

## Veranstaltungsinformationen

Anmeldung unter:  
<http://www.clusterle.de/veranstaltungen>

### Anmeldeschluss:

- **04.10.2022**

### Teilnahmegebühr:

- € 395,-\* für Firmen
- € 295,-\* für Universitäten u. Institute
- € 130,-\* für Studenten/Doktoranden  
(Kopie des Studentenausweises erforderlich)  
(begrenzte Anzahl Studenten-/Doktorandenplätze)  
\* zzgl. MwSt.
- Die Teilnahmegebühr beinhaltet das Mittagessen, Kaffeepausen und die Seminarunterlagen auf dem USB-Stick und als Download-Link. Gedruckte Seminarunterlagen können zum Preis von 50,00 € bestellt werden.
- Teilnehmern von ECPE Mitgliedsfirmen wird ein Rabatt von 25% gewährt.
- Mit Erhalt der Anmeldebestätigung sind Sie für die Veranstaltung registriert und erhalten die Rechnung per Email.
- Weitere Informationen (z.B. Hotelvorschläge) werden mit der Anmeldebestätigung geschickt und sind unter [www.ClusterLE.de](http://www.ClusterLE.de) zu finden.
- 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.

## Allgemeine Hinweise

**Veranstalter** Cluster Leistungselektronik im  
ECPE e.V.  
90443 Nürnberg  
[www.ClusterLE.de](http://www.ClusterLE.de)

**Seminarleiter** Prof. Herzog, TU München  
Prof. Pfof, TU Dortmund  
Hr. Nowitzki, Finepower

**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** NH Collection München Bavaria  
Arnulfstraße 2  
80335 München  
<https://www.nh-hotels.de/hotel/nh-collection-muenchen-bavaria>



Cluster  
Leistungselektronik



## Cluster-Seminar

### Kabellose Energieübertragung und kabelloses Laden



11. Okt. 2022  
NH Hotel  
München



## Cluster-Seminar

# Kabellose Energieübertragung und kabelloses Laden

11. Okt. 2022  
München

Für kabellose Energieübertragung bzw. kabelloses Laden existieren vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Für die einen ist wireless power transfer (WPT) vielleicht einfach nur bequem, in anderen Fällen wie z.B. in der Unterwassertechnik ist es die einzige Lösung, weil lösbare Steckerlösungen nicht realisierbar sind. Kabellose Energieübertragungen sind

- robust und anwendungssicher (keine verbogenen oder verschmutzten Kontakte);
  - anwenderfreundlich (schnell, hoch-dynamisch);
  - personensicher (keine beschädigten Stecker, keine Stolperfallen).
- Außerdem reduzieren WPT-Systeme die Gesamtkosten und das Gewicht (kleinere Batteriespeicher durch häufiges automatisches Nachladen).

Dieses Seminar behandelt Anwendungsfälle im Leistungsbereich von 500W bis 50kW und geht dabei sowohl auf stationäre als auch auf dynamische Energieübertragung ein. Mit dem Themenbereich Spulendesign und benötigte Materialien wird ein weiterer Schwerpunkt behandelt.

Zielgruppe:

Entwickler und Führungskräfte, die sich über Trends in der kabellosen Energieübertragung und über Besonderheiten bei den entsprechenden leistungselektronischen Komponenten und Materialien informieren und austauschen wollen.

Die Vorträge und Diskussionen sind in deutscher Sprache.

## Programm

Dienstag, 11. Oktober 2022

9:00 Registrierung, Ausgabe der Unterlagen

9:30 Begrüßung  
Bernd Bitterlich, ECPE e.V.

### Übersichtsvortrag

9:40 Induktive Leistungsübertragung am Beispiel Laden von E-Fahrzeugen  
Thomas Nindl, Brusa Elektronik

10:10 Kaffeepause

### Anwendungsfelder

10:40 Stand der Normung beim kabellosen Laden von Fahrzeugen  
Mike Böttigheimer, MAHLE International

11:10 Industrieanwendungen  
Simon Wiedemann, Maccon

11:40 Bidirektionales Laden für Industrieanwendungen  
Reiner Nowitzki, Finepower

12:10 Mittagessen

13:10 Unidirekt. E-Übertragung für preissensitive Industrieanwendungen  
Martin Pfof, TU Dortmund

### Spulendesign und Materialien

13:40 Spulendesign und Interoperabilität  
Hans-Georg Herzog, TU München

14:10 Das Konzept dynamisches Laden  
Stephan Eder, TU München

14:40 Magnetischer Beton: spezielle Spulendesigns für das dynam. Laden  
Mauricio Esguerra, Magment

15:10 Kaffeepause

15:40 Kernmaterialien für induktives Laden  
Michael Schmidhuber, Sumida

## Programm

Dienstag, 11. Oktober 2022

### Herstellung, Fehlererkennung

16:10 Fremdoberkennung mit KI Unterstützung  
Daniel Preis, Zollner Elektronik

16:40 Zusammenfassung und Diskussionen

17:00 Ende

### Referenten:

Dr.-Ing. Mike Böttigheimer, MAHLE International  
Dr. rer. nat. Stephan Eder, TU München  
Mauricio Esguerra, Magment  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Georg Herzog, TU München  
Thomas Nindl, Brusa Elektronik  
Reiner Nowitzki, Finepower  
Prof. Dr.-Ing. Martin Pfof, TU Dortmund  
Daniel Preis, Zollner Elektronik  
Dr. Michael Schmidhuber, SUMIDA  
Simon Wiedemann, Maccon