

Automatisiertes Fahren, neue Fahrzeugkonzepte und klimafreundliche Antriebssysteme: Experten aus Forschung und Entwicklung diskutieren die Zukunft der Mobilität beim 28. Aachener Kolloquium Fahrzeug- und Motorentechnik.

Angesichts zahlreicher Herausforderungen wie einer strikten Emissionsgesetzgebung oder einer steigenden Automatisierung von Fahrzeugen steht die Automobilbranche vor der komplexen Aufgabe, die Mobilität von Morgen zu gestalten. Welche Fähigkeiten werden unsere Fahrzeuge in Zukunft haben und wie werden wir mit ihnen interagieren? Welche klimaneutralen Energieträger und Antriebssysteme werden wir in Zukunft nutzen? Das sind die Fragen, die Experten aus Fahrzeug- und Antriebstechnik, aus Wissenschaft und Wirtschaft beim 28. Aachener Kolloquium diskutieren.

Das Aachener Kolloquium Fahrzeug- und Motorentechnik unter Leitung von Professor Lutz Eckstein, Institut für Kraftfahrzeuge (ika), und Professor Stefan Pischinger, Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (VKA), der RWTH Aachen gilt als einer der führenden Fachkongresse im Automobilbereich weltweit. In über 100 Fachvorträgen – begleitet von einer Fachaussstellung mit rund 70 Ausstellern – tauschen sich die rund 1800 Experten über eine der größten weltweiten Herausforderungen aus: die Gestaltung der Mobilität der Zukunft.

Besondere Aufmerksamkeit zur Eröffnung erhielten die Plenarreden hochrangiger Führungskräfte aus der Automobilindustrie und Politik.

Hendrik Wüst, Verkehrsminister des Landes NRW, sprach über die Zukunft der Mobilität und ihrer Chancen und Herausforderungen für NRW: „Ich bin der festen Überzeugung, und da spreche ich für die gesamte Landesregierung Nordrhein-Westfalens, dass es auf Expertise, auf Ingenieurwissen mehr ankommt als auf die hitzigen Diskussionen, die uns in den Medien entgegenschlagen.“

Ichiro Hirose, Senior Managing Executive Officer der Mazda Motor Corporation referierte über den Weg zum idealen Verbrennungsmotor für eine nachhaltige Zukunft, der eine wichtige Rolle in der Firmenstrategie spielt: „Mazdas Beitrag für das Ziel einer nachhaltigen Welt ist die Evolution des Verbrennungsmotors“.

Dr. Jörg Stratmann, Vorsitzender der Geschäftsführung und CEO bei der MAHLE Group präsentierte Tailored Mobility – MAHLEs Konzept für den Antriebsstrang der Zukunft. In Bezug auf CO₂-Emissionen werden sich seiner Meinung nach je nach Anwendungsfall unterschiedliche Antriebstechnologien als jeweils beste Lösung erweisen: „Es gibt nicht die eine Lösung, sondern nur spezifisch beste Lösungen. Für viele Anwendungen ist der Plug-In-Hybrid unabhängig von den sehr unterschiedlichen Gegebenheiten in den lokalen Märkten die beste Antriebslösung“.

In der abschließenden Plenarsession am Mittwoch wird Michael Reinartz, Direktor Innovation & Consumer Services von Vodafone Deutschland, aufzeigen, wie Mobilfunk den Straßenverkehr in der Zukunft vernetzt. Zuletzt wird Sanjay Ravi, M.Sc., General Manager, Automotive Industry der Microsoft Corporation, einen Ausblick darauf geben, wie die Automobilindustrie gestärkt und die Zukunft der Mobilität vorangetrieben werden können.

In der konferenzbegleitenden Fachausstellung zeigen namhafte Unternehmen ihre aktuellen Entwicklungen und Innovationen. So zeigt beispielsweise die fka in diesem Jahr wie Drohnen bei der Absicherung des vernetzten und automatisierten Fahrens helfen können. Drohnen können in kurzer Zeit eine Vielzahl von Verkehrssituationen und Fahrzeugtrajektorien erfassen, z.B. den Fahrzeugtyp, die Geschwindigkeit und das Fahrmanöver. Die von der fka erfassten und aufbereiteten Drohnen-Datensätze liegen von Autobahnen, städtischen Kreuzungen und Kreisverkehren vor, aufgezeichnet in Deutschland und den USA. Die mittlerweile über 110.000 Datensätze fließen in eine Datenbank ein, mit deren Hilfe Verkehrsszenarien für die Entwicklung und Absicherung automatisierter Fahrfunktionen für die Automobilindustrie nutzbar gemacht werden. Unter der neuen Marke levelXdata bündelt die fka ihre Kompetenzen im Bereich der Datenerfassung und -verarbeitung für alle Phasen des automatisierten Fahrens, von der Erstellung von Verkehrsaufzeichnungen mit Drohnen über die Extraktion der Trajektorien aller Verkehrsteilnehmer bis hin zur Nutzung der Ergebnisse für automatisierte Fahrfunktionen.

Auf seinem Ausstellungsstand präsentiert FEV zukunftsweisende Entwicklungen für eine nachhaltige Mobilität. Beispielsweise den Duramax 3,0 L Dieselmotor, der von General Motors in Zusammenarbeit mit FEV für schwere Anwendungen (Light-Duty Pick-Ups und Trucks) entwickelt wurde und mit sehr niedrigen Verbrauchs- und Emissionswerten neue Maßstäbe in seiner Klasse setzt. Zusätzlich zeigt FEV auf der Fachausstellung eine zusammen mit ElringKlinger entwickelte Brennstoffzelle, die durch ihre hohe Ausgangsleistung vielseitig einsetzbar ist und durch ihren speziellen Aufbau gezielt für die Massenfertigung ausgelegt wurde. Ein weiteres Highlight von FEV sind die vorgestellten Lichtkonzepte – etwa eine eigens entwickelte, innovative 3D-Technologie, durch die Rücklichter optisch aus der Rückleuchte des Fahrzeugs treten und so wesentlich besser und schneller zu erfassen sind als herkömmliche Systeme und dadurch die Verkehrssicherheit um ein Vielfaches erhöhen. Im Kontext der Absicherung automatisierter Fahrfunktionen wird ein von FEV entwickeltes Datenmanagement- und Auswertungssystem vorgestellt, welches auf die Rechnerleistung der Microsoft Cloud-Plattform Azure zurückgreift. Am Stand werden Ergebnisse der Kooperation zwischen FEV und Microsoft präsentiert. Außerdem zeigt FEV mit „SVEN“ ein auf die Bedürfnisse des urbanen Carsharings ausgelegtes, rein elektrisch betriebenes Gesamtfahrzeugkonzept.

Auch in Zukunft werden die vielfältigen Themen der Fahrzeug- und Antriebstechnik von hoher Bedeutung für Forschung und Industrie sein, sodass das 29. Aachener Kolloquium bereits terminiert ist. Vom 5. bis 7. Oktober 2020 bringen das Institut für Kraftfahrzeuge (ika) und der Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen (VKA) der RWTH Aachen erneut Automobil-Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft im Eurogress Aachen zusammen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.aachener-kolloquium.de sowie bei:

Sandra Jaksch

Organisation Aachener Kolloquium Fahrzeug und Motorentechnik

Tel.: +49 (0)241 80 48021

Mail: press@aachen-colloquium.de