

## Vorwort

In der Antriebstechnik besteht ein stetiger Trend zur mechanischen, elektrischen und informations-technischen Integration in den technologischen Prozess. Es entstehen komplexe mechatronische Antriebssysteme, deren Produktentwicklung ein hohes Maß an Entwicklungsqualität verlangt. Die Vermittlung von Methoden- und Systemkompetenz sowie der effiziente Einsatz von Entwicklungstools sind hierzu notwendige Voraussetzungen. Bei der Forderung nach immer kürzeren Innovationszyklen kann die Simulation von Antriebskomponenten sowie des gesamten Antriebssystems die Entwicklungszeit aber auch die Entwicklungsrisiken deutlich senken. Neben der reinen Simulation ermöglichen durchgängige Entwicklungstools eine schnelle experimentelle Erprobung. Dies ist von steigender Bedeutung, wird doch das Betriebsverhalten des Antriebes zunehmend durch Steuer- und Regelalgorithmen bestimmt. Feinwerktechnisch und mikrotechnisch hergestellte Antriebe eröffnen neue Anwendungsmöglichkeiten, gerade, wenn es um die Miniaturisierung von Systemen geht. Neben den konventionellen Antriebsprinzipien gewinnen hier auch die unkonventionellen Aktorprinzipien an Bedeutung, zum Teil ist erst ihr Einsatz zielführend.

Über diese Themen informieren Experten aus Forschung und Entwicklung am 10. und 11. September 2019 in Würzburg. Bereits zum 12. Mal findet die Fachtagung „Innovative Klein- und Mikroantriebstechnik“ des VDE statt, dieses Mal mit 25 peer-reviewed Beiträgen und drei Keynote-Vorträgen. Die Veranstaltung ist ein Fachforum für Entwickler, Hersteller und Anwender von Antriebskomponenten und Systemen im unteren Leistungsbereich, sie fördert die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Forschungseinrichtungen.

## Zielgruppen

Entwickler, Hersteller, Anwender und Zulieferer aus den Bereichen:

- Automotive
- Elektrowerkzeuge, Power-Tools
- Bearbeitungs- und Montagetechnik
- Consumer-Elektronik, Aktorik für Multimedia-Techniken, IT/TK-Geräte, Hausgeräte
- Gebäudeautomatisierung, Haus- und Klimatechnik
- Labor- und Medizintechnik
- Automatisierungstechnik, Prüf-, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Feinwerktechnik, Gerätetechnik
- Mechatronik, Robotik
- Entwicklungsmethodik