

# smartFactory<sup>KL</sup><sup>®</sup>

Kaiserslautern, 24.05.2022

## Pressemitteilung

### SmartFactory Kaiserslautern und Industrial Digital Twin Association fixieren Zusammenarbeit

- Unterzeichnung eines Memorandum of Understanding (MoU) auf der Hannover Messe
- Nachhaltigkeit digital in die Produktion der Zukunft implementieren

Beide Vereine verfolgen das Ziel, Nachhaltigkeit und Digitalisierung miteinander zu verschmelzen, um so den Klimaschutz in der Industrie voranzutreiben. Das ist der Kern des Memorandum of Understanding zwischen der Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. und der Industrial Digital Twin Association e.V. (IDTA). Die Zusammenarbeit soll am 01.06.22 um 12 Uhr in einer kleinen Zeremonie auf dem Stand der SmartFactory-KL (Halle 8, D18) auf der Hannover Messe 2022 dokumentiert werden.



### Nachhaltigkeit in die Produktion implementieren

Bei der Entwicklung der Produktion von Morgen spielt der Digitale Zwilling auf Grundlage der Verwaltungsschale (VWS) – auch bekannt als Asset Administration Shell (AAS) – eine Schlüsselrolle. „In Zukunft sollen Produkte und Maschinen aktiv kommunizieren können“, erklärt Prof. Martin Ruskowski, Vorstandsvorsitzender der SmartFactory-KL. „Sie sollen eine Vielzahl ihrer Daten über ihre Verwaltungsschale bereitstellen, dazu gehören neben den Eigenschaften und Fähigkeiten auch Informationen zum Energieverbrauch und ihren CO2-Fußabdruck.“ Meik Billmann, Geschäftsführer der IDTA, ergänzt: „Mit dem Digitalen Zwilling eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten, auf Daten unterschiedlichster Quellen über den Lebenszyklus zuzugreifen und diese zu verarbeiten. Damit werden beispielsweise Berechnungen von Emissionen und Verbräuche bei Maschinen und Anlagen leichter machbar.“

## Aktive Partnerschaft

Beide Partner sind aktiv an der Entwicklung und Umsetzung von Use-Cases beteiligt. „Die Zusammenarbeit mit der SmartFactory Kaiserlautern bietet uns die Möglichkeit, unsere Arbeitsergebnisse auszutauschen. Im Ergebnis ist das ein Gewinn für alle Vereinsmitglieder und Kooperationspartner“, so Billmann weiter. Für beide Vereine steht fest: Die Digitalisierung ist ein wichtiges Instrument für die Dekarbonisierung der Industrie. Gemeinsam wollen sie ein stärkeres Bewusstsein für die Idee von Produktionskreisläufen und Ressourcenschonung in der Industrie schaffen. Dazu soll das technische Know-how für die Umsetzung des Digitalen Zwillinges verbreitet werden. „Wir bauen in Kaiserlautern eine Shared Production auf, deren Ziele Resilienz und Nachhaltigkeit sind“, erklärt Martin Ruskowski. „In dieser skillbasierten Produktionsstruktur spielt die Verwaltungsschale eine Schlüsselrolle, wobei im Kontext Industrie 4.0 damit immer auch ein Digitaler Zwilling gemeint ist.“

## Mit Digitalen Zwillingen zu einer nachhaltigen Ökobilanz

„Mit ersten Use-Cases haben wir bereits gezeigt, wie die Umsetzung eines digitalen Typenschildes gelingen kann“, sagt Meik Billmann. „Die SmartFactory-KL demonstriert, welche Möglichkeiten die Erweiterung dieses digitalen Typenschildes bieten kann. In unserer Kooperation möchten wir diese Möglichkeiten gemeinsam aufzeigen.“ „Wir wollen in unserem Demonstratorökosystem verschiedene Elemente in den Digitalen Zwillingen vereinen: das digitale Abbild einer Maschine und seine Fähigkeiten sowie die gesamte Historie eines Produktes in Form seiner Lebenszyklusakte“, erklärt Martin Ruskowski. „Die IDTA ist der ideale Partner, um unsere Entwicklungen in die Industrie zu überführen.“

## Hannover Messe als geeigneter Rahmen

Auf der Hannover Messe 2022 liegt der Schwerpunkt unter anderem auf Nachhaltigkeit. „Deshalb war es für uns naheliegend, diesen Ort für die Unterzeichnung des MoU zu wählen“, erklärt Meik Billmann.

**Termin: Mittwoch, 01. Juni 2022, Halle 8, Stand D 18, Hannover Messe.**

---

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

SmartFactory-KL bezeichnet ein Forschungs- und Industrienetzwerk, das auf drei Säulen ruht, einem Verein ([Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. \(SF-KL\)](#)) und zwei wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen („[Innovative Fabrikssysteme](#)“ am DFKI und [Lehrstuhl „Werkzeugmaschinen und Steuerungen“ \(WSKL\)](#) an der TU Kaiserslautern). Seit 2019 ist [Prof. Dr.-Ing. Martin Ruskowski](#) als Vorstandsvorsitzender des Vereins, Leiter des DFKI-Forschungsbereiches und Inhaber des Lehrstuhles organisatorische und inhaltliche Klammer. Die SmartFactory-KL bringt Stakeholder aus Industrie und Wissenschaft in einem einzigartigen Industrie 4.0-Netzwerk zusammen, um gemeinschaftlich Projekte zur Fabrik der Zukunft zu entwickeln und umzusetzen. Auf dieser [herstellerunabhängigen Demonstrations- und Forschungsplattform](#) testen Wissenschaftler in Zusammenarbeit mit Industrievertretern innovative Fertigungstechnologien in einer realitätsnahen Fabrikumgebung. 2019 überarbeitete die SF-KL das Konzept von Industrie 4.0 und nannte das Update [Production Level 4 \(PL4\)](#). 2020 wurde der weltweit erste [PL4-Demonstrator](#) vorgestellt, seit 2022 ein PL4-Ökosystem aufgebaut. Der Verein ist seit 2020 an dem europäischen Netzwerk [GAIA-X](#) mit dem Forschungsprojekt [smartMA-X](#) beteiligt. Der PL4-Demonstrator spielt darin als Testbed eine zentrale Rolle. Die Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V. gehört außerdem zu den Gründungsmitgliedern der [SmartFactory-EU](#). 2016 ernannte das [Bundesministerium für Wirtschaft und Energie](#) die SF-KL zum Konsortialführer des Mittelstand 4.0 - Kompetenzzentrums Kaiserslautern, welches KMU bei der Digitalisierung unterstützte. Seit 2021 wird das Projekt als [Mittelstand-Digital Zentrum Kaiserslautern](#) weitergeführt.

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

## Über die IDTA

Die Industrial Digital Twin Association e.V. (IDTA) wurde auf Initiative von 23 Organisationen aus der Elektroindustrie, dem Maschinenbau, der Softwarebranche, Komponentenhersteller und Endanwender im September 2020 gegründet. Als Koordinator rund um das Thema Digitaler Zwilling bietet IDTA Anwendern aus allen industriellen Bereichen eine Plattform, um die Technologieentwicklung auf Grundlage der Asset Administration Shell (AAS) voranzubringen. Das Ziel ist es, für die Interoperabilität von Komponenten den Digitalen Zwilling als Open-Source-Technologie zu etablieren und gemeinsam mit der Industrie weiterzuentwickeln.

[industrialdigitaltwin.org](http://industrialdigitaltwin.org)

---

## 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.](#)