

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 102 (2011)

Heft: 4

Artikel: E-Mobilität wird salonfähig

Autor: Novotny, Radomir

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856806>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

E-Mobilität wird salonfähig

Technologische Trends und Forschung am 81. Autosalon Genf

Die individuelle Mobilität ist im Umbruch. Am diesjährigen Genfer Autosalon war dieser Umbruch spürbar: Einerseits war der Trend zur Elektrifizierung der Fortbewegung nicht zu übersehen, andererseits wurden am International Advanced Mobility Forum (IAMF) neue Technologien, Analysemodelle und Zukunftsprognosen präsentiert. Einiges wurde erreicht, manche Fragen bleiben nach wie vor offen.

Es kommt Dynamik – Elektrodynamik – in die Hallen des Genfer Autosalons: Die Elektromobilität beschränkt sich nun nicht nur auf den «Pavillon vert».

Elektrofahrzeuge, die in vergangenen Jahren abseits des Rampenlichts für die leise Fortbewegung warben, zeigten sich nun auch im grellen Scheinwerferlicht der Hallen bei den Grossserien-Herstellern (Opel, Renault, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, BMW ...). Die Elektroautos weckten so auch bei denen Interesse, die sonst den Weg in den Pavillon vert scheuen würden. Um noch restliche Berührungsängste abzubauen, konnten auf kurzen Testfahrten rund 20 Modelle ausprobiert werden.

Optimierungspotenzial

Am zweitägigen IAMF äusserten sich Fachleute von Autoherstellern, Energieagenturen und Wissenschaftler u.a. vom Paul-Scherrer-Institut über die Zukunft der Mobilität. Ein grosses Spektrum an Technologien wurde behandelt: Bei den Antriebstechnologien wurden u.a. die Optimierung von Verbrennungsmotoren und die Gewichtsreduktion bei Hybride motoren durch direkte Kopplung der

Brennstoffzelle mit der Batterie diskutiert. Ausserdem wurden Batteriearten vorgestellt und verglichen.

Es wurde auch gefragt, wie viel Treibstoff man mit einem Hybrid-Fahrzeug einsparen kann. Klar ist, dass das Einsparpotenzial stark vom Fahrverhalten abhängt. In Städten ist das Potenzial hoch, auf Autobahnen praktisch null. Interessanterweise wird das grösste Treibstoffeinsparpotenzial bereits mit einem Hybridisierungsverhältnis von 20% erreicht.

Analysen und Prognosen

In der «Multi Criteria Analysis»-Session wurden die Antriebstechnologien im Zusammenhang mit den Anwenderbedürfnissen und der Umwelt betrachtet. Laut einer Analyse des PSI, bei der die Präferenzen von Fahrzeugkäufern untersucht wurden, gab es eine Diskrepanz zwischen den von den Käufern angegebenen Wünschen bezüglich Kosten, Fahrleistungen, Emissionen usw. und den anhand der in der Schweiz meistverkauften Fahrzeugen ermittelten Präferenzen: Man will zwar umweltfreundlich fahren, aber das Portemonnaie hat das letzte Wort.



Die ABB-DC-Schnellladestation stellt eine Leistung von rund 50 kW zur Verfügung.

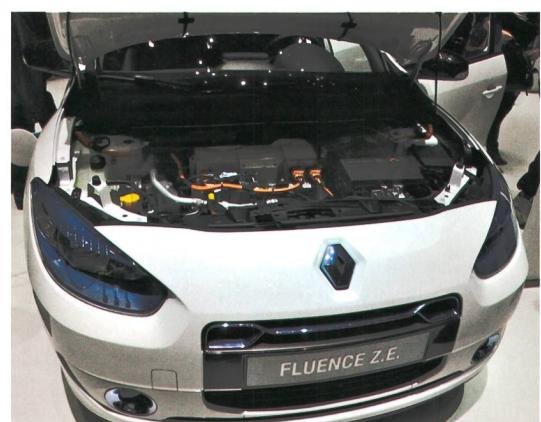
Die Batteriepreise müssen noch markant sinken, bis eine breite Kundschaft auf Elektroautos umsteigt.

Wie stark sich die Elektromobilität in den nächsten Jahren durchsetzen wird, ist nicht klar. Schätzungen schwanken stark je nach Berechnungsmodell und ökonomischen Prognosen. Die dabei wichtigsten Faktoren sind der Ölpreis, eine mögliche weitere Wirtschaftskrise, Fortschritte in den Technologien und im Recycling sowie der Einfluss des zunehmend populären Car-Sharings. Klar scheint nur, dass die Elektrizität und das Erdgas bei der Mobilität kontinuierlich an Bedeutung gewinnen werden.

Radomir Novotny



Am IAMF wurden Forschungsergebnisse und Technologien vorgestellt. Einige Beiträge spekulierten auch über die künftigen Entwicklungen im Mobilitätsbereich.



Diverse Grossserien-Hersteller präsentierte neue E-Autos. Der Fluence Z.E. von Renault gewährte einen Einblick.