

Qualifizierung

B. von See, W. Kersten
Arbeiten im Zeitalter des Internets der Dinge – Wie Qualifikation, Organisation und Führung digital transformiert werden 8

M. Teichmann, A. Ullrich, B. Bender, N. Gronau
Mobile IIoT-Technologien in hybriden Lernfabriken – Szenariobasierte Entwicklung von Handlungskompetenz im Anwendungszentrum Industrie 4.0 21



In diesem Beitrag wird ein szenariobasierter Weiterbildungsansatz für eine Lernfabrik vorgestellt, der insbesondere die Potenziale mobiler IIoT-Technologien zur Ausgestaltung dieser in den Blick nimmt.

Intelligente Logistik

M. Romer, S. Meißner
Das Internet der Behälter – Der intelligente Sonderladungsträger und dessen cloudbasiertes Service System 13

B. Mättig, J. Jost, T. Kirks
Virtuelle Welten – Datenbrillen in der Intralogistik 59



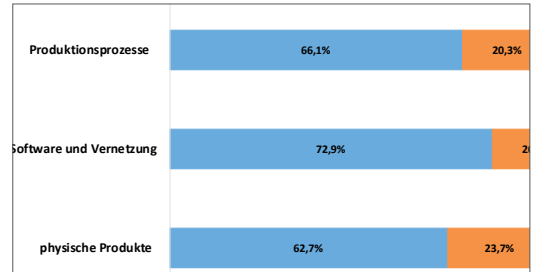
In Zukunft werden neue Benutzerschnittstellen benötigt, die den Menschen nicht belasten und Informationen so bereitstellen, dass sie intuitiv verstanden werden. An dieser Stelle kommen Datenbrillen ins Spiel, die durch die stetige technische Weiterentwicklung mehr und mehr in den Fokus der Industrie geraten.

Digitalisierung

K.-D. Thoben, K. Hribernik, R. Hellbach
Offene IoT-Ökosysteme – Der nächste Evolutionschritt zu einer nahtlos vernetzten Welt intelligenter Produkte 17

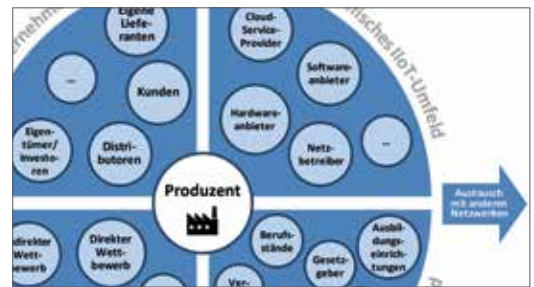
Dieser Beitrag beschreibt einen Lösungsansatz, um Plattform- und Domänen-übergreifende Interoperabilität zwischen Systemen herzustellen.

W. Bauer, J. Klapper, F. Strieg, O. Yesilyurt
Status quo der Digitalisierung – Umfrage zu Einflussfaktoren und Hemmnissen in der Praxis 33



T. Steckenreiter, T. Pötter, C. Riehle
Industrie 4.0 ist kein digitaler Wandel, sondern eine Revolution 47

J. Soluk
Technologietransfer durch Business Ecosystems – Strategien für eine erfolgreiche digitale Transformation industrieller Wertschöpfungsketten im IIoT-Kontext 63

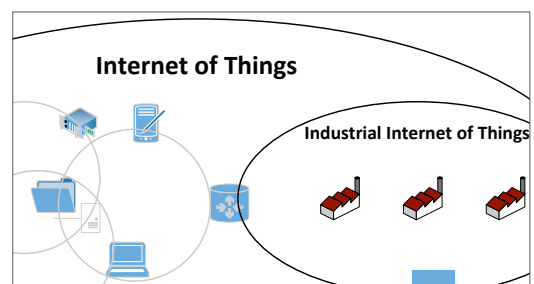


Als ein aus der strategischen Planung entlehntes Prinzip bieten Business Ecosystems die Möglichkeit, einen Weg aufzuzeigen, wie Risiko und Nutzen im Kontext der Implementierung von IIoT-Technologien abgewogen werden können.

Wissensmanagement

M. Weiß, T. Fischer, M. Tilebein
Wissensorientierte Nutzung von Produktionsdaten – Ein Beispiel aus der Textilindustrie 25

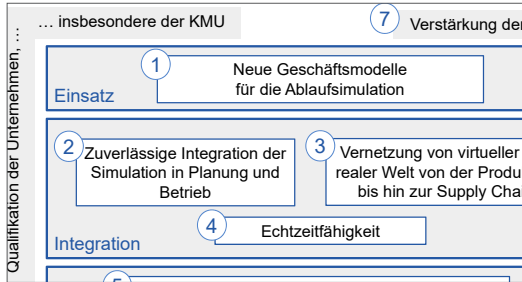
S. Altendorfer-Kaiser, B. Kormann
Wissensmanagement mithilfe von IIoT-Plattformen in der Produktionslogistik 38



Dieser Beitrag beschreibt, wie mittels eines Knowledge-Discovery-Prozessmodells in der Produktionslogistik in Kombination mit dem Acatech-I-4.0 Referenzmodell ein Vorgehen abgeleitet werden kann, das mittels Data Analytics Vorteile von Industrie 4.0 systematisch in Geschäftsprozessen nutzbar macht.

Produktion

S. Wenzel, J. Stolipin, U. Jessen
Ablausimulation in Industrie 4.0 – Handlungsfelder für die industrielle digitale Transformation 29



Dieser Beitrag skizziert die Rolle der ereignisdiskreten Simulation von Produktions- und Logistiksystemen in Industrie 4.0 und formuliert notwendige Handlungsfelder zur Umsetzung.

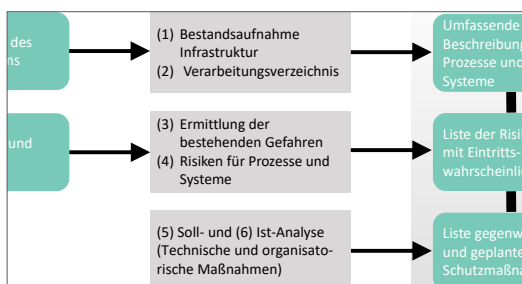
R.-A. Koch, T. Rucker, H. M. Schneider, S. Stodt
Auswahl von Manufacturing Execution Systems/ Advanced Planning and Scheduling Systems – Teil 1: Grundlagen einer Systemauswahl 55

Merkmale	Merkmalsausprägung		
Betriebsauftragsauslösungsart	Kundenaufträge in Form von Einzelbestellungen	Kundenaufträge auf der Basis von Rahmenverträgen	Lager
Fertigungsauftragsgröße	Einzelfertigung	Sorten- / Serienfertigung	Masser
Organisationsform der Fertigung	Werkstattfertigung	Gruppenfertigung	Fließ
Betriebsmittel- und Prozesssubstituierbarkeit	nicht substituierbar		substituierbar
Variabilität der Ablauffolge	nicht variabel	variabel	

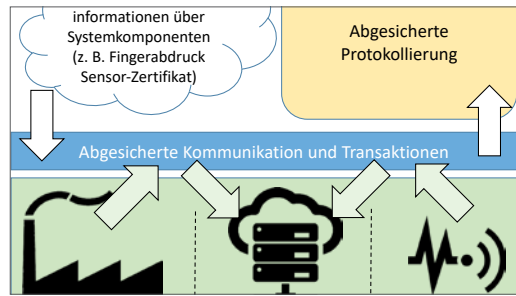
Gegenstand dieses Beitrags ist ein umfassendes Modell, das den fundierten Auswahlprozess spezieller Softwaresysteme zur Produktionsfeinplanung systematisch unterstützt und vereinfacht.

Sicherheit

N. Fähnrich, M. Kubach
Compliance und Gesetze – Umsetzung der EU-Datenschutzgrundverordnung für Industrie 4.0 43



U. Laufs, S. Wagner
Sicherheit im industriellen Internet der Dinge – Herausforderungen und Konzepte 51



Der Beitrag beschreibt neben den Herausforderungen des IIoT aus Sicht der Sicherheit Konzepte zum Umgang mit diesen und skizziert geeignete Lösungen sowie Ansätze und Entwicklungen aus der aktuellen Forschung.

Success Story

Kraftwerke Oberhasli – Industrie 4.0 zwischen Himmel und Erde 7



Service

Editorial 3
Veranstaltungen & News 6

Vorschau auf Industrie 4.0 Management 4/2018 67
Impressum 67
 Titel: © NicoElNino / stock.adobe.com

Die nächste Print- und Onlineausgabe der Industrie 4.0 Management erscheint am 07.08.2018.