

Projekt- oder Bachelorarbeit

Thema:

Recherche und Analyse der Instandhaltung von Schienenfahrzeugen

Ausgangssituation:

Die begrenzte Lebensdauer von Fahrwerkskomponenten am Schienenfahrzeug erfordern eine regelmäßige Wartung bzw. Austausch, die neben den direkten Wartungskosten auch Kosten durch den Ausfall des Fahrzeugs verursachen. Das Ziel für einen kostengünstigen Betrieb ist es daher, neben der reinen Lebensdauererlängerung, die Nutzdauer der verschiedenen Komponenten aufeinander abzustimmen, sodass diese zu etwa gleichen Zeitpunkten gewartet werden müssen.

Um die wirtschaftlichen Potentiale durch die Optimierung der Komponenten abschätzen zu können, sollen im Rahmen der Arbeit die Wartungskosten der Fahrwerkskomponenten einschließlich der üblichen Lebensdauer recherchiert werden. Dazu sollen zusätzlich zur Recherche in Fachmedien auch Betreiber, Instandhalter und Hersteller von Fahrwerksteilen befragt werden. In einer abschließenden Analyse soll dargelegt werden, welche Wartungsmaßnahmen die Kosten dominieren und wo Einsparpotential gesehen wird.

Die Arbeit kann während der derzeitigen Pandemie durchgeführt werden.

Aufgabengebiete:

- Einarbeitung in den Aufbau von Fahrwerken
- Recherche zur Instandhaltung in Fachmedien
- Befragung innerhalb der Branche
- Analyse und Bewertung der Instandhaltungskosten
- Dokumentation

Je nach Interesse und Art der Arbeit können Inhalt und Umfang angepasst werden.



Fahrwerk eines Schienenfahrzeugs

Quelle: Siemens Mobility Austria GmbH

Ansprechpartner:

Martin Rakowitsch
Institut für Schienenfahrzeuge und Transportsysteme (IFS)
UG, Raum 120
Seffenter Weg 8, 52074 Aachen
Tel.: 0241 / 80 - 25554
E-Mail: Martin.Rakowitsch@ifs.rwth-aachen.de