



Planung der Materialbereitstellung

IFA

Institut für Fabrikanlagen und Logistik

DIE HERAUSFORDERUNG

Der zunehmende Bedarf an kundenindividuellen Produkten hat eine wachsende Variantenvielfalt zur Folge und erfordert in Verbindung mit kurzen Reaktionszeiten Flexibilität, besonders in der Endmontage. Durch eine wertschöpfungsorientierte Optimierung der Montageprozesse ist es möglich, dies zu erzielen und dabei größere Materialmengen zu verbauen. Das Angebot an Bereitstellflächen erhöht sich hingegen nicht, so dass Optimierungseffekte zum Teil nicht ausgeschöpft werden können. Daher gilt es die zugehörigen Unterstützungsprozesse, wie die Materialbereitstellung, ebenfalls zu optimieren. Um eine leistungsfähige Montage realisieren zu können, ist eine geeignete Materialbereitstellung unumgänglich. Diese zeichnet sich u. a. durch eine hohe Materialflustransparenz als auch Selbstregelmechanismen aus und ist bzgl. Layout, Durchsatz und Handhabung auf die zu montierenden Teile zugeschnitten. Das Konzept muss zusätzlich wirtschaftlichen Ansprüchen (Kapitalbindung, Flächenbedarf, Personaleinsatz sowie Betriebsmittelkosten) genügen. Das Ziel ist, eine hohe Versorgungseffizienz in der Montage sicherzustellen.

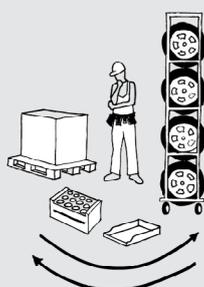
UNSERE VORGEHENSWEISE

- 1 Zieldefinition und Grundlagenermittlung: Schaffung einer Datenbasis durch die Anwendung geeigneter Methoden wie ABC/RUS-Analysen, Materialflussdiagramme sowie Zeitaufnahmen und Ableitung von Bewertungskriterien.
- 2 Entwicklung alternativer Bereitstellungskonzepte: Auswahl anforderungsgerechter Strategie, Anpassung der Dimensionierung, Bestimmung Personalbedarf sowie Steuerung.
- 3 Bewertung von potentiellen Konzeptalternativen: Bewertung der ausgearbeiteten Konzepte anhand definierter Kriterien mit Hilfe geeigneter Methoden.
- 4 Detailplanung des gewählten Bereitstellungskonzepts: Ausplanung der Gestaltungselemente und Prozessschritte.

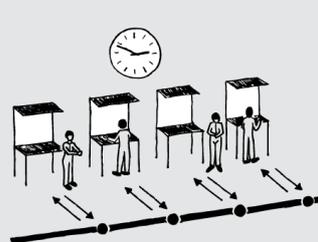
Zieldefinition und Grundlagen



Planung und Bewertung von Versorgungskonzepten



Detaillierung der Materialbereitstellung



Institut für Fabrikanlagen und Logistik (IFA)
Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Nyhuis
An der Universität 2
30823 Garbsen

Ihr Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Vivian Kuprat

Tel.: 0511 762 18185
kuprat@ifa.uni-hannover.de

www.ifa.uni-hannover.de

IFA-Lernfabrik:
www.ifa-lernfabrik.de

IHR NUTZEN

- > Eine anforderungsgerechte und flexible Materialbereitstellung in Ihrer Produktion
- > Erhöhte Prozesstransparenz durch Verringerung der Materialflusskomplexität
- > Optimierung Ihrer Bestände sowie der Anzahl an Materialtransporten in Ihrem System
- > Effiziente und standardisierte Materialbereitstellung zur Realisierung einer leistungsfähigen Produktion

Produktionstechnisches Zentrum Hannover

Leibniz Universität Hannover