

E-Mobilität wird salonfähig

Autor(en): **Novotny, Radomir**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **102 (2011)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 Berührungängste 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 Hybridmotoren 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 präsentierten neue E-Autos. Der Fluence Z.E. von Renault gewährte einen Einblick.

Bilder: No