



Lyon, im Dezember 2017

INDUSTRIE 4.0: RENAULT TRUCKS TESTET MIXED-REALITY ZUR QUALITÄTSSICHERUNG BEI DER MOTORENHERSTELLUNG

Ab Januar 2018 wird Renault Trucks eine neue und effiziente Technologie zur Qualitätskontrolle im Motorenwerk in Lyon testen. Konkret sollen die Vorteile untersucht werden, die mittels Augmented-Reality und Mixed-Reality bei den jeweiligen Herstellungsverfahren möglich sind.

In Kooperation mit dem europäischen Marktführer für Virtual- und Augmented-Reality, Immersion, hat Renault Trucks ein System zur Qualitätssicherung bei der Motorenherstellung mittels Mixed-Reality entwickelt. Im Unterschied zur Augmented-Reality, wo Zusatzinformationen zur Realität in 2D auf einem Bildschirm projiziert werden, ermöglicht es die Mixed-Reality in ein reales Umfeld virtuell erzeugte Objekte einzufügen. Der Benutzer kann dann mit diesen virtuellen Objekten interagieren. Bei der Qualitätssicherung im Motorenwerk in Lyon wird darum auch diese Technologie der Mixed-Reality erprobt.

Renault Trucks nutzt Virtual-Reality bereits seit einigen Jahren und sieht besonders in Mixed-Reality ein großes Potential bei der Verbesserung von Prozessen. Insbesondere bei Branchen-Lösungen bietet die Technologie vielseitige Nutzungsmöglichkeiten.

Verschmelzung von reeller und virtueller Welt

Der Projektverantwortliche bei Renault Trucks, Bertrand Félix, erklärt das Prinzip: *„Der jeweilige Mitarbeiter in der Qualitätskontrolle wird mit einer Microsoft HoloLens Mixed-Reality-Brille ausgestattet. In dieser sind alle Motorenkomponenten digital integriert. Dank dieser Brille und dem Mixed-Reality-Interface bekommt der Mitarbeiter in seinem Sichtfeld Erläuterungen zur Entscheidungsfindung. Dies hilft ihm speziell bei komplizierteren Kontrollen, da hier bisher noch auf Papieranweisungen zurückgegriffen wurde.“*

Alle so digitalisierten und dem realen Motor überlagerten Teile können jeweils getrennt eingeblendet werden. Der Mitarbeiter kann so an bestimmte Komponenten des Motors geführt werden und so stufenweise den Qualitätsprozess validieren. Er kann darüber hinaus weitere Elemente wie etwa Pläne, Prüfungsanweisungen oder Montageanleitungen zur Entscheidungsfindung einblenden. Die Hände sind so jederzeit



frei. Durch mehrere Sensoren bietet die Technologie zudem die Möglichkeit, um den Motor herum zu gehen.

Ein konkreter Schritt zur Industrie 4.0

Renault Trucks sieht durch das neue Verfahren große Vorteile: Durch die Nutzung der Mixed-Reality kann die Dauer der Qualitätskontrollmaßnahmen verkürzt und insgesamt verbessert werden. In naher Zukunft können hiermit weitere unterstützende Applikationen wie etwa für die Montage oder auch für die Reparatur entwickelt werden.

Einen digitalen Industrieprozess ganz ohne Papier schaffen: Diese Herausforderung hat sich Renault Trucks gestellt. Deshalb wird der mit Immersion entwickelte Prototyp bereits getestet und soll anschließend im Motorenwerk in Lyon für 2019-2020 für die Produktion angewendet werden.

Über Immersion

Im Bereich von Forschung und Analyse kooperiert Renault Trucks mit Immersion. Das Unternehmen unterstützte auch bei der Konzeption, der Entwicklung und dem Design der Mixed-Reality-Applikation sowie beim Bau des Prototyps. Immersion war eines der ersten Unternehmen in Frankreich, das zum „*Mixed Reality Partner Program*“ von Microsoft gehörte. Die Aufgabe von Immersion umfasst folglich das Implementieren der Nutzung von Microsoft HoloLens bei Partnerunternehmen.

„Zusätzlich zu unserer Erfahrung mit virtueller Realität, die wir bereits seit 1994 haben, liegt unser Vorteil in unserem interdisziplinären Team, das die Anforderungen und Anwendung analysiert und unseren Kunden ein globales Kundenerlebnis anbietet“, erklärt Jean-Baptiste de la Rivière, Leiter der Abteilung F&E und Innovation bei Immersion. „Mit Renault Trucks haben wir eine perfekte Lösung entwickelt, die den Anforderungen im Werk entspricht und die sich optimal in die Herstellungsprozesse eingliedern kann.“

Bildunterschriften:

Renault_Trucks_Mixed_Reality_01-03: Renault Trucks setzt ab 2018 Mixed-Reality zur Qualitätssicherung bei der Motorenherstellung ein.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.renault-trucks.de/pressemitteilungen

Nicole Bratrich – Tel. + 49 (0)89 800 74-257 – nicole.bratrich@renault-trucks.com



