

# Veranstaltungsinformationen

Anmeldung: [www.ClusterLE.de/veranstaltungen](http://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](http://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](mailto:bernd.bitterlich@ecpe.org)

**Organisation** Krista Schmidt, ECPE e.V.  
0911 / 81 02 88 – 16  
[krista.schmidt@ecpe.org](mailto: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

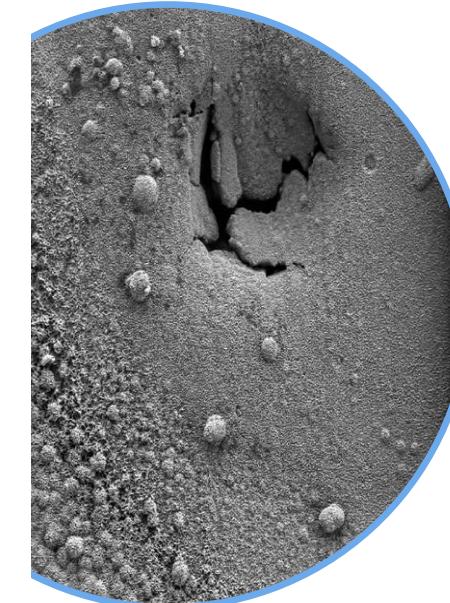


## Cluster-Schulung

### Korrosion in der Leistungselektronik

3. - 4. Februar 2026

Baar-Ebenhausen



Gefördert  
im Rahmen der Cluster-Offensive Bayern von der

Bayerischen Staatsregierung



# 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)