BMW GROUP

Unternehmenskommunikation

Presse-Information
16. Mai 2025

BMW Group Werk Landshut setzt auf Digitalisierung in der Komponentenfertigung.

+++ Standortleiter Thomas Thym: "Hinter jedem digitalen Auto muss auch eine digitale Fabrik stehen" +++ KI-gesteuerte Datenanalyse, digitale Prozesssteuerung und vernetzte Produktion +++ Computertomographie-Anlage zur präzisen Qualitätsprüfung +++ Automatisierte Qualitätskontrolle und Logistik in der Cockpitfertigung +++

Landshut. Die BMW Group treibt die Digitalisierung bei der Fertigung ihrer Komponenten konsequent voran. Vom KI-gesteuerten Produktionsmanagement über smarte Logistikprozesse bis hin zu datenbasierten Qualitätskontrollen – das Werk Landshut, der größte Standort des Unternehmens für die Fertigung von Komponenten, nutzt modernste Technologien und nimmt so eine zentrale Rolle als Innovationshub innerhalb der Automobil- und Zuliefererindustrie ein.

Im BMW Group Werk Landshut betreibt das Unternehmen beispielsweise eine KI-gestützte Datenanalyse, um Anomalien im Datenverkehr frühzeitig zu erkennen und Cyberangriffe abzuwehren. Darüber hinaus kommen digitale Prozesssteuerung und vernetzte Produktionsanlagen zum Einsatz, um die Produktivität zu erhöhen und die Qualität zu verbessern.

Thomas Thym, Leiter des BMW Group Werks Landshut: "Wir setzen technischen Fortschritt nicht nur um, sondern gestalten ihn aktiv mit, um unsere Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern. Hinter jedem digitalen Auto muss auch eine digitale Fabrik stehen."

Shopfloor Digital in der Komponentenfertigung: Vernetzte Produktion für mehr Transparenz

Ein wichtiger Baustein der Digitalisierungsstrategie der BMW Group ist das Transformationsprogramm „Shopfloor.Digital“. Das Ziel ist die Harmonisierung der Fertigungsprozesse und IT-Systeme weltweit über alle 30 Produktionsstandorte hinweg. Dafür baut das Unternehmen eine moderne, cloudbasierte IT-Architektur auf und setzt auf Prozessautomatisierung sowie KI-Lösungen. Das Werk in Landshut ist als Komponenten-Fertigungsstandort ein wichtiger Bestandteil dieses Transformationsprogramms. „Wir sehen Komplexität als Chance und nutzen die gewonnenen Daten, um unsere Abläufe kontinuierlich zu verbessern", erklärt Franz Heigl, Leiter Digitalisierung der Komponentenfertigung.

Firma:
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft

Anschrift:
BMW Group
Werk Landshut
Ohmstraße 2
84030 Landshut

Telefon:
+49 151 60190340

Internet
www.bmw-werk-landshut.de

Lean Management: Digitale Werkzeuge für schlanke Prozesse
Parallel dazu treibt die BMW Group die Digitalisierung ihrer Lean-Management-Ansätze voran. Dazu gehören eine digitale Prozesstafel in den produzierenden Bereichen, ein digitaler Störprozess sowie das Führen am Wertstrom. Für die gemeinsame Ausrichtung der Organisation fungiert der Zielentfaltungsprozess als effektives Führungs- und Lenkungsinstrument, das es ermöglicht, Ziele bis zur Basis herunterzubrechen und in konkrete Herausforderungen zu übersetzen. "Unser Ziel ist es, uns im Tagesgeschäft auf das Wesentliche zu konzentrieren und wertschöpfende Tätigkeiten in den Vordergrund zu stellen", so Heigl.

Smarte Produktion, smarte Logistik: Vernetzte Liefer- und Produktionskette für mehr Flexibilität und Effizienz
Auch in der Logistik und in der Fertigung setzt die BMW Group ihre Digitalisierungsoffensive konsequent fort. Mithilfe von Sensoren, Echtzeitdaten und KI-gesteuerten Prozessen optimiert das Werk Landshut seine Lieferketten, Materialflüsse und Produktionsprozesse. Die Produktionsstandorte werden dadurch noch enger mit den Zulieferern vernetzt, um Engpässe zu vermeiden und Ressourcen zu schonen.

Ein Beispiel hierfür ist die Produktion des BMW Energy Masters, der zentralen Steuereinheit der Hochvoltbatterie für die Fahrzeuge der Neuen Klasse. Umfassende Inline-Überwachungen, unter anderem mit KI-basierten Kamerasystemen, sowie 100-prozentige End-of-Line Systemprüfungen in einer Sauberraumumgebung erfüllen höchste Qualitätsanforderungen. Das Werk Landshut versorgt mit dem BMW Energy Master zukünftig alle Batterie-Montagewerke weltweit, in denen das Steuergerät in einem finalen Montageschritt anschließend auf der Hochvoltbatterie montiert wird.

Auch in der Produktion von Cockpits setzt das Werk Landshut auf Automatisierung und Digitalisierung. Bei der letzten Qualitätskontrolle werden rund 50 Qualitätsmerkmale in nur 30 Sekunden geprüft. Anschließend erfolgen das vollautomatische Verpacken und Transport der Teile. Dabei kommen autonome Transportsysteme zum Einsatz, die sich eigenständig vom Startpunkt zum Zielort bewegen, ohne auf ein externes Leitsystem angewiesen zu sein.

In der Leichtmetallgießerei des Werks Landshut fertigt der Automobilhersteller aktuell in einer Vorserienproduktion Aluminium-Gehäuse für die Elektromotoren der Neuen Klasse. Bei der Herstellung der Produkte werden hohe Qualitätsstandards angelegt. Um diese durchgängig zu gewährleisten, werden moderne Technologien eingesetzt -

wie die Inline-Computer-Tomographie (CT). Jedes einzelne im Werk Landshut gefertigte E-Motorengehäuse durchläuft einen vollautomatischen CT-Scan. Innerhalb von nur 42 Sekunden werden dabei 2.400 Einzelaufnahmen erstellt und zu einem 3D-Modell des Bauteils rekonstruiert. Im Gegensatz zu einem überwiegenden Teil der Anwendungen in medizinischen Bereichen erfolgt die Qualitätsprüfung hier vollständig automatisiert mithilfe von Künstlicher Intelligenz. So kann die leistungsfähige CT-Technologie äußerst effizient in den Produktionsprozess integriert und gleichzeitig die Qualität der Teile gewährleistet werden.

Qualität in der Supply Chain: Lieferantenqualifizierung
Um die hohen Qualitätsstandards in der Produktion zu gewährleisten, setzt die BMW Group auch in der Lieferkette auf Digitalisierung. Im ZDSC Campus (**Z**ero **D**efect **S**upply **C**hain) werden Zulieferer interaktiv in Themen wie Shopfloor-Management, Produktionssystem und Digitalisierung geschult. Das Ziel ist es, gemeinsam mit Partnern ein stabiles Produktionssystem mit „Zero-Defect-Mentalität" aufzubauen. Auf diesem Weg bindet BMW Group ihre Partner und Zulieferer aktiv in die digitale Transformation ein.

AI LAb
Das AI LAb ist ein neuer Innovations- und Kollaborations-Space, der es allen Mitarbeitenden des BMW Group Werks Landshut ermöglicht, neue KI-basierte Technologien anhand anwendungsorientierter Beispiele auszuprobieren und zu erlernen. Die Anwendungsbeispiele decken ein breites Spektrum an KI-Anwendungen ab: Der Technologie Trend Radar bietet einen strukturierten Überblick über direkte und indirekte KI-Anwendungen, sortiert nach Technologie und Reifegrad. Mit PowerApps können Mitarbeitende ohne Programmierkenntnisse eigene digitale Anwendungen erstellen und so Abläufe digitalisieren und Aufgaben automatisieren. Das Computersystem AIQX (Artifical Intelligence Quality Next) ermöglicht die Automatisierung und Optimierung der Qualitätssicherung in der Produktion mithilfe von KI.

Am 14. und 15. Mai 2025 präsentierte das Werk Landshut beim "Smart Factory Day" seine bereits umgesetzte, vernetzte und datengetriebene Produktion von Komponenten.

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

BMW Group, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Carolin Seidel, Pressesprecherin BMW Group Werk Landshut
E-Mail: Carolin.Seidel@bmwgroup.com, Telefon: +49 151 601 90340

Stefanie Schindler, Kommunikation BMW Group Werk Landshut
E-Mail: Stefanie.Schindler@bmw.de Telefon: +49 151 601 41977

Media website: www.press.bmwgroup.com
Email: presse@bmw.de

Das BMW Group Werk Landshut

Im BMW Group Werk Landshut produzieren rund 3.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Motor-, Fahrwerks- und Karosseriestrukturkomponenten aus Leichtmetallguss, Elektrik-Elektronik-Komponenten, Kunststoffkomponenten für das Fahrzeugexterieur, Karosseriekomponenten aus Carbon, Cockpit- und Ausstattungsumfänge, Motoren sowie Gelenkwellen. Das Werk Landshut ist das weltweit größte Komponentenwerk der BMW Group und liefert Bauteile an alle Fahrzeug- und Motorenwerke der BMW Group weltweit – und damit für nahezu jeden BMW, MINI, Rolls-Royce sowie für BMW Motorrad. Das BMW Group Werk Landshut steht für eine von Digitalisierung geprägte und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Komponentenfertigung sowie für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen.

Mit zukunftsorientierten Technologien spielt das BMW Group Werk Landshut die Rolle eines Innovationstreibers in der technologischen Transformation der Automobilbranche und deren Zulieferindustrie. Im Leichtbau- und Technologiezentrum (LuTZ), das dem Werk unmittelbar angeschlossen ist, treiben Spezialisten verschiedenster Fachrichtungen die Entwicklung zukünftiger Fahrzeugmodelle aktiv mit voran. Sie sind frühzeitig in die Entwicklungsprozesse neuer Fahrzeuge eingebunden. In der Region Landshut und Niederbayern ist das BMW Group Werk Landshut ein sozial verantwortungsvoller, innovativer und attraktiver Arbeitgeber.

www.bmw-werk-landshut.de

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-Finanzdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst über 30 Produktionsstandorte

weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2024 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von 2,45 Mio. Automobilen und über 210.000 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. Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensstrategie der BMW Group, 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