

smartFactory^{KL}

Kaiserslautern, 17.05.2022

Pressemitteilung

SmartFactory Kaiserslautern nimmt an der Hannover Messe 2022 teil

- Aufbau einer neuen Produktionsinsel
- Neun Unternehmen sind als Messepartner beteiligt

Nachhaltigkeit und Resilienz sind seit Jahren erklärte Kernelemente der flexiblen Produktion der Zukunft. Die Notwendigkeit einer verteilten Fertigung mit vernetzten Maschinen zeigt sich aktuell deutlicher denn je. „Die kritische Klimaentwicklung bestätigt die Wichtigkeit des Themas Energieeffizienz und Ressourcenschonung,“ sagt Prof. Martin Ruskowski, Vorstandsvorsitzender der SmartFactory-KL. „Der Ausfall der Ukraine als Fertigungsstandort unterstreicht, dass Produktionsarchitekturen schnell anpassbar sein müssen, damit Alternativen schnell implementierbar sind. Wir zeigen auf unserem Stand in Hannover, wie beides funktionieren kann.“



Nachhaltigkeit ist mehr als Öko

Ruskowski betont den inhaltlichen Dreiklang von Nachhaltigkeit: Ökonomisch, ökologisch, sozial. „Eine langfristige ökonomische Stabilität ist für Unternehmen künftig nur erreichbar, wenn auch die ökologische Nachhaltigkeit sichergestellt ist. Der fehlende Umweltschutz der Vergangenheit war letztlich immer ein Kredit auf die Zukunft, dessen Folgekosten zunehmend sichtbar werden.“, erklärt er. „Erfolgreiche Unternehmen nehmen Rücksicht auf die Natur und ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.“ Ökonomische Nachhaltigkeit bewirkt, dass Firmen lange existieren, sie stabile Arbeitsplätze garantieren können und dass Produkte hergestellt werden, die sowohl gewollt werden als auch nötig sind. Seit Jahren geht der Trend weg von Massenware, hin zu individuell konfigurierten Produkten. „Dazu muss ein Unternehmen seine Produktionsmittel flexibel einsetzen können.“, so Ruskowski. „Bisher wird Vielfalt durch viele Maschinen im Unternehmen und klassisches, aber unflexibles Outsourcing ermöglicht. Das ist der falsche Ansatz. Sinnvoller ist die Möglichkeit, flexibel in einem Partnernetzwerk auf viele Produktionsmittel zugreifen zu können, ähnlich wie beim Carsharing. Dann lassen sich einfach individuelle Produkte herstellen und dafür die energieeffizientesten Maschinen raussuchen.“

Die Produktionsinsel in Hannover arbeitet mit Maschinen in Kaiserslautern

Wie das funktionieren kann, führt die SmartFactory-KL auf ihrem Stand (**Halle 8, D 18**) live vor. Vor Ort können Besucher:innen einen Modell-LKW konfigurieren. Die Produktion startet zeitgleich in Hannover, Kaiserslautern und bei anderen am Netzwerk beteiligten Unternehmen. Bei der Konfiguration kann künftig beispielsweise auf einen kleinen CO₂-Fußabdruck Wert gelegt werden. „Dann priorisieren unsere Softwareagenten die entsprechenden Maschinen für die Fertigung. Dieser Ansatz ist revolutionär“, sagt Ruskowski. „So implementieren wir Nachhaltigkeit und Flexibilität in die Fertigung.“ Sichtbar wird die Shared Production durch Live-Schaltungen zu den anderen Fertigungsarten, damit die Idee in Hannover hautnah erlebbar wird.

Neun Unternehmen, viele technische Neuerungen

Die Liste der im Demonstrator verbauten Technologien ist lang: 5G, Digitaler Zwilling, Industrial Edge Cloud, skillbasierte Produktion, Verwaltungsschale, Digitale Plattform, Künstliche Intelligenz, Modularität, OT Security, Smart Safety, Shared Production. Die beteiligten Unternehmen sind B&R Automation, Fujitsu, German Edge Cloud, Harting, Huawei, IBM, PILZ, TÜV SÜD und die TU Kaiserslautern. Neben den praktischen Vorführungen werden auf einer Live-Bühne neueste Entwicklungen vorgestellt und ins Internet übertragen. „Wir legen unseren Schwerpunkt dieses Jahr auf die menschlichen Kontakte vor Ort“, so Ruskowski. „Aber wir haben während der Pandemie auch gelernt, wie die digitalen Kanäle genutzt werden müssen.“

Heute schon das Morgen ausprobieren

Die Visionäre aus Kaiserslautern denken seit Jahren voraus. Es begann mit Industrie 4.0 und wird mit *Production Level 4* weitergeführt. „Unseren Mitgliedern ist klar, dass die Zukunft heute beginnt. Unternehmen, die das nicht verstehen, werden langfristig ‚gekodakt‘, sagte neulich ein Manager zu mir.“ Viele Entwicklungen aus Kaiserslautern sind in ihrer Komplexität keine leichte Kost. „Industrie 4.0 hat in der Anfangszeit auch für Fragezeichen gesorgt“, weiß Ruskowski. „Heute ist es eine klare Marschrichtung.“ Deshalb sind die Wissenschaftler:innen und die Mitgliedsunternehmen auch überzeugt, dass die Produktion von Morgen schon heute in ersten Schritten sichtbar sein muss. Zum Beispiel auf der Hannover Messe 2022, in **Halle 8, Stand D 18**.

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.](#)) und zwei wissenschaftlichen Einrichtungen Forschungseinrichtungen („Innovative Fabrikssysteme“ am DFKI und Lehrstuhl „Werkzeugmaschinen und Steuerungen“ (WSKL) an der TU Kaiserslautern). Seit 2019 ist [Prof. Dr.-Ing. Martin Ruskowski](#) organisatorische und inhaltliche Klammer. Er ist Vorstandsvorsitzender des Vereins, Leiter des DFKI-Forschungsbereiches und Inhaber des Lehrstuhles. 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 SmartFactory-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 SmartFactory-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

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



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
www.smartfactory.de

[Klicken Sie hier um sich aus dem Verteiler abzumelden.](#)