

Diplomarbeit

Analyse des Einflusses von Kontaktmodellen auf den unrunder Radverschleiß von Straßenbahnen



Im Rahmen der Arbeit sollen verschiedene Kontaktmodelle für die Abbildung des Kraftgesetzes zwischen Rad- und Schiene im MKS-Modell für die Zeitschrittsimulation implementiert und analysiert werden. Durch Integration in eine vorhandene Berechnungsroutine soll der Einfluss auf die Polygonisierung untersucht werden. Vorkenntnisse in SIMPACK, FORTRAN und MATLAB sind wünschenswert.

Aufgaben sind:

- Literaturrecherche zu Kontaktmodellen für fahrzeugdynamische Simulationen
- Implementierung von Kontaktmodellen für die Verwendung in SIMPACK
- Auswertung und Vergleich der Verschleißfluktuationen hinsichtlich Polygonisierung

Beginn: ab sofort

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Fabian Wendrock

Professur für Dynamik und Mechanismentechnik
Marschnerstraße 30, Zi. 170, 01307 Dresden

Tel.: +49 (0) 351/ 463 - 36628

E-Mail: fabian.wendrock@tu-dresden.de

Homepage: www.tu-dresden.de/mw/dmt

