



Bachelor Thesis/ Bachelorarbeit





Untersuchung von Reifenabrieb-Emissionen und Konzeptionierung eines Messverfahrens

Mit der Abgasgesetzgebung sind derzeit nur etwa 20% der verkehrsbedingten Feinstaubemissionen reglementiert. Die sogenannten Non-Exhaust Emissions mit Brems-, Reifen- und Straßenabrieb sowieso deren Resuspension sorgen mittlerweile für den Großteil der PM Emissionen. Aktuelle Forschungsbestrebungen beschäftigen sich mit der Entwicklung eines standardisierten Verfahrens zur Messung und Charakterisierung von Bremsemissionen für eine zukünftige Gesetzgebung zur Limitierung von Bremspartikeln.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine einschlägige Literaturrecherche zum Thema **Reifenabrieb-Emissionen** einen Teil dazu beitragen, auch den Kenntnisstand in diesem gesellschaftlich hoch relevanten Themenfeld weiter voranzutreiben. Anhand dieser Erkenntnisse soll ein Konzept skizziert werden, wie eine zukünftige Charakterisierung von Reifenpartikeln am Prüfstand oder unter realen Fahrbedingungen erfolgen könnte.

Arbeitsumfang:

- Hauptteil: Literaturrecherche Reifenabrieb-Emissionen (Non-Exhaust Emissions, Partikelmessung, Partikelzusammensetzung und Größenverteilung, Umweltauswirkungen, Reduzierungspotenziale, Forschungsbestrebungen)
- Vorschlag eines Konzepts zur Messung von Reifenabrieb-Partikeln anhand bestehender Methoden
- Interpretation und Dokumentation (Bachelorarbeit) der Ergebnisse

Dauer: 2 – 3 Monate **Beginn:** ab sofort möglich

Arbeitsplatz: Homeoffice/Institut für Fahrzeugtechnik