

Grid Integration + Electrified Mobility 2021

Sustainability-Check 2021

27. – 28. Januar 2021

Hanau bei Frankfurt am Main
oder virtuell via Live-Stream

gemeinsam mit

**Der Antrieb
von morgen**

KEYNOTE-VORTRÄGE

Beijing Electric Vehicle Co. Ltd., China //
BridgingIT GmbH // IKEM Institut e. V. //
Roland Berger GmbH // Schaeffler Automotive
Buehl GmbH & Co. KG

Sustainability-Check 2021

/ LADEINFRASTRUKTUR

Regulierungen und Kundeninteressen

/ BATTERIE

Technologiebewertungen und Entwicklungen

/ NETZINTEGRATION

Herausforderungen und Kosten

PODIUMSDISKUSSION

**Sektorkopplung und Wettbewerb der Technologien
als Schlüssel zum Erfolg?**



**Dr. Johannes
Liebl**
Herausgeber
ATZ | MTZ |
ATZelektronik,
Springer Nature

Herzlich willkommen

Bei konsequentem Einsatz von regenerativ erzeugtem Strom können Fahrzeuge mit elektrifizierten Antrieben einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Zielsetzungen 2030 und 2050 im Verkehrssektor leisten. Entscheidend sind die Kunden. Ein wesentlicher Schlüssel für den Erfolg in der Breite sind Reichweite und problemloses Nachladen. Die Entwicklung und Vermarktung dieser Produkte muss deswegen mit dem Aufbau von Ladeinfrastrukturen sinnvoll synchronisiert werden. Dieser Prozess benötigt stärkere Impulse.

ATZlive machte dafür mit der Vernetzung der etablierten Kongresse „Grid Integration“ und „Electrified Mobility“ bereits 2019 einen ersten Schritt. Um nicht nur nationale, sondern auch internationale Märkte mit nachhaltigen Produkten erfolgreich zu versorgen, gewinnt die technologieoffene Diskussion über die bekannten Fachgrenzen hinaus an Bedeutung. Deshalb bieten wir mit dem zeitgleich stattfindenden Kongress „Der Antrieb von morgen“ eine noch breitere Diskussionsplattform an. Ich freue mich, Sie in Hanau persönlich zu treffen oder via Live-Stream zu kommunizieren.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Für den Wissenschaftlichen Beirat

Profitieren Sie von Ihrem Wissensvorsprung!

- ✓ Praxisrelevante Fachvorträge von hochkarätigen Referenten
- ✓ Netzwerken in der internationalen Experten-Community
- ✓ Innovative Produkte und Dienstleistungen

Grid Integration + Electrified Mobility

Ein perfektes Zusammenspiel von Verkehrskonzepten, Fahrzeugen mit elektrifizierten Antrieben und Infrastruktur ist Voraussetzung für den Markterfolg in der Breite. Um den Teilnehmern Raum für einen interdisziplinären Dialog zu ermöglichen, bietet ATZlive eine noch breitere Plattform an. Der bereits 2019 zusammengelegte Kongress „Grid Integration + Electrified Mobility“ findet 2021 zeitgleich mit dem seit Jahren etablierten Kongress „Der Antrieb von morgen“ statt. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, zwischen den parallelen Vorträgen zu wechseln. Das gemeinsame Networking Dinner sowie die zentralen Erfrischungspausen mit begleitender Fachausstellung unterstützen zudem die fachgebietsübergreifende Kommunikation und das notwendige Systemdenken.

TAG 1

BEGRÜSSUNG UND GEMEINSAME KEYNOTE- UND FACHVORTRÄGE

DER ANTRIEB VON MORGEN

GRID INTEGRATION
+ ELECTRIFIED MOBILITY

GEMEINSAME PODIUMSDISKUSSION UND NETWORKING DINNER

TAG 2

DER ANTRIEB VON MORGEN

GRID INTEGRATION
+ ELECTRIFIED MOBILITY

GEMEINSAME FACHVORTRÄGE UND SCHLUSSWORT

Begleitende Fachausstellung an beiden Tagen



Wissenschaftliche Beiräte

Unsere beiden Wissenschaftlichen Beiräte, denen herausragende Persönlichkeiten des Fachgebietes angehören, unterstützen unsere Veranstaltung bei der Planung und bei der Themenfindung.

Ihre Expertise hat zur Schwerpunktsetzung des Vortragsprogramms maßgeblich beigetragen.



Dr. Kathrin Goldammer
Reiner Lemoine
Institut gGmbH

Wissenschaftliche Leitung
Grid Integration



Prof. Dr. Hans-Christian Reuss
Universität Stuttgart

Wissenschaftliche Leitung
Electrified Mobility

Klaus Baumgärtner
BridgingIT GmbH

Klaus Baumgärtner
BridgingIT GmbH

Axel Hausen
Netze BW GmbH

Dr. Wolfgang Bernhart
Roland Berger GmbH

Gero Lücking
LichtBlick SE

Isabell Knüttgen
e-mobil BW GmbH – Landesagentur für
neue Mobilitätslösungen und Automotive
Baden-Württemberg

Xaver Pfab
BMW Group

Florian Mayr
Apricum GmbH

Dr. Gunnar Steg
Volkswagen Group Charging GmbH

Jürgen Schenk
P3 Group GmbH

Prof. Dr. Ulrich Wagner
TU München

Prof. Dr. Gernot Spiegelberg
TU München

Markus Wiedemann
Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB)

Dr. Johannes Liebi
Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik,
Springer Nature

Markus Schöttle
Senior Editor Automotive Developments,
Springer Nature

09:15 Begrüßung und Eröffnung der Tagung

Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik,
Springer Nature

09:30 – 11:00 Uhr

KEYNOTE-VORTRÄGE

Moderation: Dr. Johannes Liebl, Herausgeber ATZ | MTZ | ATZelektronik

KEYNOTE**09:30 Dynamischer Hybrid-Antriebsstrang mit bester Effizienz und reduzierter Komplexität**

Manfred Homm, Senior Vice President R&D Powertrain & E-Mobility,
Schaeffler Automotive Buehl GmbH & Co. KG

KEYNOTE**10:00 Ladeinfrastruktur 2.0 – Analyse bestehender Car-to-Infrastructure in Europa und dringende Handlungsempfehlungen für mehr Kundenakzeptanz**

Dirk Braun, Senior Consultant Innovation, BridgingIT GmbH

KEYNOTE**10:30 Wie viel Motorleistung brauchen wir in der Zukunft?**

Franco Bellillo, Deputy General Manager, Vice President Purchasing,
Beijing Electric Vehicle Co. Ltd., China

11:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

11:30 – 13:00 Uhr

LIFE CYCLE ASSESSMENT

Moderation: Prof. Dr. Hans-Christian Reuss,
Leiter Lehrstuhl Kraftfahrzeugmechatronik,
Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart (IFS), Universität Stuttgart

11:30 Life-Cycle-Charakteristiken (CO₂) verschiedener Antriebskonzepte
Khosrau Heidary, Leiter Life Cycle Engineering, Vitesco Technologies

12:00 LCA für ein Batteriefahrzeug bei Nutzung von erneuerbarem Strom in der gesamten Wertschöpfungskette

Dr. André Sternberg, Wissenschaftler,
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)

12:30 Lebenszyklusanalyse der Batterie im Vergleich zur Brennstoffzelle im Elektrofahrzeug

Dr. Jürgen Kölch, Marketing Manager, EVA Fahrzeugtechnik GmbH

13:00 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

14:30 – 16:00 Uhr

LADEINFRASTRUKTUR UND LADEN AUS KUNDENSICHT

Moderation: Dr. Kathrin Goldammer Geschäftsführerin,
Reiner Lemoine Institut gGmbH

14:30 Grid Integration in the Context of Public Transport Electrification

Tim Röpcke, Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Reiner Lemoine Institut gGmbH

15:00 Vortrag in Anfrage

15:30 Learnings from International Charging Tests and Establishing of a Charging Performance Index

Christian Gehring, Senior Consultant, P3 automotive GmbH

16:00 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

16:30 – 18:15 Uhr

PODIUMSDISKUSSION MIT IMPULSVORTRÄGEN

Moderation: Dr. Alexander Heintzel, Chefredakteur ATZ | MTZ Gruppe;
Prof. Dr. Hans-Christian Reuss, Leiter Lehrstuhl Kraftfahrzeugmechatronik,
Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart (IFS), Universität Stuttgart

IMPULSVORTRAG

16:30 Strom als regenerative Commodity der Energiewende und der Sektorenkopplung – wie lange Wunschkonzert, wann Realität?

Dr. Ralf Burgdorf, Lead Consultant, BridgingIT GmbH

IMPULSVORTRAG

Net Zero Carbon in Transport 2050

Dr. Peter Saueremann, Regional Technology Director Europe,
BP Europa SE

PODIUMSDISKUSSION

17:15 Sektorkopplung und Wettbewerb der Technologien als Schlüssel zum Erfolg?

ca.

18:15 Ende des ersten Konferenztages

19:30 Networking-Dinner im Schloss Philippsruhe



Genießen Sie einen schönen Abend und interessante Gespräche
beim gemeinsamen Dinner mit Kollegen und Referenten.

08:30 – 09:30 Uhr

KEYNOTE-VORTRÄGE

Moderation: Prof. Dr. Hans-Christian Reuss, IFS, Universität Stuttgart

KEYNOTE**08:30 Klimaeffiziente Integration von E-Mobilität in dezentrale Energiekonzepte für urbane Wohngebiete**Maxim Blankschein, Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
IKEM Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität e. V.**KEYNOTE****09:00 Batteriezellfertigung in Europa – Technologie- und Strategiebewertungen**Dr. Wolfgang Bernhart, Senior Partner and Global Head of
Advanced Technology Center, Roland Berger GmbH

09:30 – 10:30 Uhr

RECHT & REGULIERUNG

Moderation: Prof. Dr. Hans-Christian Reuss, IFS, Universität Stuttgart

09:30 Eine Analyse des rechtlichen Rahmens bei der Inverkehrbringung von Ladeinfrastrukturen

Saskia Wittbrodt, Rechtsanwältin, Reusch Rechtsanwalts GmbH

10:00 Vehicle-to-grid: Quo vadis? Readiness Check on Technical and Regulatory Framework

Lukas Schriewer, Senior Consultant E-Mobility, P3 automotive GmbH

10:30 Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

11:00 – 12:30 Uhr

BATTERIETECHNOLOGIE

Moderation: Markus Schöttle, Springer Nature

11:00 Modular Battery Pack Development for On- and Off-Highway: Challenges of Optimisation vs. Commonality

Julian Dunn, Head of Energy Storage, Ricardo UK Ltd, Großbritannien

11:30 Ist cell2chassis die Antwort auf zukünftige Batterieanforderungen?Dr. Wenzel Prochazka, Senior Product Manager,
Global Battery Competence Team, AVL List GmbH, Österreich**12:00 Festkörperbatterien: wichtige Abwägungen zwischen Kosten/ Nutzen und Einsatzzwecken sowie Produktionsbedingungen**

Prof. Dr. Peter Birke, Leiter Arbeitsgruppe Elektrische Energiespeichersysteme, IPV, Universität Stuttgart [in Kooperation mit Fraunhofer IPA]

12:30 Gemeinsames Mittagessen im Ausstellungsbereich

13:30 – 15:00 Uhr

STROMNETZE & LASTMANAGEMENTModeration: Dr. Kathrin Goldammer, Geschäftsführerin,
Reiner Lemoine Institut gGmbH**13:30 Errechnete zusätzliche Netzkosten bis 2030 bei 10 % und 30 % Durchdringung mit E-Mobilität für Österreich**
Reinhard Nennung, Leiter des Arbeitskreises Verteilernetze beim
Verband Österreichs Energie, Vorarlberger Energienetze GmbH, Österreich**14:00 Energie und Automotive – Herausforderungen bei der Netzintegration**
Ursel Willrett, Senior Technical Consultant Infrastructure Systems
E-Mobility, IAV GmbH**14:30 Vortrag in Anfrage****15:00** Erfrischungspause mit Kaffee und Tee im Ausstellungsbereich

15:30 – 16:30 Uhr

BATTERIE-ENTWICKLUNGSPROZESSEModeration: Prof. Dr. Hans-Christian Reuss,
Leiter Lehrstuhl Kraftfahrzeugmechatronik,
Institut für Fahrzeugtechnik Stuttgart (IFS), Universität Stuttgart**15:30 Herausforderungen der Batterieentwicklung – Vorteile des gesamtheitlichen FEV-Absicherungskonzepts**
Dr. Michael Stapelbroek, Director Battery Systems, Electronics &
Electrification, FEV Europe GmbH [in Kooperation mit
FEV eDLP GmbH und EVA Fahrzeugtechnik GmbH]**16:00 Herausforderungen und neue Methoden für die Batterieentwicklung ab Zellebene**
Mareike Schmalz, Projektkoordinatorin,
APL Automobil-Prüftechnik Landau GmbH**16:30 Schlusswort**

Der Antrieb von morgen 2021



In Systemen denken

/ **ANTRIEBSSYSTEME**
Technologieoffen entwickeln

/ **LIFECYCLE-ANALYSE**
Nachhaltige Entscheidungen treffen

/ **ENTWICKLUNGSPROZESSE**
Effizient und treffsicher entwickeln



Zum Programm

Unsere etablierten ATZlive-Veranstaltungen **Grid Integration + Electrified Mobility** und **Der Antrieb von morgen** finden jetzt zeitgleich an einem Ort statt.

Es gibt gemeinsame Keynote-Vorträge sowie intensiven fachübergreifenden Austausch in einer gemeinschaftlichen Podiumsdiskussion, in den Pausen sowie beim gemeinsamen Networking-Dinner. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, in die Fachvorträge der parallel laufenden Konferenz zu wechseln und so ihren Blickwinkel zusätzlich zu erweitern.

Sehen Sie sich das Programm online an.

Sie haben die Wahl: Vor Ort oder virtuell via Live-Stream teilnehmen



Infolge der aktuell durch Covid-19 entstandenen Situation finden die Konferenzen **Grid Integration + Electrified Mobility** und **Der Antrieb von morgen** in diesem Jahr als **Hybrid-Event** statt.

Das **Live-Stream-Paket** beinhaltet alle Vorträge und die Podiumsdiskussion beider Veranstaltungen.

Eine komfortable Event-App mit Live-Stream bietet Ihnen Q&A-Funktionen, 1:1-Videochats mit Teilnehmern, Ausstellern und Referenten, Live-Umfragen und weitere nützliche Funktionen, wie zum Beispiel Ihre persönliche digitale Programmübersicht sowie eine virtuelle Ausstellung.

Ausführliche Informationen dazu finden Sie auf unserer Website.



BridgingIT

bridgingIT versteht sich als unabhängige Technologie- und Unternehmensberatung, welche die Anforderungen der Fachseite mit Lösungen der IT verbindet. Dabei agieren die Berater branchenübergreifend und -verbindend und verfügen über einen breitgefächerten Kompetenz-Mix aus Fachlichkeit und Methode. Mit dem End-to-End-Ansatz treibt bridgingIT, gemeinsam mit den weiteren Unternehmen der Firmengruppe fastahead, craftingIT und Heidelberg Mobil, Innovationen über die gesamte Wertschöpfungskette ihrer Kunden voran.

Mit einer der größten rein elektrischen Langstreckenflotten Deutschlands und einem innovativen betrieblichen Mobilitätskonzept, das auch ein ganzheitliches Ladeinfrastrukturmanagement gewährleistet, nimmt die bridgingIT-Gruppe eine Vorreiterrolle im Bereich zukunftsorientierter Mobilität ein.

Ihre Präsentationsplattform

Stellen Sie Ihre aktuellen Produkte und Dienstleistungen dem anwesenden Fachpublikum vor: als Aussteller in unserer exklusiven Fachausstellung und/oder als Sponsor mit attraktiver werblicher Darstellung. Nutzen Sie diesen Branchentreff, um wertvolle Kundenkontakte zu knüpfen! Über die verschiedenen Präsentationsmöglichkeiten informiert Sie gerne:

Elke van Lon
 Telefon +49 611 7878-320
elke.vanlon@springernature.com

Kooperationspartner



www.bridging-it.de

Medienpartner



Teilnahmegebühr

Teilnahme Vor Ort: € 1.395,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Teilnahme via Live-Stream: € 995,- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind die Veranstaltungsdokumentation, die Pausenverpflegung und die Abendveranstaltung am 27.01.2021. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, in die parallel laufende Konferenz zu wechseln und so ihren Blickwinkel zu erweitern. Bei der virtuellen Teilnahme entfallen Pausenverpflegung und Abendveranstaltung.

Termin

27. – 28. Januar 2021

Veranstaltungsort

Congress Park Hanau oder virtuell
Schlossplatz 1, 63450 Hanau via Live-Stream

Vortragssprachen

Deutsch und Englisch mit Simultanübersetzung
(Deutsch – Englisch / Englisch – Deutsch)

Hotels

Einige Hotels halten Zimmerkontingente zu ermäßigten Preisen für die Teilnehmer bereit. Weitere Informationen finden Sie online auf unserer Veranstaltungsseite.

Online-Anmeldung und weitere Informationen:

www.atzlive.de/grid

**Teilnehmerkreis**

Dieser ATZ-Kongress wendet sich an Führungskräfte und Ingenieure bei Automobilherstellern, Zulieferern, Entwicklungsdienstleistern, an Forschungseinrichtungen und Hochschulen, an Mitarbeiter bei Telekommunikationsdiensten, IT-Unternehmen, Finanzdienstleistern, Energieversorgern und Netzbetreibern, Bundes- und Landesministerien, Verbänden und NGOs, die sich mit allen Disziplinen der Elektromobilität beschäftigen.

Weitere Informationen und Online-Anmeldung:

www.atzlive.de/grid

Grid Integration + Electrified Mobility
27. – 28. Januar 2021

Hanau bei Frankfurt am Main oder virtuell via Live-Stream

Ihr Ansprechpartnerin

Nadine von Widekind
Abraham-Lincoln-Straße 46
65189 Wiesbaden

Telefon +49 611 7878-212
Telefax +49 611 7878-452
ATZlive@springernature.com

ATZlive // Antriebs- und Fahrzeugtechnik im Gespräch

Unsere Veranstaltungen sind ein fester Bestandteil im Kalender der Fahrzeug- und Motoreningenieure. Es erwarten Sie innovative Fachtagungen zu aktuellen Themen rund um Kraftfahrzeug- und Motorentechnik – aus den Blickwinkeln von Forschung, Entwicklung und Anwendung.

Durch die enge Anbindung an die Redaktionen unserer Fachzeitschriften verfügen wir über die neuesten Themen und Trends am Markt.

Springer mit seinen automobiltechnischen Marken der ATZ- und MTZ-Gruppe ist Teil von Springer Nature, einer der weltweit führenden Verlagsgruppen für Wissenschafts-, Bildungs- und Fachliteratur.