



## **EMBARGO: 12. September, 13 Uhr!!! Zukunftsfeld Energiespeicher Marktpotenzial eines standardisierten Lithium-Ionen-Batteriesystems**

*Gemeinsame Marktstudie von VDMA und Roland Berger Strategy Consultants: Standardisierung und Modularisierung eröffnen signifikantes Marktpotenzial für Lithium-Ionen-Batterien über Automotive und Unterhaltungselektronik hinaus.*

(ddp direct) Neue Anwendungsbereiche für Lithium-Ionen-Batterien erschließen bis 2020 ein zusätzliches Marktvolumen von vier Milliarden Euro  
Hohe Entwicklungskosten und Anfangsinvestitionen bergen Risiken  
Koordinierte Aktivitäten zur Standardisierung mindern diese Risiken und erleichtern den Markteinstieg für Unternehmen  
Modulare Standardbatteriesysteme ermöglichen neue Geschäftsmodelle für Energiedienstleister und andere Branchen

Frankfurt / München, 12. September 2012: Heute beziehen nahezu alle Handys, Laptops oder MP3-Player ihre Energie aus Lithium-Ionen-Batterien und auch der gerade beginnende Trend zur E-Mobilität im Automobilbau ist ohne Lithium-Ionen-Akkus kaum denkbar. Denn im Vergleich zu herkömmlichen Stromspeicher-Technologien (wie etwa NiMH- oder Blei-Akkus) bieten Lithium-Ionen-Batterien eine deutlich höhere Lebensdauer und Energie-Effizienz. Dennoch sind die Potenziale der Lithium-Ionen-Technologie bislang kaum erschlossen, wie eine gemeinsame Studie von Roland Berger Strategy Consultants und VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) belegt: Um diese Potenziale erfolgreich zu erschließen, ist die Entwicklung eines möglichst breit angelegten Industrie-Standards für modulare Lithium-Ionen-Batterien dringend geboten.

"Bevor neue Technologien industriell nutzbar werden, sind in aller Regel hohe Entwicklungskosten und kostspielige Anfangsinvestitionen erforderlich", erläutert Dr. Thomas Schlick, Partner von Roland Berger Strategy Consultants. "Dabei ist es von entscheidender Bedeutung, dass möglichst rasch eine kritische Masse von Anwendern dieser Technologie erreicht wird." Das stellt gerade kleinere Branchen und mittelständische Betriebe vor Probleme, denn hier wird eine kritische Masse erfahrungsgemäß nur sehr langsam erreicht. "Damit werden Investitionen einzelner Unternehmen deutlich riskanter", sagt Schlick. "Nur wenn sich möglichst viele andere Hersteller anschließen, können sich Entwicklungskosten und Anfangsinvestitionen rechnen."

Dies gilt in besonderem Maße für die Lithium-Ionen-Technologie, denn obwohl diese den herkömmlichen Stromspeicher-Technologien deutlich überlegen ist, rechnet sich der Einsatz oft nicht. Deshalb rät der VDMA zu einer gemeinsamen, vom Verband koordinierten Initiative: "Im Segment der Lithium-Ionen-Technologie beobachten wir aktuell zwei Strategien zur Minimierung von Kosten und Risiken", sagt Bernhard Hagemann, Leiter Forum E-MOTIVE beim VDMA: "Auf der einen Seite sehen wir Unternehmen, die Branchen-interne Allianzen suchen. Auf der anderen Seite bemühen sich etliche Firmen um die Schaffung allgemeiner, Branchen-übergreifender Standards allerdings mit ungewissem Ausgang. Hier sind die Verbände gefragt, denn sie können gerade in mittelständisch geprägten Industrien die gemeinschaftliche, vorwettbewerbliche Forschung und Entwicklung koordinieren und damit diese neuen Technologien auch für Nischenmärkte erschließen. Dies ist eine Herausforderung, der wir uns im VDMA stellen."

**Breites Anwendungsspektrum mit hohem Marktpotenzial**

Die Anwendungsbreite für die Lithium-Ionen-Technologie ist in der Tat bemerkenswert. "Bislang kennen wir diese Technologie fast nur aus der Unterhaltungselektronik und mittlerweile auch aus der Automobilindustrie. Tatsächlich aber können Lithium-Ionen-Akkus in einer Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz kommen und überall zum Nutzen des Anwenders: in Sportbooten, Gabelstaplern, Reinigungs-maschinen oder zur mobilen Stromversorgung", sagt Schlick. Zudem könnten Lithium-Ionen-Batterien auch als stationäre Speicher eingesetzt werden. Das eröffnet nicht zuletzt auch den Betreibern von Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien (z.B. Solar-Anlagen) völlig neue Perspektiven. "Unsere Studie zeigt, dass allein diese neuen Anwendungen ein Marktvolumen für Lithium-Ionen-Batterien erschließen, das im Jahr 2020 bereits bei vier Milliarden Euro liegen dürfte Applikationen in der Unterhaltungselektronik oder im Automobilsegment nicht eingerechnet", sagt Schlick.

**Standardisierung erschließt neue Geschäftsmodelle**

Um dieses neue Absatzpotenzial erfolgreich heben zu können, schlägt der VDMA ein standardisiertes und modulares System für Lithium-Ionen-Batterien vor. Ein solcher Standard existiert zurzeit nicht. Dennoch ist Hagemann überzeugt, dass sich ein Standard definieren lässt: "Die unterschiedlichen Anwendungsbereiche für Lithium-Ionen-Akkus sind in ihren technischen Anforderungen durchaus miteinander vergleichbar. Ein modular aufgebauter Systemstandard wäre daher in der Lage, auch die Leistungsbedürfnisse verschiedener Anwendungen gleichermaßen zu befriedigen."

Dass Standardisierung und Modularisierung es ermöglichen, branchenübergreifend Volumina zu bündeln, bestätigt auch Roland Berger-Partner Schlick: "Eine auf diese Weise gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit von Lithium-Ionen-Batterien eröffnet nicht zuletzt auch neue Geschäftsmodelle etwa für Energiedienstleister." "Insbesondere im Maschinenbau ergeben sich interessante Potenziale für mobile Maschinen und die Automatisierungstechnik bei Batteriehandling-Systemen in verschiedenen Anwendungen", ergänzt Bernhard Hagemann.

Die Studie können Sie kostenlos downloaden unter: [www.rolandberger.com/pressreleases](http://www.rolandberger.com/pressreleases)  
oder [www.vdma.org/e-motive](http://www.vdma.org/e-motive)

Abonnieren Sie unseren kostenlosen Newsletter:  
[www.rolandberger.com/press-newsletter](http://www.rolandberger.com/press-newsletter)

Roland Berger Strategy Consultants, 1967 gegründet, ist eine der weltweit führenden Strategieberatungen. Mit rund 2.700 Mitarbeitern und 51 Büros in 36 Ländern ist das Unternehmen erfolgreich auf dem Weltmarkt aktiv. Die Strategieberatung ist eine unabhängige Partnerschaft im ausschließlichen Eigentum von rund 240 Partnern.

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) vertritt über 3.100 Unternehmen des mittelständisch geprägten Maschinen- und Anlagenbaus. Mit aktuell rund 970.000 Beschäftigten (August 2012) im Inland und einem Umsatz von 201 Milliarden Euro (2011) ist die Branche größter industrieller Arbeitgeber und einer der führenden deutschen Industriezweige insgesamt.

Haben Sie noch Fragen? Claudia Russo und Bernhard Hagemann beantworten sie gerne.

Claudia Russo, Roland Berger Strategy Consultants  
Tel. +49 89 9230-8190  
Fax: +49 89 9230-8599  
E-Mail: [claudia.russo@rolandberger.com](mailto:claudia.russo@rolandberger.com)  
[www.rolandberger.com](http://www.rolandberger.com)

Bernhard Hagemann, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau  
Tel. + 49 69 6603 1674

Fax: +49 69 6603-2674  
E-Mail: [bernhard.hagemann@vdma.org](mailto:bernhard.hagemann@vdma.org)  
[www.vdma.org](http://www.vdma.org)

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:  
<http://shortpr.com/57zkht>

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:  
<http://www.themenportal.de/wirtschaft/embargo-12-september-13-uhr-zukunftsfeld-energiespeicher-marktpotenzial-eines-standardisierten-lithium-ionen-batterie-systems-29768>

### **Pressekontakt**

Roland Berger Strategy Consultants

Frau Claudia Russo  
Mies-van-der Rohe-Str. 6  
80807 München

[claudia.russo@rolandberger.com](mailto:claudia.russo@rolandberger.com)

### **Firmenkontakt**

Roland Berger Strategy Consultants

Frau Claudia Russo  
Mies-van-der Rohe-Str. 6  
80807 München

[rolandberger.com](http://rolandberger.com)  
[claudia.russo@rolandberger.com](mailto:claudia.russo@rolandberger.com)

Roland Berger Strategy Consultants, 1967 gegründet, ist eine der weltweit führenden Strategieberatungen. Mit rund 2.700 Mitarbeitern und 51 Büros in 36 Ländern ist das Unternehmen erfolgreich auf dem Weltmarkt aktiv. Die Strategieberatung ist eine unabhängige Partnerschaft im ausschließlichen Eigentum von rund 240 Partnern.