

mobility 20 week

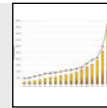
NACHHALTIGE MOBILITÄT **aktuell +++ schnell +++ kompakt**



Bezahlbare Batterien
 Prozessautomatisierung
 und Standards > Seite 2



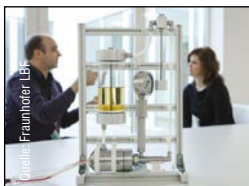
Autozug der Zukunft
 Verbesserte Fahrzeug-
 Verladung > Seite 3



Carsharing-Zuwachs
 Deutschland weltweit auf
 Platz zwei > Seite 4

IN ALLER KÜRZE

Den Ausstoß von Stickoxiden bei Dieselfahrzeugen reduzieren wollen Forscher des Fraunhofer LBF mit einer neuen Hyper-Act-Piezopumpe zur Einspritzung von AdBlue. Zu sehen auch auf der Hannover Messe.



Hoher Druck: Pumpe zerstäubt AdBlue feiner

Die Norm DIN EN 16258 gibt ab März Transport- und Logistikunternehmen vor, wie sie Treibhausgasemissionen zukünftig zu ermitteln haben.



Die Schnellladeachse München-Leipzig ergänzen soll eine DC-Ladestation an der BMW-Welt in München. Neben den technischen Aspekten sollen Nutzerakzeptanz und -verhalten untersucht sowie ein Reichweitenmonitor entwickelt werden. Mehr auf Seite 4.

Aufschwung aus dem „Tal der Tränen“?

829 Leser von **Mobility 2.0** und potenzielle e-Monday-Besucher (siehe S. 2) gaben Mitte Februar ihre Einschätzung ab über das Geschäftsklima für Elektromobilität. Überraschend positiv fällt die Beurteilung der aktuellen Lage aus, während die Aussichten für das Folgejahr weiterhin pessimistisch eingeschätzt werden.

Seit dem Start des Experten-Barometers im Sommer 2011 nahezu unverändert optimistisch sind die Befragten beim Anteil reiner Elektrofahrzeuge: 9 % der Neuwagen sollen 2020 batterieelektrisch fahren, was bis Ende 2020 einen Bestand von 736.000 Batteriefahrzeugen bedeuten würde.

Wissenschaftler des DLR haben ein grundsätzlich neues Antriebskonzept entwickelt, um die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu vergrößern: Der Freikolbenlineargenerator ist ein Verbrennungsmotor, der Strom erzeugt. Dieser Strom treibt das Elektroauto an, wenn die Batterie leer ist. Im Gegensatz zu konventionellen Range-Extendern können im Freikolbenlineargenerator unterschiedliche Kraftstoffe zum Einsatz kommen. Eine Gasfeder trägt zur Stabilität des Systems bei.



Geschäftsklima-Index: Positiver wird die aktuelle Entwicklung der E-Mobilität beurteilt, die Aussichten mau.

Neuartiger Range-Extender für Elektroautos Mehr Reichweite als Ziel

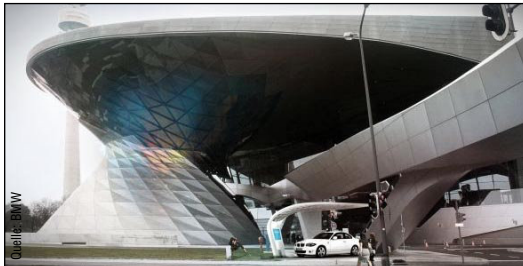
Wissenschaftler des DLR haben ein grundsätzlich neues Antriebskonzept entwickelt, um die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu vergrößern: Der Freikolbenlineargenerator ist ein Verbrennungsmotor, der Strom erzeugt. Dieser Strom treibt das Elektroauto an, wenn die Batterie leer ist. Im Gegensatz zu konventionellen Range-Extendern können im Freikolbenlineargenerator unterschiedliche Kraftstoffe zum Einsatz kommen. Eine Gasfeder trägt zur Stabilität des Systems bei.



Range-Extender: Einsatz kleinerer Batterien möglich

Schnellladen wird olympisch

An der BMW-Welt im Münchner Olympiapark entsteht eine Schnellladestation für Elektrofahrzeuge, die Mitte des Jahres eröffnet wird. Das Gemeinschaftsprojekt von ABB, BMW, Deutsche Bahn, Eight, RWE,



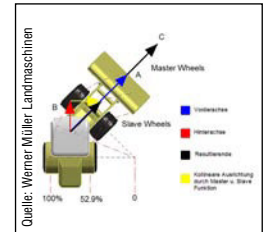
Quelle: BMW
Symbol: Eine Solarladestation wird die BMW-Welt zieren. Der Ladestrom stammt aus erneuerbaren Energien.

Uni Bamberg, Un der Bundeswehr München und TU Dresden soll einen Knotenpunkt zwischen E-Autos, öffentlichem Nahverkehr und E-Bike-, Nah- und Fernverkehr schaffen. Die Ladestation bietet zwei Ladepunkte des „CombinedCharging System“ (CCS oder Combo). ABB wird erstmals die DC-Schnellladestationen einsetzen, die auf diesem Standard basieren. Eight stülpt später ein Solardesign über. ■

Front-, Heck- und Allradantrieb in einem Der Antrieb, der mitdenkt

Agieren, statt reagieren ist das Motto des Fahrzeug-Antriebs LT3 von Werner Müller Landmaschinen. Er soll den Einbau eines Differenzials durch Komponenten ersetzen, die ein Durchdrehen der Räder verhindern und ein optimales Fahrverhalten von Fahrzeugen ermöglichen. Das spare Material. Jedes einzelne Rad sei durch die Fahrzeugelektronik steuerbar. Ein Lenkwinkel über-

nimmt die Steuerung der Achswellen und agiert als Parameter je nach Straßenbeschaffenheit. ■

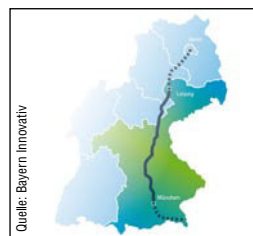


Quelle: Werner Müller Landmaschinen
Kollineare Ausrichtung: Bringt 20 % mehr Leistung

Grenzüberschreitend laden Europäische Schnellladeachse

Unter der Leitung von Verbund führen Siemens, das Austrian Institute of Technology, E.on und Západoslovenská energetika das Projekt „Crossing Borders“ als Partner des bayerisch-sächsischen Schaufensters durch. Geplant ist der Aufbau von 30 Schnellladestationen entlang der Achse München - Salzburg - Wien - Bratislava. Die Landesinitiativen sollen gegenseitig

von barrierefreien Zugängen und Roaming-Lösungen bei der Abrechnung von Dienstleistungen profitieren. ■



Quelle: Bayern Innovativ
Crossing Borders: Verlagerung nach Österreich

Zweites Leben für E-Mobil-Batterien

Der Energieversorger KWO (Kraftwerke Oberhasli) zerlegt mit der Uni Biel verbrauchte Batterien, um sie

einem zweiten Leben als stationäre Energiespeicher zuzuführen. Funktionstüchtige Exemplare von unbrauchba-

ren zu unterscheiden, erweist sich aber angesichts der Betriebstemperatur von 250 °C der Batterien als nicht ganz trivial, wie Max Ursin von KWO bei der Alpstore-Konferenz Anfang der Woche in Grafing berichtete. In dem mit 3,3 Mio. im Alpenraum-Programm geförderten Projekt untersuchen Partner aus sieben Alpenländern bis Ende 2014 Möglichkeiten dezentraler Energiespeicherung. ■ (kklo)



Quelle: KWO
Widergeburt: „Tote“ Natrium-Nickel-Batterien norwegischer Think-E-Mobile werden stationäre Speicher.

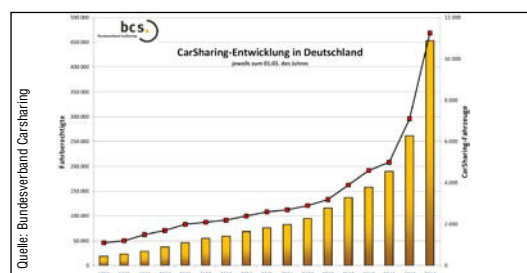
Jahresbilanz 2012 für Carsharing veröffentlicht

Laut der Jahresbilanz des Bundesverbandes Carsharing nutzen über 453.000 Autofahrer in Deutschland Carsharing-Angebote. Damit belegt Deutschland international Platz 2 und die Nachfrage an umweltfreundlichen Angebote („free floating“) von Autoherstellern, die aktuell 183.000 eingeschriebene Kunden nutzen. Da Carsharing Mobilität ohne eigenes Auto ermöglicht, spart es Flächen in 343 Städten und Gemeinden

in Deutschland nutzbar sein. Die Zahl der Teilnehmer sei hier auf 270.000 Fahrberechtigte angestiegen, also 22,7 % mehr als 2011. Zum anderen wachsen auch die frei im Straßenraum verfügbaren Angebote („free floating“) von Autoherstellern, die aktuell 183.000 eingeschriebene Kunden nutzen. Da Carsharing Mobilität ohne eigenes Auto ermöglicht, spart es Flächen in 343 Städten und Gemeinden

desamt empfiehlt daher den Ausbau von verkehrsmittelübergreifenden Mobilstationen für die Kombination

mit anderen Verkehrsmitteln. Das BMU leistet Kommunen hier finanzielle Unterstützung. ■



Quelle: Bundesverband Carsharing
Aufwärtstrend: Entwicklung der Carsharing-Zahlen in Deutschland seit 1997 bei Fahrzeugen und Nutzern.

Impressum

Verlag
publish-industry Verlag GmbH
Nymphenburger Straße 86
80636 München, Germany
T +49/89/500383-0
F +49/89/500383-10
info@publish-industry.net
www.publish-industry.net

Geschäftsführung K. Müller, F. Wiegand
Handelsregister HRB München 123 526
USt-Ident.-Nr. DE 198 160 792

Redaktion
Chefredaktion: Dr. Karlohorst Klotz (kklo)
(v.i.S.v. § 55 RStV. Anschrift wie Verlag, -61)
Redaktion: Katrin Alber (kale) (-69),
Sabrina Quente (sque) (-81),
Nadine Stimmer (nst) (-20);
mobility2.0@publish-industry.net

Anzeigen
Anzeigenleitung: Christine Gässler
(v.i.S.v. § 55 RStV. Anschrift wie Verlag, -36)
Anzeigenpreisleiste: vom 01.01.2013

Vertrieb
Anja Müller
vertrieb@publish-industry.net
www.publish-industry.net/abo

Nachdruck
Alle Verlags- und Nutzungsrechte liegen beim Verlag. Verlag und Redaktion haften nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder.