

Presse-Information

16. April 2019

Next Generation Li-Ionen-Batteriematerialien: Daimler und Sila Nanotechnologies schließen Kooperation

- Daimler beschleunigt die Entwicklung und Kommerzialisierung von Li-Ionen-Batterietechnologien zusammen mit Sila Nanotechnologies Inc.
- Strategische Partnerschaft mit führendem US-amerikanischen Batteriematerialspezialisten ebnet den Weg für die nächste Generation leistungsstarker elektrischer Mercedes-Benz Cars
- Innovative Chemie verspricht höhere Leistung, schnelleres Laden und größere Reichweite als heutige Batterien
- Erhebliche Investition sichert Daimler einen Sitz im Board of Directors von Sila Nanotechnologies Inc. mit Sitz in Alameda, Kalifornien

Alameda/Stuttgart - Die Daimler AG hat im Rahmen ihrer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten eine Minderheitsbeteiligung an dem US-amerikanischen Batteriematerialspezialisten Sila Nanotechnologies Inc. (Sila Nano) erworben. Gegründet in 2011 gilt Sila Nano als ein führender Entwickler von neuen Batteriematerialien, die heutige Lithium-Ionen-Technologien übertreffen. Mit seinen neuesten Entwicklungen setzt das Unternehmen einen neuen Standard in Sachen Batterieleistung. Es nutzt das Potenzial von Silizium, um sichere, skalierbare Batterien mit hoher Energiedichte zu realisieren. Dies bietet neue Möglichkeiten der Elektrifizierung von Verbrauchergeräten bis hin zu Elektrofahrzeugen und darüber hinaus. Mit der Beteiligung erhält Daimler einen Sitz im Board of Directors von Sila Nano. Die Investition ist Teil der jüngsten Finanzierungsrunde, die von Daimler angeführt wurde.

„Wir sind auf dem Weg zu einer CO₂-freien Mobilität. Während unser brandneues EQC-Modell in diesem Jahr auf den Markt kommt, bereiten wir bereits den Weg für die nächste Generation leistungsstarker Elektrofahrzeuge. Die Lithium-Ionen-Technologie ist derzeit die effizienteste, verfügbare Batterietechnologie und bietet noch viel Potenzial für die Zukunft. Die Fortschritte, die Sila Nano in Bezug auf die Batterieleistung erzielt hat, sind vielversprechend. Wir freuen uns auf eine fruchtbare Zusammenarbeit und bündeln unser Know-how für weitere Entwicklungsschritte und eine schnelle Kommerzialisierung“, sagte Sajjad Khan, Executive Vice President für Connected, Autonomous, Shared & Electric Mobility bei der Daimler AG.

Die Batterie ist eine Schlüsselkomponente von Elektrofahrzeugen. Sie ist kein Produkt „von der Stange“ sondern ein integraler Teil der Fahrzeugarchitektur. Die Intelligenz der Batterie steckt in einem hochkomplexen Gesamtsystem, das die Charakteristika des Fahrzeugs in Bezug auf Leistung, Reichweite und Ladedauer definiert. Damit ist sie ein integraler Bestandteil unserer Forschung- und Entwicklung. Wir decken dabei von der Grundlagenforschung bis hin zur Serienentwicklung alle Schritte ab. Als integraler und wichtiger Baustein in unserer Elektrifizierungsstrategie, werden Kompetenzen zur technologischen Evaluierung von Materialien und Zellen sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten konsequent ausgeweitet. Diese beinhalten die kontinuierliche Optimierung der aktuellen Generation der Li-Ionen Systeme, die Weiterentwicklung der am Weltmarkt zugekauften Zellen und auch die Erforschung der nächsten Generation von sogenannten Post-Lithium-Ionen-Systemen.

Innovative Chemie für die nächste Generation von Elektrofahrzeugen

Während die Fortschritte traditioneller Li-Ion-Batteriechemie allmählich stagnieren, hat das interdisziplinäre Team von Wissenschaftlern und Ingenieuren von Sila Nano die Entwicklung der nächsten Generation Batteriechemie vorangetrieben und dabei unter Nutzung des leistungsstarken Materials Silizium ein sicheres, robustes und großserienreifes Produkt entwickelt.

„Diese bahnbrechende Chemie stellt heute eine Verbesserung von bis zu 20 Prozent dar und birgt noch weiteres Potenzial im Vergleich zu herkömmlichen Li-Ionen. Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit Daimler. Wir wollen noch bessere und energiereichere Batterien in ihre Flotte bringen und unsere gemeinsame Vision zur Zukunft von Elektrofahrzeugen für die Menschen Realität werden lassen“, sagte Gene Berdichevsky, Mitbegründer und CEO von Sila Nano.

Das Unternehmen mit Sitz in Alameda, Kalifornien, ersetzt herkömmliche Graphitelektroden vollständig durch seine patentierten, Silizium dominierenden Verbundstoffe. Diese bieten eine hohe Energiedichte sowie Zyklenfestigkeit und ermöglichen somit die Entwicklung leistungsfähigerer, langstreckentauglicher und langlebiger Energiequellen für Elektrofahrzeuge. Die Materialien lassen sich leicht in bestehende Li-Ion-Produktionsstätten integrieren und ermöglichen einen effizienten Einsatz im Großserienmaßstab.

Mercedes-Benz Cars Elektro-Offensive

Bei der Elektrifizierung des Automobils drückt Mercedes-Benz mächtig aufs Tempo. Bis 2022 soll das gesamte Mercedes-Benz Cars Portfolio elektrifiziert werden. Das bedeutet, dass in jedem Segment verschiedene elektrifizierte Alternativen angeboten werden - vom 48-Volt-Bordnetz (EQ Boost), Plug-In-Hybriden (EQ Power) und mehr als zehn rein elektrisch betriebenen Fahrzeugen (EQ), die mit Batterien oder Brennstoffzellen betrieben werden. Daimler geht davon aus, dass Elektromodelle bis 2025 bereits 15 bis 25 Prozent des Gesamtumsatzes von Mercedes-Benz Cars ausmachen werden - abhängig von den Rahmenbedingungen wie der Entwicklung der Infrastruktur, den individuellen Kundenpräferenzen und der Weiterentwicklung der jeweiligen marktspezifischen Rechtslage.

Mercedes-Benz Cars investiert rund 10 Milliarden Euro in die Erweiterung seines Produktportfolios der Marke EQ. Darüber hinaus investiert Daimler mehr als eine Milliarde Euro in einen globalen Batterie-Produktionsverbund innerhalb des weltweiten Produktionsnetzwerks von Mercedes-Benz Cars. Das Unternehmen kauft die Zellen auf dem Weltmarkt zu und beauftragt die Lieferanten nach speziellen Vorgaben zu fertigen. So sichert sich das Unternehmen die bestmögliche Technologie. Mit dem Kauf von Batteriezellen für mehr als 20 Milliarden Euro schafft das Unternehmen die Voraussetzung für den konsequenten Wandel hin zur elektrischen Zukunft. Der globale Batterie-Produktionsverbund wird künftig aus neun Fabriken auf drei Kontinenten bestehen.

Ansprechpartner:

Daimler AG:

Madeleine Herdlitschka, T: +49 711 17-7 64 09, madeleine.herdlitschka@daimler.com

Matthias Krust, T: +49 711 17-4 06 24, matthias.krust@daimler.com

The Hatch Agency for Sila Nanotechnologies:

Emmalee Kremer, T: +1 530-521-0466, sila@thehatchagency.com

Weitere Informationen von Daimler sind im Internet verfügbar:

www.media.daimler.com und www.daimler.com

Daimler im Überblick

Die Daimler AG ist eines der erfolgreichsten Automobilunternehmen der Welt. Mit den Geschäftsfeldern Mercedes-Benz Cars, Daimler Trucks, Mercedes-Benz Vans, Daimler Buses und Daimler Financial Services gehört der Fahrzeughersteller zu den größten Anbietern von Premium-Pkw und ist der weltgrößte Hersteller von Lkw über sechs Tonnen. Daimler Financial Services bietet Finanzierung, Leasing, Flottenmanagement, Geldanlagen, die Vermittlung von Kreditkarten und Versicherungen sowie innovative Mobilitätsdienstleistungen an.

Die Firmengründer Gottlieb Daimler und Carl Benz haben mit der Erfindung des Automobils im Jahr 1886 Geschichte geschrieben.

Als Pionier des Automobilbaus ist es für Daimler Motivation und Verpflichtung, die Zukunft der Mobilität sicher und nachhaltig zu gestalten. Das Unternehmen setzt dabei auf innovative und grüne Technologien sowie auf sichere und hochwertige Fahrzeuge, die faszinieren und begeistern. Daimler investiert konsequent in die Entwicklung effizienter Antriebe – von Hightech-Verbrennungsmotoren über Hybridfahrzeuge bis zu reinen Elektroantrieben mit Batterie oder Brennstoffzelle – um langfristig das lokal emissionsfreie Fahren zu ermöglichen. Darüber hinaus treibt das Unternehmen die intelligente Vernetzung seiner Fahrzeuge, das autonome Fahren und neue Mobilitätskonzepte mit Nachdruck voran. Denn Daimler betrachtet es als Anspruch und Verpflichtung, seiner Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt gerecht zu werden. Daimler vertreibt seine Fahrzeuge und Dienstleistungen in nahezu allen Ländern der Welt und hat Produktionsstätten in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Afrika. Zum Markenportfolio zählen neben Mercedes-Benz, der wertvollsten Premium-Automobilmarke der Welt (Quelle: Interbrand-Studie, 4.10.2018), sowie Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach und Mercedes me, die Marken smart, EQ, Freightliner, Western Star, BharatBenz, FUSO, Setra und Thomas Built Buses und die Marken von Daimler Financial Services: Mercedes-Benz Bank, Mercedes-Benz Financial Services und Daimler Truck Financial. Das Unternehmen ist an den Börsen Frankfurt und Stuttgart notiert (Börsenkürzel DAI). Im Jahr 2018 setzte der Konzern mit insgesamt rund 298.700 Mitarbeitern 3,4 Mio. Fahrzeuge ab. Der Umsatz lag bei 167,4 Mrd. €, das EBIT betrug 11,1 Mrd. €.

Über CASE:

CASE – diese Buchstaben prägen die Zukunft der Mobilität. Sie stehen für die Felder: Vernetzung (Connected), autonomes Fahren (Autonomous), flexible Nutzung (Shared & Services) und elektrische Antriebe (Electric). Die vier CASE-Felder sind integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie der Daimler AG. Ziel ist es, durch eine intelligente Verzahnung der CASE-Themen intuitive Mobilität für unsere Kunden zu gestalten.

Schon heute nimmt Mercedes-Benz Cars in allen vier Bereichen eine führende Rolle ein. So steht im Zentrum für alle Aktivitäten im Bereich Vernetzung die digitale Marke Mercedes me, die den Kunden per App, Website oder direkt im Auto Zugang zu einem umfassenden und personalisierten Dienstleistungsangebot gibt.

Auf dem Weg zum autonomen Fahren treibt Mercedes-Benz seit Jahren die Entwicklung intensiv voran und setzt dabei immer

wieder Maßstäbe. Dafür nutzen die Mercedes Ingenieure die sogenannte Sensor Fusion. Die Daten unterschiedlicher Sensoren wie Kameras, Ultraschall und Radar werden intelligent verknüpft und ausgewertet. Mit smart vision EQ fortwo zeigt auch die Marke smart, wie das Fahren ohne Lenkrad in der Zukunft des Carsharings aussehen kann.

Bereits heute nimmt der Erfinder des Automobils eine führende Rolle im Bereich Sharing & Services ein: Die Mobility Joint Ventures der Daimler AG und BMW Group werden von über 60 Millionen Menschen genutzt und reichen vom free-floating Carsharing (SHARE NOW), über Ride-Hailing (FREE NOW), Services für Parken (PARK NOW) und Laden (CHARGE NOW) bis hin zu Mobilitätsplattformen (REACH NOW).

Bei der Elektrifizierung des Antriebsstrangs folgt Mercedes-Benz einem ganzheitlichen Ansatz und entwickelt die Marke EQ mit einer Fahrzeugfamilie und einem ganzheitlichen Ökosystem, das neben dem reinen Fahrzeug ein umfassendes Angebot rund um die Elektromobilität enthält. Dieses reicht von intelligenten Services über Energiespeicher sowie Ladetechnologien bis hin zum nachhaltigen Recycling. Auf dem Weg zum emissionsfreien Fahren verfolgt Daimler eine dreispurige Antriebsstrategie, um das Maximum an Umweltverträglichkeit über alle Fahrzeugklassen hinweg (inkl. Nutzfahrzeuge, Vans) realisieren zu können – mit einem intelligenten Mix aus modernsten Verbrennungsmotoren und Teilelektrifizierung durch 48-Volt-Technologie, maßgeschneiderten EQ Power Plug-in-Hybriden und Elektrofahrzeugen mit Batterie- oder Brennstoffzellenantrieb.

Mit der Fokussierung auf CASE stellt sich Daimler auf die intuitive Mobilität der Zukunft ein.

Mehr unter: <http://www.daimler.com/CASE>

Über Sila Nanotechnologies

Sila Nano entwickelt Materialien, die einen neuen Batteriestandard setzen. Durch neue Werkstoffchemie schafft Sila Nano die Grundlage für leichtere, sicherere Batterien mit höherer Energiedichte zur breiten Anwendung in Elektrofahrzeugen und intelligenteren tragbaren Elektronikgeräten mit höherer Lebensdauer. Zudem ermöglicht sie eine weitergehende Nutzung erneuerbarer Energien. Sila Nano, mit Sitz im kalifornischen Alameda, wurde 2011 von Batterieingenieuren aus dem Silicon Valley und einem Professor für Werkstoffwissenschaften vom Georgia Institute of Technology gegründet. Zu den Investoren des Unternehmens gehören 8VC, Amperex Technology Limited, Bessemer Venture Partners, Chengwei Capital, Daimler, In-Q-Tel, Matrix Partners, Siemens' Next47, Samsung und Sutter Hill Ventures. Weitere Informationen finden Sie unter www.silanano.com.