

Mit mehr als 9.500 Mitarbeitern ist AVL das weltweit größte private Unternehmen für die Entwicklung, Simulation und Prüftechnik von Antriebssystemen (Verbrennungsmotoren, Getriebe, Software, Hybrid Systemen, elektrischen Antrieben) für PKW, LKW und Großmotoren.

Diplomarbeit/Masterarbeit

"Bewertung nicht reglementierter Abgaskomponenten in Verbrennungsmotoren"

Standort:

Europa: Österreich

- Graz

Moderne Kraftfahrzeuge sind mit immer strenger werdenden Emissionsgesetzgebungen konfrontiert, deren Einhaltung mit Hilfe deutlich effizienterer Abgasnachbehandlungssysteme möglich wird. Aufgabe dieser Diplom/Masterarbeit soll es sein, derzeit noch nicht gesetzlich reglementierte Abgaskomponenten zu identifizieren und zu bewerten.

Arbeitsumfang:

- Literaturrecherche bezüglich Abgasmesstechnik und Gesetzgebung
- Erstellung einer Übersicht von Abgaskomponenten (Diesel und Ottomotoren), Bewertung von deren Toxizität und Abgleich mit existierenden Reglementierungen (Verkehr, Umwelt, Arbeitsplatz)
- Identifikation möglicher nicht reglementierter Schlüsselkomponenten
- Identifikation geeigneter Messverfahren zu deren Erfassung
- Aufschlüsselung der Entstehungsmechanismen ausgewählter Schlüsselkomponenten und Erarbeitung möglicher Vermeidungs- bzw. Nachbehandlungsmaßnahmen
- Präsentation der Ergebnisse

Anforderungen:

- Studienrichtung Chemie, Technische Chemie, USW Chemie, NAWI Tech
- Teamfähigkeit und Motivation zu selbstständiger und kreativer Arbeit werden vorausgesetzt

Beginn:

Erste Jahreshälfte 2018

Betreuung:

Institut für Chemie, KFU
AG Martin Mittelbach
Theodor Sams
AVL

Kontakt:

Martin Mittelbach, Sigurd Schober
martin.mittelbach@uni-graz.at
si.schober@uni-graz.at

