

Presse-Information
12. September 2024

Forschungskooperation: BMW Group und Universität Zagreb optimieren Batteriezellfertigung mit Künstlicher Intelligenz

+++ Entwicklung von KI-Lösungen bei der Herstellung von Batteriezellenmustern +++ Förderung von Nachwuchstalenten +++ Zukunftsweisende Verknüpfung von Theorie und Praxis +++

München/Zagreb. Innovationen entstehen oft dort, wo Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Bereichen und Organisationen zusammenkommen. Genau das passiert jetzt im Rahmen einer Forschungskooperation zwischen dem Kompetenzzentrum Batteriezelle (Battery Cell Competence Center, BCCC), der BMW Group und dem Exzellenzzentrum für Robotertechnologie der Universität Zagreb (CRTA).

Die beiden Partner entwickeln gemeinsame Lösungen, um die Fertigung von Batteriezellen mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) zu verbessern. Dafür sammeln und strukturieren Doktoranden und Studierende der Universität Zagreb vorhandene Produktionsdaten. Anhand dieser Daten werden KI-Modelle erstellt, die bestimmte Muster in den Daten erkennen. So können sie Vorhersagen treffen, wie die Produktion bezüglich Leistung, Qualität und Kosten weiter optimiert werden kann.

Batteriezell-Knowhow entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Die BMW Group bündelt ihr Batteriezell-Knowhow in ihren Kompetenzzentren in München und Parsdorf. Im Battery Cell Competence Center (BCCC) im Münchner Norden werden Batteriezellen für zukünftige Generationen von Hochvoltbatterien entwickelt und in einer kleinen Zahl hergestellt. Dank moderner Labore, Forschungseinrichtungen und Prototypenanlagen wird das Knowhow entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Batteriezellen abgedeckt. Ergänzt wird das BCCC durch das Kompetenzzentrum für Batteriezellfertigung (Cell Manufacturing Competence Center, CMCC) in Parsdorf. Die beste Batteriezelle aus dem BCCC wird in Parsdorf in Richtung Serienprozess skaliert. Die enge, ressortübergreifende Zusammenarbeit

Unternehmenskommunikation

Presse-Information

Datum 12. September 2024

Thema **Forschungskooperation: BMW Group und Universität Zagreb optimieren
Batteriezellfertigung mit Künstlicher Intelligenz**

Seite 2

zwischen Entwicklung, Einkauf und Produktion verknüpft Produkt und Prozess bei der BMW Group auf einzigartige Weise.

Bedeutung des internationalen Wissensaustauschs

Die Universität Zagreb bringt ihre Expertise in den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik in dieses Projekt ein. Vom kontinuierlichen Wissensaustausch profitieren beide Partner: „Als Universität bieten wir der BMW Group Zugang zu neuesten Forschungsergebnissen und innovativen Ideen, während unsere Studierenden von der Möglichkeit profitieren, ihr theoretisches Wissen in der Praxis anzuwenden“, sagt Zdenko Tonković, Dekan der Fakultät für Maschinen- und Schiffsbau an der Universität Zagreb.

Förderung von Nachwuchstalenten

Ein weiterer Aspekt dieser Kooperation ist die Förderung von Nachwuchstalenten. „Durch das gemeinsame Projekt begeistern wir die Studierenden für die BMW Group und die innovative Arbeit in unseren Batteriezell-Kompetenzzentren“, erklärt Moritz Poremba, Leiter der Technologieentwicklung Batteriezellenrecycling bei der BMW Group. „Natürlich erhoffen wir uns dabei auch, junge Talente für unser Unternehmen zu gewinnen.“ Die Studierenden profitieren durch die Kooperation von einem intensiven Mentoring und der Chance, ihr berufliches Netzwerk in der Industrie auszubauen. Dies erhöht ihre Attraktivität auf dem Arbeitsmarkt und bietet ihnen hervorragende Karrierechancen. Die Kooperation zwischen der BMW Group und der Universität Zagreb stärkt die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit beider Partner.

Unternehmenskommunikation

Presse-Information

Datum 12. September 2024

Thema **Forschungskooperation: BMW Group und Universität Zagreb optimieren
Batteriezellfertigung mit Künstlicher Intelligenz**

Seite 3

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Unternehmenskommunikation

Christian Marxt
Kommunikation Produktionsnetzwerk BMW Group
Mobil: +49-151-601-79158
E-Mail: Christian.Marxt@bmwgroup.com

Sandra Schillmöller
Leiterin Kommunikation Produktionsnetzwerk BMW Group
Mobil: +49-151-601-12225
E-Mail: Sandra.Schillmoeller@bmwgroup.com

Internet: www.press.bmwgroup.com/deutschland
E-Mail: presse@bmwgroup.com

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanz- und Mobilitätsdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst über 30 Produktionsstandorte weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2023 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von über 2,55 Mio. Automobilen und über 209.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2023 belief sich auf 17,1 Mrd. €, der Umsatz auf 155,5 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2023 beschäftigte das Unternehmen weltweit 154.950 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Das Unternehmen hat frühzeitig die Weichen für die Zukunft gestellt und rückt Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung konsequent ins Zentrum seiner Ausrichtung, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

www.bmwgroup.com

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>