

**FAHRERASSISTENZSYSTEME  
DRIVE-BY-WIRE - DIE ELEKTRONISCHE REVOLUTION  
IM ANTRIEBSSTRANG**



I N T E R V I E W

Prof. Dr. Gernot  
Spiegelberg

*Senior Manager Advanced Development  
Truck Product Creation/  
Mercedes Mechatronics Advanced*

**Sie arbeiten bei der DaimlerChrysler AG in Stuttgart-Untertürkheim als Senior Manager Advanced Development Mechatronics Engineering Mercedes-Benz Trucks an der Entwicklung von fahrzeugübergreifenden mechatronischen Systemen. Was genau ist das?**

Ich bin verantwortlich für die Vorentwicklung mechatronischer Systeme im Nutzfahrzeug unter Berücksichtigung von Fuso, Freightliner und den europäischen LKWs. Unser Ziel ist es, Aufgaben und Technologien aus der Forschung so zusammenzuführen, dass daraus serienentwicklungsfähige Systeme werden, die später ins Fahrzeug integriert werden können. Mechatronische Systeme finden Sie z.B. in der Bremsanlage, im Antriebsstrang sowie in der gesamten Systemarchitektur des Fahrzeuges und in Fahrerassistenzsystemen. Es handelt sich um Systeme, die auf einer mechanischen Basis mit Hilfe von Elektronik zu einem Mehrwert geführt werden, d.h. man versucht durch elektronische Steuerungen mechanisch komplexe Systeme einfacher und besser zu gestalten.

**In der letzten Zeit hört man verstärkt von Drive-by-Wire. Was wird mittelfristig auf dem Markt zu erwarten sein?**

Drive-by-Wire ist ein Schlagwort, das langsam aber sicher diskussionsreif wird, obwohl diese Technologie längst in der Luft eingesetzt wird, z.B. beim Airbus, wenn auch zu ganz anderen Kostenaspekten. Die Aufgabenstellung besteht darin, diese Technologie mit einem Faktor von ungefähr 1:250 im Preis herunter zu skalieren. Sie können nicht in einem Fahrzeug, das zwischen 40.000,- und 100.000,- kostet für weitere 50.000,- Drive-by-Wire Technologie integrieren. **Ziel ist es, die Synergieeffekte der Technologie so zu nutzen, dass teure mechanische Elemente durch elektronische und informative Intelligenz ersetzt werden und auf diese Art günstigere, weniger komplexe und funktionellere Aggregate entstehen.**

**Auf welche Neuerungen speziell aus Ihrem Aufgabenfeld dürfen wir uns freuen?**

newsletter 03/05  
newsletter 03/05

interview

