



## IloT- und AR-Lösungen von PTC unterstützen die digitale Fertigung bei Lorenz

### *Digitaler Zwilling optimiert die Produktion der neuen Generation der intelligenten Wasserzähler*

**München, 11. Januar 2019** – Die [Lorenz GmbH & Co. KG](#), führender deutscher Hersteller von Durchflussmessgeräten, hat sich für die IloT-Plattform [ThingWorx](#) und die Augmented-Reality-Lösung [Vuforia Studio](#) von [PTC](#) zur Unterstützung seiner automatisierten, intelligenten Produktionsanlage entschieden. Die Entwicklung der neuen Produktionsanlage sowie die Implementierung des Leit- und Liniensystems übernahm die [Software Factory GmbH](#), die Lorenz und die Berater von ITQ als Partner für das umfangreiche Industrie 4.0-Digitalisierungsprojekt wählten.

Das Projekt erforderte eine Neuentwicklung des gesamten Produktionsleit- und -liniensystems. Die Herausforderung bestand dabei in der Konzeption einer modernen und zugleich zukunftsfähigen IT-Struktur, die die neu entstehende, nahezu vollautomatisierte Montage mit der vorhandenen manuellen Produktion harmonisieren sollte. Die variantenreiche Produktion bis zur Losgröße 1 machte diesen Prozess noch anspruchsvoller.

Mit ThingWorx entwickelte Lorenz IloT-Anwendungen für die Produktionssteuerung sowie die Systemüberwachung seiner Fertigung von intelligenten Funkwasserzählern. Die über ThingWorx erfassten Maschinen- und Produktionsdaten werden mit der Augmented-Reality-Lösung Vuforia Studio von PTC in AR-Erlebnisse transformiert und über Vuforia View dem Anwender angezeigt. Die Modellsimulation und der Aufbau eines digitalen Zwillings wurden unter anderem mit der PTC Integrity Modeler Suite realisiert. Der digitale Zwilling wird bei der Produktion der Wasserzähler verwendet.

Seit Juni 2018 läuft die digital gesteuerte Fertigung der intelligenten Funkwasserzähler in einer eigens dafür errichteten 1.000 Quadratmeter großen Produktionshalle. Nun lassen sich dank verfügbarer IoT-Funktionalitäten für die IT-Security, Prozessdatenverarbeitung, Nachverfolgbarkeit und Visualisierungen über die erweiterte Realität und intelligente Apps schnelle und präzise Eingriffe in die Steuerung der vorhandenen und neuen Produktionslinie vornehmen. Damit erkennt Lorenz potenzielle Störfaktoren nun früher, kann Prozessabläufe vergleichen und sich so am Ende für die effektivste Lösung entscheiden.

„Ich bin beeindruckt von unserem smart gesteuerten Fertigungsprozess. Durch die Simulation von Änderungen am digitalen Zwilling können wir jetzt auch Fehlerquellen bereits im Vorfeld identifizieren und beheben. Ein sehr innovativer Weg, Produktivität und Qualität zu steigern“ erklärte Wilhelm Mauß, Geschäftsführer von Lorenz.

„Die durchgehende Digitalisierung der Fabrik ermöglicht es Unternehmen, ihre Wettbewerbsposition entscheidend zu verbessern“, sagte Stephan Ellenrieder, Senior Vice President

und Geschäftsführer Deutschland bei PTC. „Lorenz als mittelständisches Traditionsunternehmen erweist sich mit einem intelligenten Produktionssystem als einer der Vorreiter bei der Umsetzung von Industrie 4.0-Konzepten. Wir freuen uns, dass unsere Lösungen zusammen mit der hohen Leistungsbereitschaft unseres Partners Software Factory dazu beigetragen haben.“

Die Lorenz GmbH wurde bereits für seine innovativen digitalisierten Prozesse vom baden-württembergischen Wirtschaftsministerium als Vorzeigeunternehmen für die Produktion der Zukunft ausgezeichnet. Die neue Generation an funkgestützten Wasserzählern lässt sich in gängige Funksysteme integrieren und kommuniziert den Verbrauch automatisch an den Wasserversorger für eine einfache und ökonomische Kostenabrechnung.

#### **Weitere Informationen:**

- [PTC als Vordenker für die Industrie 4.0](#)
- [ThingWorx Plattform für industrielle Innovation](#)
- [SF Internet of Things Produktwelt](#)
- [SF Smart Production Produktwelt](#)

#### **Über die Lorenz GmbH & Co. KG**

Lorenz ist Spezialist für Durchflussmessung und deutscher Technologieführer in den Bereichen der Wohnungs-, Haus- und Großwasserzähler. Gegründet 1963 produziert das mittelständische Familienunternehmen heute jährlich über 1 Mio. Wasserzähler mit mehr als 160 Mitarbeitern am Standort Schelklingen bei Ulm. Lorenz wurde vielfach für Forschung und Entwicklung, Unternehmensverantwortung und Nachhaltigkeit ausgezeichnet, so etwa mit dem VR-Innovationspreis der Volksbanken-Raiffeisenbanken, dem Wertesiegel „Ethics in Business“ der Universität St. Gallen oder bei den Regierungsinitiativen „100 Betriebe für Ressourceneffizienz“ sowie „100 Orte für Industrie 4.0“.

Weitere Informationen über die Lorenz GmbH unter [www.lorenz-meters.de](http://www.lorenz-meters.de)

#### **Über die Software Factory**

Die 1992 gegründete Software Factory GmbH ist seit 25 Jahren PTC Partner und unterstützt ihre und PTC Kunden seit Beginn bei der wirtschaftlichen und nutzbringenden Digitalisierung ihrer Prozesse und der digitalen Transformation. Schwerpunkt bilden u.a. die Themengebiete digitale Produktentwicklung, Software in der Produktion und Manufacturing Execution Systems (MES) in der diskreten Fertigung. Darüber hinaus sind Application Lifecycle Management ALM, Systems Engineering und Augmented Reality die aktuellen Themen im Zeitalter von virtueller Produktentwicklung und intelligent vernetzter Produktion. Software Factory ist einer der wenigen Partner im PTC Ökosystem, der nahezu die gesamte Produktpalette von PTC mit Creo, Windchill, Integrity, ThingWorx, Machine Learning, Vuforia etc. abdeckt und damit ihre Kunden unterstützt, Innovationen und neue Geschäftsmodelle voranzutreiben.

Weitere Informationen über die Software Factory unter [www.sf.com](http://www.sf.com)

#### **Über PTC**

PTC (NASDAQ: PTC) hilft Unternehmen weltweit, die Art und Weise neu zu erfinden, wie sie Produkte in und für eine intelligente, vernetzte Welt entwickeln, herstellen, betreiben und warten. 1986 hat das Unternehmen bereits die digitale 3D-Entwicklung revolutioniert und 1998 als erstes Unternehmen internetbasiertes Product Lifecycle Management vermarktet. Heute vereinen die Plattform für industrielle Innovation sowie die bewährten Software-Lösungen von PTC die physikalische und die digitale Welt. Mit PTC können sowohl Hersteller als auch ein breites Umfeld an Partnern und Entwicklern von den Möglichkeiten des Internets der Dinge (Internet of Things, IoT) sowie der erweiterten Realität (Augmented Reality, AR) profitieren und Innovationen vorantreiben.

Weitere Informationen über PTC unter [www.ptc.com/de](http://www.ptc.com/de)

**Pressekontakt:**

<u>PTC</u>	<u>Weber Shandwick</u>	<u>Weber Shandwick</u>
Libby Fink Director, Corporate Communications Europe T: +49 (0)7056/630 94 07 E: <a href="mailto:jfink@ptc.com">jfink@ptc.com</a>	Matthias Wowtscherk Senior Manager, Media Relations T: +49 (0)30/20 35 12 45 E: <a href="mailto:mwowtscherk@webershandwick.com">mwowtscherk@webershandwick.com</a>	Corinna Schmidt Manager, Media Relations T: +49 (0)30/20 35 12 47 E: <a href="mailto:cschmidt@webershandwick.com">cschmidt@webershandwick.com</a>