

Press release**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg****Waltraud Riess**

03/19/2001

<http://idw-online.de/en/news31665>

Miscellaneous scientific news/publications, Organisational matters
Biology, Environment / ecology, Mechanical engineering, Oceanology / climate
regional

Vortrag: Sparsamer Lupo FSI - erster Benzin- Direkteinspritzer

Am Donnerstag, dem 22. März 2001, findet um 16.30 Uhr, Gebäude 10/Raum 111, Universität Magdeburg, ein Vortrag aus der gemeinsam vom Institut für Maschinenmesstechnik und Kolbenmaschinen (IMKO) der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg und des VDI, Gesellschaft für Fahrzeug- und Verkehrstechnik, organisierten Reihe "Fahrzeug- und Motorenkonzepte" statt. Dr. Bernd Stiebels, Volkswagen AG Wolfsburg, referiert zum Thema "Benzindirekteinspritzung - Die Technik des VW FSI-Motors".

Die Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs ist angesichts steigender Kraftstoffpreise eines der vorrangigsten Ziele bei der Entwicklung neuer Kraftfahrzeuge. Im Vergleich zum direkteinspritzenden Dieselmotor weisen heutige am Markt befindliche Ottomotoren große Verbrauchsnachteile auf. Zur Verringerung dieses Nachteils werden verschiedene technologische Ansätze verfolgt, wobei - wie beim Dieselmotor - die Direkteinspritzung den größten Sparfaktor darstellt. Die Entwicklung eines umfassenden Verbrennungskonzepts sowie einer Abgasreinigungstechnik mit ausreichender Konvertierungsfähigkeit für einen direkteinspritzenden Ottomotor stellten besondere Anforderungen an den Entwicklungsprozeß und die verwendeten Entwicklungsmethoden.

Mit dem Lupo FSI befindet sich der erste direkteinspritzende Ottomotor von Volkswagen in der Markteinführung. Durch konsequente Kombination der unmittel- und mittelbaren Vorteile der Direkteinspritzung mit fahrzeugseitigen Maßnahmen und einem intelligenten Abgasnachbehandlungskonzept ist es gelungen, ein Fahrzeug zu entwickeln, das neben einem Verbrauch von weniger als 5 l auf 100 km über hervorragende Fahrleistungen verfügt und bereits heute die für 2005 verbindlichen Abgasnormen erfüllt.

Bernd Stiebels studierte Maschinenbau an der RWTH Aachen und promovierte anschliessend zum Thema "Flammenausbreitung bei klopfender Verbrennung". Seit 1997 ist Dr. Stiebels in der VW AG tätig und als Teamleiter "FSI-Brennverfahrensentwicklung" für die Verfahrensentwicklung verantwortlich.

Die interessierte Öffentlichkeit ist zu diesem Vortrag recht herzlich eingeladen. Der Eintritt ist frei.

Nähere Auskünfte erteilt: Dr.-Ing. Lothar Schulze, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Maschinenmesstechnik und Kolbenmaschinen, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, Tel.: (0391) 67-12835, Fax: (0391) 67-12833