

Presse-Information  
03. März 2016

## **BMW Group setzt auf selbstfahrende Roboter in der Versorgungslogistik**

Roboter transportieren selbstständig Autoteile in der Logistik  
Innovation erleichtert den Mitarbeitern die Materialbestellung  
Wiederverwendete BMW i3 Batterien sollen künftig Roboter antreiben

**München/Wackersdorf.** Der Standort Wackersdorf der BMW Group - von hier aus versorgt der Automobilhersteller seine internationalen Montage und Produktionswerke mit Autoteilen. In der Halle der Versorgungslogistik fährt ein selbstfahrender Roboter unter einen Rollcontainer mit Autoteilen. Er hebt den Container geräuschlos, blinkt dabei und setzt sich in Bewegung durch die Logistikhalle. Ein kompliziertes und weitläufiges System. Ohne einen guten Orientierungssinn findet sich niemand zurecht. Für den koffergroßen Transportroboter ist das kein Problem. Flankiert von Funksendern und ausgerüstet mit einer digitalen Karte fährt er selbstständig zum Bestimmungsort der Ware. Kreuzt ein Routenzug den Weg, erkennt ein eingebauter Sensor die Situation und stoppt den selbstfahrenden Roboter mit seinen Autoteilen, die bis zu einer halben Tonne schwer sind.

### **Digitalisierung für die Produktion entscheidend**

Im Bereich Smart Logistics entwickelt die BMW Group innovative und zukunftsweisende Logistiksysteme weiter: „Die Entwicklung des sogenannten Smart Transport Robots ist für die BMW Group ein wesentlicher Meilenstein für die Digitalisierung und Automatisierung in der Produktionslogistik. Zusammen mit dem autonom fahrenden Routenzug im amerikanischen Werk Spartanburg leisten diese beiden Innovationsprojekte einen wichtigen Beitrag für agile Lieferketten in der Logistik und Produktion, die sich schnell und flexibel an veränderte Rahmenbedingungen anpassen,“ so Dr. Dirk Dreher, Leiter Auslandsversorgung bei der BMW Group.

### **Eigenständige Navigation durch die Versorgungslogistik**

Durch die Abstandsmessung zu drei Funksendern berechnet der Roboter die exakte Position und den Fahrweg. Mit Sensoren erkennt und reagiert er auf kritische Situationen und nutzt gemeinsam den Fahrweg mit Menschen und anderen Fahrzeugen. Im späteren Serienbetrieb sollen 3D-Kamerasysteme eine noch präzisere Navigation ermöglichen. Der Transportroboter benötigt keine im Boden installierten Induktionsschleifen zur Navigation, sondern er kann sich frei im Raum bewegen. Die batteriebetriebenen Funksender, die an den Hallenwänden montiert sind, können ohne großen Mehraufwand flexibel und kostengünstig auf weitere Logistikbereiche erweitert werden.

### **Einsatz von recycelten BMW i3 Batterien**

Für die BMW Group hat ein auf die Bedürfnisse der eigenen Versorgungslogistik und Produktionsversorgung optimal zugeschnittener selbstfahrender Roboter oberste Priorität. Neben passgenauer Maße für die zu transportierenden Behältnisse hat das Fahrzeug eine ausreichende Batteriekapazität. Hier greifen die Entwickler auf die Erfahrung von BMW i zurück und nutzen die bereits verwendeten Batterien aus dem BMW i3 nachhaltig weiter. Das wiederverwendete BMW i3 Batteriemodul liefert künftig Energie für acht Stunden und steht eine ganze Arbeitsschicht zur Verfügung.

### **Serienbetrieb startet noch dieses Jahr**

Neben der BMW Group ist das Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (IML) an dem Projekt beteiligt. Die Zusammenarbeit im sogenannten „BMW Enterprise Lab for Flexible Logistics“ besteht seit September 2015 und verfolgt das Ziel, Zukunftslösungen für den Logistikbereich zu erforschen. Erste Ergebnisse werden auf der Messe LogiMAT 2016, vom 8. bis 10. März 2016 in Stuttgart auf dem Stand des Fraunhofer IML sowie im Forum „Neue Transportroboter – flink, stark, vielseitig“ vorgestellt. Die zukünftigen Einsatzgebiete der Smart Transport Roboter umfassen die Bereiche Packbetriebe sowie die Montagelogistik. Durch die Automatisierung vereinfacht sich die Materialbestellung für die Verpackungsmitarbeiter und Bereitstellfläche im Supermarkt wird gespart. Der selbstfahrende Roboter wird im Innovationspark Wackersdorf der BMW Group entwickelt und getestet. Der Standort ist der logistische Knotenpunkt für die Materialsteuerung und sequenzgenaue Lieferung an BMW Group Standorten in zehn Ländern. Zudem befindet sich in Wackersdorf unter anderem die Cockpitfertigung für mehrere Werke.

### Zusatzinformation

Die Vorstellung des Smart Transport Robot findet im Forum „Neue Transportroboter – flink, stark, vielseitig“ am Dienstag, den 08. März 2016 von 14:30 bis 16:00 Uhr im Forum A, Halle 1 statt. In der Halle 1, Stand 1K61, befindet sich der Messestand des Fraunhofer IML.

Presse-Information  
Datum 03. März 2016  
Thema BMW Group setzt auf selbstfahrende Roboter in der Versorgungslogistik  
Seite 3

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

**Michael Ebner**  
**BMW Group**  
Konzernkommunikation und Politik  
Leiter Kommunikation Österreich

**BMW Austria GmbH**  
Siegfried-Marcus-Strasse 24  
5020 Salzburg  
Tel. +43 662 8383 9100

**BMW Motoren GmbH**  
Hinterbergerstrasse 2  
4400 Steyr  
Tel. +43 7252 888 2345  
mail: [michael.ebner@bmwgroup.at](mailto:michael.ebner@bmwgroup.at)

#### **Die BMW Group**

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI und Rolls-Royce der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Als internationaler Konzern betreibt das Unternehmen 30 Produktions- und Montagestätten in 14 Ländern sowie ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2015 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von rund 2,247 Millionen Automobilen und rund 137.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2014 belief sich auf rund 8,71 Mrd. €, der Umsatz auf 80,40 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2014 beschäftigte das Unternehmen weltweit 116.324 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat ökologische und soziale Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, umfassende Produktverantwortung sowie ein klares Bekenntnis zur Schonung von Ressourcen fest in seiner Strategie verankert.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)  
Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>  
Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>  
YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>  
Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>