




## DatenStrom - Aus zwei mach' eins

DatenStrom - Aus zwei mach' eins  
Mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für die Entwicklung von intelligenten Daten-Übertragungstechniken speziell für Lithium-Ionen-Batterien. Dazu werden neuartige Kommunikationssysteme für die effiziente Regelung und Überwachung jeder einzelnen der bis zu 100 Zellen eines Batteriepacks erforscht. Ein innovatives Übertragungsverfahren, bei dem der vorhandene Strompfad in der Batterie gleichzeitig als Datenübertragungsweg genutzt wird, liefert hierfür die technische Basis. Diese "Powerline Kommunikation" soll es in Zukunft ermöglichen, relevante Informationen an ein zentrales Steuergerät zu übermitteln. Das spart eine kostenintensive, zusätzliche Datenverkabelung der Batterie, wie sie bei allen bisherigen Batteriesystemen eingesetzt wird. "Jede einzelne Batteriezelle soll kontinuierlich überwacht und individuell geregelt werden", so Dr. Jens Strobel, Projektkoordinator, Robert Bosch GmbH. Zudem lässt sich das Energiepotenzial der Batterie optimal nutzen: Wenn eine Zelle der Lithium-Ionen-Batterie nicht mehr effizient arbeitet, muss nur diese eine Zelle und nicht das gesamte Batteriemodul ausgetauscht werden. Das spart Ressourcen, senkt Kosten und ebnet den Weg in eine sichere und nachhaltig mobile Zukunft.  
Die Beteiligten  
Um den Strompfad von Batterien für das Übertragen von Daten zu nutzen, haben sich kompetente Partner zusammengefunden: Im Verbundprojekt IntLilion arbeiten die Robert Bosch GmbH als Projektkoordinator mit der Pro Design Electronic GmbH, der Hochschule Hannover und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zusammen. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von 4,3 Millionen Euro. Die Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung ist Teil der Maßnahme "Energieeffiziente und sichere Elektromobilität" (STROM 2) im Programm "IKT 2020 - Forschung für Innovation" der Bundesregierung. Sie hat das Ziel, Deutschland als Leitanbieter für Technologien der Elektromobilität zu etablieren und gleichzeitig einen Beitrag zu zukunftsfähiger Mobilität zu leisten.  
Die Beteiligten  
Bundesministerium für Bildung und Forschung  
Robert Bosch GmbH  
<http://bit.ly/11akLX7>  
Pro Design Electronic GmbH  
<http://bit.ly/1ck5T2D>  
Hochschule Hannover  
<http://bit.ly/16o5ZIJ>  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
<http://bit.ly/17Xfh7s>  
Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2012 mit rund 306 000 Mitarbeitern einen Umsatz von 52,5 Milliarden Euro. Seit Anfang 2013 gilt eine neue Struktur mit den vier Unternehmensbereichen Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik, Gebrauchsgüter sowie Energie- und Gebäudetechnik. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 360 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 50 Ländern; inklusive Vertriebspartner ist Bosch in rund 150 Ländern vertreten. Dieser weltweite Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsverbund ist die Voraussetzung für weiteres Wachstum. Im Jahr 2012 gab Bosch rund 4,8 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung aus und meldete rund 4 800 Patente weltweit an. Ziel der Bosch-Gruppe ist es, mit ihren Produkten und Dienstleistungen die Lebensqualität der Menschen durch innovative, nutzbringende sowie begeisternde Lösungen zu verbessern und Technik fürs Leben weltweit anzubieten.  
Das Unternehmen wurde 1886 als "Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik" von Robert Bosch (1861-1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen, langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.  
Mehr Informationen unter [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), <http://twitter.com/BoschPresse>.  
Robert Bosch GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
70049 Stuttgart  
Telefon: 0 711-811 0  
Mail: [kontakt@bosch.de](mailto:kontakt@bosch.de)  
URL: <http://www.bosch.de>  


## Pressekontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

[bosch.de](mailto:bosch.de)  
[kontakt@bosch.de](mailto:kontakt@bosch.de)

## Firmenkontakt

Robert Bosch GmbH

70049 Stuttgart

[bosch.de](mailto:bosch.de)  
[kontakt@bosch.de](mailto:kontakt@bosch.de)

Die Bosch-Gruppe ist ein international führender Hersteller von Kraftfahrzeug- und Industrietechnik, Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik. Rund 242 000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2004 einen Umsatz von 40 Milliarden Euro. 1886 als "Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik" von Robert Bosch (1861-1942) in Stuttgart gegründet, umfasst die heutige Bosch-Gruppe ein Fertigungs-, Vertriebs- und Kundendienstnetz mit rund 260 Tochtergesellschaften und mehr als 10 000 Kundendienstbetrieben in über 130 Ländern. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Bosch-Gruppe sichert ihre finanzielle Unabhängigkeit und unternehmerische Selbstständigkeit. Sie ermöglicht dem Unternehmen, in bedeutende Vorleistungen für die

Zukunftssicherung zu investieren und seiner gesellschaftlichen Verantwortung im Sinne des Firmengründers gerecht zu werden. Die Anteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung. Die unternehmerische Gesellschafterfunktion wird von der Robert Bosch Industrietreuhand KG wahrgenommen.