

# d1g1tal

## AGENDA

09–10 | 2023/3 | NO. 27



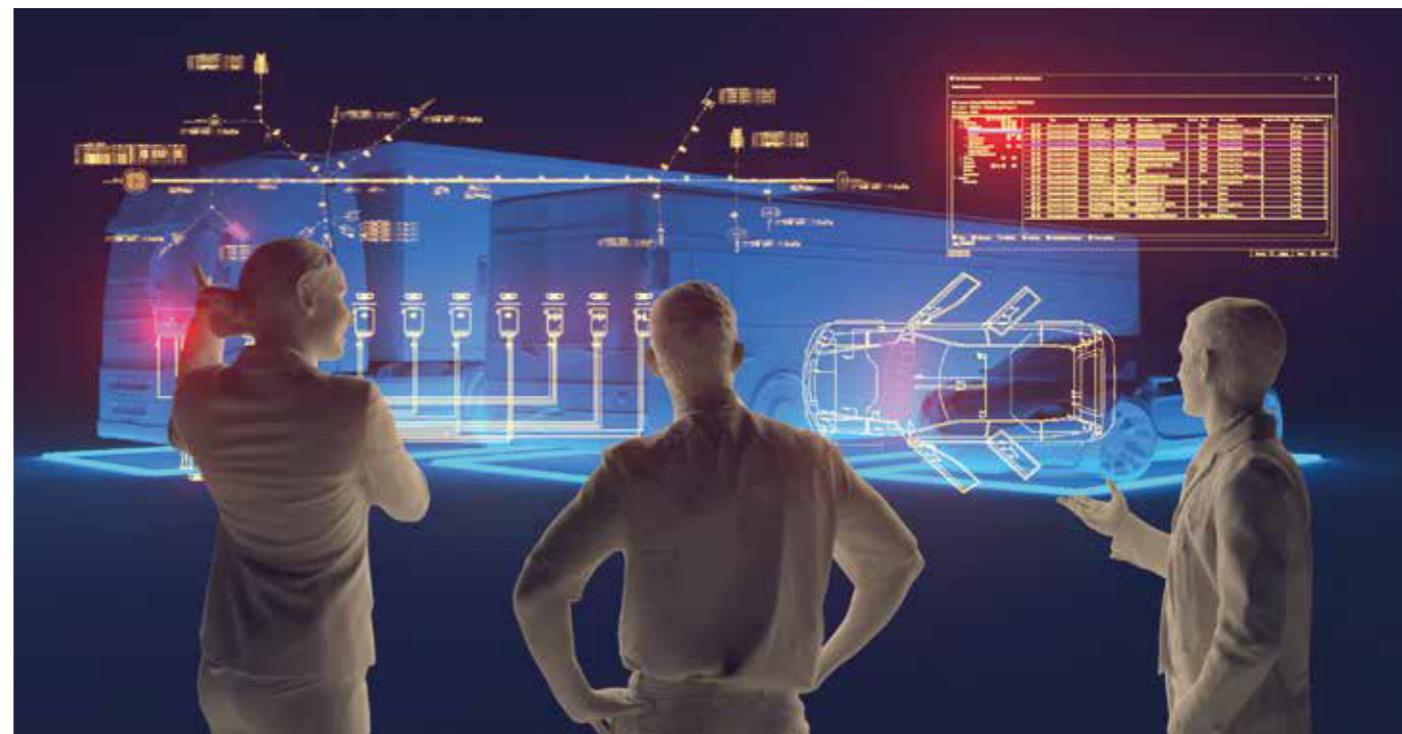
**COVER STORY** Schneller zu mehr Nachhaltigkeit mit Engineering Base von AUCOTEC

**MOBILITÄTSINDUSTRIE** Systems Engineering macht Ingenieure zu Entscheidern im Systemkontext

**MASCHINEN- UND ANLAGENBAU** Eroberung neuer Märkte durch Business Reengineering

# Elektrifizierungsspezialist plant Truck-&-Bus-Umbauten höchst effizient

Pepper Motion ist der erste OEM, der neue und gebrauchte Nutzfahrzeuge elektrifiziert. Da die Umrüstungsprojekte vorhandene Ressourcen nutzen, sind die Fahrzeuge die nachhaltigsten und energieeffizientesten ihrer Klasse. Die kurzen Entwicklungszyklen sind ein Benchmark in der Branche.



BPW Bergische Achsen und Elektrifizierungsspezialist Pepper Motion haben einen Vertrag über eine strategische Partnerschaft unterzeichnet. Im Rahmen der langfristigen Kooperation ist eine Zusammenarbeit in den Bereichen Telematik und digitale Dienste, Teilebeschaffung und Elektrifizierungslösungen geplant

Quelle/Bild: Pepper 2023

Mit zurzeit rund 110 Mitarbeitenden an vier Standorten sorgt Pepper Motion für ein umweltfreundliches „Second Life“ von Lkws und Bussen mit mindestens weiteren acht Jahren Nutzungszeit.

Für ein geeignetes Engineeringsystem sahen sich die Elektrifizierer von Pepper gründlich auf dem Markt um. „Wir wollten als hoch innovatives Unternehmen keines der herkömmlichen dokumentenorientierten Zeichensysteme. Unsere Lösungen sind zukunftsweisend, das sollte unsere Engineering-Software auch sein. Deshalb suchten wir ein konsequent digitales System, das auch die viel zitierte Funktionale Sicherheit moderner Mobilitätskonzepte nach ISO 26262 effizient unterstützen kann“, berichtet Daniel Zimmermann, Senior Expert Antriebsstrang und Fahrzeugsysteme bei Pepper Motion. Und die Suche war erfolgreich: Man entschied sich für AUCOTECs Kooperationsplattform Engineering Base Cable.

## Ende-zu-Ende-verbunden

„EB konnte all unsere, durchaus anspruchsvollen Wünsche erfüllen und erfordert trotzdem nur relativ geringen Schulungsaufwand“, lobt Daniel Zimmermann, dem die Durchgängigkeit der Entwicklungsplattform besonders am Herzen liegt: „Wir setzen sie von den ersten Funktions- und Systemplänen bis zur Dokumentation der kompletten Leitungssätze für die Fertigung beim

Zulieferer ein.“ Dazu gehören das Ausleiten der Stücklisten für den Einkauf oder die Stromlaufpläne, die quasi nebenbei im Entwicklungsprozess anfallen und auch den Aftersales-Bereich effizienter machen.

„Die Verknüpfung von Bauteilen und Einbauorten in EB ist ebenfalls eine echte Erleichterung, denn sie macht die Zusammenhänge transparenter“, erklärt der Engineering-Experte und berichtet, wie wichtig für Pepper zudem eine nahtlose, bidirektionale Anbindung ans 3D-CAD-System ist, um die Leitungsverlegung optimal zu unterstützen.

## Zentrales Datenmodell gewinnt Zeit

Die Bereiche Electric/Electronic fürs Antriebsdesign und die Vorentwicklung für Systems- und Field-Engineering arbeiten nun auf derselben Datenbasis und können so Synergien nutzen. „Durch EBs zentrales Datenmodell gewinnt die Datenqualität bei gleichzeitig gesparter Zeit für Absprachen. Fehlerquellen durch Datenübertragungen werden eliminiert. So haben wir mehr Zeit fürs Wesentliche, nämlich weitere Projekte“, zieht Daniel Zimmermann Bilanz. Deshalb werde Pepper seine EB-Kapazitäten weiter ausbauen. Nachhaltige Umrüstung von Lkw und Bussen ist gefragt, und so profitiert auch die Umwelt von EB.

[www.aucotec.com](http://www.aucotec.com) | [www.peppermotion.com](http://www.peppermotion.com)