

## **Vorwort**

### **AmE 2019 – Automotive meets Electronics**

Auch 2019 steht das Autonome Fahren im Fokus der 10. GMM-Fachtagung Automotive meets Electronics.

Die Wahrnehmung der Umgebung ist eine zentrale Funktion, um autonomes Fahren zu realisieren. Leistungsfähigere Hardware und neue Ansätze im Bereich der Software haben hier große Entwicklungssprünge ermöglicht. Entscheidend sind auch die Fortschritte, die auf dem Gebiet der Sensorentwicklung erzielt wurden. Trotzdem sind wir noch weit davon entfernt, in jeder Situation vollautomatisch fahren zu können. Innenstädte sind eine Herausforderung, weil der Verkehr sehr dicht ist und sich die Teilnehmer im Straßenverkehr nicht alle an die Regeln halten.

Themen der AmE sind somit Sensoren und Halbleiter, die Fusion der Sensordaten und deren Anwendung in Automated Driver Assistance Systemen. Fortschrittliche Algorithmen gehören ebenfalls in dieses Feld, um letztendlich einen sicheren Fahrbetrieb zu gewährleisten. Außerdem spielt auch die Kommunikation zwischen den Fahrzeugen und zur Infrastruktur eine große Rolle. Welchen weiteren neuen Anforderungen an die Fahrzeuge der nächsten Generation müssen wir begegnen? Hier wäre die veränderte E/A-Architektur zu nennen, die sowohl von der Leistungsverteilung als auch von der Informationsverteilung deutlich anders aussehen wird.

Nutzen Sie die AmE als eine Plattform, um Informationen zwischen Industrie, Hochschulen und Forschungseinrichtungen auszutauschen und neue Anregungen zu bekommen. Besonders möchten wir den Nachwuchs motivieren, seine Ideen der Öffentlichkeit zu präsentieren und über die Diskussion Impulse für weitere Arbeit zu gewinnen.

*Dr. Michael G. Wahl*