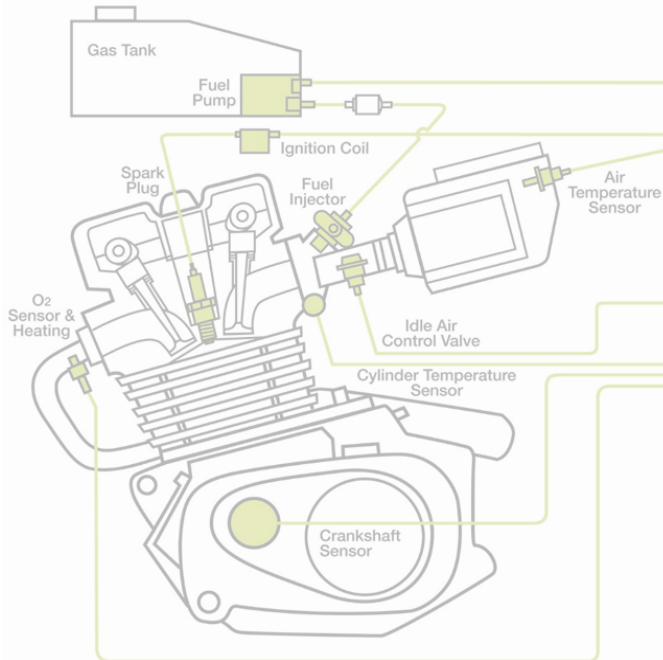


# Alternative Methoden zur Lambda- und Lasterfassung für 2-Takt Kleinmotoren



## Kurzbeschreibung :

Aufgrund der immer strenger werdenden Emissionsgesetzgebungen ist es auch bei 2-Takt Kleinmotoren notwendig den Umfang der elektronische Motorsteuerung zu erweitern und zu optimieren. Diese Art von Motoren werden aktuell und auch in Zukunft, aus Kosten- und Packaginggründen, mit wenigen Sensoren ausgestattet. Die zwei wichtigsten Größen um den Motor emissionsoptimal betreiben zu können sind die Last und das Kraftstoff/Luft Gemisch, diese werden jedoch nicht direkt (kein Drehmoment- und Lambdasensor) gemessen. In diese Arbeit soll untersucht werden ob bereits vorhandenen Sensoren bzw. Messsignale, zur Ermittlung von Last und Lambda, erweitert genutzt bzw. in ECU-Funktionen implementiert werden können. Es sollen aber auch neue günstige Sensoren bezüglich ihrer Eignung gefunden und verifiziert werden.

## Inhalt :

- Prüfstandsmessungen
- Real Betrieb Messungen
- Korrelation zwischen Signale und Motorparameter untersuchen
- Entwicklung von Real-Time ECU-Funktionen

## Beginn :

ab sofort

## Dauer :

ca. 6 Monate

## Kontakt :

Supervisor:  
Hans-Jürgen Schacht, +43 (316) 873-30160, Schacht@ivt.tugraz.at

Supervisor:  
Riccardo Basso, +43 (316) 873-30155, Basso@ivt.tugraz.at

