



## 20. EMV-Fachtagung 2023

27.-28. September 2023, TECH Campus Seibersdorf

[www.emv-fachtagung.at](http://www.emv-fachtagung.at)

SEIBERSDORF  
LABORATORIES

 **IEEE**  
Austria Section

 **TU**  
Graz

 **ife**

Störungsfreie Elektronik und Geräte

# 20. EMV-Fachtagung

27. - 28. September 2023  
Seibersdorf Laboratories

Band 110 der OVE-Schriftenreihe

## Impressum

Herausgeber: Dr. Kurt Lamedschwandner, Seibersdorf Labor GmbH, 2444 Seibersdorf

Verlag: Österreichischer Verband für Elektrotechnik (OVE)

Satz: Mag. Angelika Urbanich, Seibersdorf Labor GmbH, 2444 Seibersdorf

Titelbild: DI Wolfgang Müllner, Seibersdorf Labor GmbH, 2444 Seibersdorf

Druck: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, 1050 Wien

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Eine Haftung für die Richtigkeit des technischen Inhalts der veröffentlichten Beiträge ist ausgeschlossen.

OVE Schriftenreihe Nr. 110

ISBN 978-3-903249-22-6

© OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik 2023

Eschenbachgasse 9

1010 Wien

[www.ove.at](http://www.ove.at)

# INHALT<sup>(1)</sup>

Programm 27. September 2023.....	11
Programm 28. September 2023.....	13
Referent:innen.....	17
Abstracts.....	29
Poster .....	39

## VORTRÄGE 1. TAG

1- Normung & Recht in der Elektrotechnik.....	55
Christian GABRIEL †, OVE Standardization Der Vortrag wird von Fabian ZAVARSKY gehalten werden	
2- Theoretische Überlegungen zu Kabel- und Gehäuseschirmung, sowie Schirmanbindung mit praktischem Applikationsbeispiel.....	67
Dominik ZELLER, Würth Elektronik Österreich	
3- Exploring Near Field Scanning Techniques for EMC/EMI and Antenna Characterization .....	85
Yoram SHIMONI, Y.I.C. Technologies	
4- Trends in Radiated Spurious Emission Test .....	87
Jürgen KAUSCHE, Rohde & Schwarz	
5- Störfestigkeit – alt Bekanntes, neu interpretiert.....	101
Rüdiger SPÄTH, Ametek	
6- Improving the Electromagnetic Immunity of Operational Amplifiers.....	119
Bernd DEUTSCHMANN, Gunter WINKLER, TU Graz	
7- Stoßspannungsprüfungen auf Überspannungsschutzelemente.....	131
Adnan MOOSABHOY, EMC Partner	

# INHALT<sup>(2)</sup>

## VORTRÄGE 2. TAG

8- Messtechnische Bestimmung und simulative Vorhersage der Dämpfungseigenschaften von Magnetkernen in Traktionsinvertiern.....	145
Martin HEINISCH, BMW Motoren Jan HANSEN, TU Graz	
9- Open Source IC Tools/PDKs – challenges in PCB design for improved EMC?.....	147
Timm OSTERMANN, JKU Universität Linz	
10- Wer schreibt eigentlich EMV Normen und von welchen Quellen werden die Anforderungen abgeleitet? .....	163
Johann WILHELM, DI Johann Wilhelm	
11- Automatisierte Optimierung von EMV Filtern per Simulation.....	177
Herbert HACKL, Silicon Austria Labs Jan HANSEN, TU Graz	
12- SPICE-compatible Models for Passive Components with respect to DC-Bias conditions .....	185
Christoph MAIER, Andree SCAMBOR, TU Graz	
13- Untersuchungen zur Isotropie von Feldsonden mit drei und sechs Monopolen .....	197
Eike SUTHAU und Henning ISEKE, Lumiloop	
14- Diagramme von Störfestigkeitsprüfungen .....	211
Frank MEIER, Diehl Aviation Gilching Dieter GERLING, Universität der Bundeswehr München	
15- Kennen Sie den Blue Guide? .....	219
Kurt LAMEDSCHWANDNER, Seibersdorf Laboratories	
Rückblick - EMV-Fachtagung 2003-2022.....	235
Notizen .....	275