


## Hochvoltvorschriften bei Elektrofahrzeugen, Zulassungsverfahren ECE-R100

Lernen Sie die aktuellen Vorschriften im Zulassungsverfahren von Batteriesystemen für Elektrofahrzeuge anzuwenden

Beginn: 23.06.2026 - 09:00 Uhr	 Live-Online	Veranstaltungsnr.: 36351.00.001	Live-Online
Ende: 23.06.2026 - 16:30 Uhr		Leitung	EUR 749,00 (MwSt.-frei)
Dauer: 1,0 Tag		<u>Univ.-Prof. Dr. phil. Dr. techn. habil.</u> <u>Harald Neudorfer</u>	Mitgliederpreis ⓘ EUR 674,10 (MwSt.-frei)
		Institut f. Energiesysteme u. Elektrische Antriebe	

in Zusammenarbeit mit:



### BESCHREIBUNG

- Die grundlegenden Kenntnisse von Batteriesystemen bei Elektrofahrzeugen sind für Techniker, Ingenieure und Fachleute der E-Mobilität unerlässlich. Bei automotiven Anwendungen haben Batteriesysteme eine große technische und wirtschaftliche Bedeutung.
- Dabei steigen die Anforderungen, bei zunehmendem Kostendruck. Das Zulassungsverfahren ECE-R100 regelt den Aufbau von Batteriesystemen, die unterschiedlichen Prüfungen und deren Verfahren bis ins Detail.
- In dem Zulassungsverfahren sind die vorgesehenen Prüfungen, wie Schutzmaßnahmen gegen Berührungen, Isolationswiderstand, mechanische Crashesicherheit, etc. exakt vorgegeben. Des Weiteren wird in dem Seminar auf zukünftige Innovationen bei der Batterieentwicklung eingegangen.

### Ziel der Weiterbildung

- Sie lernen die Grundlagen der unterschiedlichen elektrischen Batteriesysteme kennen.
- Sie lernen anhand des Ragone-Diagramms die Unterschiede im Bereich Leistungs- und Energiedichte.
- Sie erfahren die aktuellen Prüfvorschriften nach ECE-R100, Änderungsserie 3 inklusive der Interpretation der Ergebnisse.
- Sie können nach dem Seminar die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Batteriesystemen benennen und eine grobe Dimensionierung durchführen.
- Sie lernen derzeitige Innovationen und zukünftige Trends bei Batteriesystemen kennen.

#### Methoden:

- Fachvortrag mit gemeinsamer Erarbeitung des Wissens auf Flipchart
- Anwendungsbeispiele aus der Praxis
- Fragerunden und Diskussion

#### Voraussetzungen:

- technisches Grundverständnis und Erfahrungen im technischen Umfeld sind von Vorteil
- elektrotechnisches Grundverständnis ist empfehlenswert

IMMER TOP!

### Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

#### PROGRAMM

Dienstag, 23. Juni 2026

9:00 Uhr bis 16:30 Uhr (inkl. Pausen)

### **Allgemeines über Batteriesysteme**

- Unterschiede der Batteriesysteme anhand des Ragone-Diagramms

### **Unterschied Hochvolt- / Niedervoltanlage im automotiven Bereich**

- Unterschied von geerdetem Netz und isoliertem Netz
- Isolationsüberwachung bei Hochvoltanwendungen

### **Einleitung und Anwendungsbereich der ECE-R100**

- Begriffsbestimmungen
- Genehmigung und Genehmigungszeichen

### **Vorschriften und Prüfungen, Schutz gegen Berühren, Isolationswiderstand, Wasserstoffemission**

- Schutz gegen Berühren
- Isolationswiderstand
- Wasserstoffemission

### **Einzelprüfungen nach UN 38.3 und IEC 62133**

- UN 38.3 Lithium-Metall- und Lithium-Ionen-Batterie, UN Transport Test
- IEC 62133 Prüfung und CB-Zertifizierung

### **Übereinstimmung der Produktion und deren Abweichungen**

- Qualitätssicherungsmaßnahmen bei der Herstellung

### **Batterieentwicklungen, Innovationen**

- Feststoffbatterie, Lithium-Ionen-Batterie und Natriumbatterie

### **TEILNEHMER:INNENKREIS**

- Techniker und Ingenieure in Applikationsabteilungen
- Qualitätsprüfer
- Vertriebsingenieure
- Fertigungstechniker / Fertigungsingenieure
- technisches Personal im Bereich Einkauf, Vertrieb und Entwicklung

### **REFERENT:INNEN**



**Univ.-Prof. Dr. phil. Dr. techn. habil. Harald Neudorfer**

- Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger (Elektrische Maschinen, Anlagen, Geräte)
  - Staatlich befugter und beeideter Zivilingenieur für Elektrotechnik
  - Prof. am Institut für Elektrische Energiewandlung der TU-Darmstadt
  - Lehrbeauftragter am Institut für Elektrische Energiesysteme und Elektrische Antriebe der TU-Wien
  - Studium und Promotion an der TU-Wien: Elektrische Energietechnik
  - Studium und Promotion an der Uni Klagenfurt: Philosophie, Psychologie und Pädagogik
  - Habilitation an der TU-Darmstadt: Elektrische Maschinen und Antriebe
- 1982 – 2001: Technischer Angestellter, (BBC,ABB) Projektleiter und gewerberechtl. GF der DaimlerChrysler Rail System, Wr. Neudorf (Österreich)
- 2001 – 2006: Leitung Abteilung e-Drive Powertrain bei DaimlerChrysler, Stuttgart
- 2006 – 2019: Technischer Leiter und Prokurist der Traktionssysteme Austria GmbH TSA, Wr. Neudorf (Österreich)
- Seit 2002: Seminarleiter und Vortragender auf dem Gebiet der Elektrischen Maschinen, Traktionsantrieben für Elektro- und Hybridstraßenfahrzeuge für die Automobilindustrie (OEMs zu Zulieferfirmen)

### Weitere Veranstaltungen

[Bauelemente der Leistungselektronik](#)

[Grundlagen elektrischer Maschinen](#)

[Kompaktwissen elektrischer Maschinen – Automotive-Anwendungen](#)

[Aufbauseminar elektrische Maschinen – Berechnung](#)

[Kompaktwissen elektrische Maschinen – Industrieanwendung](#)

## VERANSTALTUNGSORT

ONLINE

## GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet ausführliche Unterlagen.

### Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:  
749,00 € (MwSt.-frei)

### Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die [ESF-Fachkursförderung](#) leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer [Anmeldung](#).

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

### Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann

fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.