

## [www.methquest.de](http://www.methquest.de): Partnerportrait Lehrstuhl VKA

Der Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen an der RWTH Aachen (VKA) ist Partner im Projekt MethQuest und beschäftigt sich im Verbund MethCar im Rahmen der Entwicklung eines auf Methan optimierten PKW-Motors unter anderem mit der Robustheit des Einspritzsystems.

**Guten Tag Herr Dittmann, Guten Tag Herr Günther. Welche Erfahrungen bringt das VKA in diesem Themenbereich mit?**

Das VKA bringt viel Erfahrung im Bereich der Verfahrensentwicklung von Verbrennungsmotoren mit, also Thermodynamik und Mechanik. Wir sind auf diesem Gebiet schon seit vielen Dekaden unterwegs und immer bestrebt, den Wirkungsgrad von Antrieben zu steigern und Emissionen zu senken. In vorherigen Forschungsvorhaben, die wir unter anderen mit aktuellen MethCar-Partnern gerade absolviert haben, haben wir erste grundlegende Untersuchungen zum Einsatz von Methan durchgeführt. Für uns ist das Verbundprojekt MethCar ideal, um die Untersuchungsgegenstände weiter in Richtung Anwendung zu bringen.

**Welchen Beitrag liefert der Lehrstuhl im Verbund MethCar?**

Ein Beitrag ist, dass wir uns dem Thema Einspritzsystem sehr ausführlich widmen, was eine Schlüsseltechnologie beim Einsatz von Methan ist. Grundlegende Zusammenhänge haben wir in vorangegangenen Forschungsvorhaben schon erarbeitet. Jetzt geht es darum, insbesondere das Thema Robustheit des Einspritzsystems eingehender zu untersuchen und den Einfluss der Gaszusammensetzung genauer zu betrachten. Daraus sind Erkenntnisse abzuleiten, die dann in eine mögliche Anwendung in der Serienproduktion Eingang finden werden. Die dazu geplanten Untersuchungen am VKA sind überwiegend experimenteller Art.

**Weshalb geht es im Verbundprojekt MethCar nicht ohne das VKA?**

Das VKA hat ein sehr breites Spektrum an unterschiedlichen Prüfständen zu bieten. Aufgrund der langjährigen Erfahrung im Bereich Verbrennungsmotoren, sowohl mit flüssigen als auch mit gasförmigen Kraftstoffen, steht zudem die Infrastruktur bereit, um Tests durchzuführen. Insbesondere mit Sonderkraftstoffen, zum Beispiel erneuerbarem bzw. reinem Methan und verschiedensten Zumischungen, die wir in diesem Projekt untersuchen haben wir viel Erfahrung. An den Prüfständen des VKA werden wir gemeinsam mit den Partnern die Motorkomponenten erforschen.

**Wenn das Leitprojekt erfolgreich abgeschlossen ist – woran würde das VKA das merken?**

Als Forschungseinrichtung ist für uns von zentraler Bedeutung, dass wir wissenschaftliche Erkenntnisse erlangen, die vorher noch nicht verfügbar waren. Wenn dieses Know-how dann von den Partnern im Projekt, beispielsweise Ford, genutzt werden kann, um darauf basierend Motoren in Serie zu bringen, dann würde uns das natürlich umso mehr freuen.