

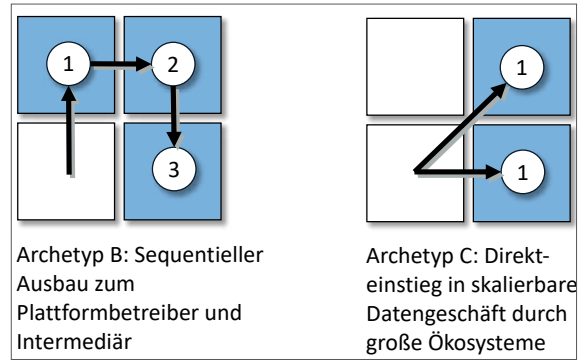
Geschäftsmodellinnovation

C. Lerch
Wenn Produkthersteller zu Plattformbetreibern werden – Strategische Entwicklungsperspektiven bei der Transformation zum Betreiber und Anbieter plattformbasierter Geschäftsmodelle 6 ▶

Digitale Plattformen haben sich mittlerweile auch unter Produktherstellern etabliert. Neben virtuellen Marktplätzen sind dabei insbesondere auch Plattformen von Interesse, die auf eine digitale Vernetzung der Produktion abzielen und somit auf die Industrie 4.0.

C. Köhler, T. Mahl
Machbarkeitsanalyse hybrider Wertschöpfung – Ein Ansatz für die Analyse der Machbarkeit von Geschäftsmodellen hybrider Wertschöpfung im Kontext von KMU 16

Die fortschreitende Verbreitung von vernetzten, intelligenten Produkten und Produktionsgütern im Rahmen von Industrie 4.0 verändert nicht nur die Produktion, sondern bewirkt auch die Entstehung von neuen Formen der Wertschöpfung und neuartigen Geschäftsmodellen.



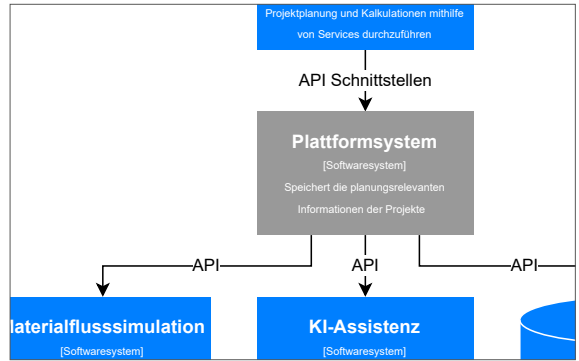
Künstliche Intelligenz

M. Veigt, L. Steinbacher, M. Freitag
Planungsassistenz in der Kontraktlogistik – Ein Konzept zur KI-basierten Planungsunterstützung innerhalb einer digitalen Plattform 11 ▶

Der intensive globale Wettbewerb, kürzer werdende Produktlebenszyklen und eine zunehmende Variantenvielfalt erfordern flexible und wandlungsfähige, aber zugleich wirtschaftliche Produktions- und Logistiksysteme.

B. Spaeth
Künstliche Intelligenz zu vermieten – Eine neue Fraunhofer-Studie zeigt, wie kleine und mittlere Unternehmen KI nutzen können 44 ▶

Um künstliche Intelligenz nutzen zu können, braucht ein Unternehmen nicht zwingend einen ausgewiesenen Fachmann. Eine neue Fraunhofer-Studie zeigt, wie kleine und mittlere Unternehmen stattdessen vorgehen können.



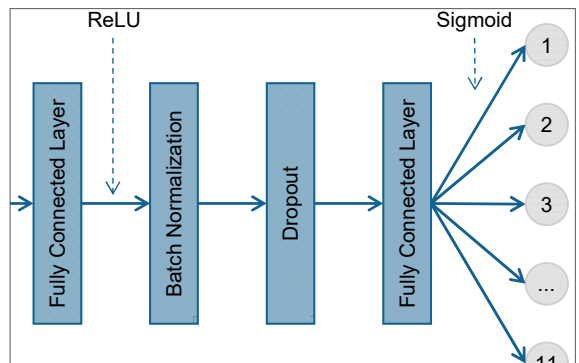
Digitalisierte Produktion

L. Bergmann, J. Dümmel, Y. Tang
Deriving Machining Processes from Technical Drawings – An Approach for Cloud Manufacturing Platforms Using Convolutional Neural Networks 21 ▶

One of the success factors for the realization of digital platforms for the exchange of production capacities is the speed at which offers can be generated. In addition, access to and use of the platforms should be as simple as possible.

L. Eger, S. Wiesner
Entwicklung eines Frameworks für den Entwurf dynamischer Produktionsplattformen – Anwendung einer strukturierten Vorgehensweise beim Aufbau einer dynamischen Produktionsplattform 39

In den letzten Jahren hat sich das Potenzial von Produktionsplattformen im B2B-Bereich durch die zunehmende Nutzung neuer Technologien stark weiterentwickelt. Die Beteiligung als Anbieter oder Nachfrager an Plattformmärkten stellt produzierende Unternehmen vor neue Möglichkeiten und Herausforderungen. ▶



D.-L. Fox, A. Ullrich, N. Gronau
Potenziale multimodaler Benutzungsschnittstellen – Ansätze der Mensch-Maschine-Interaktion für die digitalisierte Produktion 49

In diesem Beitrag werden Einsatzpotenzial und Kombinationsmöglichkeiten von Ansätzen der Mensch-Maschine-Interaktion aufgezeigt sowie Anwendungsbeispiele vorgestellt.

	Preiseigenschaft	Preismodell	Transaktionsbasiert Gebühren
Geringe Abhängigkeit			
Regional		Preisfindung	Durch Plattform
Massenmarkt			
geschrittene Digitalisierung	Kundeneigenschaft	Kundennutzen	Anbieter: Erweiterung Geschäftsmodell, zusätzl. Erlös Nachfrager: Vermeidung Ausfallkosten bei technis. Störungen, schwankend Nachfragen
			Zielgruppe
		Kritische Masse	Subventionierung von Nachfragern notwendig
		Webplattform	

M. Schlecht, J. Köbler, R. de Guio
Flexibles Referenzmodell zur Planung und Optimierung der Produktion – Generierung digitaler Fabrikmodelle mit dem digitalen Zwilling 53 ▶

Der digitale Zwilling dringt immer weiter in den Fokus von Produktionsunternehmen vor und wurde von Gartner als wichtige Schlüsseltechnologie identifiziert. Volkswagen setzt die Technologie in der Cloud ein, um zukünftig die Produktion an allen Standorten digital zu planen, zu steuern und zu optimieren.

Smarte Instandhaltung

D. Kiklhorn, M. Wolny, D. Hefft, J. Eichholz, A. Kreyenborg
Digitale Lebenslaufakte – Baustein der smarten Instandhaltung 26 ▶

Die digitale Transformation, insbesondere die der Instandhaltung zur Smart Maintenance, bringt eine Reihe von Herausforderungen mit sich. Dabei nimmt das Management von Daten eine bedeutende Rolle ein.

B. Wortmann, D. Kiklhorn, A. Witte, D. Klima
Bausteine für ein 3D-Druck-basiertes Servicenetzwerk 57 ▶

Die additive Fertigungstechnologie hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt und rückt verstärkt mehr denn je in das Interesse der Industrie.

Digitale Transformation

N. Hilgert, F. Bertagnolli
Nachhaltige Problemlösung in digitalisierten Prozessen – Lean-Management-Umsetzung in der Logistik mittels datengestützter Prozessabsicherung 31 ▶

Bei Lean-Management-Umsetzungen sollen Prozesse verbessert und Problemsachen nachhaltig beseitigt werden. In Bereichen mit vielen Daten, wie beispielsweise der Logistik, wird die Ursachenanalyse am Shopfloor jedoch unübersichtlich und kompliziert.

J. Ghofrani, T. Söldner
Kreislaufwirtschaft durch digitale Transformation – Die Bedeutung der digitalen Transformation für die Kreislaufwirtschaft 35 ▶

Mit natürlichen Ressourcen muss sparsam und nachhaltig umgegangen werden. Obwohl traditionelle Konzepte wie Recycling zur Problembewältigung beigetragen haben, müssen wir darüber hinaus in Stoffkreisläufen denken und die Produktionswirtschaft in eine Kreislaufwirtschaft verwandeln.

G. Sames
Überblick über die IT-Sicherheit im Unternehmen – Eine Systematik zur Einordnung anhand eines Reifegradmodells 61 ▶

Viele Entscheider stellen sich die Frage, wo ihr Unternehmen bezüglich der IT-Sicherheit steht. Die Antwort liefert eine Systematik zur Einordnung anhand eines Reifegradmodells.

C. Berkemeier
Der Blick ins Herz einer Maschine – Mit Virtual Showroom App und API-Management-Plattform Anlagen besser verkaufen 64 ▶

Anlagen und Maschinen auf Messen für ein fachkundiges Publikum auszustellen, hat sich bewährt. Doch mit der Corona-Pandemie ist dieser Vertriebskanal von heute auf morgen weggebrochen.

Service

Editorial 3
Vorschau auf Industrie 4.0 Management 6/2021 67
Impressum 67

Titel: © AndSus / stock.adobe.com

