



Neuigkeiten aus der Universität - Nr. 3 – Mai 2007- Neuigkeiten aus der Universität

Redaktion: Uni-Pressestelle, ZUV, Zi. 3.07, Tel. 09 21/55-53 23/24, Fax -53 25, e-mail: pressestelle@uni-bayreuth.de
Im Internet: <http://www.uni-bayreuth.de/presse>
Auflage: 2.500

Prof. Moos sprach im Deutschen Museum zu Abgasnachbehandlungsverfahren

Am 8. März sprach Prof. Dr.-Ing. Ralf Moos als Mitglied beim Bayreuth Engine Research Center (BERC) im Deutschen Museum Verkehrszentrum "Bewährte und neue Abgasnachbehandlungsverfahren - vom geregelten Drei-Wege-Katalysator zum Harnstoff-SCR-Verfahren". Der vierte UN-Klimabericht hat namenloses Entsetzen bei Politikern, Wissenschaftlern und Bevölkerung ausgelöst, denn er macht klar, dass die Erderwärmung schon längst begonnen hat. Als wichtigster Auslöser gelten die hohen Stickoxid- und Kohlendioxidemissionen, die der größte Teil der Treibhausgase sind. Die modernen Dieselmotoren und direkt einspritzenden Ottomotoren verbrauchen zwar weniger Kraftstoff, erzeugen dafür aber prinzipbedingt hohe Stickoxidemissionen.

Neue Nachbehandlungsverfahren neben dem seit 30 Jahren existierenden Drei-Wege-Katalysator verringern diese schädlichen Emissionen, auch bis unter die sehr strengen Grenzwerte der EU oder Kaliforniens. Serienreif sind oder werden in Kürze: Dieselpartikelfilter, das AdBlue-Verfahren für LKW und das Bluetec-Verfahren, das von der "Diesel Alliance" einiger deutscher Automobilhersteller in den USA für PKWs propagiert wird. Wie diese Verfahren funktionieren, erklärt Moos anschaulich, gefolgt von einer Schilderung seiner eigenen Forschungen. Prof. Dr.-Ing. Ralf Moos widmete sich fünf Jahre bei der DaimlerChrysler AG der Forschung nach geeigneten Sensoren für die Abgasnachbehandlung, bevor er den Lehrstuhl für Funktionsmaterialien an der Universität Bayreuth übernahm. Im Bayerischen Forschungsverbund Multiskalendesign oxidischer Funktionsmaterialien (FOROXID) entwickelt er einen hochsensiblen Kohlenwasserstoffsensoren, der den gängigen Borddiagnosesystemen zuverlässig die funktionierende Abgasnachbehandlung meldet. Wenn der Sensor zu früh eine nachlassende Leistung oder gar einen defekten Katalysator meldet, reagieren die Kunden verständlicherweise verärgert. Die Automobilindustrie hat deshalb großes Interesse an diesen Sensoren.

Nach eigenen Angaben traf der Bayreuther Wissenschaftler auf ein sehr interessiertes Publikum, das nach dem Vortrag fachlich sehr tiefgehende Fragen stellte. Die große Resonanz auf die Veranstaltung zeige, so Professor Moos, dass das Interesse an Umweltthemen groß ist.