



Einführung einer optimierten Gültigkeitssteuerung bei einem führenden OEM

Capgemini unterstützt die BMW Group bei der Konzeption und Einführung einer optimierten Gültigkeitssteuerung im Bereich Antrieb

Antriebsvielfalt erfordert hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit

Die rasante Entwicklung der Batterietechnologie verspricht eine Revolution im Antrieb und der Nutzung von Fahrzeugen. Für potenzielle Käufer sind Reichweite und Ladezeit von besonderer Bedeutung. Ihre Kaufentscheidung hängt daher unter anderem von der Leistungsfähigkeit des HochvoltSpeichers ab. Daher sind etablierte Unternehmen in der Entwicklung des HochvoltSpeichers einem besonders intensiven Wettbewerb ausgesetzt, verstärkt durch die wachsende Konkurrenz aus China.

Gleichzeitig verfolgt die BMW Group den Ansatz der „Power of Choice“, bei dem verschiedene Antriebsarten koexistieren. Die parallele Entwicklung konventioneller und elektrischer Antriebe erfordert eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Vor diesem Hintergrund und im Kontext des intensiven Wettbewerbs ist eine weitere Verkürzung der Time-to-Market von wesentlicher Bedeutung. Zudem steigt der Koordinationsbedarf durch das weltweit wachsende Produktionsnetzwerk.

Kunde: BMW Group

Region: Deutschland

Branche: Automotive

Herausforderung: Mit der „Power of Choice“-Strategie bietet die BMW Group dem Kunden die Wahl zwischen verschiedenen Antriebsarten. Dies erfordert eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit in Entwicklung und Produktion des Antriebsstranges.

Lösung: Capgemini ermöglicht die Implementierung einer optimierten Gültigkeitssteuerung für Antriebskomponenten, welche feste Zeitpunkte definiert, zu denen Änderungen von der Entwicklung konsolidiert eingesteuert werden können.

Vorteile:

- Verkürzung der Time-to-Market durch die Vermeidung von redundanten Entwicklungsschleifen
- Präzisere Bereitstellung der Antriebskomponenten zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Einsatzort für die nachfolgende Produktion
- Schnelle und genaue Rückverfolgbarkeit von Fahrzeugständen durch exakte Nachvollziehbarkeit aller Änderungen und Freigaben

Einführung eines neuen Gültigkeitsobjekts für den Antrieb

Um diese Herausforderungen zu meistern, bedarf es unter anderem eines effektiven Freigabe- und Änderungsmanagements. Ein zentraler Baustein hierbei ist eine einheitliche Gültigkeitssteuerung bei der Einführung von Innovationen sowie technischen Änderungen an Bauteilen. Capgemini unterstützt die BMW Group bei der Konzeption und Implementierung einer optimierten Gültigkeitssteuerung für Antriebskomponenten, analog zum Gesamtfahrzeug. Das dafür eingeführte Gültigkeitsobjekt definiert feste Zeitpunkte, zu denen Innovationen und Änderungen an Komponenten von der Entwicklung eingesteuert werden können. Für die nachfolgende Produktion ermöglicht dies eine planbare Bereitstellung der Komponenten zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Einsatzort. Die einheitliche Taktung von Änderungen vermeidet redundante Entwicklungsschleifen, wodurch die Time-to-Market reduziert werden kann. Darüber hinaus können alle Änderungen und Freigaben exakt nachvollzogen werden, was eine schnelle und genaue Rückverfolgbarkeit von Fahrzeugständen ermöglicht.

Von der Planung zum Rollout

Capgemini unterstützt die BMW Group bei der ganzheitlichen Umsetzung des Projekts. Dies umfasst das Projektmanagement, die Kommunikation, die Migration und Konzeption sowie die Implementierung und den Rollout.

Das Team erstellte einen umfassenden Business Case und definierte den Projektumfang bereits in einer frühen Phase der Projektentwicklung. Gemeinsam mit dem Programmmanagement der BMW Group erarbeitete es ein Zielbild und eine Projekt-Roadmap. Zudem wurde eine agile Projektstruktur und -organisation etabliert, sowie der Change-Prozess der BMW Group, einschließlich Kommunikation, Stakeholder- und Gremienmanagement aktiv begleitet.

Vor der Einführung des neuen Gültigkeitsobjekts nimmt das Team eine gründliche Analyse der gesamten Systemkette vor - von der Entwicklung bis zur Endmontage. Dies ermöglichte die Entwicklung eines detaillierten Konzepts zur Befähigung der Systemkette. Zur Vorbereitung auf das neue Gültigkeitsobjekt konzipierte und koordinierte das Team eine Neustrukturierung der betroffenen Daten. Darüber hinaus unterstützt das Team nach der Umstrukturierung der Daten die anschließende Migration von Altdaten auf das neue Gültigkeitsobjekt.

Die Implementierung des Gültigkeitsobjekts entlang der Systemkette wird schließlich durch umfangreiche Testplanung sowie Testmonitoring und -reporting abgesichert. Zusätzlich plant das Team Kommunikationsveranstaltungen für wichtige Stakeholder im Freigabe- und Änderungsmanagement.

Capgemini arbeitet nach wie vor erfolgreich mit der BMW Group im laufenden Projekt zusammen und demonstriert damit die nahtlose Integration von Expertise, Innovation und strategischer Ausrichtung.

Über Capgemini

Das Unternehmen unterstützt diese bei ihrer dualen Transformation für eine stärker digitale und nachhaltige Welt – stets auf greifbare Fortschritte für die Gesellschaft bedacht. Capgemini ist eine verantwortungsbewusste, diverse Unternehmensgruppe mit einer über 55-jährigen Geschichte und 340.000 Mitarbeitenden in mehr als 50 Ländern. Kunden vertrauen auf Capgemini, um das Potenzial von Technologie für die ganze Breite ihrer Geschäftsanforderungen zu erschließen. Capgemini entwickelt mit seiner starken Strategie, Design- und Engineering-Expertise umfassende Services und End-to-End-Lösungen. Dabei nutzt das Unternehmen seine führende Kompetenz in den Bereichen KI, Cloud und Daten sowie profunde Branchenexpertise und sein Partner-Ökosystem. Die Gruppe erzielte 2023 einen Umsatz von 22,5 Milliarden Euro.

Get the future you want | www.capgemini.com/de