

## Pressemitteilung

# SPIE entwickelt in der Forschungsfabrik ARENA2036 innovative Facility-Management-Prozesse

- Seit vergangem Jahr testet SPIE in der automotiven Forschungsfabrik ARENA2036, die sich Zukunftsthemen zu Produktion, Mobilität und Arbeit der Zukunft widmet.
- Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation und einem deutschen Automobilhersteller entwickelt SPIE im Projekt FM ARENA innovative Facility-Management-Prozesse.
- Der Fokus der Entwicklung liegt auf dem Einsatz von digitalen Lösungen im Facility-Management, wie beispielsweise digitale Gebäudezwillinge, die den Betrieb von Gebäuden effizient gestalten.

**Stuttgart, 17. Januar 2019** – Seit Mai 2018 testet der Multitechnik-Dienstleister SPIE Deutschland & Zentraleuropa mit dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) und einem langjährigen Kunden aus der Automobilindustrie in der Stuttgarter Verbundforschungsplattform ARENA2036 innovative Facility-Management-Prozesse. Die Partner des Projekts FM ARENA befassen sich mit der Erstellung und den Einsatzmöglichkeiten digitaler Gebäudezwillinge. Das sind virtuelle Abbilder von Gebäuden mit allen notwendigen Informationen zum Beispiel für den Betrieb.

### FM ARENA

Um Facility-Management-Prozesse mit Blick auf immer wandelbarere Gebäude und Anlagen weiterzuentwickeln, initiierten ein deutscher Automobilhersteller und das Fraunhofer IAO Anfang 2018 das Projekt FM ARENA. „Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir übergreifende Lösungen indem wir digitale Technologien nutzen“, erläutert Clarissa Hack,

---

#### Pressekontakte

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. André Schimmel  
Leiter Strategie & Geschäftsentwicklung  
Tel. +49 (0) 2102 3708 802  
[andre.schimmel@spie.com](mailto:andre.schimmel@spie.com)

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. Constanze Zürn  
Leiterin Kommunikation  
Tel. +49 (0) 2102 3708 650  
[constanze.zuern@spie.com](mailto:constanze.zuern@spie.com)

**JP | KOM GmbH**  
Julian Staiger  
Presseagentur  
Tel. +49 (0) 211 687 835 48  
[julian.staiger@jp-kom.de](mailto:julian.staiger@jp-kom.de)

Head of Digital Transformation bei SPIE Deutschland & Zentraleuropa. „*SPIE beweist sich als innovativer und zukunftsorientierter Partner*“, sagt Dr. Stephan Wilhelm, Fraunhofer IAO. „*Durch die Kompetenz als Dienstleister ergänzt SPIE das Betrachtungsfeld unserer gemeinsamen Forschung.*“

## **Facility Management mit digitalem Gebäudezwilling**

Bis Ende 2018 testeten die Projektpartner zwei Anwendungsfälle rund um digitale Gebäudezwillinge. Das sind virtuelle Abbilder realer Gebäude und der relevanten Vorgänge, die Betrieb und Instandhaltung vereinfachen können. Diese ermöglichen zum Beispiel die Navigation zu Anlagen sowie mithilfe von Echtzeitdaten Ferndiagnosen zu stellen und arbeitssicherheitsrelevante Vorkehrungen zu treffen.

Im ersten Fall geht es um die Erstellung eines solchen digitalen Zwillings mit unterschiedlichen technologischen Methoden wie Laserscan oder 3D-Modellen. „*An sogenannten ‚Points of Interest‘ stehen Informationen der Anlage zur Verfügung – zum Beispiel Sensor-Livedaten, Informationen zu Arbeitssicherheitsmaßnahmen und für Wartungsarbeiten notwendige Werkzeuge*“, erklärt Clarissa Hack. Hieraus sollen Entscheidungs- und Handlungsleitfäden für den praktischen Einsatz digitaler Gebäudezwillinge entstehen. Die Bauteilprüfung als zweiter Anwendungsfall baut darauf auf. Digitale Zwillinge können bei der regelmäßigen Prüfung von Anlagenbauteilen helfen – etwa indem sie die Lokalisierung von Anlagen vereinfachen. Zudem sammeln Sensoren Informationen über den Zustand von Anlagenbauteilen und ermöglichen so, Instandhaltungsmaßnahmen bedarfsorientiert statt nach festem Zeitplan durchzuführen. In diesem Jahr werden weitere Anwendungsszenarien und Technologien mit den digitalen Modellen in der FM ARENA umgesetzt und erprobt.

## **Die Forschungsfabrik ARENA2036**

ARENA2036 ist ein multifunktionales Forschungsgebäude am Universitätscampus Stuttgart Vaihingen und eine Verbundforschungsplattform für Herausforderungen der Zukunft. Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft forschen zu den Themenkomplexen Produktion, Mobilität und Arbeit der Zukunft im Kontext der Digitalisierung. Innovative Facility-Management-Prozesse werden auch für die Automobilindustrie immer wichtiger. Denn die Produktion wird flexibler und geht weg von der ortsfesten Fließbandmontage. In Zukunft können so zum Beispiel Fahrzeuge

---

### Pressekontakte

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. André Schimmel  
Leiter Strategie & Geschäftsentwicklung  
Tel. +49 (0) 2102 3708 802  
[andre.schimmel@spie.com](mailto:andre.schimmel@spie.com)

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. Constanze Zürn  
Leiterin Kommunikation  
Tel. +49 (0) 2102 3708 650  
[constanze.zuern@spie.com](mailto:constanze.zuern@spie.com)

**JP | KOM GmbH**  
Julian Staiger  
Presseagentur  
Tel. +49 (0) 211 687 835 48  
[julian.staiger@jp-kom.de](mailto:julian.staiger@jp-kom.de)

mit elektrischen Antrieben, Brennstoffzellen und Hybridantrieben nebeneinander in den gleichen Anlagen entstehen. Dafür müssen sich Gebäude und Anlagen dynamisch an die sich ständig ändernden Bedarfe anpassen.

### **Projektübergreifende Zusammenarbeit**

Das SPIE-Team arbeitet nicht nur mit den Partnern im Projekt FM ARENA zusammen, sagt Clarissa Hack: *„Auf dem Campus unterstützen sich alle Beteiligten, auch über einzelne Projekte hinweg. Die Zusammenarbeit ist sehr offen und fruchtbar. Für uns ist das eine ideale Umgebung, um frei und kreativ zu denken – damit wir unseren Kunden weiterhin die bestmögliche Dienstleistung bieten können.“*

In diesem Jahr wird sich SPIE weiteren Anwendungsfällen widmen. Gespräche mit den derzeitigen und möglichen zukünftigen Projektpartnern laufen bereits.

### **Über SPIE Deutschland & Zentraleuropa**

SPIE Deutschland & Zentraleuropa, eine Tochtergesellschaft des SPIE-Konzerns, des unabhängigen europäischen Marktführers für multitechnische Dienstleistungen in den Bereichen Energie und Kommunikation. Mit mehr als 14.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an über 200 Standorten ist SPIE Deutschland & Zentraleuropa der führende Multitechnik-Dienstleister für Gebäude, Anlagen und Infrastrukturen in Deutschland, Österreich, Polen, Tschechien, der Slowakei und Ungarn. Das Leistungsspektrum umfasst Systemlösungen im Technischen Facility Management, Energieeffizienz-Lösungen, technische Dienstleistungen bei der Energieübertragung und -verteilung, Services für Industriekunden und Dienstleistungen auf den Gebieten der Elektro- und Sicherheitstechnik, der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik sowie der Informations-, Kommunikations-, Netzwerk- und Medientechnik.

Mit mehr als 46.500 Mitarbeitern und einer starken lokalen Präsenz erwirtschaftete SPIE 2017 einen konsolidierten Umsatz von 6,1 Milliarden Euro und einen konsolidierten EBITA von 388 Millionen Euro.

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

[www.xing.com/company/spiedeutschlandundzentraleuropa](http://www.xing.com/company/spiedeutschlandundzentraleuropa)

[www.linkedin.com/company/spie-deutschland-zentraleuropa](http://www.linkedin.com/company/spie-deutschland-zentraleuropa)

[www.twitter.com/SPIE\\_DZE](https://www.twitter.com/SPIE_DZE)

[www.spie.com](http://www.spie.com)

<https://www.facebook.com/SPIEgroup/>

[twitter.com/spiegroup](https://www.twitter.com/spiegroup)

---

#### **Pressekontakte**

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. André Schimmel  
Leiter Strategie & Geschäftsentwicklung  
Tel. +49 (0) 2102 3708 802  
[andre.schimmel@spie.com](mailto:andre.schimmel@spie.com)

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. Constanze Zürn  
Leiterin Kommunikation  
Tel. +49 (0) 2102 3708 650  
[constanze.zuern@spie.com](mailto:constanze.zuern@spie.com)

**JP | KOM GmbH**  
Julian Staiger  
Presseagentur  
Tel. +49 (0) 211 687 835 48  
[julian.staiger@jp-kom.de](mailto:julian.staiger@jp-kom.de)

## Über ARENA2036

Der Forschungscampus ARENA2036 "Active Research Environment for the Next Generation of Automobiles" an der Universität Stuttgart arbeitet in einer neuen Kooperationsform, bei dem unterschiedliche Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft unter einem Dach innovative Zukunftsthemen zu den Themenkomplexen Produktion, Mobilität und Arbeit im Kontext der Digitalisierung erforschen.

Mit Blick auf das Jahr 2036, dem 150-jährigen Jubiläum des Automobils, verfolgt ARENA2036 das langfristige Ziel den „Funktionsintegrierten Leichtbau in der wandlungsfähigen Fabrik der Zukunft“ zu realisieren. Dabei soll die ARENA2036 Schrittmacher für den nachhaltigen Automobilbau der nächsten Fahrzeuggeneration sein.

Die in der Region Stuttgart vorhandenen Kompetenzen in Leichtbau und Produktion werden durch diesen neuartigen Ansatz gebündelt. Langfristig trägt ARENA2036 so dazu bei, die weltweit führende Position Baden-Württembergs und Deutschlands in der Automobilindustrie zu stärken.

Dies erfordert die enge Verflechtung sowohl von Wissenschaft und Wirtschaft als auch von der Leichtbau-Forschung mit den Produktionstechnologien, wie sie nur in einem Forschungscampus praktikabel ist.

---

### Pressekontakte

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. André Schimmel  
Leiter Strategie & Geschäftsentwicklung  
Tel. +49 (0) 2102 3708 802  
[andre.schimmel@spie.com](mailto:andre.schimmel@spie.com)

**SPIE Deutschland & Zentraleuropa**  
Dr. Constanze Zürn  
Leiterin Kommunikation  
Tel. +49 (0) 2102 3708 650  
[constanze.zuern@spie.com](mailto:constanze.zuern@spie.com)

**JP | KOM GmbH**  
Julian Staiger  
Presseagentur  
Tel. +49 (0) 211 687 835 48  
[julian.staiger@jp-kom.de](mailto:julian.staiger@jp-kom.de)