

## BACHELOR-/ MASTERARBEIT

# GENERISCHE ERZEUGUNG VON ÖLBASIERTEN ABLAGERUNGEN AUF DER BASIS REALER MOTORABLAGERUNGEN

## THEMATIK

In dieser Abschlussarbeit sollen ölbasierte Ablagerungen außerhalb des Verbrennungsmotors hergestellt werden, da reale Ablagerungen nur unter hohem zeitlichen Aufwand erzeugt werden können. Somit kann bei der unabhängigen Ablagerungserzeugung eine wesentlich größere Vielfalt von den Entstehungsparametern realisiert werden. Eine Möglichkeit, solche Ablagerungen zu erzeugen, ist die Verwendung eines Kammerofens, der einen definierten Temperatureintrag in der Fluidprobe sicherstellt und damit die Ablagerungsbildung steuert. Folgende Parameter sollen dabei variiert werden: Bauteiltemperatur, Ölmenge, Sauerstoffgehalt in der Umgebung und Dauer der Temperatureinwirkung. Im Anschluss werden die generisch erzeugten Ablagerungen auf ihre chemische Zusammensetzung und Reaktivität analysiert und mit realen motorischen Ablagerungen verglichen.

## AUFGABENSTELLUNG

Diese Aufgaben erwarten dich:

- Einarbeitung in das Themengebiet
- Planung des Versuchsaufbaus
- Durchführung der Versuche
- Auswertung der Ergebnisse

## WEITERE INFORMATIONEN

<b>Art der Arbeit:</b>	Experimentell
<b>Fachrichtung:</b>	Maschinenbau
<b>Voraussetzung:</b>	Motivation, Eigenständigkeit, Zuverlässigkeit, Sorgfältigkeit
<b>Beginn:</b>	sofort
<b>Ansprechpartner:</b>	Jan Reimer, 0721 / 608-46244 jan.reimer@kit.edu