

PRESSEINFORMATION

.....
PRESSEINFORMATION

24. Mai 2022 || Seite 1 | 3
.....

Industrie 4.0 konkret

Internationale Kurzstudie des Fraunhofer IAO und IPA bietet Orientierung für Industrie-4.0-Umsetzungen

Wie finden mittelständische Unternehmen einen Einstieg in die digitale Transformation ihrer Produktion? Die Fraunhofer-Institute IAO und IPA haben dazu im Rahmen der Kurzstudie »Industrie 4.0 konkret« weltweit Unternehmen befragt, um auf Basis erfolgreicher Industrie-4.0-Anwendungen Unternehmen eine Orientierungshilfe für eigene technologische Umsetzungen an die Hand zu geben.

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien ziehen immer stärker in den industriellen Alltag ein. Doch wo Großunternehmen bereits erfolgreich die digitale Transformation mitgestalten, fehlt es vor allem mittelständischen Unternehmen oftmals an Orientierung für die Digitalisierung ihrer Wertschöpfungsketten. Dabei bieten Industrie-4.0-Anwendungen besonders dem deutschen Mittelstand den Vorteil, sich als Vorreiter innovativer Lösungen international zu positionieren. Wie das Thema Industrie 4.0 im weltweiten Vergleich wahrgenommen wird und wie eine erfolgreiche Projektbearbeitung ganz konkret aussieht, zeigen die Ergebnisse der internationalen Kurzstudie »Industrie 4.0 konkret«, die von den Fraunhofer-Instituten für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO sowie für Produktionstechnik und Automatisierung IPA durchgeführt und von der Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg herausgegeben wurde. Ziel der Studie ist es, Erfolgsrezepte der digitalen Transformation für vorrangig baden-württembergische Industrieunternehmen nutzbar zu machen, um anhand konkreter Umsetzungsbeispiele eigene Industrie-4.0-Anwendungen anleiten zu können.

Internationale Unterschiede bei der Anwendung von Industrie 4.0

Im Rahmen der Studie wurden 17 Unternehmen aus neun Ländern, unter anderem aus Japan, Taiwan und den USA, zu ihren Erfahrungen mit der Umsetzung von Industrie 4.0-Anwendungen im Zeitraum von Mai bis Dezember 2021 befragt.

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass die befragten deutschsprachigen Unternehmen eher menschenzentrierte Technologien einsetzen, während in Asien, Ozeanien und den USA technikzentrierte Lösungen vorherrschen. Auch in der Projektorganisation zeigen sich deutliche Unterschiede. Vor allem ausländische Unternehmen setzen auf spezielle Industrie-4.0-Projektteams.

Pressekommunikation

Hannes Weik | Telefon +49 711 970-1664 | presse@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

Themenlandkarte zeigt Anwendungspotenziale für Industrie 4.0

Auf Basis der Unternehmensbefragung wurden anschließend erfolgreiche Use-Cases für Industrie-4.0-Lösungen identifiziert und in einer Themenlandkarte mit acht thematischen Kategorien wie KI in der Produktion, digitale Assistenz oder vernetztes Produktionssystem abgebildet. Simon Schumacher, Studienleiter am Fraunhofer IPA, sagt zur Themenlandkarte: »Wir haben mit der Themenlandkarte ein im Future Work Lab konzipiertes Framework in die Praxis überführen und in dieser Studie gleich auf Tauglichkeit prüfen können. Die Themenlandkarte bietet Unternehmen die Möglichkeit, sich mit eigenen Use-Cases an den thematischen Kategorien zu orientieren und eine koordinierte Entwicklung zu initiieren.«

Um die vielseitigen und vor allem unterschiedlichen Vorgehensweisen und Umsetzungsmöglichkeiten der befragten Länder abzubilden, stellt die Studie auch einige Erfolgsrezepte zu internationalen Projekten unterschiedlicher Größen und mit breit aufgestellten Technologieanwendungen vor. Auf Grundlage der identifizierten Industrie-4.0-Use-Cases, der Themenlandkarte sowie der Umsetzungsbeispiele internationaler Industrieunternehmen leitet die Kurzstudie auch ganz konkrete Empfehlungen für die erfolgreiche Einführung von Industrie 4.0 ab und hält weitere Orientierungsangebote für die digitale Transformation baden-württembergischer Unternehmen bereit.

Die Kurzstudie ist kostenlos verfügbar unter:
www.ipa.fraunhofer.de/kurzstudie_industrie40_konkret

PRESSEINFORMATION

24. Mai 2022 || Seite 2 | 3

Für die nächsten Schritte auf dem Weg zu einer eigenen Umsetzung werden in der Studie zum Beispiel auch die Open Lab Days im Future Work Lab empfohlen. Die nächste Führung durch das Innovationslabor findet am 22. Juli 2022 von 9:00 bis 11:00 Uhr statt:

www.ipa.fraunhofer.de/Future_Work_Lab_Juli



PRESSEINFORMATION

24. Mai 2022 || Seite 3 | 3

Kostenloser Download der Kurzstudie unter:
www.ipa.fraunhofer.de/kurzstudie_industrie40_konkret

Fachlicher Ansprechpartner

Simon Schumacher | Telefon +49 711 970-1747 | simon.schumacher@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.ipa.fraunhofer.de

Pressekommunikation

Jörg-Dieter Walz | Telefon +49 711 970-1667 | joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 75 Institute und Forschungseinrichtungen. Rund 29 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen 2,4 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung.