

# DYNA4 Simulationsmodell- Modellhintergrund Verbrennungsmotor

## Agenda VectorAcademy

<b>Lernformat:</b>	Dieser Kurs wird als Präsenzkurs angeboten
<b>Dauer:</b>	1 Tag
<b>Zielgruppe:</b>	Anwendungs- und Entwicklungsingenieure im Gebiet Funktionsentwicklung und Funktionstests von Motorsteuergeräten
<b>Voraussetzungen:</b>	Kenntnis der DYNA4 Grundlagen
<b>Ziel:</b>	Kenntnis der Modellansätze für den Motor und seine Bestandteile sowie der zugehörigen Modellparameter, Anwendung des Tools zum Preprocessing der Motorparameter

### 1. Vorstellung des Gesamtfahrzeugmodells

- > Modularer Modellaufbau in Simulink
- > Übersicht Motormodellvarianten und zugehörige Steuergeräte
- > Einbindung vorhandener Motormodelle in das Gesamtmodell

### 2. Vorstellung der Modellansätze für die Komponente Motor und die Motorbestandteile. Erläuterung der zugehörigen Modellparameter

- > Vorstellung des Mittelwertmodells (Engine Basic)
- > Vorstellung des thermodynamischen Modellansatzes (Engine Thermo)
- > Erläuterung der jeweiligen Modellparameter

### 3. Motor – Preprocessing

- > Parametrierung der Modelle unter Verwendung von Standardmesswerten
- > Verwendung des Pre-Processing Tools