

# smartFactory<sup>KL</sup>®

Kaiserslautern, 09.09.2020

## Pressemitteilung

### 15 Jahre SmartFactory Kaiserslautern

- Von Industrie 4.0 zu Production Level 4
- Highlevel Live-Talk am 17.9.2020 ab 13 Uhr

Es ist eine Erfolgsgeschichte. Sieben Unternehmen gründeten 2005 den Verein Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. Heute sind über 50 Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen Mitglieder und forschen gemeinsam an der Produktion der Zukunft. Nicht zuletzt auf Basis der Arbeiten in Kaiserslautern wurde 2011 der Begriff Industrie 4.0 formuliert, der seinen Siegeszug um die Welt startete. Heute gilt er als Inbegriff für die digitale Vernetzung von Maschinen. 2014 stellte die SmartFactory-KL den ersten mit Industriepartnern entwickelten Industrie 4.0-Demonstrator auf der Hannover Messe vor.

Als Prof. Detlef Zühlke 2004 eine der ersten „Smart Home“ Messen besuchte, fragte er sich: „Wenn „smart homes“ die Zukunft sind, sollte man auch „smart factories“ entwickeln können.“ Die technische Entwicklung der Digitalisierung spielte Zühlke dabei in die Hände: das Internet der Dinge entstand, das DFKI beschrieb erste Cyber-Physische-Systeme und die Industrie suchte nach neuen Ideen. So entwickelte die Bundesregierung ihre Digitalisierungsstrategie - stark geprägt durch die Arbeiten aus Kaiserslautern - und benannte sie 2011 Industrie 4.0. „Nachdem wir das theoretische Grundgerüst errichtet hatten“, erzählt Zühlke, „wollten die Unternehmen sehen, dass Industrie 4.0 auch in der Praxis funktioniert.“ Der Industrie 4.0 - Demonstrator war 2014 ein Meilenstein. „Damit haben wir die Unternehmen beeindruckt und wurden zum Vorbild für die ganze Welt“, so Zühlke. „Industrie 4.0 hat sich global sogar in der deutschen Schreibweise durchgesetzt.“

### Von Industrie 4.0 zu *Production Level 4*

Seit 2019 steht Prof. Martin Ruskowski an der Spitze der SmartFactory-KL. Mit ihm unterzogen die Wissenschaftler die bisherigen Erfahrungen mit Industrie 4.0 einer strengen Analyse. „Wir haben uns die Entwicklung genau angesehen. Was haben die Unternehmen gemacht? Was haben wir bisher durch den Bau der Demonstratoren gelernt?“, erzählt Ruskowski. „Wir haben festgestellt, dass in der industriellen Praxis, bei aller Digitalisierung von Maschinen, an der eigentlichen Struktur der Produktionssteuerung bis heute nicht gerüttelt und die ursprüngliche Vision autonomer Produktionsmodule noch nicht umgesetzt wurde. Dazu kommen neue wissenschaftliche Erkenntnisse und weiterentwickelte Techniken, wie Methoden der Künstlichen Intelligenz. Deshalb benötigte der Begriff Industrie 4.0 ein Update.“ Es erhielt den Namen *Production Level 4* und steht für größere Flexibilität in der Produktion, maximale Autonomie, Produktionsresilienz, eine neu definierte Rolle des Menschen, sowie eine Architektur, die auf fähigkeitsbasierter Kapselung von Produktionsschritten durch eine Bot gesteuerte Struktur aufbaut.

## Von Kaiserslautern nach Europa

Praktisch wurde die Idee in einem ersten Schritt mit Mitgliedsunternehmen umgesetzt. Es entstand ein neuer, modular erweiterbarer Demonstrator, der den Weg in eine europaweite Vernetzung von autonomen Produktionsanlagen im geplanten GAIA-X Verbund aufzeigt. „Wir denken die Fertigung autonom und modular,“ so Ruskowski, „und über räumliche Grenzen hinweg. Für das europäische Cloudprojekt GAIA-X wird der Demonstrator in Kaiserslautern eine zentrale Rolle spielen.“

Insofern ist es nur logisch, dass Prof. Zühlke 2019 den Dachverband SmartFactory-EU gründete. „Deutschland ist zu klein für unsere Visionen, wir brauchen Europa“, sagt er verschmitzt. „Es ist unser Job, der Zeit voraus zu sein“, ergänzt Ruskowski.

## Live-Talk mit Vertretern aus der Industrie zum 15. Geburtstag

- Prof. Detlef Zühlke (Gründer und Ehrenmitglied des Vorstandes der SmartFactory-KL. Aktuell ist er aktiv für die europäische SmartFactory-EU.)
- Prof. Martin Ruskowski (Vorstandsvorsitzender der SmartFactory-KL, Leiter des Fachbereiches Innovative Fabriksysteme am DFKI und Lehrstuhlinhaber an der TU Kaiserslautern. Er formuliert die Vision *Production Level 4*, das Update von Industrie 4.0.)
- Gunther Koschnick (Geschäftsführer des ZVEI-Fachverbands Automation. Vor seinem Wechsel in den ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.) u.a. tätig bei ABB.)
- Hartmut Rauen (Stellvertretender Hauptgeschäftsführer des VDMA (Verband des Deutschen Maschinen- und Anlagenbaus). Studium des Maschinenbaues an der RWTH Aachen. Experte für Industrie 4.0.

Erwartet werden Grußworte von Ministerpräsidentin Malu Dreyer und Wirtschaftsminister Volker Wissing (beide Rheinland-Pfalz) und Prof. Arnd Poetzsch-Heffter, Präsidenten der TU Kaiserslautern.

Die Ausstrahlung erfolgt über unseren Youtube-Channel: [SmartFactoryKL](#)

[Download-Link Bildmaterial & Einladung](#)

---

### Über die Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.

Die Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. wurde 2005 als gemeinnütziger Verein gegründet, um ein Netzwerk von Akteuren aus Industrie und Forschung zu Industrie 4.0 aufzubauen und darin gemeinschaftliche Projekte durchzuführen. Mit der Idee, das Internet der Dinge auch in die Produktion einzuführen, ist die Vision von Industrie 4.0 entstanden. Durch die aktive Beteiligung ihrer Mitglieder hat die Technologie-Initiative bereits realitätsnahe Lösungen, erste Produkte und gemeinschaftliche Standards in diesem Bereich erarbeitet. Die im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Kaiserslautern beheimatete SmartFactory-KL ist eine weltweit einzigartige herstellerunabhängige Demonstrations- und Forschungsplattform, in der innovative Informations- und Kommunikationstechnologien und deren Einsatz in einer realitätsnahen industriellen Produktionsumgebung getestet und weiterentwickelt werden. Die intensive Kooperation zwischen SmartFactory-KL und DFKI garantiert den Anschluss an die deutsche IT-Spitzenforschung.

[www.smartfactory.de](http://www.smartfactory.de)

---

## Pressekontakt:

Dr. Ingo Herbst  
Leiter Kommunikation & Pressesprecher

**Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.**  
Trippstadter Straße 122  
67663 Kaiserslautern

T 0631/20575-3406  
M [ingo.herbst@smartfactory.de](mailto:ingo.herbst@smartfactory.de)



Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.  
Trippstadter Straße 122  
67663 Kaiserslautern

T +49 (0) 631 20575-3400  
F +49 (0) 631 20575-3402

[info@smartfactory.de](mailto:info@smartfactory.de)  
[www.smartfactory.de](http://www.smartfactory.de)

Klicken Sie hier um sich aus dem Verteiler abzumelden.