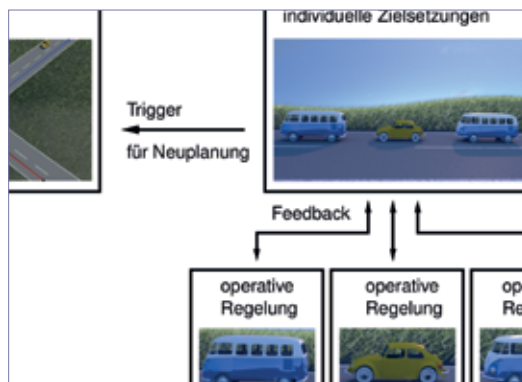


Fahrzeugsynchronisation

J. Pannek, T. Sprodowski, M. Gerds, J. Michael
Kooperative Regelung vernetzter Fahrzeuge – Hierarchische und verhandlungsbasierte Strategien im Straßenverkehr 7

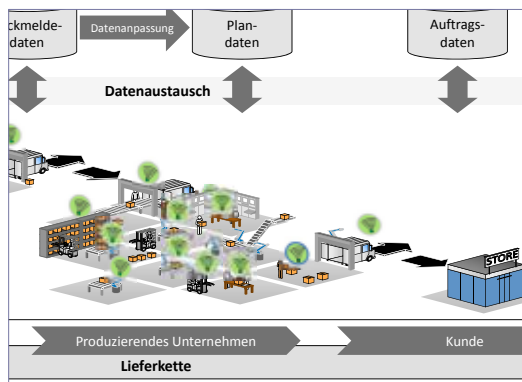


Die Einführung autonomer Fahrzeuge im Straßenverkehr erzeugt den Wunsch nach einer Selbstorganisation unter sicherheitstechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten. Hierzu bieten optimierungsbasierte verteilte Regelungsalgorithmen einen Lösungsansatz für miteinander kommunizierende autonome Fahrzeuge.

J. Schönberger
Synchronisation in Transportsystemen – Fahrzeug-übergreifende Ablaufplanung für die Erfüllung komplexer Serviceanforderungen im Straßengüterverkehr 15

Industrie 4.0

T. Kuprat, J. Mayer, P. Nyhuis
Aufgaben der Produktionsplanung im Kontext von Industrie 4.0 11



In heutigen Produktionssystemen leisten die Aufgaben der Produktionsplanung und -steuerung einen erheblichen Beitrag zur effizienten Durchführung von Produktionsprozessen. Die entscheidende Schnittstelle zwischen der prognosebasierten Planung und ihrer Umsetzung bildet der Austausch von Plan- und Rückmelde-daten. In dem Beitrag werden die Aufgaben der Produktionsplanung hinsichtlich ihrer Entwicklungspotenziale im Kontext der Industrie 4.0 beleuchtet.

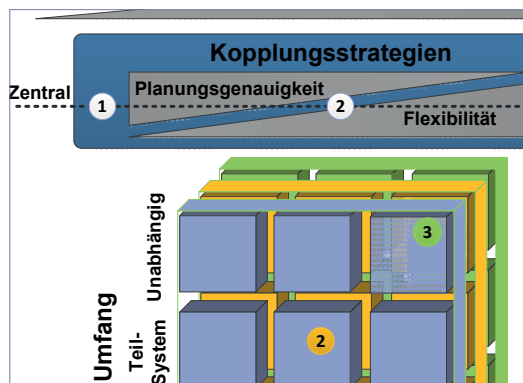
H. Zeininger, M. Kleindienst, M. Pröll
Assistenzsysteme als Problemlöser der Produktion – Innovative Technologien zur Optimierung zukünftiger Produktionssysteme 53

Informationslogistik

S. Altendorfer-Kaiser, J. Kapeller, G. Judmaier
Schlanke Informationswirtschaft als Herausforderung der modernen Industrie – Einsatz der Lean-Philosophie zur Identifizierung wertschöpfender Informationen 19

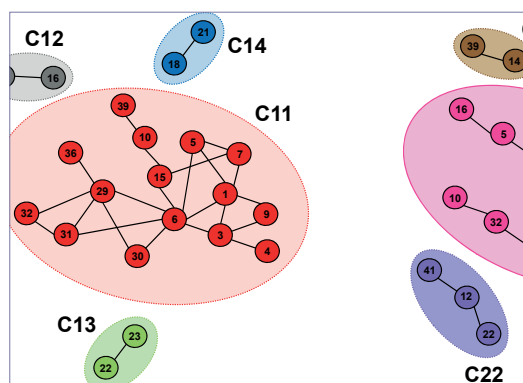
Produktionsplanung und -steuerung

S. Schukraft, S. Grundstein, M. Freitag, B. Scholz-Reiter
Zielsystem zur Bewertung von Kopplungsstrategien – Beurteilung der logistischen Zielerreichung und Planeinhaltung beim Einsatz autonomer Steuerungsmethoden 23



Der Beitrag stellt ein Zielsystem zur Bewertung von Kopplungsstrategien vor, das Kriterien der logistischen Zielerreichung und der Güte der Planeinhaltung beinhaltet. Unternehmen wird es dadurch ermöglicht, bei der Auswahl von Planungs- und Steuerungsmethoden neben der logistischen Zielerreichung auch weitere Kriterien zu berücksichtigen, die das Einhalten vorgegebener Planungsparameter erfordern.

T. Becker, D. Wagner
Stufenweise Einführung von dezentraler Steuerung 28



Die Nutzung Cyber-Physischer Systeme in Produktion und Logistik ist ein wesentlicher Bestandteil von Industrie 4.0. In diesem Beitrag wird eine Methode vorgestellt, mit der unter Einsatz eines dynamischen Clusteringverfahrens diejenigen Teile des Produktionssystems identifiziert werden, für die eine Investition in Technologie für dezentrale Steuerung zur größten Leistungssteigerung des Gesamtsystems führt.

S. Galka, E. Klenk, W. A. Günthner, D. Trautzsch, C. Vogel-Daniel

Exakt im Takt – Optimales Zusammenspiel von Automatiklagern und Routenzügen 57

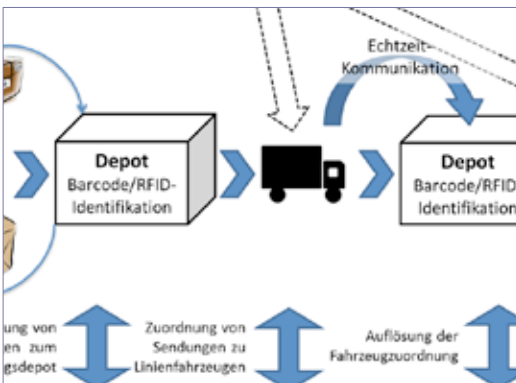


Die Materialbereitstellung in komplexen Produktionssystemen erfordert sichere und effiziente Prozesse. Sind Produktionstakt, Fahrzyklen und Auslagerung aufeinander abgestimmt, so führt diese Synchronisation von Produktion und Logistik zu einer Beschleunigung und Verstetigung des Materialflusses. Ein solches Konzept wurde im Rahmen der Neugestaltung der Logistikprozesse in einem Werk der Brose Gruppe vollständig im SAP integrierten Lagerverwaltungssystem implementiert.

Dynamische Netzwerke

M. Klumpp

Praxisanforderungen einer dynamischen Touren- und Routenplanung bei Logistikdienstleistern 33



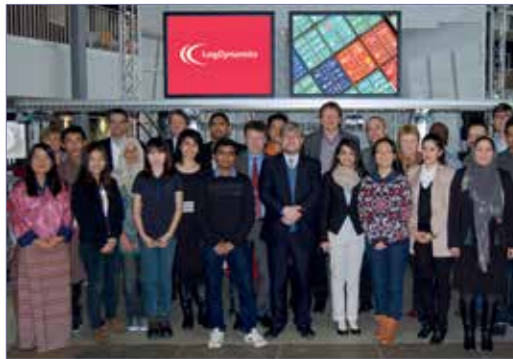
Während das Internet der Dinge und Industrie 4.0 eine Logistikvision auf der Basis dezentraler Entscheidungen propagieren, ist bereits die dynamische Touren- und Routenplanung auf der Grundlage von GPS-Echtzeitinformationen eine große Herausforderung für die Logistikbranche, die aber auch hohe Effizienzpotenziale mit sich bringt. Wie der Beitrag ausführt, sind die Hindernisse dabei jedoch weniger technischer Natur, sondern liegen eher in Prozess- und Akzeptanzfragen.

H. Kotzab, H. G. Unsel

Ein getakteter kombinierter Ladungsverkehr? – Disruptive Innovationen für ein zeitpräzises Anlieferkonzept für Unternehmen mit robuster Produktion über ein multimodales Logistiknetzwerk 41

I. Rügge, A. Himstedt

Multidimensionale Diversität in der Logistikausbildung 61



Es ist sinnvoll, dass die Logistikausbildung DoktorandInnen in die Lage versetzt, mit multidimensionaler Diversität in ihrem Arbeitsbereich umzugehen. Der Beitrag stellt das Promotionsprogramm „International Graduate School for Dynamics in Logistics“ des Forschungsvverbands LogDynamics an der Universität Bremen vor.

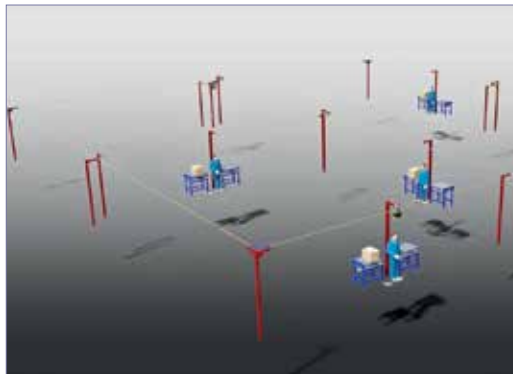
Intralogistik

C. T. Stemplinger, H. Winkler

Instandhaltungswandel und dessen Auswirkungen – Empirische Untersuchung der Instandhaltungsanforderungen und deren Auswirkung auf das Produktionssystem 37

B. L. Aylak, B. Noche

Ultraleichte Elektrohängebahnsysteme – Eine Innovation der innerbetrieblichen Beförderung leichter Lasten und ihre möglichen Anwendungsfelder 45



Der industrielle Einsatz von Elektrohängebahnen (EHB) zur Erleichterung der innerbetrieblichen Beförderung ist weit verbreitet. Üblicherweise handelt es sich um schienengebundene Systeme, die darauf ausgerichtet sind, schwere Lasten zu transportieren. Doch gerade leichtere Lasten könnten auch mit einem wesentlich geringeren Konstruktionsaufwand befördert werden.

C. Koot, N. B. Akyüz, M. Rössle, M. Matejov

Externe Stakeholder im Requirements-Engineering-Prozess – Ein Ansatz auf Basis des Quality Function Deployments am Beispiel eines Nutzfahrzeugherstellers 49

Service

Editorial	3
News	6
Rezensionen	66
Impressum	67
Vorschau auf Industrie Management 3.2015	67
Titel: © lassedesignen – fotolia.com	