

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

3. März 2016 || Seite 1 | 3



16. INTERNATIONALES STUTTGARTER SYMPOSIUM AUTOMOBIL- UND MOTORENTECHNIK

15. & 16. MÄRZ 2016 | HAUS DER WIRTSCHAFT, STUTTGART

16. Internationales Stuttgarter Symposium Auf dem Weg zum Null-Emissions-Auto

Nahezu emissionsfreies Autofahren ist technisch möglich. Der Weg zum ökologisch korrekten Automobil führt allerdings nicht über eine einzelne Technologie, sondern besteht in vielen Einzelmaßnahmen. Dies zeigen rund 100 Expertenvorträge auf dem 16. Internationalen Stuttgarter Symposium für Automobil- und Motorentechnik, das unter Regie des Forschungsinstituts für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren (FKFS) am 15. und 16. März 2016 stattfindet.

Gleich zu Beginn beschäftigen sich die rund 1000 Teilnehmer aus In- und Ausland mit einem aktuellen Thema: Wie kann die Diskrepanz zwischen den Emissionswerten, die im Labor gemessen werden, und dem realen Geschehen auf der Straße verringert werden? Zwei politische Vorgaben stehen dabei im Zentrum. Zum einen soll für die Laborprüfungen bald ein neuer Testzyklus, der WLTP («Worldwide harmonized Light-duty Test Program»), eingeführt werden. Dieser sieht unter anderem eine höhere Durchschnittsgeschwindigkeit und stärkere Beschleunigungen vor. Zum anderen müssen die Labortests ab Herbst 2017 durch sogenannte »Real Drive Emission«-Tests auf öffentlichen Straßen ergänzt werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, müssen neue Fahrzeuge mit deutlich aufwendigerer Technik ausgestattet werden. So sollen Dieselmotoren künftig sowohl mit einem Stickoxid-Speicherkatalysator als auch mit einem System zur selektiven katalytischen Reduktion per Harnstoff ausgerüstet werden.

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | presse@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

Dass der Verbrennungsmotor selbst Potenzial zur Weiterentwicklung hat, zeigen mehrere Vorträge. So könnten neue Verbrennungsverfahren, die mit Luftüberschuss arbeiten (sogenanntes »Magerverfahren«) künftige Benzinmotoren sparsamer machen. Zudem könnten Flüssigkraftstoffe langfristig auf Basis erneuerbarer Energie – bevorzugt nicht genutztem Sonnen- und Windstrom – hergestellt werden.

PRESSEINFORMATION3. März 2016 || Seite 2 | 3

Um die in Beschleunigungsphasen auftretenden Emissionsspitzen zu verringern, steigt die Anzahl der elektrifizierten Autos, bei denen der Verbrennungsmotor durch einen zusätzlichen Elektroantrieb entlastet wird. Besonders großes Potenzial haben milde Hybridantriebe, die mit einem 48-Volt-Bordnetz arbeiten und daher im Vergleich zu Hochvolt-Lösungen relativ kostengünstig sind. Auch mit der Weiterentwicklung rein batterie-elektrischer Fahrzeuge befassen sich die Experten in Stuttgart. Besonders spannend ist dabei die Frage, mit welchen neuen Batterietechnologien die Speicherdichte verdoppelt und die Kosten halbiert werden können. Zudem wird diskutiert, wie das Alterungsverhalten der Akkus zuverlässig vorhergesagt werden kann.

Wie hoch der Energieverbrauch eines Fahrzeugs überhaupt ist, hängt nicht zuletzt von seinem Luftwiderstand und seinem Gewicht ab. Daher beschäftigen sich einige Sektionen des Stuttgarter Symposiums mit der aerodynamischen Optimierung sowie neuen Leichtbaumaterialien, zum Beispiel kohlefaserverstärkten Kunststoffen. So werden neue Verfahren für eine kostengünstige Serienproduktion vorgestellt.

Das Stuttgarter Symposium will die Brücke zwischen aktuellen Forschungsergebnissen und industrieller Praxis schlagen. Da die neuen Testverfahren WLTP und RDE zunächst nur in Europa eingeführt werden, stellt sich die Frage, mit welchen Technologiestrategien global agierende Automobilhersteller und Zulieferer darauf reagieren. Dies diskutieren zum Abschluss des Stuttgarter Symposiums hochrangige Vertreter von Bosch, Opel und ZF sowie der Ohio State University.

Das Internationale Stuttgarter Symposium wird seit 1995 vom Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart FKFS veranstaltet, um den Austausch von Ingenieuren über neue technische Lösungen und wissenschaftliche Erkenntnisse zu fördern. Als Co-Veranstalter engagiert sich das Fraunhofer IPA dieses Jahr u. a. mit Vorträgen aus den Themenbereichen Leichtbau, Ergonomie und Big Data. Zur Zielsetzung der Veranstalter gehört es, nicht ausschließlich Technologie, sondern auch die sich wandelnden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für das Automobil zu diskutieren.

Pressevertreter sind zur kostenlosen Teilnahme eingeladenAnmeldung unter symposium@fkfs.deZum Programm des Symposiums www.stuttgarter-symposium.de**Pressekontakt**Susanne Jenisch | FKFS | Pfaffenwaldring 12 | 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 685-65612 | presse@fkfs.de

Über das FKFS

Das Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart FKFS zählt zu den namhaften deutschen Entwicklungsdienstleistern und kooperiert eng mit dem Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen IVK der Universität Stuttgart. Das FKFS beschäftigt über 150 hoch qualifizierte Mitarbeiter und betreibt eine Vielzahl an modernsten Prüf- und Testeinrichtungen, darunter einen hochmodernen Fahrzeugwindkanal, einen Fahrsimulator, Motorenprüfstände und einen Antriebsstrangprüfstand.

PRESSEINFORMATION

3. März 2016 || Seite 3 | 3
