

# EMV Boot Camp 2017

Das deutsche Chapter der IEEE EMC Society lädt Sie zum **EMV Boot Camp** (Trainingslager) ein.

Die **kostenfreie** Veranstaltung mit Vorträgen und Workshops bietet Ihnen wertvolles EMV-Wissen mit dem Neuesten aus Forschung und Praxis.

Die Teilnahme am EMV Boot Camp inklusive der Pausengetränke und -snacks ist kostenfrei. Die Veranstaltung umfasst 2 Tage, jeweils von 9 -17 Uhr. Nach erfolgreicher Teilnahme am EMV Boot Camp wird ein Teilnahme-Zertifikat ausgestellt. Der Teilnehmer sorgt auf eigene Kosten für An- und Abreise, sowie für Unterkunft.

## Das Wichtigste zur Elektromagnetischen Verträglichkeit in 2 Tagen

**Datum:** 25.-26. Oktober 2017  
**Zeit:** 9 – 17 Uhr  
**Ort:** Airbus Defence and Space GmbH  
Willy-Messerschmitt-Straße  
85521 Ottobrunn

### Programm:

- ✓ Grundlagen, Koppelwege: Was ist EMV?
- ✓ Entstörmaßnahmen: Was kann ich gegen Störungen tun?
- ✓ Messtechnik und -verfahren: Wie und womit prüfe ich?
- ✓ EMV in der Praxis: Luftfahrt- und Kfz-Anwendungen
- ✓ ESD: Entstehung, Auswirkung und Maßnahmen gegen elektrostatische Entladung
- ✓ Signal- und Powerintegrität: Berücksichtigung der EMV bei Leiterplatten- und Chipentwurf
- ✓ Modellierung und Simulation: Viel besser als Try and Error!
- ✓ Blitzstörgrößen: EMV und die Naturgewalten
- ✓ Laborbesichtigungen: Universität der Bundeswehr und IABG

**Anmeldung bis 07.10.2017 unter:**

<https://goo.gl/forms/AmnXldxNtI24D9LW2>

## Unsere Referenten beim EMV Boot Camp:



**Andreas Barchanski** erhielt 2003 ein Diplom in Physik in und 2007 den Dr.rer.nat in numerischer Feldberechnung von der TU Darmstadt. Seit 2007 arbeitet er bei der CST AG. Zu Beginn seiner Tätigkeit als Applikationsingenieur und nun als Market Development Manager für die EMV. Neben der EMV liegen seine Interessen in der Simulation von elektronischen Systemen sowohl in der Leistungselektronik wie auch für High-Speed Design. Er ist Autor von ca. 50 wissenschaftlichen Publikationen, Zeitschriftenartikeln und Präsentationen über numerische Feldberechnung für elektromagnetische Anwendungen.

**Sven Battermann** hat Elektrotechnik an der Leibniz Universität Hannover studiert. Seine Promotion handelt über die Charakterisierung realer Messeinrichtungen zur Messung und Erzeugung elektromagnetischer Felder. Als Postdoc hat Sven Battermann eine Studie für die Bundesnetzagentur zum Störpotential von breitbandiger Datenkommunikation auf dem Niederspannungsversorgungsnetz durchgeführt. Seit 2014 ist er Professor für Elektrotechnik (Messtechnik, Hochfrequenztechnik und EMV) am Campus Minden der Fachhochschule Bielefeld.



**Markus Clemens** studierte Technomathematik an der Universität Kaiserslautern und promovierte und habilitierte anschließend zu den Themen Wissenschaftliches Rechnen und Theoretische Elektrotechnik an der Technischen Universität Darmstadt. Seit 2009 leitet er den Lehrstuhl für Theoretische Elektrotechnik in der Fakultät Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik der Bergischen Universität Wuppertal. Seine Forschung ist spezialisiert auf die Entwicklung und Anwendung numerischer Simulationsmethoden der Theoretischen Elektrotechnik (Computational Electromagnetics).

**Stefan Dickmann** studierte Elektrotechnik an der Universität Karlsruhe und promovierte mit einer Arbeit zur numerischen Simulation von Flüssigkristallzellen. Von 1995 an war er im Bereich Forschung und Entwicklung der Robert Bosch GmbH mit der Leitung und Durchführung von Projekten zu Verbesserung der EMV von Kraftfahrzeugen betraut. Seit 2002 leitet er die Professur für Grundlagen der Elektrotechnik an der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg und beschäftigt sich in Forschung mit verschiedenen EMV-Themen, insbesondere der EMV von Leistungselektronik und der Störfestigkeit komplexer Systeme.



**Thomas Eibert** studierte Elektrotechnik an der Georg Simon Ohm Fachhochschule in Nürnberg sowie an der Ruhruniversität in Bochum. Er promovierte im Bereich der numerischen Berechnung elektromagnetischer Felder. Seit 2008 ist er Ordinarius für Hochfrequenztechnik an der Technischen Universität München. Sein Forschungsgebiet umfasst numerische Methoden für elektromagnetische Felder und Wellen, das Design von Antennen und Hochfrequenzkomponenten sowie neue Konzepte für Radar- und Kommunikationssysteme.

**Stephan Frei** studierte in Saarbrücken und Berlin Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Theoretische Elektrotechnik. Im Jahr 1995 erhielt er von der Technischen Universität Berlin sein Diplom. Dort promovierte er 1999. In der Abteilung Elektronik-Gesamtfahrzeug bei der Audi GmbH war er im Bereich der EMV- und Antennenentwicklung als Projektleiter für verschiedene Aufgaben tätig. Seit 2006 ist Herr Frei Professor an der Technischen Universität Dortmund und leitet das Arbeitsgebiet Bordsysteme, wo er sich mit aktuellen Fragestellungen zur EMV von elektrischen Fahrzeugkomponenten und Kfz-Bordnetzen allgemein beschäftigt.



## Unsere Referenten beim EMV Boot Camp:



**David Hamann** studierte Elektrotechnik an der Universität Hannover (Dipl.-Ing. 2009, Dr.-Ing. 2014). In seiner Dissertation zur Nutzung von GTEM-Zellen für Emissionsmessungen kombinierte er analytische und stochastische Methoden zur effizienten Erfassung von Messdaten und zur Abschätzung von Messunsicherheits-budgets. Seit 2015 betreut er für IAV GmbH Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Themenbereich EMV & Antenne. Er ist Co-Convener der internationalen JWG TEM Wellenleiter und Mitarbeiter im GAK 767.3/4.4. Seit 2016 ist er im Komitee des IEEE German EMC Chapter's für Industry Relations zuständig und engagiert sich für die engere Vernetzung von Industrie, Forschung und Ausbildung in der EMV.

**Fridolin Heidler** studierte Elektrotechnik mit Schwerpunkt Hochspannungstechnik an der Technischen Universität München. Im Jahr 1988 wurde er promoviert und im Jahr 1999 habilitierte er sich an der Universität der Bundeswehr München, wo er gegenwärtig als Professor auf dem Gebiet der Blitzforschung und des Blitzschutzes tätig ist. Er ist deutsches Mitglied im „Scientific Committee“ der Internationalen Blitzschutzkonferenz ICLP, der asiatischen Blitzschutzkonferenz APL und der südamerikanischen Blitzschutzkonferenz SIPDA.



**Robert Kebel** studierte von 1988 bis 1995 Elektrotechnik mit Schwerpunkt Meß- und Regelungstechnik an der Universität Hannover. Nach seinem Diplom unterrichtete er an der Fachhochschule Hannover Leitungstheorie. Nach seiner Promotion schloss er sich 1999 der EADS im Bereich Militärflugzeuge - Signaturtechnik an. Seit August 2001 arbeitet Dr. Kebel bei Airbus in Hamburg, wo er heute als Experte für die Beurteilung der EMV und des Blitzschutzes an Flugzeugen zuständig ist. Er arbeitet maßgeblich in den internationalen Luftfahrtgremien zur EMV mit. Dr. Kebel ist Senior Member im IEEE.

**Stephan Pfennig** studierte an der Technischen Universität Dresden Elektrotechnik und arbeitete von 2005 bis 2009 als EMV-Ingenieur für MIRA Ltd., ab 2006 als Außenmitarbeiter bei der Ford Werke GmbH in Köln. Von 2009 bis 2016 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Theoretische Elektrotechnik und EMV der TU Dresden tätig. Schwerpunkt seiner Forschung und Promotion war die Modenverwirbelungskammer. 2016 wechselte Stephan Pfennig zur Langer EMV-Technik GmbH.



**Christian Schuster** ist Diplom-Physiker und hat im Bereich Elektrotechnik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich promoviert. Seit 2006 ist er Professor und Leiter des Institutes für Theoretische Elektrotechnik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH). In den Jahren davor war er am IBM T. J. Watson Research Center in den USA, wo er involviert war in die Entwicklung von optoelektronischen Packages und Backplane Interconnects für hohe Datenraten und in die Sicherstellung der Signal- und Power-Integrität neuer Server-Generationen.

**Jens Werner** ist seit März 2014 Professor am Studienort Wilhelmshaven der Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth. Dort betreut er das Labor für Hochfrequenztechnik, Funksysteme und EMV sowie entsprechende Lehrveranstaltungen. Von 2001 bis 2014 arbeitete er in verschiedene Positionen bei Philips Semiconductors (seit 2006 NXP Semiconductors) in Hamburg: u.a. als System Architect Hardware (TV frontend), RF Simulation Expert (Automotive Tuner) und Technical Marketing Manager (ESD protection + EMI filter).



# Das IEEE German EMC Chapter

**Das Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)** ist der größte technologisch orientierte Berufsverband der Welt mit der Zielsetzung, technische Innovationen zum Nutzen der Menschheit voranzutreiben. Mit seinen derzeit ca. 430.000 IEEE Mitgliedern in über 160 Ländern wirkt er durch die Herausgabe von Fachzeitschriften, die Organisation von Konferenzen, die Entwicklung von Standards und die Durchführung beruflicher Weiterbildung. Die deutsche Sektion des IEEE umfasst das Gebiet der BRD und hat derzeit ca. 7.600 Mitglieder.

**Die IEEE Electromagnetic Compatibility (EMC) Society** ist eine innerhalb des IEEE organisierte Fachgesellschaft für alle Belange bzw. Themen mit Bezug zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Sie ist damit die weltweit größte Organisation, die sich systematisch der Entwicklung und der Verbreitung von Wissen, Werkzeugen und Techniken zur Erfassung, Kontrolle und Reduktion elektromagnetischer Störungen annimmt.

**Das IEEE German EMC Chapter**, gegründet im Jahre 1994, ist Teil der deutschen Sektion des IEEE und gleichzeitig Mitglied der IEEE EMC Society. Für seine knapp 200 Mitglieder bietet es ein Forum für technische, wissenschaftliche und berufsbezogene Aktivitäten auf regionaler Ebene durch:

- Bereitstellung eines Forums für den Wissensaustausch zwischen Industrie, Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Unterstützung bei der Bildung von Interessengruppen als Basis für gemeinsame Forschungsprojekte
- Aufbau eines beruflichen Netzwerks mit Bezug zur EMV
- Organisation von Seminaren, Workshops und Vorträgen
- Veranstaltung von Mitgliedertreffen zum gegenseitigen Kennenlernen und informellen Austausch

**Weitere Informationen – insbesondere zur Anfahrt** – erhalten Sie entweder persönlich von unserer Verantwortlichen für Marketing & Member Services, Frau Susanne Kaule ([kaule@langer-emv.de](mailto:kaule@langer-emv.de)), oder durch den Besuch unserer Webseite

<http://sites.ieee.org/germany-emc/research/continued-education/>