



RID

Railway  
Infrastructure Design  
TU Graz

BACHELORARBEITEN



- **Aufbau und Validierung eines Querverschiebewiderstandsmessgeräts**
  - Literaturrecherche, Planung und Aufbau eines Messgerätes
- **Themenanalyse Isolierstoßsysteme**
  - Literaturrecherche, Übersicht über Anwendungen, Bauarten, Vorteile
- **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

- **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
- **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?
- **Eigene Ideen?**

- **Validierung einer Vertikalkraft-Messmethode für Schweißstöße**
  - Literaturrecherche, Erstellung eines Messkonzepts, Durchführung von Messungen, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse