

Abschlussarbeit

Masterarbeit im Bereich Konstruktion

Das Institut für Dynamik und Schwingungen erforscht das dynamische Verhalten von Reifen anhand von Gummiprüfständen, die den während der Fahrt mit der Fahrbahn in Kontakt stehenden Teil des Reifens abbilden sollen. Der im Zuge eines Industrieprojekts entstandene Prüfstand „Reptil“ zur Nachbildung der Abrollbewegung eines Profilklotzes an einem PKW-Reifen für eine einzelne Laborprobe wird im aktuellen Projekt verwendet, um eine verbesserte Testmethode für Profilklotze auf Schnee zu entwickeln. Das Ziel ist eine direkte Vorhersage der zu erwartenden Reifenperformance.

Um Störeinflüsse zu reduzieren und die Reproduzierbarkeit der Normalkraftaufbringung unter verschiedenen Umweltbedingungen und Untergründen zu verbessern, sollen Konzepte entwickelt werden, die eine Regelung der Normalkraft während des Prozesses ermöglichen. Dabei stehen Konzepte für die Umsetzung der Mechanik zur Bewegung der Messkapsel im Fokus.

Die Arbeit umfasst die folgenden Unterpunkte:

- Literaturrecherche zum Thema
- Konzeptentwicklung von unterschiedlichen Normalkraftsteuerungen
- Analyse und Bewertung der Konzepte

Anforderungen:

- Selbständige und gewissenhafte Arbeitsweise
- Interesse an Mechanik und Konstruktion
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Ansprechpartner



M. Sc. Jonas Heidelberger
An der Universität 1 / Raum
A201

heidelberger@ids.uni-hannover.de

0511 -762 3732

Bewerbungen bitte per
Email mit Lebenslauf und
Notenspiegel.
Beginn: Ab sofort