



RID

Railway
Infrastructure Design
TU Graz

BACHELORARBEITEN

- ~~Aufbau und Validierung eines Querverschiebewiderstandsmessgeräts~~
 - ~~Literaturrecherche, Planung und Aufbau eines Messgerätes~~ **Abgeschlossen**
- **Themenanalyse Isolierstoßsysteme**
 - Literaturrecherche, Übersicht über Anwendungen, Bauarten, Vorteile, Nachteile
- **Veränderung der Neutraltemperatur in verschweißten Schienen**
 - Literaturrecherche, Veränderung über die Liegedauer, Einflussgrößen, Bogen vs. Gerade, Messmethoden (zerstörend, zerstörungsfrei)
- **Korrelation der Schotterparameter mit dem Verschmutzungsgrad des Schotters**
 - Literaturrecherche, Erstellen von Sieblinien, Vergleich von Messungen mit Laborversuchen
- ~~Analyse des Einflusses von Schienenstegdämpfern auf die Kräfte in der Schiene~~
 - ~~Literaturrecherche, Auswertung von bereits durchgeführten (Straßenbahn-)Messungen, Vergleich der Messergebnisse~~ **In Bearbeitung**

- **Aufbau eines Teststrings im Maßstab 1:32**
 - Literaturrecherche, Aufbau eines anschaulichen Modellbahn-Teststrings um unterschiedliche Elastomer Unterlagen testen zu können, sowie Messungen durchzuführen
- ~~Validierung der Verwendung von Beschleunigungssensoren zur Einsenkungsmessung~~
 - ~~Literaturrecherche, Überprüfen wie durch zweimaliges Integrieren von Beschleunigungsdaten Einsenkungsmessungen durchgeführt werden können~~ **In Bearbeitung**
- **Erstellung einer Oberbaudatenbank**
 - Literaturrecherche, Erstellen einer Datenbank sämtlicher Oberbaukomponenten (Material, Gewicht, Dichte, sonstige Eigenschaften), sowie deren Kombinationsmöglichkeiten
- **Themenanalyse Erschütterungsschutz**
 - Literaturrecherche, Ausführungsarten, Wie wird Erschütterungsschutz von Stützpunkten umgesetzt, und was sind die Folgen davon?

- **Validierung einer Vertikalkraft-Messmethode für Schweißstöße**
 - Literaturrecherche, Erstellung eines Messkonzepts, Durchführung von Messungen, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse
- **Untersuchung der einwirkenden Kräfte auf Schwellenschrauben in Betonschwellen**
 - Literaturrecherche, Erstellung eines Messkonzepts, Durchführung von Messungen, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse
- **Eigene Ideen?**

Stand August 2024