Hannover 2017: ZF lehrt die Mechanik das Denken

Ein Traktor dient als Blickfang auf dem ZF-Stand der Hannover Messe, die noch bis zum Freitag, 28. April 2017, dauern wird. Die landwirtschaftliche Zugmaschine hat ZF als Beispiel für die Verbindung von Mechanik, Sensorik bis hin zu künstlicher Intelligenz zum „Innovation Traktor“ umgestaltet. Er profitiert von Synergien mit dem Automobilbereich, gerade auch beim autonomen Fahren.

ZF-Produkte helfen dabei, dass nicht nur Pkw oder der Innovation Traktor, sondern auch Arbeitsmaschinen sehen, denken und handeln zu lassen. Der Traktor zum Beispiel koppelt selbstständig einen Anhänger an und behält dabei gleichzeitig mit der Sicherheitsfunktion „Pedestrian Detection“ seine Umgebung stets im Blick. Ein weiteres Beispiel: Die gemeinsam mit Nvidia entwickelte Plattform „ZF ProAI“. Die Künstliche-Intelligenz-Steuerung lässt dank Deep-Learning-Technologie auch Land- und Baumaschinen oder Logistikanwendungen ihre Umgebung durch die blitzschnelle Verarbeitung und Interpretation von Sensor- und Kameradaten besser verstehen. So kann etwa aus einer Flotte einzelner Traktoren ein vollautomatisiertes Erntemanagement mit selbst fahrenden Landmaschinen werden.

Dieses Erntemanagement ist ein Beispiel aus einem bekannten und heute überschaubaren Bereich. Aber darüber hinaus wird die Digitalisierung weitere Bereiche erfassen. So gehört in der Industrietechnik die Zukunft den Anlagen, die dazu konzipiert sind, eigenständig ihre Umgebung zu erfassen, entsprechend zu reagieren und dabei miteinander zu kooperieren. Als Anbieter für intelligente mechanische Systeme präsentiert das Unternehmen dafür auf der Hannover Messe eine übergreifende Cloud-Lösung und zeigt erste Einsatzmöglichkeiten der ZF Cloud beispielsweise in Windparks oder Seilbahnen.

Automated Operations wird an vielen Stellen der Hannover Messe dieses Jahres als die entscheidende Entwicklung in der Industrietechnik sichtbar. Die Friedrichshafener setzen dabei in der Industrietechnik verstärkt auf künstliche Intelligenz und cloudbasierte Lösungen. „Unser diversifiziertes Produktportfolio ermöglicht uns, Lösungen aus dem Automobilbereich auf industrielle Anwendungen zu übertragen“, sagte Wilhelm Rehm, als Vorstandsmitglied der ZF Friedrichshafen AG verantwortlich für die Division Industrietechnik, bei der Pressekonferenz des Unternehmens auf dem Messegelände.

„Die Digitalisierung revolutioniert die Industrietechnik ebenso wie alle anderen Branchen auch“, ergänzte Mamatha Chamarthi, Chief Digital Officer bei ZF. „Wir haben diese Herausforderung angenommen und treiben die Entwicklung in Richtung Automated Operations aktiv voran: Unsere vernetzten und intelligenten mechanischen Systeme eröffnen uns hier ganz neue Geschäftsfelder.“

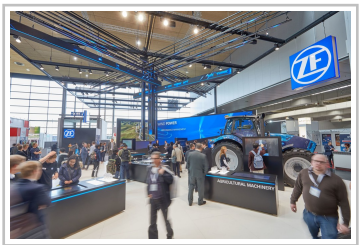
Als ein aktuellstes Beispiel hierfür nennt Chamarthi eine übergreifende Cloud-Lösung für die verschiedensten Anwendungsbereiche, die der Konzern nun auf der Hannover Messe vorstellt. Die „ZF Cloud“ bietet die Möglichkeit, Daten zu sammeln, auszuwerten und eine Vielzahl einzelner Funktionen und Teilnehmer zu vernetzen. Wie diese Anwendungen aussehen könnten, wird auf seinem Messestand unter anderem am Beispiel von Windparks und Seilbahnen demonstriert.

„Dank unserer Telematik-Plattform Openmatics haben wir bei ZF schon langjährige Erfahrung beim Management von großen Datenmengen gesammelt. Mit der ZF Cloud gehen wir nun noch weiter und geben den Nutzern die Möglichkeit, auch externe Informationen einzubeziehen, sie auf einem geschützten Bereich zu lagern und mit höchst leistungsfähigen Analysetools in Echtzeit auszuwerten“, erläuterte Dr. Klaus Geißdörfer,

Leiter der Division Industrietechnik bei ZF. „Der Einsatz im industriellen Bereich ist dabei erst der Anfang für die ZF Cloud."

Um die hinterlegten Daten gegen unbefugten Zugriff zu schützen, setzt die ZF Cloud auf die Blockchain-Technologie. Sie gilt als wegweisend, was die sichere Übermittlung von Informationen angeht. Mit dem ebenfalls in Hannover gezeigten „Car eWallet" hat ZF bereits eine auf der Blockchain-Technologie beruhende Anwendung im Portfolio: Die elektronische Geldbörse ermöglicht es Autos unter anderem, Maut- oder Parkgebühren selbstständig zu bezahlen. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



ZF auf der Hannover Messe: Blickpunkt Innovation Traktor.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF