

Hinweise für die Teilnehmer

Anmeldemodalitäten

Anmeldung bitte bis zwei Wochen vor der Veranstaltung über die Online-Registrierung unter www.dvm-berlin.de. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und Rechnung.

Mit der Anmeldung erklären Sie sich mit den Datenschutzhinweisen, den AGBs und den Compliance Richtlinien des DVM einverstanden. Info: www.dvm-berlin.de/datenschutzhinweise www.dvm-berlin.de/allgemeineschaeftsbedingungen-fuer-veranstaltungen

www.dvm-berlin.de/compliance-richtlinie
Die Zahlung der Teilnahmegebühr bitte umgehend nach Erhalt der Rechnung ohne Abzug vor der Veranstaltung vornehmen. Abmeldungen sind bis zwei Wochen vor der Veranstaltung möglich (Bearbeitungsgebühr 50 €). Bei Stornierung danach wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Ersatzteilnehmer können benannt werden.

Teilnahmegebühren

Nichtmitglied	1.300 €* [*]
Referent Nichtmitglied	650 €* [*]
DVM-Mitglied	1.170 €* [*]
DVM-Mitglied (persönlich) Doktorand	650 €* [*]
Referent Mitglied	600 €* [*]

*Frühbucherrabatt 10% bei Buchung bis zum 01.09.2020

Rahmenprogramm

Am Dienstag, dem 17.11.2020, findet ein Vorabendtreffen (*auf eigene Kosten*) statt. Am Mittwoch, dem 18.11.2020, findet ein kommunikativer Abend statt für Expertengespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Tagungsinhalte sowie zum persönlichen Gespräch. Angemeldete Teilnehmer erhalten Detailinformationen.

Teilnehmerliste

In der Druckversion zur Veranstaltung sind ausschließlich Personen gelistet, die sich bis zum Anmeldeschluss registriert haben. Die Liste ausschließlich für den persönlichen Gebrauch der Veranstaltungsteilnehmer bestimmt. Eine weitergehende Nutzung ist gesetzlich untersagt.

Skriptsammlung

Die Skriptsammlung enthält ausschließlich Beiträge, die rechtzeitig eingereicht wurden und deren Veröffentlichung genehmigt ist..

Haftung

Der Veranstalter haftet nicht für Programmänderungen, die durch Umstände außerhalb seiner Kontrolle verursacht sind. Der Veranstalter haftet nicht für Unfälle von Personen oder Verluste oder Schäden an Eigentum jeder Art.

Unterkunft

Die DVM-Geschäftsstelle hat im folgenden Hotel zeitlich begrenzt ein Zimmerkontingent für die Teilnehmer vorreserviert, bitte buchen Sie umgehend unter dem Stichwort „DVM“.

COMFOR HOTEL

Frauenstraße 51, 89073 Ulm/Donau
Tel.: +49 731 9649-0, Fax+49 731 9649-499
hotel-fr@comfor.de, www.comfor.de
Ü/F EZ 96 €, Parken 9 €/Tag

Die Übernachtungskosten sind vom Teilnehmer selbst zu tragen. Alle Angaben ohne Gewähr.

Veranstaltungsort

ZwickRoell GmbH & Co. KG
August-Nagel-Straße 11, 89079 Ulm

Anreise und Parkplätze

Angemeldete Teilnehmer erhalten Detailinformationen.

Veranstaltungsbüro

18.11.2020: 09:30 bis 16:30 Uhr
09:30 bis 10:00 Uhr: Registrierung aller Teilnehmer
19.11.2020: 08:30 bis 12:30 Uhr

DVM mobil (nur während der Veranstaltung):
+49 176 53 01 02 18

Programmausschuss

- *N. Schmudde*, ZF Friedrichshafen AG, Dielingen
- *T. Appel*, FES GmbH, Zwickau
- *T. Beck*, Universität Kaiserslautern
- *M. Brune*, DVM, Berlin
- *S. Diel*, Audi AG, Ingolstadt
- *R. Etten*, IABG mbH, Ottobrunn
- *T. Flammiger*, FES GmbH, Zwickau
- *J. Fleischhacker*, MAN Truck & Bus AG, München
- *C. Harms*, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e. V., Oldenburg
- *R. Heim*, Fraunhofer LBF Darmstadt
- *P. Heuler*, DVM, Berlin
- *J. Küfen*, Forschungsgesellschaft Kraftfahrwesen Aachen (fka)
- *W. Lehnert*, RWTH Aachen University und FZ Jülich
- *H.-J. Pfisterer*, Hochschule Osnabrück
- *P. Rösch*, BMW Group, München
- *T. von Unwerth*, TU Chemnitz
- *G. Wehr*, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen
- *M. Zahid*, Elring Klinger AG, Dettingen/Erms

Die Teilnahme an DVM-Tagungen, Seminaren und Workshops gilt als Fortbildungsmaßnahme. Für die Teilnahme an diesen Veranstaltungen werden vom DVM Zertifikate ausgestellt, die als Nachweis von Fortbildungsmaßnahmen gelten, wie sie im Rahmen von QM-Systemen nach der ISO 9001 – resp. ISO/IEC 17025 – Reihe gefordert werden.



Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Schloßstraße 48 Gutshaus | 12165 Berlin
Telefon: +49 30 8113066 | Fax: +49 30 8119359
dvm@dvm-berlin.de | www.dvm-berlin.de



Deutscher Verband für
Materialforschung und -prüfung e.V.

Brennstoffzelle, Batterie, elektrischer Antrieb – Anforderungen und Absicherung

Programm des Workshops

18. und 19. November 2020
Ulm

Zum Inhalt des Workshops

Alternative Antriebskonzepte für den Fahrzeugbau haben in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussionen rund um den Klimawandel ist eher von einer Zunahme als einer Abschwächung dieses Trends auszugehen.

Ein Schwerpunkt in der Fahrzeugentwicklung sind in dieser Hinsicht elektrische Antriebskonzepte. Hierbei stehen insbesondere die Batterien, sogenannte Hochvolt-Speicher, und Brennstoffzellen als Stromquellen im Fokus. Daneben sind auch elektrische Maschinen und die Leistungselektronik zu betrachten. Für beide Stromquellen ist eine spezifische Infrastruktur bereitzustellen, die einerseits über Ladestationen die Batterien befüllen, andererseits über Wasserstofftankstellen und ein entsprechendes Tanksystem die Brennstoffzellen versorgen.

Der DVM hat sich zum Ziel gesetzt, dieses große Themenfeld bezüglich der Anforderungen und der Absicherung der Komponenten und Systeme im Detail zu durchleuchten. Ein großes Augenmerk wird dabei auf die Funktionalität, die Robustheit, die Schnittstellen und die Integration in die Fahrzeugstrukturen gelegt.

Themenschwerpunkte sind:

- Normen
- Vorgaben hinsichtlich der Anforderungen
- Best-Practice-Beispiele
- Prüfkonzepte
- Anwendungen
- Felderfahrungen

Im Workshop werden nicht nur bereits vollständig entwickelte Konzepte vorgestellt werden sondern auch Beiträge, die einen aktuellen Arbeitsstand mit offenen Fragen darstellen, die in den geplanten Diskussionsrunden besprochen und vertieft werden können.

Der Teilnehmerkreis setzt sich aus Experten und auch Neueinsteigern auf den Gebieten der elektrischen Antriebe, Brennstoffzellen und Batterien zusammen.

Norbert SchmuDde

ZF Friedrichshafen AG, Dielingen

Mittwoch, 18. November 2020

10:00 Begrüßung und Einführung
N. SCHMUDE, DVM, Berlin

Session 1 – Elektrische Antriebe

Moderatoren: H.-J. PFISTERER, Hochschule Osnabrück
G. WEHR, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

10:15 Einsatz von Digitalen Zwillingen in der elektrischen Antriebstechnik in Entwicklung und Erprobung
H.-J. PFISTERER, Hochschule Osnabrück

11:00 Zuverlässigkeit für Leistungselektronik in der Antriebstechnik
J. WILDE, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

11:45 Bauteilkonzept Kupfer – Übertragbarkeit technologischer Einflüsse
S. PRUY, ZF Friedrichshafen AG, Schweinfurt

12:15 Einfluss elastisch-plastischer Verformungen auf die magnetische Domänenstruktur in Elektroblechen
T. BECK, M. SMAGA, TU Kaiserslautern

12:45 Zusammenfassung der Session 1

Moderatoren: H.-J. PFISTERER, Hochschule Osnabrück
G. WEHR, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

13:15 – 14:00 Pause zur fachlichen Kommunikation

Session 2 – Brennstoffzelle

Moderatoren: C. HARMS, A. DYCK, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e.V., Oldenburg

14:00 Erfolge für die Brennstoffzelle – Standards setzen und nutzen
A. DYCK, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e.V., Oldenburg
T. VON UNWERTH, TU Chemnitz

14:30 Massenproduktion von metallischen Bipolarplatten für automotiv Brennstoffzellensysteme
M. REUM, Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Herzogenaurach

15:15 Herausforderungen beim Markteintritt von Brennstoffzellen aus der Perspektive eines KMU
T. WANNEMACHER, Proton Motor Fuel Cell GmbH, Puchheim

16:00 – 16:30 Pause zur fachlichen Kommunikation

16:30 PEM Brennstoffzellen für automotiv Anwendungen
M. ZAHID, Elring Klinger AG, Dettingen/Erms

17:15 Zusammenfassung der Session 2

Moderatoren: C. HARMS, A. DYCK, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e.V., Oldenburg

17:45 – 18:30 Gastvortrag
Förderung der Elektromobilität in München und der Region
A. VOLKWEIN, Stadtwerke München

19:30 – 22:00 Kommunikativer Abend für Expertengespräche zur inhaltlichen Vertiefung der Tagungsinhalte sowie zum persönlichen Austausch

Donnerstag, 19. November 2020

09:00 Zusammenfassung erster Tag
N. SCHMUDE, DVM Berlin

Session 3 – Batterie

Moderatoren: S. DIEI, AUDI AG, Ingolstadt,
T. FLAMMIGER, FES GmbH, Zwickau

09:05 Testing of HV-batteries from a practical point of view
J. FABIAN, M. SCHWEIGER, L. GIORDANO, AVL List GmbH, Graz (AT)

09:35 Automatisierte Erhebung von Felddaten zur Verbesserung von Batteriealterungsmodellen
A. KOHS, CTC battery technology GmbH, Böblingen

10:20 Hardware-in-the-loop Erprobung von Traktionsbatterien unter Berücksichtigung simulierter Fahrbetriebszustände
R. BARTOLOZZI, A. SCHÖNEMANN, R. HEIM, Fraunhofer LBF, Darmstadt

11:05 Auswirkung von Betriebszuständen auf die Mechanik von Lithium-Ionen Speichersystemen – Anforderung und Absicherung
M. ALTMANN, P. KOTTER, J. SEIFERT, BMW Group, München

11:50 – 12:35 Pause zur fachlichen Kommunikation

12:35 Zusammenfassung der Session 3

Moderatoren: S. DIEI, AUDI AG, Ingolstadt,
T. FLAMMIGER, FES GmbH, Zwickau

13:05 **Session 4 – Unterschiede herausarbeiten, Erkenntnisse**

N. SCHMUDE, ZF Friedrichshafen AG, Dielingen

und alle Moderatoren:

H.-J. PFISTERER, Hochschule Osnabrück
G. WEHR, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen
C. HARMS, A. DYCK, DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme e.V., Oldenburg
S. DIEI, AUDI AG, Ingolstadt
T. FLAMMIGER, FES GmbH, Zwickau

13:50 – 14:00 Zusammenfassung, Ausblick
N. SCHMUDE, ZF Friedrichshafen AG, Dielingen

Weitere Informationen zum DVM finden Sie auf der Verbandswebsite www.dvm-berlin.de

