

## **Meet Your Reality @IFFA: Virtuelle Prototypen für die Industrie**

- ◀ Auf Knopfdruck werden 3D CAD-Modelle mit den bloßen Händen überprüfbar
- ◀ Alltagstaugliche Virtual Reality-Technologie für das Industrial Engineering
- ◀ VR Start-up wird auf VDMA-Stand B41 in Halle 11.1 vorgestellt
- ◀ R3DT ist CyberLab-Alumni und Spin-off aus dem KIT in Karlsruhe

**Karlsruhe/Frankfurt** – Die Planung und Umsetzung neuer Produktionsanlagen und -prozesse wird zusehends komplexer. Die zuständigen Mitarbeiter bei Anlagenanbietern und auf Seite der Nutzer stehen daher unter immer größerem Entscheidungs- und Termindruck von der Konzeption über die Freigabe bis zur Aufstellung und Inbetriebnahme. Insbesondere steigt so das Risiko von Planungsfehlern: Es drohen hohe Zusatzkosten für Nacharbeiten und Produktionsverzögerungen bis hin zu kostspieligen und imageschädigenden Rückrufaktionen. Eine praktikable Lösung zur frühen Fehlervermeidung und besseren Planung bietet günstige Virtual Reality (VR)-Technologie aus dem Konsumerbereich. Bereits für wenige tausend Euro im Jahr kann heute jeder Hersteller oder Betreiber von Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen mit VR starten und Expertenwissen besser nutzen.

Auf der Messe IFFA 2019 stellt der VDMA in Halle 11.1 (Stand B41) ein junges Unternehmen vor, dessen VR-Tool die Nutzung dieser innovativen Technologie denkbar einfach macht: Die R3DT GmbH aus Karlsruhe bietet das benutzerfreundlichste VR-Tool für das Industrial Engineering. Die Software ist seit Ende 2017 auf dem Markt. Diese wird zum Beispiel in der Arbeits- und Montageplanung für Konstruktionsdurchsprachen und Ergonomie-Checks eingesetzt. Ebenso für die Layoutplanung von Fertigungslinien oder im technischen Einkauf und Vertrieb von Sondermaschinen und -anlagen. Dabei sparen heutige Anwender wie mittelständische Maschinenbauer und Nahrungsmittelhersteller sowie große Fahrzeugherrsteller viel Zeit und Geld.

*(Fortsetzung)*

## Virtuelle Prototypen aus 3D CAD-Modellen: Jederzeit, überall und einfach einsetzbar

Die Arbeitsweise mit dem VR-Software ist denkbar einfach: In Verbindung mit günstiger VR-Hardware wird auf Knopfdruck aus einem 3D CAD-Modell ein virtueller Prototyp generiert. So werden geplante Arbeitsplätze, Produkte, Maschinen oder ganze Fertigungslien für jedermann 1:1 erlebbar - zu jeder Zeit, auch für Kollegen und Geschäftspartner. Gemeinsam können schnell und überall kritische Design Reviews durchgeführt werden. Aufwendige Mockups und echte Prototypen werden überflüssig.

Hierbei legt R3DT größten Wert auf die Benutzerfreundlichkeit des VR-Tools: Die Anwender benötigen keinerlei Vorkenntnisse oder Trainings, um mit der Hardware- und Software-Kombination ihre Aufgaben besser und schneller zu lösen. Insbesondere ermöglicht der Einsatz von Handtracking das virtuelle Arbeiten ganz intuitiv mit den bloßen Händen statt mit umständlichen Controllern (siehe Videos auf [Vimeo.com/R3DT](https://vimeo.com/R3DT)).

**„Die Einfachheit heutiger VR-Tools nutzt Lieferanten und Kunden, die von der Komplexität bisheriger Lösungen zurückgeschreckt sind.“ (Richard Clemens, VDMA)**

Richard Clemens, VDMA-Geschäftsführer der Fachverbände Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen sowie Verfahrenstechnische Maschinen und Apparate: „Augmented und Virtual Reality bieten große Chance für den Maschinen- und Anlagenbau. Doch neue Technologien scheitern immer wieder daran, dass sie in der betrieblichen Realität als zu kompliziert wahrgenommen werden. Die Einfachheit heutiger VR-Tools nutzt Lieferanten und Kunden, die von der Komplexität bisheriger Lösungen zurückgeschreckt sind. Das ermöglicht auch die frühe Einbindung unterschiedlicher Experten im Entwurfsprozess.“

*(Fortsetzung)*

**„Der betriebliche Einsatz von Virtual Reality muss so einfach sein wie der Umgang mit dem Smartphone.“ (Andreas Rüdenauer, R3DT)**

Virtuelle Realität (VR) steht für eine computergenerierte Wirklichkeit und wurde in der Industrie früher meist über Großbildleinwände wie so genannte Caves oder Power-walls projiziert, die bis zu einer halben Million Euro kosten. Mit der Verfügbarkeit hoch immersiver VR-Brillen und VR-fähigen PCs für die Spielewelt ab insgesamt 2.000 Euro lässt sich die Technologie nun in der Breite anwenden. Andreas Rüdenauer, Mitgründer und Geschäftsführer von R3DT: „Als 3D-Entwickler waren wir schnell von den VR-Brillen Oculus Rift und HTC Vive begeistert. Nach den ersten Rückmeldungen aus den Unternehmen waren wir überzeugt: Der betriebliche Einsatz von Virtual Reality muss so einfach sein wie der Umgang mit dem Smartphone. Das ist unsere Mission, um den Alltag von Industrial Engineers zu erleichtern.“

## Über R3DT

R3DT bietet das benutzerfreundlichste Virtual Reality-Tool für das Industrial Engineering: Damit kann jeder, jederzeit und überall aus 3D CAD-Modellen virtuelle Zwillinge generieren und 1:1 erlebbar machen. Die intuitive Bedienung mittels einzigartiger Hand-Interaktion (powered by Leap Motion) ermöglicht es, früher und öfter im Planungsprozess kritische Design Reviews mit Kollegen, Chefs und Kunden durchzuführen. Das Gründerteam der R3DT GmbH\* um Maschinenbauer Andreas Rüdenauer, Softwareentwickler Julien Kipp und Betriebswirt Achim Schneider startete als Spin-off aus dem Karlsruher Institut für Technology (KIT). Die VR-Software wurde 2016/17 im CyberLab entwickelt, dem IT-Accelerator des Landes Baden-Württemberg. Heute sitzt das Start-up in der Technologiefabrik der IHK Karlsruhe und beschäftigt inklusive Studenten über 10 Mitarbeiter. (\* ehemals: Rüdenauer 3D Technology GmbH)

## Kontakt R3DT

Achim Schneider, Geschäftsführer  
M +49 152 5372 9687  
E [achim.schneider@r3dt.com](mailto:achim.schneider@r3dt.com)  
W <https://www.r3dt.com>