



eMobilJournal

Die Fachzeitschrift für Smart Mobility



- ▶ **Fachwissen:** Elektrischer Radnabenantrieb ohne Permanentmagnete
- ▶ **Fachwissen:** Stressfaktoren für Elektroisolation am Beispiel der Elektromobilität
- ▶ **Fachwissen:** Elektromobilität und neue Nutzungskonzepte in Kirchenkreisen
- ▶ **Fachinterview:** Ladeinfrastruktur in der Kritik
- ▶ **Fachinterview:** Die Künstliche Intelligenz übernimmt das Steuer
- ▶ **Fachinterview:** Nachrüstung von Antriebssystemen: Klärung rechtlicher Missverständnisse



 **eMobilJournal**
Die Fachzeitschrift für Smart Mobility

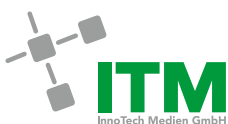


Karriereberatung im eMobilJournal

Wann ist es Zeit für einen neuen Job? Wie verhandle ich geschickt über mehr Gehalt? Wie gehe ich mit komplizierten Kollegen und Kunden um? Ab sofort können sich Ratsuchende an Frau Hildegard Freund wenden. Sie steht mit Tipps und Ratschlägen zur Seite und gibt ihre Erfahrungen aus 20 Jahren Coaching weiter.

Senden Sie Ihre Frage gern direkt per E-Mail an die Karriere-Redaktion: karriere@emobilserver.de

Mit Ihrem Einverständnis veröffentlichen wir Ihre Frage – selbstverständlich anonymisiert – und die Antwort von Frau Freund im eMobilJournal.



emobilserver.de
karriere@emobilserver.de | Tel.: +49 821 65 04 49 - 0

Elektromobilität kann durchstarten

Voraussetzung: Nutzerbelange werden stärker berücksichtigt



In kaum einem Bereich liegen Anspruch und Wirklichkeit weiter auseinander als bei der Elektromobilität. Die Ankündigungen von Politik und Industrie klingen durchaus ambitioniert. So soll Deutschland zum internationalen Leitmarkt werden. Bis 2020 sollen eine Million Elektroautos auf den Straßen rollen und die deutschen Hersteller versprechen Jahr um Jahr eine nie gesehene Modelloffensive. Jedoch sind Elektroautos noch immer ein seltener Anblick. Dabei wurde und wird viel öffentliches Geld in die Hand genommen, um die Elektromobilität zu unterstützen. Seien es der Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur oder die Forschung zu Batterie- und weiterer Fahrzeugtechnik. Die Politik hat auch direkte Vorteile für Elektroautofahrer geschaffen. Die Kaufprämie, eine geringere Dienstwagenbesteuerung oder steuerfreies Laden beim Arbeitgeber sollen Elektrofahrzeuge attraktiver machen. Woran liegt es dann, dass sich bisher nur wenige Verbraucher für ein Elektroauto entscheiden?

Das grundsätzliche Interesse an Elektroautos ist vorhanden. Fragt man Menschen jedoch, warum sie sich noch keines angeschafft haben, antworten viele ähnlich: zu hohe Kosten, zu wenige Ladesäulen und zu geringe Reichweite. Nachvollziehbar! Wer sich jedoch bereits ein Batteriefahrzeug angeschafft hat und in seiner persönlichen Kosten-Nutzen-Rechnung einen Schritt weiter ist, steht vor einem bis dato eher unerwarteten Problem. Denn obwohl derzeit ein Großteil der Ladevorgänge zu Hause oder bei der Arbeit stattfindet, müssen viele Elektroautofahrer regelmäßig auf öffentliche Ladesäulen zurückgreifen. Sei es für die Ladung zwischendurch oder wenn man im Urlaub weitere Strecken zurücklegen muss. Hier wird, jenseits der reinen Anzahl und räumlichen Verteilung von Ladepunkten, ein Manko offensichtlich. Eine Vielzahl von Ladesäulenbetreibern mit verschiedensten Preismodellen, unklare Roaming-Gebühren oder unterschiedliche Anmeldevoraussetzungen haben einen fragmentierten und wenig nutzerfreundlichen Markt entstehen lassen. Die Folge ist, dass verschiedene RFID-Karten, Token oder Smartphone-Apps mitgeführt werden müssen. Man möge sich vorstellen, für den Einkauf bei *Rewe*, *Edeka* und *Lidl* wären jeweils eigene Karten notwendig...undenkbar!

Der bisherige Fokus von Politik und Industrie vor allem auf technische Fragen bei der Elektromobilität reicht also nicht. Sollen perspektivisch alle oder zumindest die meisten Autobesitzer von der Elektromobilität überzeugt werden, müssen deren Bedürfnisse stärker berücksichtigt werden. Öffentliches Laden muss also, genauso wie Tanken, stets auf einfache Art und Weise möglich sein. Trotzdem muss Erstkäufern von Elektroautos klar sein, dass sie eine neue Technologie nutzen. Der Ladevorgang wird auch perspektivisch länger dauern als das klassische Tanken, trotz vermehrter Schnelllademöglichkeiten. Aber Industrie und Politik müssen all die Steine aus dem Weg räumen, die jenseits von technischen Notwendigkeiten die Nutzung der öffentlichen Ladeinfrastruktur erschweren. Faire und transparente Tarifmodelle, einfache Nutzung aller Ladesäulen und umfassende Informationen vor dem Ladevorgang sind dabei essenziell. Mittelfristig muss auch für Autofahrer, die keine eigene Garage mit Ladeanschluss besitzen, das Elektroauto zur Alternative werden. Die Notwendigkeit einer attraktiven und einfach zu nutzenden öffentlichen Ladeinfrastruktur wird vor diesem Hintergrund offensichtlich. Und das nicht nur deutschlandweit. Denn die Reise mit dem Elektroauto darf nicht an Landesgrenzen enden.

Gregor Kolbe

Referent für Verkehrsmärkte und Regulierung
Verbraucherzentrale Bundesverband

INHALTSVERZEICHNIS

STANDPUNKT

Elektromobilität kann durchstarten – Voraussetzung: Nutzerbelange werden stärker berücksichtigt <i>Gregor Kolbe</i>	3
--	---

FACHWISSEN

Elektrischer Radnabenantrieb ohne Permanentmagnete <i>Andreas Lohner</i>	6
Stressfaktoren für Elektroisolation am Beispiel der Elektromobilität <i>Gerald Friederici</i>	18
Elektromobilität und neue Nutzungskonzepte in Kirchenkreisen <i>Mathias Wilde, Christian Vollrath</i>	34

FACHINTERVIEW

Ladeinfrastruktur in der Kritik <i>Gregor Kolbe, Referent für Verkehrsmärkte und Regulierung (vzbv), im eMJ-Interview</i>	12
Die Künstliche Intelligenz übernimmt das Steuer <i>Leonhard Hermansdorfer, Mitarbeiter am Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik der TUM, im eMJ-Interview</i>	24
Elektromobilität steigert Attraktivität von Pfarrstellen im ländlichen Raum <i>Michael Lehmann, Personaldezernent der Evangelischen Kirche in Mitteldeutschland, im eMJ-Interview</i>	38
Nachrüstung von Antriebssystemen: Klärung rechtlicher Missverständnisse <i>Rechtsanwalt Dr. Arun Kapoor im eMJ-Interview</i>	42



Titelbild:
Quelle: *Roborace*

VERANSTALTUNGEN

Messen, Tagungen, Fachausstellungen	47
„Große Chancen, wenn wir es richtig machen“ <i>Michael Nallinger</i>	48

PRAXISWISSEN

Elektromobilität: Entwicklungsstau smart umfahren <i>Sonepar Deutschland Technical Solutions GmbH</i>	52
--	----

KARRIERE

Führungsaufgaben: Achtsam die eigene Karriere planen <i>Hildegard Freund</i>	56
---	----

SERVICES\STANDARDS

Nachrichten	62
Rückspiegel	68
Firmenverzeichnis	70
Impressum	U3