

- [ 01 ] Die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch in der Übersicht**
- [ 02 ] Partner Nummer eins fürs elektrische Fahren: Die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch**
- [ 03 ] Batteriezellen: Bosch setzt auf Zukauf statt Eigenfertigung**

Robert Bosch GmbH  
Postfach 10 60 50  
70049 Stuttgart

Media und Public Relations  
Leitung: Melita Delic  
Presse-Forum:  
[www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de)



## Die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch in der Übersicht

Januar 2019

PI 10111 BBM joe/af

### Strategiefeiler 1: System-Know-how ist Alleinstellungsmerkmal

Den Schlüssel zur Marktführerschaft in der Elektromobilität sieht Bosch in einem übergreifenden System-Ansatz. Bei den Komponenten setzt das Unternehmen auf sein umfangreiches System-Know-how. „Unsere Kunden profitieren von unserer Kompetenz, alle Komponenten im Antriebsstrang intelligent zu verbinden. Dieses breite System-Know-how ist unser Alleinstellungsmerkmal. Es bietet für Bosch großes Geschäftspotenzial“, sagt Dr. Mathias Pillin, der bei Bosch die Elektromobilitäts-Aktivitäten verantwortet. Zum Portfolio von Bosch gehören die Schlüsselkomponenten des elektrischen Antriebs wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme. Ende 2018 startete die Produktion einer neuen [48-Volt-Batterie](#) für Hybridfahrzeuge.

### Strategiefeiler 2: Energieeffizienz als oberstes Entwicklungsziel

Um die Reichweite von Elektrofahrzeugen weiter zu erhöhen, arbeitet Bosch seit Jahren an einer Verbesserung der Energieeffizienz einzelner Komponenten und des Gesamtsystems. „Unsere Elektromotoren und unser elektrischer Achsantrieb sind schon jetzt Benchmark bei der Energieeffizienz. Letztlich ist bezahlbare Reichweite der Schlüssel, um der Elektromobilität zum Durchbruch zu verhelfen. Dazu braucht es ein intelligentes Zusammenspiel aller Komponenten des Antriebsstrangs“, sagt Pillin. Die Logik dahinter: Je weniger Strom Motor und Co. verbrauchen, desto länger hält die Batterieladung und desto weiter fährt das Auto. Hierzu arbeiten die Entwickler des Unternehmens an neuen Generationen von Elektromotoren, Invertern und Batteriesystemen. Weiterentwickelte Thermo-management-Systeme können die Reichweite von Elektrofahrzeugen um bis zu 20 Prozent erhöhen. Auch spezialisierte Batteriemangement-Systeme ermöglichen es, Batterien optimal zu steuern. Die Effizienz einzelner Zellen lässt sich so weiter erhöhen.

### **Strategiefeiler 3: Standardisierung sorgt für Schnelligkeit**

Bosch ist sicher, dass der Markt für Elektromobilität in den kommenden Jahren sehr stark wächst. Neueste Marktprognosen des Unternehmens gehen davon aus, dass weltweit 2025 rund 20 Prozent aller neu zugelassenen Pkw und leichten Nutzfahrzeuge Plug-in-Hybride oder Elektroautos sind. Im Jahr 2030 werden es bereits mehr als 25 Prozent sein. Etwa 70 Prozent der Fahrzeuge werden aber auch dann noch mit Verbrennungsmotoren fahren, Teile davon mit elektrifizierter Unterstützung von 48-Volt-Systemen. In diesem rasanten Umfeld bewegen sich heute die unterschiedlichsten Anbieter elektromobiler Mobilität – von klassischen OEMs über Auto-Start-ups bis zu branchenfremden Unternehmen, die Fahrzeuge bauen. Bosch ist in der Lage, mit den unterschiedlichen Entwicklungszeiten- und Anforderungen mitzuhalten. Einen wesentlichen Treiber sieht Bosch in der Standardisierung von Komponenten und Systemen. Damit schafft das Unternehmen die Grundlage, um Elektromobilität für den Massenmarkt skalierbar und bezahlbar zu machen. Aktuell zeigt Bosch dies mit der [eAchse](#), dem Elektroantrieb der neuesten Generation. Diesen elektrischen Achsantrieb verkauft Bosch an ein breites Kundenspektrum, das aus etablierten Anbietern wie auch Start-ups besteht. Dabei profitieren Bosch-Kunden auch vom weltweiten Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk. In diesem kann das Unternehmen Projekte flexibel und nah am Kunden realisieren – egal ob in China, Europa oder Nordamerika.

### **Bosch besitzt Kompetenz im ganzen „Ökosystem Elektromobilität“**

Kein Unternehmen ist in der Elektromobilität [so breit aufgestellt wie Bosch](#). Weltweit sind schon mehr als eine Million Fahrzeuge mit elektrischen Antriebskomponenten von Bosch unterwegs. Über 30 Serienprojekte hat das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit etablierten Fahrzeugherstellern und Start-ups weltweit realisiert. Im größten und am schnellsten wachsenden Elektroautomarkt China ist Bosch Marktführer. Bosch-Technik lässt sich in so gut wie jeder Fahrzeugklasse finden: Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen entwickelt und produziert Komponenten für elektrifizierte Fahrräder, Roller, Pkw und Nutzfahrzeuge. Bosch besitzt Kompetenz im ganzen Ökosystem der Elektromobilität. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Automobilherstellern verschafft Bosch Fahrern von Elektrofahrzeugen beispielsweise mittels Charging-Apps Zugang zu aktuell rund 40 000 Ladestationen in acht europäischen Ländern.

**Pressebilder:** #1352381; #1352364; #1352373; #1352372

**Journalistenkontakt:**

Jörn Ebberg

Telefon: +49 711 811-26223

Twitter: @joernebberg

*Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2017 mit 47,4 Milliarden Euro 61 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer unfallfreien, emissionsfreien und stressfreien Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitäts-lösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieseltechnik kommen von Bosch.*

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 78,1 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 64 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.*

Mehr Informationen unter [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [iot.bosch.com](http://iot.bosch.com), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), [twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).

28. Februar 2018  
RF 10112-de FF/af

## **Partner Nummer eins fürs elektrische Fahren:**

### **Die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch**

Statement von Dr. Rolf Bulander,

Mitglied der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH und

Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions,

28. Februar 2018

Es gilt das gesprochene Wort.

Robert Bosch GmbH  
Postfach 10 60 50  
70049 Stuttgart

Corporate Communications  
and Brand Management  
E-Mail  
Florian.Flaig@bosch.com  
Telefon: +49 711 811-6282  
Telefax: +49 711 811-5180386

Leitung: Dr. Christoph Zemelka  
[www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de)

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu Beginn möchte ich mit Ihnen in eine nicht ferne Zukunft blicken: Ins Jahr 2020. Bosch will dann Marktführer im entstehenden Massenmarkt für Elektromobilität sein. Das ist unser Ziel. Wir setzen dabei auf unser System-Know-how sowie die Entwicklung und Produktion der Schlüsselkomponenten wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme. So wollen wir Partner Nummer eins fürs elektrische Fahren werden.

Unsere Strategie im Bereich der Elektromobilität geht deutlich über den Antriebsstrang hinaus: Denn Bosch besitzt Kompetenz im ganzen Ökosystem der Elektromobilität – von serienreife Komponenten für elektrifizierte Anwendungen bis hin zur Vernetzung der Ladeinfrastruktur. Dabei setzen wir gleichermaßen auf alte wie auf neue Kernkompetenzen, um Marktanteile zu sichern und zu erobern. Die drei Kernelemente unserer Strategie – System-Know-how, Energieeffizienz und Standardisierung – werde ich Ihnen später im Detail erläutern.

### **Batteriezellen: Zukauf statt eigener Zellfertigung**

Zum Beginn will ich Ihnen eine Entscheidung mitteilen, über die in den vergangenen Monaten viel spekuliert wurde. Steigt Bosch in die Batteriezellfertigung ein? Die Antwort lautet „nein“. Bosch wird auch in Zukunft Zellen zukaufen und daraus Batterien zusammenbauen. Wir sind zur Überzeugung gelangt, dass Batteriezellen langfristig ein standardisiertes Massenprodukt sein werden. Wir müssen die Zelle technisch verstehen, wir müssen sie nicht fertigen. Wir wissen jetzt, dass wir auch ohne eigene Zellfertigung in der Elektromobilität führend sein werden. Die Zellfertigung ist für unseren Erfolg nicht ausschlaggebend. Denn auch für die Zelle gilt: Sie ist nur eine Komponente eines Gesamtsystems, entscheidend wird die Systemkompetenz sein. Das

heißt, wir werden das tun, was wir seit Jahren schon erfolgreich machen: Zellen gemeinsam mit Lieferanten spezifizieren, diese dann zukaufen und mit Hilfe unserer Elektronikkompetenz in Batteriesystemen bündeln und veredeln.

Lassen Sie mich Ihnen die Hintergründe unserer Entscheidung näher erläutern:

Technisch haben wir sehr gute Fortschritte in unserer Zellentwicklung erzielt. In unserem Entwicklungs-Joint Venture mit GS Yuasa und Mitsubishi haben wir die Forschung im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie abgeschlossen. Das heißt konkret: Mit den entwickelten Lithium Ionen-Zellen der nächsten Generation sind wir auf Augenhöhe mit asiatischen Wettbewerbern. Mit dem Ende der Forschungsaktivitäten endet auch das Gemeinschaftsunternehmen. Mit beiden Unternehmen wollen wir auch künftig zusammenarbeiten.

Einen Schritt weiter geht die Forschung des Start-ups Seeo im Bereich der Festkörper-Zelltechnologie oder auch Post-Lithium-Ionen-Technologie genannt. Auch hier haben wir wesentliche technische Fortschritte erzielt. Die Festkörper-Technologie ist der richtige Pfad, um ab Mitte der kommenden Dekade für den Massenmarkt taugliche Batterien zu fertigen. Mit der Festkörper-Technologie kann es gelingen, die Energiedichte von Batterien zu verdoppeln und die Kosten mehr als zu halbieren. Dazu ist jedoch noch ein hoher Forschungsaufwand erforderlich. Aktuell befinden wir uns in Gesprächen mit Kaufinteressenten, die die Forschungsarbeit von Seeo fortführen werden.

Ungeachtet der Entwicklungsfortschritte ist eine Zellfertigung nicht nur eine Frage der Technik. Sie ist vor allem eine wirtschaftliche Unternehmung, die sich rechnen muss. Unser Anspruch ist es, führend in den Feldern zu sein, in denen wir aktiv sind. Was würde das für eine Zellfertigung konkret heißen? Im Jahr 2030 werden weltweit etwa 1 000 Gigawattstunden Batteriekapazität benötigt. Um einen Marktanteil von 20 Prozent und damit eine führende Position zu erreichen, wäre eine Investition von etwa 20 Milliarden Euro für eine

Fertigungskapazität von 200 Gigawattstunden erforderlich. Es bleibt mit Blick auf die dynamischen und nur schwer vorhersagbaren externen Marktfaktoren offen, ob und wann sich eine solche Investition für Bosch rechnen würde.

Warum? Für Neueinsteiger sind die Rahmenbedingungen am Markt mehr als herausfordernd. Den Zellmarkt beherrschen aktuell fünf asiatische Hersteller, die bereits große Mengen an Zellen produzieren und damit signifikante Wettbewerbsvorteile haben.

Auch mit einem hohen Marktanteil bliebe für uns ein hohes unternehmerisches Risiko. Da drei Viertel der Herstellkosten von Zellen auf Materialkosten entfallen – darunter auch Rohstoffe – bleibt nur ein geringer Anteil, in dem Wettbewerbsvorteile erarbeitet und ausgespielt werden können.

Nach Bewertung der für den Aufbau einer Zellfertigung relevanten wirtschaftlichen Faktoren sind wir zu dem Schluss gekommen, dass die Investition sowohl in weiterentwickelte als auch in künftige Zelltechnologien zu risikobehaftet ist. Eine solche Investition ist im Gesamtinteresse des Unternehmens nicht vertretbar.

Wir werden deshalb auch in Zukunft Zellen zukaufen, sie aber nicht selbst fertigen. Ich möchte betonen: Wir sagen „nein“ zur eigenen Zellfertigung, wir sagen aber „ja“ zur Batterie bei Bosch. Schließlich haben wir uns über die Jahre ein umfangreiches Know-how in der Zelltechnologie erarbeitet. Das in den vergangenen Jahren aufgebaute, umfangreiche Know-how im Bereich der Batteriezellen wird Bosch in einem Center of Competence weiterentwickeln. Eine mittlere dreistellige Zahl von Mitarbeitern wird zudem, wie teilweise bisher auch, im Bereich Batteriesysteme tätig sein. Sie werden Batteriemanagementsysteme und 48-Volt-Batteriesysteme entwickeln und Zellen spezifizieren. Für 48-Volt-Batteriesysteme sehen wir großes Potenzial. 2030 wird in 20 Prozent der Neufahrzeuge ein 48-Volt-System den Verbrennungsmotor unterstützen. In diesem Jahr startet die Serienproduktion einer neuen Generation von 48-Volt-Batterien, die sich auch für den Einsatz in Klein- und



Kleinstwagen eignen. Die Wettbewerbsdifferenzierung gelingt uns hier mit unserem System-Know-how und unserer Fähigkeit, Zellen gemeinsam mit Lieferanten zu spezifizieren. Unsere Kunden profitieren zudem von unserer Kompetenz im Produktdesign und unserer Expertise im Bereich der Materialforschung.

Die Technologieentwicklung des Center of Competence werden wir nicht nur für Mobilitäts-Anwendungen nutzen, sondern auch für Produkte anderer Bosch-Unternehmensbereiche wie Haushaltsgeräte und Elektrowerkzeuge. Soweit der Exkurs zum Thema Batteriezellfertigung.

### **Partner Nummer eins fürs elektrische Fahren**

Meine Damen und Herren, fürs elektrische Fahren wollen wir Partner Nummer Eins sein. Wir sind heute führend im Bereich des Powertrains und werden es auch künftig sein. Mit unserer Strategie tragen wir den aktuell dynamischen Marktentwicklungen im Bereich der Elektromobilität Rechnung. Derzeit entsteht ein Markt, in dem die Karten neu gemischt und die ersten milliarden-schweren Aufträge vergeben werden. Im vergangenen Jahr haben wir 20 neue Aufträge im Bereich der Elektromobilität gewonnen. Darauf wollen wir aufbauen und im stark wachsenden Umfeld Marktanteile gewinnen und unsere Position ausbauen. Wir setzen auf drei Strategiepfiler, die ich Ihnen im Detail erläutern möchte: System-Know-how, Energieeffizienz und Standardisierung.

### **Strategiepfeiler 1: System-Know-how**

Unsere erste Kernkompetenz: System-Know-how. Es war und ist seit jeher der Schlüssel zum Erfolg von Bosch. Auch in der Elektromobilität setzen wir darauf. Unsere Kunden profitieren von unserer Kompetenz, alle Komponenten im Antriebsstrang intelligent zu verbinden. Dieses breite System-Know-how ist unser Alleinstellungsmerkmal. Zum Portfolio von Bosch gehören die Schlüsselkomponenten des elektrischen Antriebs wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme.

Die System-Kompetenz geht über die Haube des Elektroautos hinaus. Unser kürzlich vorgestelltes „system!e“ verknüpft den elektrischen Antrieb mit der Bosch Automotive Cloud Suite. Daraus gehen internetbasierte Services hervor, die den alltäglichen Nutzen der Elektromobilität steigern. Ein Beispiel dafür ist der Lade-Assistent. Er kennt alle Ladestationen beispielsweise auf einer Fahrt von München nach Hamburg, plant erforderliche Ladestopps vorausschauend ein und wickelt den Zahlvorgang komplett ab. Dank zusätzlicher Informationen wie Restaurants, Cafés oder Einkaufsmöglichkeiten können Autofahrer die Ladezeit besser und entspannt nutzen.

### **Strategiepfeiler 2: Energieeffizienz**

Unsere zweite Kernkompetenz: Energieeffizienz. Unsere Elektromotoren und unsere eAchse sind hier bereits führend. Je weniger Strom Motor und Co. verbrauchen, desto länger hält die Batterieladung und desto weiter fährt das Auto. Hierzu arbeiten unsere Entwickler beispielsweise an neuen Generationen von Elektromotoren, Invertern und Batteriesystemen. Auch weiterentwickelte Thermomanagement-Systeme können die Reichweite von Elektrofahrzeugen um bis zu 20 Prozent erhöhen.

### **Strategiepfeiler 3: Standardisierung**

Unsere dritte Kernkompetenz: Standardisierung. Damit schaffen wir die Grundlage, um Elektromobilität für den Massenmarkt skalierbar und bezahlbar zu machen. Das zeigt unsere eAchse, der Elektroantrieb der neuesten Generation. Diesen elektrischen Achsantrieb verkaufen wir an ein breites Kundenspektrum – an etablierte Anbieter wie auch an Start-ups. Da Bosch den Antrieb schnell und flexibel an die Bedürfnisse des Fahrzeugherstellers anpasst, entfallen zeitaufwändige Neuentwicklungen bei Kunden – das beschleunigt auch Entwicklungszeiten.

In unserem Unternehmen gibt es heute das geflügelte Wort „Kein Auto ohne Bosch“. Künftig werden wir auch sagen: „Kein Elektroauto ohne Bosch.“ Egal, ob Sie in Asien, Europa oder Nordamerika unter die Motorhaube schauen, den Anker werden Sie immer finden. Unsere Elektromobilitäts-Einheit wird

die dynamische Veränderung hin zum elektrischen Fahren führend mitgestalten. Wir stehen unseren Kunden in diesem Transformationsprozess mit Wissen und Technologie zur Seite. Schon heute steckt Bosch-Technik in mehr als 800 000 Elektrofahrzeugen und Hybriden weltweit. Wir elektrifizieren nicht nur das Auto. Unsere Technik findet sich in so gut wie jeder Fahrzeugklasse: Wir entwickeln und produzieren Komponenten für elektrifizierte Fahrräder, Roller, Pkw und Nutzfahrzeuge. Kein Unternehmen ist in der Elektromobilität so breit tätig wie Bosch. Wir besetzen zudem das ganze Ökosystem der Elektromobilität – von serienreife Komponenten für elektrifizierte Anwendungen bis hin zur Vernetzung mit der Ladeinfrastruktur. Unsere Kunden profitieren von dieser Markterfahrung genauso wie von unserem weltweiten Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk. In diesem kann Bosch Projekte flexibel und nah am Kunden realisieren – egal ob in Asien, Europa oder Nordamerika.

Vielen Dank.



## Batteriezellen: Bosch setzt auf Zukauf statt Eigenfertigung

28. Februar 2018  
PI 10110 BBM FF/af

- ▶ Marktführerschaft im Massenmarkt für Elektromobilität ab 2020 angestrebt
- ▶ Bosch-Strategie: System-Know-how, Energieeffizienz und Standardisierung
- ▶ Eigene Zellfertigung nicht ausschlaggebend für Erfolg in der Elektromobilität
- ▶ Center of Competence sichert Zell-Know-how
- ▶ Bosch in allen Fahrzeugsegmenten mit elektrischen Antrieben aktiv – vom Fahrrad bis zum Lkw

Stuttgart – Bosch strebt die Marktführerschaft in dem ab 2020 entstehenden Massenmarkt für Elektromobilität an. Dazu setzt Bosch auf System-Know-how sowie die Entwicklung und Produktion der Schlüsselkomponenten des elektrischen Antriebs wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme. Zellen zum Bau von Batteriesystemen wird das Unternehmen auch künftig zukaufen. Aus wirtschaftlichen Gründen hat sich Bosch gegen den Aufbau einer eigenen Zellfertigung entschieden. „Für Bosch ist es wichtig, die Zelle technisch zu verstehen, fertigen müssen wir sie nicht“, sagt Dr. Rolf Bulander, Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH und Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions.

Aktuell erweitern etablierte Fahrzeughersteller ihre Fahrzeugpaletten um zahlreiche, elektrifizierte Modelle. Parallel treten Start-ups mit neuen Elektromobilitäts-Konzepten in den Markt ein. Dieser dynamischen Marktentwicklung trägt die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch Rechnung. Das Ziel: Bosch will elektrisches Fahren alltagstauglicher und bereit für den Massenmarkt machen. Die Strategie, die Bosch auf diesem Weg verfolgt: Die Energieeffizienz von Elektrofahrzeugen erhöhen, durch System-Know-how alle Komponenten des Antriebsstrangs intelligent verbinden und Elektromobilität durch standardisierte Komponenten skalierbar und bezahlbar machen. Über das Fahrzeug hinaus entwickelt Bosch zudem Lösungen für die Ladeinfrastruktur. Das kürzlich vorgestellte „[system!e](#)“ wird mit internetbasierten Services wesentlich die Alltagstauglichkeit des elektrischen Fahrens steigern.

## **Ausbau des Batteriegeschäfts – „Center of Competence“ für Technologieentwicklung**

Bosch wird die Zellen für Hybrid- und Elektroauto-Batterien weiterhin mit Zellzulieferern konzipieren und von diesen beziehen. Aus diesem Grund beendet das Unternehmen die zur Bewertung einer eigenen Zellfertigung durchgeführten Forschungsaktivitäten im Bereich aktueller und künftiger Zell-Technologien. Das im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie tätige Gemeinschaftsunternehmen Lithium Energy and Power GmbH & Co. KG (LEAP) wird beendet. Das im Bereich der Festkörperzell-Technologie forschende Tochterunternehmen Seeo soll veräußert werden. Das in den vergangenen Jahren aufgebaute, umfangreiche Know-how im Bereich der Batteriezellen wird Bosch in einem Center of Competence weiterentwickeln. Eine mittlere dreistellige Zahl von Mitarbeitern wird zudem, wie teilweise bisher auch, im Bereich Batteriesysteme tätig sein. Sie werden Batteriemanagementsysteme und [48-Volt-Batteriesysteme](#) entwickeln und Zellen spezifizieren. „Bosch ist schon heute in der Lage, einzelne Komponenten in Gesamtsysteme zu integrieren. Wir bauen hocheffiziente 48-Volt-Batteriesysteme und entwickeln attraktive Batteriemangement-Systeme“, erklärt Dr. Matthias Pillin, der bei Bosch die Elektromobilitätsaktivitäten verantwortet. Von der Technologieentwicklung des Center of Competence profitieren neben Automotive-Anwendungen auch Produkte anderer Bosch-Unternehmensbereiche wie Haushaltsgeräte und Elektrowerkzeuge.

## **Technisches Potenzial vorhanden – wirtschaftliche Risiken hoch**

Unabhängig von der jetzt getroffenen Entscheidung sieht Bosch großes technisches Potenzial in der Festkörper-Technologie. „Auf der technischen Seite haben wir sehr gute Entwicklungsfortschritte erzielt. Die Festkörper-Technologie ist der richtige Pfad“, so Pillin weiter. Die jetzt getroffene Entscheidung, Zellen auch künftig zuzukaufen, ist das Ergebnis einer intensiven wirtschaftlichen Prüfung. Im Zuge dieser Bewertung hat sich gezeigt, dass die Investition in eine Industrialisierung von sowohl weiterentwickelten als auch künftigen Zelltechnologien zu risikobehaftet ist. Berechnungen haben ergeben, dass sich alleine die Anfangsinvestition in eine wettbewerbsfähige und marktrelevante Zellfertigung auf rund 20 Milliarden Euro beläuft. Mit dieser Summe ließen sich Fertigungskapazitäten von rund 200 Gigawattstunden aufbauen. Das entspräche einem Marktanteil von 20 Prozent und damit einer führenden Marktposition.

Zu den hohen Anfangsinvestitionen kämen Betriebskosten in Milliardenhöhe. Zudem entfallen drei Viertel der Herstellkosten auf Materialkosten. In nur einem geringen Anteil der Wertschöpfung können also Wettbewerbsvorteile erarbeitet und

ausgespielt werden. Es bleibt mit Blick auf die dynamischen und nur schwer vorhersagbaren externen Marktfaktoren offen, ob und wann sich diese Investition für Bosch rechnen würde. Eine solch risikobehaftete Investition ist damit im Gesamtinteresse des Unternehmens nicht vertretbar.

### **Bosch besitzt Kompetenz im ganzen „Ökosystem Elektromobilität“**

Zudem zeigt sich, dass vor allem das Verständnis der Batteriezelle, nicht aber eine eigene Zellfertigung, ausschlaggebend für den unternehmerischen Erfolg in der Elektromobilität ist. Bosch ist auch ohne Zellfertigung in der Elektromobilität gut aufgestellt. „Fürs elektrische Fahren wollen wir Partner Nummer Eins sein. Wir sind heute führend im Bereich des Powertrains und wir werden es auch künftig sein“, so Bulander. Schon jetzt sind weltweit mehr als 800 000 Fahrzeuge mit elektrischen Antriebskomponenten von Bosch unterwegs. Über 30 Serienprojekte hat das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit etablierten Fahrzeugherstellern und Start-ups weltweit realisiert. Im größten und am schnellsten wachsenden Elektroautmarkt China ist Bosch Marktführer. Das Portfolio des Unternehmens reicht von Leistungselektronik über 48-Volt-Mild-Hybrid-Batterien und Batteriemanagement-Systeme bis hin zu Elektromotoren und elektrischen Achssystemen. Bosch-Technik lässt sich in so gut wie jeder Fahrzeugklasse finden: Das Unternehmen entwickelt und produziert Komponenten für elektrifizierte Fahrräder, Roller, Pkw und Nutzfahrzeuge. Bulander weiter: „Kein Unternehmen ist in der Elektromobilität [so breit tätig wie Bosch](#).“ In Zusammenarbeit mit verschiedenen Automobilherstellern verschafft Bosch Fahrern von Elektrofahrzeugen beispielsweise mittels Charging-Apps Zugang zu aktuell rund 17 400 Ladestationen in fünf europäischen Ländern. „Bosch besitzt Kompetenz im ganzen Ökosystem der Elektromobilität – von serienreife Komponenten für elektrifizierte Anwendungen bis hin zur Vernetzung mit der Ladeinfrastruktur“, so Bulander.

### **Journalistenkontakt:**

Florian Flaig,

Telefon: +49 711 811-6282

*Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2017 nach vorläufigen Zahlen mit 47,4 Milliarden Euro 61 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer unfallfreien, emissionsfreien und stressfreien Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Diesels-technik kommen von Bosch.*

*Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 500 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 78 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit 62 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.*

Mehr Informationen unter [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [iot.bosch.com](http://iot.bosch.com), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), [twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).