

## 1400 Fahrzeug-Spezialisten kommen zusammen

# Aachen: Auto-Zukunft in Expertenhand

### Von Nachrichten-Redakteur Hermann-Josef Lentzen

Aachen (an-o) - Kaum haben sie sich bei der IAA in Frankfurt voneinander verabschiedet, treffen sie sich Anfang nächster Woche in Aachen wieder: Drei Tage lang tauschen sich 1400 Experten von Autofirmen, Zulieferern, Dienstleistern und Unis über die Zukunft des Autos aus.

Und wie bei der Internationalen Automobil-Ausstellung in Frankfurt kann die Bandbreite der mehr als 80 Vorträge und der begleitenden Fachausstellung im Eurogress unter der Überschrift "Emotion und Vernunft" zusammengefasst werden. Sagt Prof. Stefan Pischinger (Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen), der gemeinsam mit Professor Henning Wallentowitz (Institut für Kraftfahrwesen Aachen) die Tagung wissenschaftlich leitet.

Für das Gefühl könnte der neue Hochleistungs-Sportwagen Mercedes SLR McLaren mit 626 PS stehen, für die Vernunft der 1,3-Liter-Diesel mit der neuesten Common-Rail-Technik von Fiat. Der auch in Lancia- und Opel-Modellen eingesetzte Motor bringt es zwar nur auf 70 PS, begnügt sich aber im Panda dafür mit gerade mal 4,5 Litern auf 100 km/h. Wie groß auch die Fortschritte beim Diesel-Verbrauch sind, Platz für Verbesserungen gibt es dort und auf anderen Gebieten immer noch. So widmen sich die Aachener Motorenspezialisten jetzt zum Beispiel dem Kaltstartnageln gerade bei tiefen Temperaturen. "Es gilt, den besten Kompromiss zwischen Geräusch und Abgasverhalten zu finden", schildert Pischinger diese Aufgabe. Eine andere ist die Langlebigkeit der Rußpartikelfilter.

"Wir hatten einen sehr hohen Anteil am ersten, von Peugeot eingesetzten Filter. An der zweiten Generation arbeiten wir für verschiedene Hersteller sehr intensiv." Aber auch beim Otto-Motor werden neue Wege erprobt, um den Vorteil der Direkteinspritzung nicht nur im Teillastbereich nutzen zu können. "Zum Beispiel könnte der Einsatz eines Turbos gerade bei Vollast - also beim starken Beschleunigen oder Höchstgeschwindigkeit - einen Verbrauchsvorteil von sieben Prozent bringen."

### Leichter Stahl muss fest sein

Der stellt sich auch ein, wenn das Fahrzeug leichter wird, obwohl immer mehr Komfort- und Sicherheitselemente vom Markt verlangt werden. "Neue Potenziale für den automobilen Leichtbau in Stahl" (Karmann/Salzgitter Flachstahl) und "Wirtschaftliche Stahlleichttechnologien für die Karoseriesysteme der Zukunft" (ThyssenKrupp) werden in Aachen vorgestellt. Professor Wallentowitz weiß, dass in der Stahlindustrie schon ein ziemlich heftiger Wettbewerb um die Aufträge entbrannt ist. Dabei müsse die Seitencrash-Stabilität im Auge behalten werden, denn immer mehr Airbags seien nicht die alleinige Lösung, wenn sie auch immer intelligenter würden (Die Größe der schützenden Person erkennen, die Aufblasintensität anpassen).

Ruhiger scheint es zurzeit um den lange propagierten Brennstoffzellen-Antrieb geworden zu sein. Wallentowitz räumt ein, dass "es etwas länger dauern wird", betont jedoch gleichzeitig, dass diese Antriebsart ein wichtiges Thema für den chinesischen Markt sei. Und der wiederum biete ein enormes Wachstumspotenzial.

Weil die Globalisierung des Automarktes immer weiter voranschreite, befasse sich das Kolloquium auch mit den Strategien der Industrie. Mit den mittelständischen Firmen werde überlegt, welcher Markt wie zu bedienen sei. Wohin also die Reise zum Beispiel in der Lenkungs- und Getriebetechnik gehe und welche Partner ins Boot genommen werden könnten.