

Schlanke Produktionssysteme

Sander Lass
Aktuelles Stichwort: „Schlanke Produktionssysteme“ S. 12

Florian Kienzle, Egon Müller, Ralph Riedel
Schlanke Fertigungssteuerung in der Werkstattfertigung S. 13

Tim Klemke, Candy Patrick Schulze, Jens Lübckemann, Peter Nyhuis
Methodik zur Entwicklung der Lean Production in Fabriken S. 21

Jochen Deuse, Matthias Buhl
Stufenmodell zur Nivellierung in der variantenreichen Kleinserienfertigung S. 26

Dieter Specht, Renata Stefanska
Informationstechnik als Unterstützungsinstrument schlanker Produktionssysteme S. 47

Logistikmanagement

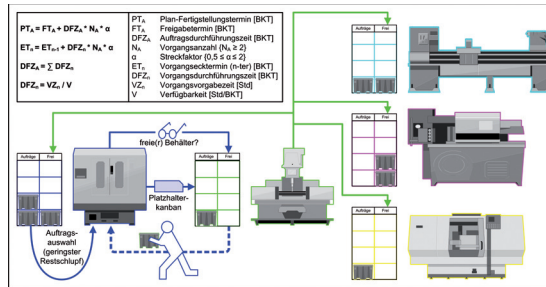
Rouven Nickel, Henner Gärtner
Servicegrad und Logistikkosten S. 17

Günther Schuh, Jan Christoph Meyer
Hybride Systeme in Logistiknetzwerken S. 30

Fertigungssteuerungsverfahren

Jochen Deuse, Alexander Wuthnow
Produktionssteuerung bei hoher Variantenvielfalt in der Elektronikfertigung S. 43

Schlanke Fertigungssteuerung in der Werkstattfertigung



Infolge der hohen Bedeutung der Fertigungssteuerung für die logistische Zielerreichung eines Unternehmens wird bereits seit Mitte des letzten Jahrhunderts an ihrer Optimierung geforscht. Dabei wurde im Verlauf der Zeit eine große Zahl an heuristischen Verfahren, Prioritätsregeln und optimierenden Algorithmen zur Unterstützung der einzelnen Steuerungsaufgaben in unterschiedlichen Anwendungsfällen entwickelt. Allerdings liegt das Hauptproblem der meisten bisher gefundenen Lösungen in ihrem hohen theoretischen Abstraktionsgrad und ihrer fragwürdigen Tauglichkeit für die Praxis.

Bitte lesen Sie weiter ab S. 13

Methodik zur Entwicklung der Lean Production in Fabriken



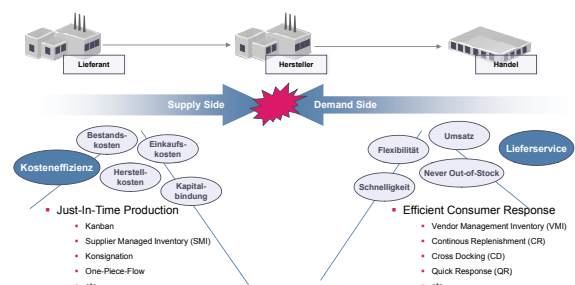
Produktionsunternehmen sind heutzutage einem zunehmenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Dies ist u. a. auf die

Globalisierung und eine damit steigende Anzahl von insbesondere internationalen Konkurrenten zurückzuführen. Um zu möglichst niedrigen und somit konkurrenzfähigen Preisen produzieren zu können, müssen Unternehmen ihre Kosten stetig reduzieren. Des Weiteren fordert der Markt eine immer größere Variantenvielfalt und eine hohe Produktqualität [1]. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, setzen Unternehmen seit Jahren auf die Methoden der Lean Production.

Bitte lesen Sie weiter ab S. 21

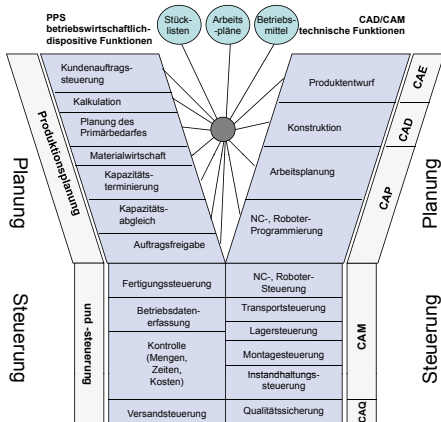
Hybride Systeme in Logistiknetzwerken

Out-of-Stocks in der Konsumgüterindustrie entstehen im Kern durch den Zielkonflikt zwischen Kosteneffizienz und Logistikleistung. Zur Überwindung dieses Zielkonflikts und damit Reduzierung der Out-of-Stocks bietet sich der Lösungsansatz hybrider Systeme an. In Analogie zum Hybridmotor wird die Lieferkette derart gestaltet, dass unterschiedliche Wege zur Erfüllung der Nachfrage und zur Beschaffung der notwendigen Materialien existieren. Ein gemäß einem hybriden System gestaltetes Logistiknetzwerk macht sich die positiven Eigenschaften seiner Teilsysteme zu nutze und erreicht damit insgesamt eine höhere Effizienz und bessere Leistungsfähigkeit als eine traditionell konfigurierte Lieferkette.



Bitte lesen Sie weiter ab S. 30

Informationstechnik als Unterstützungsinstrument



Die Reaktion der Unternehmen auf Marktveränderungen oder technologische und organisatorische Innovationen führt zu einem Wandel von Produktionssystemen, der sich als kontinuierliche Anpassung oder als umfassende Veränderung vollziehen kann, wie zum Beispiel beim Übergang von der handwerklichen zur industriellen Fertigung, dem Übergang zur mechanisierten Massenfertigung und dem Übergang zur computerunterstützten Produktion.

Bitte lesen Sie weiter ab S. 47

Qualität in der Produktion

Ingo Lammert, Torsten Ring
APQP – Qualitätssicherung nicht nur für den Automobilbereich

S. 56

Anwendung in der Praxis

Helmut Müller
Anforderungen an Logistik-PCs

S. 52

Anforderungen an Logistik-PCs

Anspruchsvolle Material- und Lagerlogistik machen den Einsatz mobiler IT für die gesamte Supply Chain nahezu unabdingbar. Die Anforderungen an eine solide Hardware für Gabelstapler sind dabei sehr hoch und werden oftmals



nicht hinreichend beachtet, was zu zahlreichen Anlaufschwierigkeiten führen kann, bis letztlich eine passende Systemlösung gefunden ist.

Bitte lesen Sie weiter ab S. 52

Ingo Laqua
Die Rolle von ERP im Lean Production-Umfeld

S. 60

Marktübersicht

Sander Lass, Matthias Klaukien
Schlanke Produktion

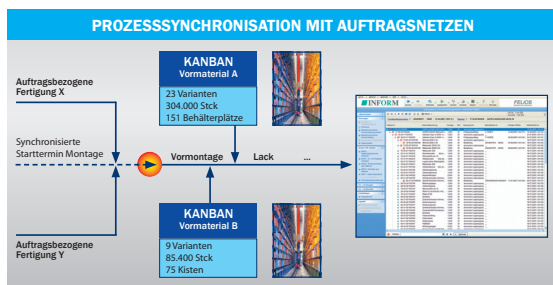
S. 34

Service

Nachrichten S. 6
Impressum S. 2
Anbieterverzeichnis S. 63

Die Rolle der ERP im Lean Production-Umfeld

Lean Production heißt, einfache Prozesse mit einfachen Werkzeugen und Methoden aufzubauen. Ziel ist es, eine marktsynchrone Produktion mit hoher Effizienz sicherzustellen. Dies erfordert ein unternehmensspezifisches Produktionssystem, das die Marktanforderungen erfüllt und Verschwendung in internen Prozessen vermeidet. ERP-Systeme unterstützen solche Prozesse, unter der Voraussetzung, dass man sie richtig nutzt.



Bitte lesen Sie weiter ab S. 60

Titel:
Das Y-Modell nach Scheer
Technische Universität Cottbus

Die nächste Ausgabe erscheint im Oktober 2009.