# SPAICER SKALIERBARE ADAPTIVE PRODUKTIONSSYSTEME DURCH KI-BASIERTE RESILIENZOPTIMIERUNG

In einer globalisierten und vernetzten Wirtschaftswelt sind Produktionsunterbrechungen inklusive der Unterbrechung von Lieferketten seit vielen Jahren das führende Geschäftsrisiko.

Die Fähigkeit eines Unternehmens, sich permanent an interne und externe Veränderungen und Störungen anzupassen, ist die "Suche nach Resilienz". Verstärkt durch einen erheblichen Komplexitätszuwachs in der Produktion durch Industrie 4.0, wird somit das Resilienz-Management zu einem unabdingbaren Erfolgsfaktor für Produktionsunternehmen.

Das Projekt SPAICER entwickelt ein datengetriebenes Ökosystem auf der Basis lebenslanger, kollaborativer und niederschwelliger Smarter Resilienz-Services durch Einsatz führender KI-Technologien und Industrie 4.0 Standards mit dem Ziel, Störungen vorherzusehen (Antizipation) und Produktionsplanungen jederzeit an aktive Störungen optimiert anzupassen (Reaktion).

"Die Mehraufwände für störungsbedingte zusätzliche Losgrößentransporte und Lieferfahrten können mehrere hunderttausend Euro pro Jahr betragen."

CTO eines metallverarbeitenden
Betriebs

"Ein Produktionsstillstand kostet uns bis zu 500.000 Euro pro Stunde."

> Vertreter des deutschen Mittelstandes

"Die amerikanische Advance
Technology Services ermittelte
unter US-Automobilzulieferern
durchschnittliche Kosten in
Höhe von 22.000 USD pro
Minute bei vollständigem
Produktionsausfall."

Bericht Markt und Mittelstand

## Förderung

- Laufzeit:
  - 01.04.2020 31.03.2023
- Volumen: 10 Mio. €





## Kontakt

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Maaß wolfgang.maass@dfki.de www.spaicer.de

# SPAICER SKALIERBARE ADAPTIVE PRODUKTIONSSYSTEME DURCH KI-BASIERTE RESILIENZOPTIMIERUNG

### **Umsetzung von Fallbeispielen:**

- 1. Selbstoptimierung: Reduktion von Produktionsverlusten durch die Möglichkeit in Echtzeit auf Störungen zu reagieren und nachfolgende Turbulenzen einzudämmen.
- 2. Optimierte Produktionsplanung: Effektreduktion von Lieferengpässen durch Antizipation.
- 3. Wissenstransfer: Produktionsgewinn durch mangelnden produktions- und standortübergreifenden Wissenstransfer.
- 4. Proaktive Transformation: Effektreduktion durch frühzeitige Anpassung bei u.a. politischen Konflikten, Handelsbarrieren, Rohstoffengpässen.
- 5. ... Erarbeiten Sie mit uns gemeinsam weitere relevante Fallbeispiele!

#### Konsortium

































#### Assoziierte Partner (Stand Februar 2020)













































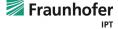


























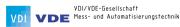
















www.spaicer.de #spaicerproject

info@spaicer.de

Partner werden:

