



### **Bayreuther Motorforschung auf dem SAE World Congress in Detroit**

Seit zwei Jahren bündeln fünf ingenieurwissenschaftliche Lehrstühle der Universität Bayreuth ihre Forschung an Themen rund um den Motor im Bayreuth Engine Research Center (BERC). Neben anwendungsorientierten Projekten mit der Automobil- und Automobilzuliefererindustrie werden auch grundlegende, DFG-finanzierte Forschungsprojekte durchgeführt.

Bei dem weltweit bedeutendsten automobiltechnischen Kongress, dem SAE World Congress, der alljährlich in Detroit stattfindet, hat Professor Dr.-Ing. Ralf Moos vom Lehrstuhl für Funktionsmaterialien Ergebnisse aus zwei derartigen Vorhaben vorgestellt. Bei beiden Projekten geht es um neuartige Verfahren, den Zustand von Autoabgaskatalysatoren zu detektieren. In einem mit der Daimler AG durchgeführten Projekt werden direkt („in-situ“) die Materialeigenschaften eines sog. NOx-Speicherkatalysators, wie er in den direkt einspritzenden Ottomotoren neuester Generation verwendet wird, gemessen und aus den Ergebnissen auf den Zustand des Katalysators rückgeschlossen.

Im zweiten Beitrag berichtete Professor Moos über ein gemeinsames Projekt mit BERC-Kollegen Professor Dr.-Ing. Gerhard Fischerauer und seinem Lehrstuhl für Mess- und Regeltechnik, in dem an einem neuartigen hochfrequenzgestützten Messverfahren zur Diagnose von Autoabgaskatalysatoren geforscht wird. Die DFG hatte dafür für drei Jahre Personal- und Sachmittel von mehr als 320.000,- Euro bewilligt.

Beide Beiträge zeigen einmal mehr die wesentliche Stärke des Zentrums, in dem interdisziplinäre Kompetenz entlang der gesamten Prozesskette von der Kraftstoffherzeugung über den Fahrzeugantrieb bis hin zur Abgasnachbehandlung gebündelt wird.

Entsprechend freut sich Professor Dr.-Ing. Dieter Brüggemann als Sprecher des BERC: „Innovationen im Fahrzeugbereich beruhen zu einem hohen Anteil auf interdisziplinären und systemtechnischen ingenieurwissenschaftlichen Leistungen. Die jüngsten Forschungsergebnisse zeigen erneut, dass das Konzept von BERC, Know-how für mechanische, elektronische, thermofluidynamische und verfahrenstechnische Aspekte miteinander zu verknüpfen, voll aufgeht.“

Informationen zum Zentrum sind im Internet zu finden unter : [www.berc.uni-bayreuth.de](http://www.berc.uni-bayreuth.de)