

mobility 4.0
AUTOMOBIL & VERNETZUNG

TAE Technische
Akademie
Esslingen
**Ihr Partner für
Weiterbildung
seit 60 Jahren!**



In Kooperation mit

e-mobil BW
Landesagentur für Elektromobilität und
Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg GmbH



Unterstützt durch das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds. Förderung zu 50 % durch das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg. Zuschuss unter Vorbehalt der Mittelusage und der Förderfähigkeit.

Elektromobilität

23. Juni 2015 in Ostfildern bei Stuttgart



4. Symposium Elektromobilität

Elektromobilität ist mittlerweile fester Bestandteil einer sich schnell ändernden Mobilitätskultur. Als Wachstumsfelder sind neben der Reduktion der CO₂-Grenzwerte längst auch „Digitalisierung“, „Mobility 4.0“ bzw. „Industrie 4.0“ und „Autonomes Fahren“ identifiziert.

Elektrifizierte Antriebsstränge und Nebenaggregate in Kombination mit der Digitalisierung und Vernetzung des Fahrzeugs und des Verkehrs bestimmen die aktuellen Entwicklungen in der Mobilität.

In Elektrotechnik und Elektronik liegen die größten technischen Wachstumsfelder der weltweiten Automotive-Industrie. Diese Veränderungen erfordern neue digitalisierte Produktionstechnologien und eine neue Energieinfrastruktur.

Das 4. Symposium Elektromobilität stellt in ausgewählten Expertenvorträgen die neuesten Entwicklungen vor. Diesjährige Schwerpunkte sind Antrieb, Batterie, Brennstoffzelle, Digitalisierung und Infrastruktur sowie Geschäftsmodelle. Es bietet ausgewiesenen Experten ein Forum für Diskussion und fachlichen Austausch über Lösungen, Strategien und Geschäftsmodelle. Aus der Praxis für die Praxis. Lassen Sie sich begeistern.

Teilnehmerkreis

Technisches und kaufmännisches Management, Infrastruktur- und Verkehrsexperten, Umweltbeauftragte, Betriebsleiter, Produktionsleiter, Ingenieure, Techniker, Entwickler, Designer, Planer sowie Beratungsunternehmen und Dienstleister mit Fokus auf Mobilitätsanwendungen.



Programmkomitee

Franz Loogen (Chairman)

Geschäftsführer e-mobil BW GmbH,
Landesagentur für Elektromobilität und
Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg

Lutz Engel (Co-Chairman)

e-mobil BW GmbH, Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Haag

Hochschule Esslingen, Fakultät Fahrzeugtechnik

Dr.-Ing. Uwe Kehn

GreenIng GmbH & Co. KG, Leutenbach

Kerstin Mayr

Robert Bosch GmbH, Stuttgart

Johannes Winterhagen

Mobility 4.0, München

Prof. Dr. Werner Tillmetz

Sirko Nell

Weiterbildungszentrum für innovative Energie-
technologien der Handwerkskammer Ulm (WBZU)

Dr. Johannes Töpler

Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellen-
Verband e.V., Berlin

Dr. Wolfgang Weydanz

Siemens AG, Erlangen

Kooperationspartner





Referenten

Dipl.-Ing. (FH) Anita Athanasas
comemso GmbH, Ostfildern

Sven Bauer
BMZ GmbH, Karlstein am Main

Dr. Lars Frederik Berg
Fraunhofer Projektgruppe Neue Antriebssysteme
(NAS), Karlsruhe

Manuel Berg, M.Sc.
Voltavision GmbH, Bochum

Walter Bollinger
Lauer & Weiss, Fellbach

Prof. Dr. Stefan Bongard
Hochschule Ludwigshafen am Rhein

René Budich, M.Sc.
Hochschule für Technik und Wirtschaft, Dresden

Jens Conrad
Regionalverkehr Köln GmbH (RVK)

Dr. Alexander Conreder
EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Stuttgart

Dr. Christian Donn
IPG Automotive GmbH, Karlsruhe

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Doppelbauer
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Johannes Dörndorfer
EnergyTube Holding GmbH, Schwäbisch-Gmünd

Dr. Michael Faltenbacher
PE International AG, Leinfelden-Echterdingen

Andreas Fuchs
TOYOTA Motor Europe, Berlin

Markus Hackmann
P3 automotive GmbH, Stuttgart

Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Harald Hagel
Universität der Bundeswehr München, Neubiberg

Dipl.-Phys. Detlef Hoffmann
SGS Germany GmbH, München

Dipl.-Ing. Nadine Hölzinger
Spilett New Technologies GmbH, Berlin

Dipl.-Ing. Armin Hudetz
SGS Germany GmbH, München

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Christoph Kettenring
Fraunhofer-Institut für Windenergie
und Energiesystemtechnik IWES, Kassel

Dr. Jürgen Kölch
EVA Fahrzeugtechnik GmbH, München

Lars Krieg
GreenIng GmbH & Co. KG, Leutenbach

Franz Loogen
e-mobil BW GmbH, Stuttgart

RA StB Volker Lübke
PricewaterhouseCoopers AG, Hannover

Frank Mehling
Bender GmbH & Co.KG, Grünberg

Marco Münster
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(DLR), Stuttgart

Prof. Dr. Anna Nagl
Hochschule Aalen

Prof. Dr. Ferdinand Panik
Hochschule Esslingen

Dipl.-Ing. Raphael Pfeil
Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und
Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS), Stuttgart

Dipl.-Ing. Christoph Riekert
E.ON Energy Deutschland, München

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Schaarschmidt
Intertek Deutschland GmbH, Kaufbeuren

Dr. Ulrich W. Schiefer
AtTrack GmbH, Stuttgart

Michael Scholz
P3 automotive GmbH, Stuttgart

Detlef Schumann
BridgingIT GmbH, Mannheim

Aivars Starikovs
Latvian Hydrogen Association, Riga, Lettland

Michael Strasser
Bosch Software Innovations GmbH, Berlin

Marc Veigel, M.Sc.
Karlsruher Institut für Technologie KIT

Peter Wandt
TOYOTA Motor Europe, Berlin

Dipl.-Ing. (BA) Ursel Willrett
IAV GmbH, Ludwigsburg

Dr. Oliver Zirn
Hochschule Esslingen

Programm Dienstag, 23. Juni 2015

	Plenum Moderation: Johannes Winterhagen, Mobility 4.0					
09:00 – 09:10	Begrüßung Roland Bach, Technische Akademie Esslingen e.V.					
09:10 – 09:40	Elektrisch, automatisiert und vernetzt – Baden-Württemberg auf dem Weg in die Elektromobilität Franz Loogen, e-mobil BW					
09:40 – 10:10	Energieversorgung für Elektroautos Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Doppelbauer, Karlsruher Institut für Technologie KIT					
10:10 – 10:40	Riga Hydrogen Fuel Cells Trolleybuses Aivars Starikovs, Latvian Hydrogen Association					
10:40 – 11:10	Pause – Besuch der Fachausstellung und Networking					
	Praxis und Geschäftsmodelle Moderation: Lutz Engel, e-mobil BW	Hybrid- und E-Fahrzeugkonzepte Moderation: Uwe Kehn, Greening	Batterien und Brennstoffzellen Moderation: Dr. Johannes Töpfer, Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband	Sicherheit und Testen Moderation: Kerstin Mayr, Robert Bosch GmbH		
11:10 – 11:40	Schaufenster Elektromobilität - Einblicke in die Begleit- und Wirkungsforschung Detlef Schumann, BridgingIT GmbH	INNOVATIONEN IN KAROSSERIE, ANTRIEB UND INNENRAUM: DAS REW 2030 DEMONSTRATORFAHRZEUG Dr. Lars Fredrik Berg, Fraunhofer-Projektgruppe Neue Antriebssysteme NAS	Grüner Wasserstoff für die Mobilität: Status und Ausblick Dr. Alexander Contreder, EnBW	Der virtuelle Fahrer als effiziente Methode für die modellbasierte Entwicklung von Hybrid- und Elektrofahrzeugen Dr. Christian Dorn, IPG Automotive GmbH		
11:40 – 12:10	Paradigmen für interoperable Marktplatzarchitekturen schaffen eMobility Ecosysteme für Informations- und Dienstleistungshandel Michael Strasser, Bosch Software Innovations GmbH	Antriebsintegration – vom Konzept zur Erprobung Marc Veigel, Karlsruher Institut für Technologie KIT	Brennstoffzellenbusse aus Nutzerperspektive – Vom Mehrwert der Technologie jenseits des Klimaschutzes Nadine Hölzinger, Spielt New Technologies	Requirements for ECE-R100 Today & tomorrow I Stefan Schaarschmidt, Intertec Deutschland GmbH		
12:10 – 12:40	360° EV-Charging: Technische Ansätze, Herausforderungen, Perspektive und Einflussfaktoren Michael Scholz, P3 automotive GmbH	Modulares und skalierbares Energiewandlerkonzept im Projekt InnoROBE Lars Krieg, Greening GmbH & Co. KG	Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Mobilität – die Markteinführung des Toyota Brennstoffzellen-fahrzeugs Mirai Andy Fuchs, Peter Wandt, TOYOTA MOTOR EUROPE	EFRE Project IQ-Bat: Identifikation von Qualitäts-, Funktions- und Sicherheitsmerkmalen von Batteriesystemen im Fahrbetrieb Prof. Dr. Ferdinand Panik, Hochschule Esslingen		
12:40 – 13:40	Pause – Besuch der Fachausstellung und Networking					
	Moderation: Dr. Wolfgang Weydanz, Siemens AG	Moderation: Uwe Kehn, Greening	Moderation: Christian Huck, WBZU	Moderation: Prof. Dr. Jürgen Haag, Hochschule Esslingen		
13:40 – 14:10	Innovatives Projekt/Kooperationsprojekt "Geschäftsmodelle GREENOSTALB": Erwartungen des Marktes an die Individualmobilität und Ladeinfrastruktur Prof. Dr. Anna Nagl, Hochschule Aalen	Car2Drive oder Drive2Car? Dr. Ulrich W. Schliefer, ATTrack GmbH	EU-Projekt Phaedrus: Dezentrale Wasserstoff-Tankstellen mit elektrochemischen Kompressoren Prof. Dr. Ferdinand Panik, Hochschule Esslingen	Prüfung eines Batterie-Management-Systems mittels Batteriezellen-Simulator und Testautomatisierung Anita Athanasas, comenso GmbH		
14:10 – 14:40	Carsharing und E-Mobility – Erfahrungen und Chancen für den ländlichen Raum Christoph Rieker, E.ON	Null Emissionen im ÖPNV – Erfahrungen aus dem Einsatz von wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen-Hybridbusse im Linienverkehr in der Region Köln J. Conrath, Regionalverkehr Köln GmbH	Reverse Engineering – Kalkulationsmodell für Kosten, Kapazität und Energie von Li-Ion-Batterien Markus Hackmann, P3 automotive GmbH	Isolationsfehler in Bordnetzen – Ladeinfrastruktur erkennen und beherrschen Frank Mehnig, Bender GmbH & Co. KG		
14:40 – 15:10	Plug-in Hybrid Sprinter: ELENA II und e-Bürgerbus Walter Bollinger, Lauer & Weiss	Hybridisierungspotentiale von schweren Nutzfahrzeugen unter Berücksichtigung der Streckentopologie Prof. Dr. Oliver Zirn, Hochschule Esslingen	Das Herz der Elektromobilität „Der Akku“ (Markt, Trend, Spannung, Safety, Second life, Technologien, Lieferanten, Zukünft) Sven Bauer, BMZ GmbH	Bremsen mit 342kW: Prüfen von Traktionsbatterien im Nutzfahrzeugbereich Manuel Berg, Vollavision GmbH		
15:10 – 15:40	Pause – Besuch der Fachausstellung und Networking					
	Moderation: Dr. Stefan Bongard, Hochschule Ludwigshafen	Moderation: Rene Budich, HTW Dresden	Moderation: J. Dörndorfer, EnergyTube Holding GmbH	Moderation: Prof. Dr. Jürgen Haag, Hochschule Esslingen		
15:40 – 16:10	ECAR2-Studie zur Akzeptanz der Elektromobilität	Vorgehen zur Grundkonzeption eines Elektrofahrzeugs und Entwicklung leichter und neuartiger Karosserie-Struktur Marco Münster, DLR	Simulationstudie zu thermisch gekoppelten, inhomogenen Lithium-Ionen Zellen im Batteriepack Christoph Kettenring, Fraunhofer IWES	Ladeinfrastruktur Ursel Willrett, IAV GmbH		
16:10 – 16:40	Einsatz von Elektrofahrzeugen in der Praxis – Nutzungsanalyse und ökologische Bewertung nach Fahrzeugtyp und Einsatzkontext Dr. Michael Faltenbacher, PE International	Einsatz von Elektro-Kehmaschinen als Möglichkeit zur CO2-neutralen Reinigung von Großstädten Rene Budich, HTW Dresden	Alterung reduziert Reichweite: Wie lange lebt die Batterie des Elektrofahrzeugs? Detlef Hoffmann, SGS Germany GmbH	Mobiler Zählpunkt RA StB Volker Lübke, PwC		
16:40 – 17:10	Identifikation und Analyse einflussrelevanter Parameter des E-Taxibetriebs – Erste technische Projektergebnisse aus GUEST Raphael Pleil, FKFS	LEV Mobilität und Infrastruktur J. Dörndorfer, EnergyTube Holding GmbH	Die Wiederverwendung von gebrauchten Elektrofahrzeug-Batterien in stationären Anwendungen Dr. Jürgen Kölich, EVA Fahrzeugtechnik GmbH	Ladesysteme im Normungs-Dschungel Amin Hudetz, SGS Germany GmbH		
17:10 – 17:15	Pause zum Raumwechsel					
	Plenum Moderation: Johannes Winterhagen, Mobility 4.0					
17:15 – 17:45	Dienstleistungsinnovation Ladeinfrastruktur zur Elektromobilität – von sozio-technischen Anforderungen zum Geschäftsmodell Harald Hagel, Universität der Bundeswehr München					
17:45 – 18:00	Abschluss / Zusammenfassung Franz Loogen, e-mobil BW					
ab 18:00 Uhr	Get Together					



Ausstellung

Parallel zu den Vorträgen findet eine begleitende Ausstellung statt. Auf einer Fläche von über 300 m² haben Firmen, Institute und kommunale Einrichtungen die Möglichkeit den Teilnehmern, einen Überblick über den Stand der Technik, neue Produktentwicklungen und Infrastrukturkonzepte zu geben.

Platzreservierungen werden in der Reihenfolge der Anmeldung vorgenommen.

Ausstellergebühr: EUR 850,- (inkl. 1 Teilnehmer)

Weitere Informationen und Anmeldung:
Frau Susan Ferront, Tel. 0711 34008-58,
susan.ferront@tae.de

Veranstaltungsort

Technische Akademie Esslingen e.V.
An der Akademie 5
73760 Ostfildern

Organisation

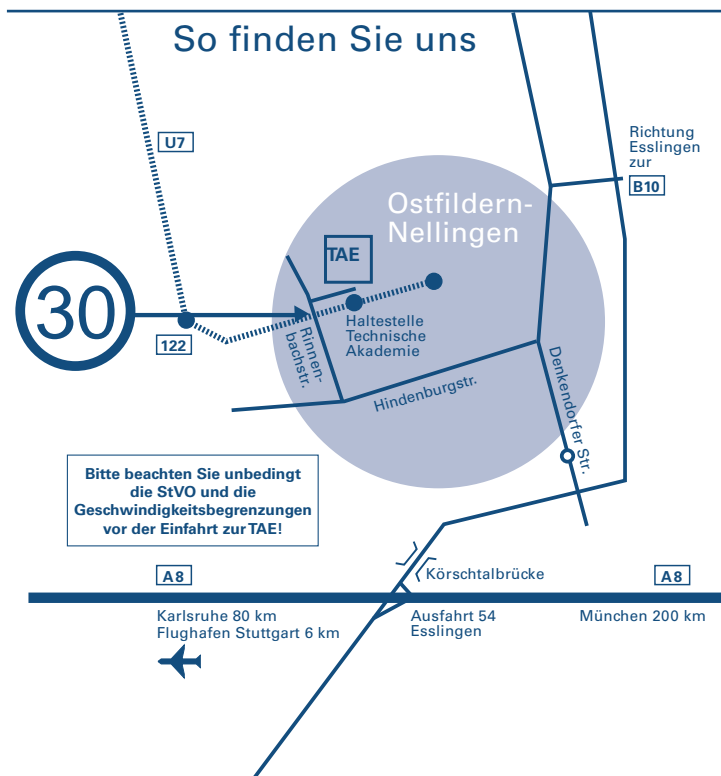
Das Symposium ist eine gemeinsame Veranstaltung von TAE und Mobility 4.0. Das Fachmagazinerscheint im publish-industry Verlag.



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone
www.tae.de/emobility

**Aktuelle Informationen und
Online-Anmeldung unter**

www.tae.de/emobility



Bahn:

U-Bahn U7 von Stuttgart Hbf alle 10 Minuten Richtung Ostfildern bis Haltestelle „Technische Akademie“ (ca. 30 Minuten)

Parken: >> Bitte beachten <<

Kostenlose TAE-eigene Parkplätze direkt am Akademiegebäude. Einfahrt: Durchfahrt Schranke (öffnet automatisch) Ausfahrt: Code (wird Ihnen im Seminar bekannt gegeben) Behindertenparkplätze mit direktem Zugang ins Gebäude

Pkw:

ca. 10 Autominuten von Autobahnausfahrt „Esslingen“ Richtung Esslingen, Abzweig Ostfildern. Die TAE ist ausgeschildert.

Das öffentliche Parkhaus vor der Einfahrt zur TAE ist **gebührenpflichtig!** Die TAE ist ausgeschildert.

Flug:

ca. 20 Autominuten (Taxi) von Flughafen Stuttgart oder Bus 122 alle 30 Minuten bis „Kreuzbrunnen“, dann U7 Richtung Ostfildern (ca. 1 Minute). Die TAE ist ausgeschildert.

Sie melden sich an

Bitte nennen Sie Veranstaltung Nr. 50030.00.005
 Veranstaltungstitel
 Vor- und Nachname, Anschrift
 Telefon, Telefax, E-Mail

per Post Technische Akademie Esslingen e.V.
 An der Akademie 5, 73760 Ostfildern

per Telefon Heike Baier
 Anmeldung +49 711 34008-23

per Telefax +49 711 34008-27

per E-Mail anmeldung@tae.de

per Internet www.tae.de/emobility

Wir reservieren auch Ihr Hotelzimmer.

Wir berechnen

EUR 480,- mehrwertsteuerfrei
 Im Falle Ihrer Förderfähigkeit
 (www.esf-bw.de, gilt nur für
 Baden-Württemberg) reduziert
 sich die Gebühr um 50 %.
 Im Preis enthalten sind Tagungsunter-
 lagen, Mittagessen und Get Together

Sie sprechen uns an

organisatorisch Telefon +49 711 34008-99
fachlich Dipl.-Ing. Roland Bach
 Telefon +49 711 34008-14
 E-Mail roland.bach@tae.de

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

Es gelten die unter www.tae.de
 einsehbaren Geschäftsbedingungen
 der Technischen Akademie Esslingen e.V.

VDSI-Punkte

Das Seminar ist vom VDSI Verband
 Deutscher Sicherheitsingenieure e.V.
 als geeignet für die Weiterbildung von
 Sicherheitsfachkräften nach § 5 (3) ASiG
 eingestuft worden, und die Teilnehmer
 erhalten auf der qualifizierten Teilnehme-
 bescheinigung 1 VDSI-Punkt Arbeits-
 schutz und 1 VDSI-Punkt Umweltschutz.



Sie erhalten Qualität

Das Qualitätsmanagementsystem der
 Technischen Akademie
 Esslingen ist nach
 DIN EN ISO 9001 zertifiziert.



So finden Sie uns

Anfahrpläne finden Sie unter www.tae.de
 Kostenlose Parkplätze am Haus
 Behindertengerechter Zugang
 Unser neuer Service für Sie:
 Mit attraktiven Sonderkonditionen der
 Deutschen Bahn AG zur TAE.
 Infos unter www.tae.de

www.tae.de

Anmeldung

Ich melde mich zur Veranstaltung Nr. 50030.00.005
Symposium Elektromobilität
23. Juni 2015 in Ostfildern an.

Firma

Abteilung

Name

Vorname

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Land

Telefon

Telefax

E-Mail

Bitte kreuzen Sie Ihren Interessenschwerpunkt an.

Sie können selbstverständlich zwischen den Themenblöcken wechseln.

- Praxis und Geschäftsmodelle Sicherheit und Testen
 Batterien und Brennstoffzellen Hybrid- und E-Fahrzeug konzepte
 Ladeinfrastruktur

Ich bitte um Zimmerreservierung

vom bis

Einzelzimmer bis EUR 75,- EUR 100,- EUR 130,-

Doppelzimmer bis EUR 90,- EUR 120,- EUR 150,-

Nichtraucher Raucher

Ort, Datum

Unterschrift

Wie sind Sie auf diese Veranstaltung aufmerksam geworden?

- E-Mail-Einladung TAE
 E-Mail-Einladung Mobility 4.0
 persönliche postalische Einladung
 Beilage Fachmagazin Energy 2.0
 Sonstiges

Technische Akademie Esslingen e.V., Telefax +49 711 34008-27, www.tae.de