

## Einladung zur Technical Teleconference

**Dr. -Ing. Andreas Hardock**

**Hardware Development  
Interior, Instrumentation & Driver HMI  
Continental Automotive GmbH**



### “EMC Design of DC/DC Buck Converters”

Jede Steuerelektronik im Automotive Bereich beinhaltet mehrere ICs, die wiederum mehrere unterschiedliche Spannungspegel voraussetzen. Um all diese Spannungen zu bereitzustellen werden Buck Converter oder Switched Mode Power Supplies (SMPS) eingesetzt. Diese SMPSs wandeln die 12V Batteriespannung durch periodisches Schalten einer Induktivität in typischerweise 5V, 3,3V oder ähnliche Spannungspegel. Auf der einen Seite stechen die SMPSs durch eine relative hohe Effizienz positiv hervor. Auf der anderen Seite entstehen durch das Schaltverhalten vergleichbar hohe Störemissionen. In diesem Vortrag wird darauf eingegangen, wie der Entwickler eines SMPS das Emissionsverhalten deutlich verbessern kann in dem er das Layout, die Beschaltung und die Filterung mit Hilfe von Simulationen und Messungen optimieren kann.

**28.01.2019, 17:00 Uhr**

**Einwahlnummern:      Tel. +49 302 555 86 78**

**Konf-Code: 97856432**

Die Präsentationsfolien sind erhältlich per Anfrage im Vorfeld über das Kontaktformular auf:

<http://sites.ieee.org/germany-emc/contact-us/>

#### Über den Sprecher:

Andreas Hardock studierte Nanostrukturtechnik an der Julius-Maximilian-Universität Würzburg und hat im Bereich funktionaler Vias an der Technischen Universität Hamburg-Harburg bei Prof. Christian Schuster promoviert. Seine berufliche Laufbahn begann im Automotive Bereich als EMV-Ingenieur bei Behr-Hella Thermocontrol. Seit 2016 ist er bei Continental Automotive GmbH in Babenhausen, wo er SI/PI und EMV – Themen auf Projektebene betreut. Seine beruflichen Interessen liegen vor allem im Bereich EMV-Optimierung der Hardware, was sowohl die PI/SI/EMV Simulationen als auch EMV Messungen beinhaltet.

#### Organisation:

Dr.-Ing. Miroslav Kotzev, Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH  
IEEE German EMC Chapter - Coordinator Technical Teleconferences