

APRIL 2015

## **Funktionale Sicherheit im PKW**

Aufgrund der immer mehr zunehmenden Anzahl an elektrischen und elektronischen Systemen in modernen Autos kommt auch der funktionalen Sicherheit in diesem Bereich eine immer größere Bedeutung zu. Eine Fehlfunktion, die beispielsweise im ABS auftritt, könnte unter Umständen zu einer Gefährdung führen. Da die allgemeine Sicherheitsnorm IEC 61508 für den Automobilbereich nur unzureichend anwendbar ist, wird mit der ISO 26262 eine speziell für den Automobilbereich konzipierte Norm zu funktionalen Sicherheit in Kraft treten.

Um die funktionale Sicherheit von ABS/ESP-Systemen in Fahrversuchen nachzuweisen, wird beispielsweise der Ausfall eines Sensors simuliert. Dabei wird überprüft, inwieweit das Fahrzeug bei definierten Manövern noch kontrollierbar ist. Für solche Fahrversuche stellt die Firma Dewetron das neue DEWE2-A4-ADAS Testsystem vor, das alle Fahrzeugwerte, exakte Positionsdaten und interne Größen des ABS/ESP-Systems aufzeichnet.

Zur exakten Messung der Fahrzeugposition und -bewegung kommt das ADMA-System (Automotive Dynamic Motion Analyzer) der GeneSys Elektronik GmbH zum Einsatz. Dieses arbeitet mit einer Kombination von GPS und Inertialsensorik und liefert damit sehr präzise Positionsdaten mit Genauigkeiten von wenigen Zentimetern.

Neben der Fahrzeugposition werden Messwerte aus den elektronischen Systemen des Fahrzeuges über CAN oder auch als analoge Messwerte aufgezeichnet.

APRIL 2015

**GeneSys Elektronik GmbH**

**SENSOR+TEST 2015, Nürnberg, Halle 11, Stand 11-302**  
**Automotive Testing Expo Europe 2015, Stuttgart, Stand 1554**

Abdruck kostenlos – Beleg erbeten

GeneSys Elektronik GmbH  
Dr. Bertold Huber  
In der Spöck 10  
77656 Offenburg  
Tel.: +49 (0)781 969297 34  
Fax: +49 (0)781 969297 11  
E-Mail: [huber@genesys-offenburg.de](mailto:huber@genesys-offenburg.de)  
Internet: [www.genesys-adma.de](http://www.genesys-adma.de)