- „Einfluss von Kreuzungsmöglichkeiten auf Resilienz und Betriebsqualität einer eingleisigen Strecke“
- „Vergleich moderner Optimierungsverfahren für Eisenbahnradprofile: Eine Literaturstudie zu RSFT-, GA- und PSO-basierten Ansätzen“

Master:

- „Betriebliche Daten des Eisenbahnbetriebs graphisch dargestellt“
- „Machbarkeitsanalyse des Transportsystems Bögl für den urbanen Personennahverkehr in Berlin.“
- „Kapazitätsmaximierende automatisierte Fahrplanerstellung auf eingleisigen Strecken unter Berücksichtigung existierender Infrastruktur“
- „Automatisierte Überlagerung von Soll- und Ist-Schienenprofilen“
- „Entwicklung eines Genetic-Algorithm (GA) zur Optimierung von Eisenbahnradprofilen basierend auf fahrdynamischen Zielgrößen“
- „Literaturgestützte Untersuchung und Umsetzung von Verschleißgesetzen für den Rad-Schiene-Kontakt: Vergleich kraftbasierter und energiedissipationsbasierter Ansätze unter Berücksichtigung von Co-Simulationsmethoden“
- „Implementierung und Anwendung der Rotary-Scaling Fine-Tuning (RSFT)-Methode zur Optimierung von Eisenbahnradprofilen unter Verwendung mehrkörperdynamischer Simulationen“
- „Particle Swarm Optimization (PSO) zur fahrdynamischen Optimierung von Eisenbahnradprofilen unter Berücksichtigung von Verschleiß- und Stabilitätskriterien“

Für nähere Informationen zur Aufgabenstellung bitten wir Sie, uns unter Angabe des Themas, Ihres Hintergrunds und Ihrer Motivation zu kontaktieren. Ihre Bewerbungsunterlagen für eine Abschlussarbeit senden Sie bitte ebenfalls an:

Institut für Bahntechnik GmbH
Carnotstr. 6 ◆ 10587 Berlin ◆ ifb-berlin@bahntechnik.de