

## Vorwort

Die Vernetzung im und mit dem Automobil ist unaufhaltsam. Der Anstieg der Fahrzeugfunktionen hat schon vor Jahren dazu geführt, dass die Komplexität nur dann zu beherrschen ist, wenn elektronische Systeme miteinander vernetzt werden. Umweltschutz, Sicherheit und Komfort standen bisher im Vordergrund. Jetzt erhalten immer mehr Assistenz- und Infotainmentsysteme Einzug ins Fahrzeug. Einher geht die Verbindung nach außen und in der Folge zum Internet. Die Mensch-Maschine-Interaktion hat damit eine neue Dimension erreicht. Die neuen Entwicklungen treiben die Vernetzung nach stärker an als das bisher vorauszusagen war.

Die Motivation für diesen Band aus der ATZ/MTZ-Reihe von Springer Vieweg war, die in den Zeitschriften ATZ und ATZelektronik veröffentlichten Entwicklungsarbeiten hinsichtlich ihrer Zukunftsfähigkeit einem breiteren Fachpublikum zu vermitteln. Im ersten Teil stehen Themen der Sicherheit im Mittelpunkt. Hier können zum Beispiel Assistenzsysteme mit der Kommunikation der Fahrzeuge untereinander einen nach-

weislich wichtigen Beitrag zur Vision des unfallfreien Fahrens leisten.

Aus dem Blickwinkel der Car-IT werden im zweiten Teil Fragen der Infrastruktur, der IT-Sicherheit bei Elektrofahrzeugen, der Software und der Architekturintegration behandelt. Für Automobilhersteller und Zulieferer eröffnet die Fahrzeug-IT große Chancen, aber viele Aufgaben warten noch auf eine praxisgerechte Lösung. Die beschriebenen Ergebnisse sind Anregungen dafür, die Durchdringung der Fahrzeugtechnik mit diesem Thema voranzutreiben.

Im dritten Teil dieses Bandes liegt der Schwerpunkt auf den Konzepten. Hier fließen Themen zusammen, deren Wissen eine unumgängliche Voraussetzung ist, um die vielfältige Aufgliederung der Vernetzung im Automobil ganzheitlich zu verstehen. Im Detail erlaubt sie einen Einblick in die Zusammenführung der Einzelsysteme zu einem wirkungsvollen Gesamtsystem.

Stuttgart, Dezember 2013

*Wolfgang Siebenpfeiffer*

Vernetztes Automobil

Sicherheit - Car-IT - Konzepte

Siebenpfeiffer, W. (Hrsg.)

2014, XIX, 236 S. 192 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-04018-5