



## 'Industrie 4.0' in Baden-Württemberg: Web-Kompetenzatlas erleichtert den Einstieg

**"Industrie 4.0" in Baden-Württemberg: Web-Kompetenzatlas erleichtert den Einstieg** Unternehmen müssen ständig ihre Produkte und Fabriken an die aktuelle Marktsituation anpassen, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können. Die geforderte Anpassungsfähigkeit betrifft die komplette Produktion: von den Produktionsnetzwerken über die Beschäftigten bis zu den Maschinen und den technischen Prozessen. Schlüssel für Wertschöpfung sind jederzeit und überall erhältliche Produktinformationen. Eine solche Anpassungsfähigkeit setzt voraus, dass zu jedem Zeitpunkt und an jedem Ort im Lebenslauf eines Produkts die aktuellen und richtigen Informationen verfügbar sind. Dabei fängt der Produktlebenslauf bei der Forschung und Entwicklung an, erstreckt sich über die Herstellung, den Betrieb und die Instandhaltung und endet beim Recycling. Mit solchen Informationen versorgt, können alle an der Wertschöpfung Beteiligten, das Personal, die Maschinen und Produkte, optimal ihre Aufgaben ausführen - vorausgesetzt alle sind vernetzt. Technisch kann die Vernetzung über sogenannte "cyberphysische Systeme" (CPS) und das "Internet der Dinge und Dienste" umgesetzt werden. CPS bestehen aus Sensorik, Aktorik, Funktionen, die die Aufgaben logisch umsetzen, sowie Benutzer- und Kommunikationsschnittstellen. Der Fortschritt in der Mechatronik, Mikrosystemtechnik, der Elektronik und der Kommunikationstechnik der vergangenen Jahre macht den Einsatz von vernetzter Sensorik und Aktorik in Wertschöpfungsnetzwerken auch wirtschaftlich möglich. Die Einführung dieser Technologien in die Produktion verändert die Fabriken nachhaltig. Diese Entwicklung ist unter dem Schlagwort "Industrie 4.0" in aller Munde. Prof. Thomas Bauernhansl, Leiter des Fraunhofer IPA, bringt es auf den Punkt: "Die Zukunft der digitalen Fabrik wird dezentral und smart sein und die Produktion wird sich künftig auf Basis von echtzeitnahen Informationen selbst organisieren. Die Verfügbarkeit von aktuellen Informationen - jederzeit und überall und über den gesamten Produktlebenslauf - ist der Schlüssel zur smarten Fabrik und zu intelligenten Wertschöpfungsketten." Baden-Württemberg hat beste Voraussetzungen für die vierte industrielle Revolution. Für die Herausforderungen des industriellen Wandels hin zu "Industrie 4.0" bescheinigt das Fraunhofer IPA dem Land Baden-Württemberg eine gute Ausgangsposition. "Aufgrund seiner tiefen Verwurzelung im Maschinenbau und seiner hohen Kompetenzen bei den eingebetteten Systemen und der Software verfügt das Land über alle nötigen Voraussetzungen", urteilt die vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg sowie Fraunhofer IPA herausgegebene Studie Industrie 4.0 für Baden-Württemberg und betont dabei, dass auch kleine und mittlere Unternehmen als wichtige Innovationstreiber des verarbeitenden Gewerbes das Thema aufgreifen müssen. Direkter Einstieg in "Industrie 4.0" über Web-Kompetenzatlas Hilfestellung gerade für KMU, die sich auf den Weg zu einer intelligenten, wandlungsfähigen Produktion machen, bietet der öffentlich zugängliche Web-Kompetenzatlas zu "Industrie 4.0". Er informiert detailliert über Akteure in Baden-Württemberg, die sich mit ihren Produkten und Dienstleistungen als Partner anbieten. Dabei werden Unternehmen, Forschungseinrichtungen und andere Organisationen nach verschiedenen Technologiekategorien, Einsatzbereichen, Regionen und Anbietertypen aufgeschlüsselt. Eine Listen- und Kartenansicht erleichtert die Orientierung. Im Auftrag des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg haben die Fraunhofer-Institute IAO, IOSB und IPA den Kompetenzatlas entwickelt und umgesetzt. Der kostenfreie Zugang zum Kompetenzatlas befindet sich unter: <http://mfw.baden-wuerttemberg.de/de/mensch-wirtschaft/industrie-und-innovation/schluesselformen/industrie-40/> Fachlicher Ansprechpartner David Görzig [david.goerzig@ipa.fraunhofer.de](mailto:david.goerzig@ipa.fraunhofer.de) Telefon +49 711 970-1995 [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de) Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA Nobelstr. 12 70569 Stuttgart Telefon: +49 711 970-3712 Telefax: +49 711 970-953712 URL: [www.fraunhofer.de/new/pmcounter.cfm?n\\_pinr\\_=570512](http://www.fraunhofer.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=570512)

### Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

70569 Stuttgart

[fraunhofer.de/](http://fraunhofer.de/)

### Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

70569 Stuttgart

[fraunhofer.de/](http://fraunhofer.de/)

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage