

Veranstaltungsinformationen

Anmeldung: www.ClusterLE.de/veranstaltungen

Anmeldeschluss:

28. Januar 2026



Teilnahmegebühr:

€ 630,-* für Firmen

€ 475,-* für Universitäten u. Institute

€ 180,-* für Studenten/Doktoranden

(Kopie des Studentenausweises erforderlich)

*zzgl. MwSt.

- Die Teilnahmegebühr beinhaltet das Mittagessen, Abendessen (für Studierende/Doktoranden nicht inkl.), Kaffeepausen und digitale Schulungsunterlagen. Gedruckte Schulungsunterlagen können zum Preis von 50,00 € bestellt werden.
- Teilnehmenden von ECPE-Mitgliedsfirmen wird ein Rabatt von 15% gewährt.
- Mit Erhalt der Anmeldebestätigung sind Sie für die Veranstaltung registriert und erhalten die Rechnung per E-Mail zugesandt.
- Weitere Informationen (z.B. Hotelvorschläge) erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung.
- Der Rücktritt ist bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn kostenfrei möglich. Erfolgt der Rücktritt später, bleibt die Verpflichtung zur Zahlung von 50 % der Teilnahmegebühr. Es kann jedoch ein Ersatzteilnehmer gestellt werden.
- Die Teilnehmerzahl ist auf 35 Personen begrenzt.

Allgemeine Hinweise

Veranstalter	Cluster Leistungselektronik im ECPE e.V. 90443 Nürnberg www.clusterLE.de
Schulungsleiter	Dr. Markus Meier European Federation of Corrosion (EFC)
Technische Organisation	Dr. Bernd Bitterlich, ECPE e.V. 0911 / 81 02 88 – 14 bernd.bitterlich@ecpe.org
Organisation	Krista Schmidt, ECPE e.V. 0911 / 81 02 88 – 16 krista.schmidt@ecpe.org
Veranstaltungsort	ZESTRON Europe Untere Au 9 85107 Baar-Ebenhausen https://www.zestron.com/de/home



Quelle Titelbild: ZESTRON

Quelle Veranstaltungsort: ZESTRON

Cluster
Leistungselektronik

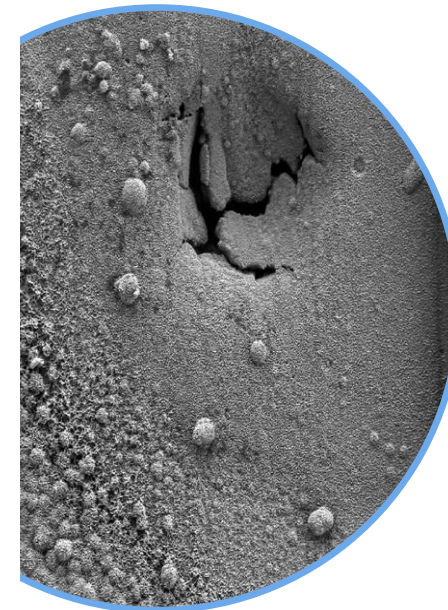


Cluster-Schulung

Korrosion in der Leistungselektronik

3. - 4. Februar 2026

Baar-Ebenhausen



Cluster-Schulung

Korrosion in der Leistungselektronik

3. - 4. Februar 2026
Baar-Ebenhausen

Motivation und Ziel:

An Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Leistungselektronik werden stetig steigende Anforderungen gestellt. Korrosion durch Feuchte und Schadgase ist ein häufiger Grund für Fehlfunktionen oder vollständiges Versagen der Schaltungen. Leistungselektronik ist besonders anfällig, da die meist hohen Feldstärken Schwachstellen in Beschichtungssystemen beschleunigt degradieren und somit Korrosionsprozesse stark beschleunigen.

Durch das Verständnis der Zusammenhänge und Einflussfaktoren können schon in der Entwicklungsphase leistungselektronischer Geräte wirksame Vorbeugemaßnahmen eingeplant werden.

Die Schulung vermittelt die Grundlagen der wichtigsten Korrosionsmechanismen, die typischerweise in der Leistungselektronik auftreten, und stellt wirksame Abhilfemaßnahmen sowie praxisrelevante Prüfverfahren vor.

Es werden nur Probleme behandelt, die für leistungselektronische Systeme relevant sind. Für allgemeine Korrosionsthemen wird auf das Schulungsangebot z.B. der GfKORR verwiesen.

Zielgruppe:

Qualitätsprüfer, Entwickler, Designer, Hersteller und Anwender von leistungselektronischen Baugruppen.

Die Vorträge und Diskussionen sind in deutscher Sprache.

Programm

Mittwoch, 3. Februar 2026

- 09:30 Begrüßung**
B. Bitterlich, ECPE e.V.
- Vorstellungsrunde
- Fokuspunkte der Teilnehmer
- 10:15 Einführung: Motivation, Bedeutung**
- (z.B. mit Negativ-Beispielen aus der Praxis)
- Sonderfall Leistungselektronik
M. Meier, EFC
- 10:45 Korrosions- und Fehlermechanismen – Teil 1**
- Einführung elektrochem. Zuverlässigkeit
- ECM, CAF und AMP
- Partialentladung, Spannungsdurchschlag
- Einflüsse von Mikroklima, Geometrie, Spannung, Verunreinigungen, Material
- Entwicklung Feuchtigkeits-robuster Produkte
L. Henneken, Robert Bosch

11:45 Mittagessen

- 12:45 Korrosions- und Fehlermechanismen – Teil 2**
L. Henneken, Robert Bosch
- 13:15 Prüfverfahren für die Praxis**
- Praktische Anwendung EIS
- Elektrochemische Grundlagen
- Feuchteprüfungen
- Impedanzspektroskopie + Praxis
- Anwendung auf Moldprozesse
P. Gierth, Fraunhofer IKTS

14:15 Kaffeepause

- 14:45 Korrosionsschutz – Teil 1**
- Wirkungsweise
- Systemdesign
- Anforderungen und Applikation Verguss u. Mold
M. Eckardt, Zestron Europe

15:45 Kaffeepause

- 16:00 Korrosionsschutz – Teil 2**
- 16:30 Diskussion**
- 17:00 Ende 1. Tag**
- 19:00 Abendessen**

Programm

Donnerstag, 4. Februar 2026

- 9:00 Zusammenfassung 1. Tag und spezifische Fokuspunkte der Teilnehmer**
M. Meier, EFC
- 9:30 Prüfverfahren für die Praxis**
- H3TRB
- Qualitätsprüfungen
- Schadgasprüfungen
M. Meier, EFC

10:15 Kaffeepause

- 10:45 Isolationssysteme zum Korrosionsschutz: Anforderungen und Applikation**
- Beschichtung
- Verguss
- Mold
M. Meier, EFC

11:45 Mittagessen

- 12:45 Fallbeispiel**
- Dient auch zur Wiederholung des Stoffes
- Interaktiv
- Evtl. in Gruppenarbeit
- 14:00 Zusammenfassung, Diskussion und spezifische Fokuspunkte der Teilnehmer**

14:30 Schulungsende

Referenten:

Dr. Mirco Eckardt
Zestron Europe

Dr. Paul Gierth
Fraunhofer IKTS

Dr. Lothar Henneken
Robert Bosch GmbH

Dr. Markus Meier
European Federation of Corrosion (EFC)