

Veranstaltungsinformationen

Anmeldung unter:

<http://www.ClusterLE.de/veranstaltungen>

Anmeldeschluss:

- **20. Mai 2022**

Teilnahmegebühr:

- € 395,-* für Firmen
- € 295,-* für Universitäten u. Institute
- € 130,-* für Studenten/Doktoranden
(Kopie des Studentenausweises erforderlich)
(begrenzte Anzahl Studenten-/Doktorandenplätze)
* zzgl. 19% MwSt.

- Die Teilnahmegebühr beinhaltet das Mittagessen, Kaffeepausen und die Seminarunterlagen auf einem 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) erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung und sind auch unter 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

Seminarleiter Dr.-Ing. Bernd Eckardt,
Fraunhofer IISB

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 Stadthalle Erding
Alois-Schiessl-Platz 1
85435 Erding/München



Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung wird Ihnen mit der Anmeldebestätigung zugeschickt.

Cluster
Leistungselektronik



Cluster-Seminar

Brennstoffzellen-basierte Fahrzeuge: Gesamtsystem und Leistungselektronik

24. Mai 2022
Stadthalle Erding



H2 Süd
DIE WASSERSTOFF INITIATIVE
BAYERN & BADEN-WÜRTTEMBERG

ENERGIE
region
Wir gestalten Energie.
Gemeinsam.

Gefördert
im Rahmen der Cluster-Offensive Bayern von der

Bayerischen Staatsregierung



Brennstoffzellen-basierte Fahrzeuge: Gesamtsystem und Leistungselektronik

24. Mai 2022
Erding

Für Transport- und Logistikanwendungen im Fernverkehr mit LKW, Schiffen und Flugzeugen reicht die Energiedichte von Akkus nicht aus, um Elektrofahrzeuge wirtschaftlich zu betreiben. Eine Lösung bieten Brennstoffzellen, die die Energie für den elektrischen Antrieb bereitstellen. Allerdings weisen Brennstoffzellen im Vergleich zu Batterien charakteristische Unterschiede auf und benötigen eine darauf abgestimmte Leistungselektronik, die den Energiefluss zwischen den Komponenten steuert.

Das Seminar gibt einen Überblick über die verschiedenen Aspekte von Brennstoffzellen-basierten Fahrzeugen. Nach einer Einführung in die Thematik Wasserstoff, Brennstoffzelle und Gesamtsystem schließen Einzelbeiträge an, die sich zum einen mit den Besonderheiten der benötigten Leistungselektronik befassen und zum anderen die Sicht aus verschiedenen Anwendungsfeldern wiedergibt.

Zielgruppe:

Entwickler und Führungskräfte, die sich über Trends und Besonderheiten über den Einsatz von Brennstoffzellen in Elektrofahrzeugen informieren und austauschen wollen.

Die Vorträge und Diskussionen sind in deutscher Sprache.

Programm

Dienstag, 24. Mai 2022

8:30 Registrierung, Ausgabe der Unterlagen

9:00 **Begrüßung**
Bernd Bitterlich, ECPE e.V.

Brennstoffzellen-Systeme und Wasserstoff

9:15 **Allgemeine Betrachtung eines Brennstoffzellen-Systems**
Bernd Eckardt, Fraunhofer IISB

9:30 **Hydrogen Fuel Cells – Sustainable solution for the future**
Sebastian Goldner, Proton Motors Fuel Cell

10:00 **Brennstoffzellensysteme in Fahrzeugen – Eine neue Herausforderung an Leistungselektronik**
Oliver Klebes, Schaeffler

10:30 Kaffeepause

11:00 **Wo kommt der grüne Wasserstoff her?**
Thomas Hamacher, TU München

Spezielle Anforderungen an Leistungselektronik

11:30 **DC-Wandler für Brennstoffzellen-Systeme**
Stefan Matlok, Fraunhofer IISB

12:00 **Leistungselektronik für Brennstoffzellenauf-ladesysteme**
Marjan Matic, Pankl Turbosystems GmbH

12:30 Mittagessen

Anwendungsfelder und Entwicklungskonzepte

13:30 **Skalierbare Konzepte für Brennstoffzellen-Nutzfahrzeuge**
Christoph Konkol, GreenIng GmbH & Co. KG
Christoph Stuckmann, Maccon GmbH & Co. KG
Andreas Raab, AVL Deutschland GmbH

14:00 **Der "Campus Future Driveline" auf dem Nürnberger MAN-Werksgelände**
Frank Opferkuch, TH Nürnberg

14:30 Kaffeepause

Programm

Dienstag, 24. Mai 2022

15:00 **Anwendungsfeld Bahn**
Markus Böhm, Siemens Mobility

15:30 **Maritime Anwendungen**
Joachim Hoffmann, Siemens Energy

16:00 **Anwendungsfeld Luftfahrt**
Pipistrel Aircraft (angefragt)

16:30 **Abschlussdiskussion**

16:45 Seminarende

Referenten:

Dr. Markus Böhm, Siemens Mobility
Dr. Bernd Eckardt, Fraunhofer IISB
Dipl.-Ing. Sebastian Goldner, Proton Motor Fuel Cell
Prof. Dr. Thomas Hamacher, TU München
Dr. Joachim Hoffmann, Siemens Energy
Dipl.-Ing. Oliver Klebes, Schaeffler Technologies
Dipl.-Ing. Christoph Konkol, GreenIng GmbH & Co. KG
Dipl.-Ing. Marjan Matic, Pankl Turbosystems GmbH
Dipl.-Ing. Stefan Matlok, Fraunhofer IISB
Prof. Frank Opferkuch, Technische Hochschule Nürnberg
Dipl.-Ing. Andreas Raab, AVL Deutschland GmbH
Dipl.-Ing. Christoph Stuckmann, Maccon GmbH & Co. KG