

Gestaltung einer Lean-Factory

Student



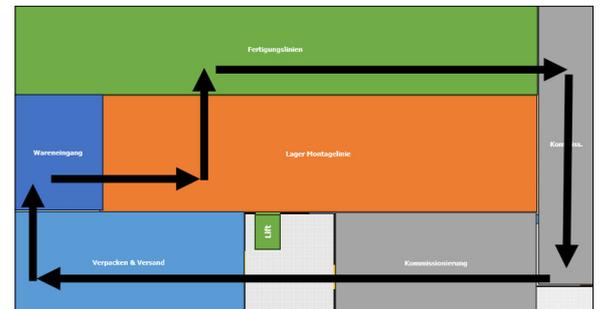
Yannik Keller

Problemstellung: Die Ergoswiss AG möchte eine Lean-Factory werden. Darum soll die Produktion neu gestaltet werden. Die Abläufe sollen lean und digital sein, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

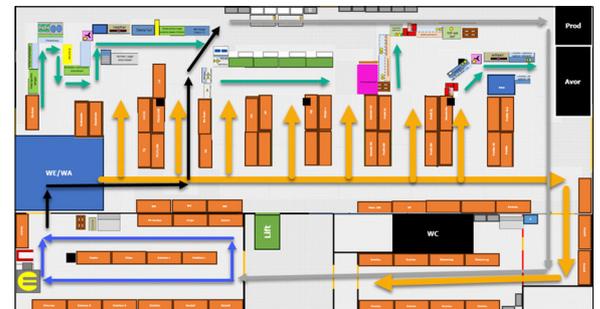
Vorgehen: Mit der Supply-Chain- und der Fertigungsstrategie wurden die Anforderungen an die Produktion und die Montagelinien definiert. Die Montagelinien wurden dann mit einer Produkt- und Prozessmatrix analysiert und Verschwendungen und Arbeitsverteilung identifiziert und optimiert. Zusätzlich wurden Aussenlager, Hauptlager und Montagelinienlager analysiert und weitere Optimierung aufgezeigt. Zum Schluss wurden Montagelinien und Lager im Produktionslayout zusammengefügt, und um die Konzepte der internen Logistik und der digitalen Produktion erweitert.

Ergebnis: Das Ergebnis ist ein komplett neues Produktionslayout, welches den Raum im dritten Stock überflüssig macht. Das Aussenlager und das Hauptlager werden verschmolzen und es gibt nur ein Montagelager. Somit fällt ein Lagerbewegungsschritt und auch deren spätere Digitalisierung weg. Die Produkte TQ und Hubrolle fließen effizienter durch die Montagelinien. Unterbaugruppen werden mit Kanban (Pull) gesteuert und nicht mehr mit dem Planungslauf des PPS (Push). Ein neu gestaltetes Milkrun rundet das interne Logistik Konzept ab, und reduziert die Verschwendung Transport. Zusammenfassend kann gesagt werden, die Ergoswiss AG ist auf dem richtigen Weg, eine Lean-Factory zu werden.

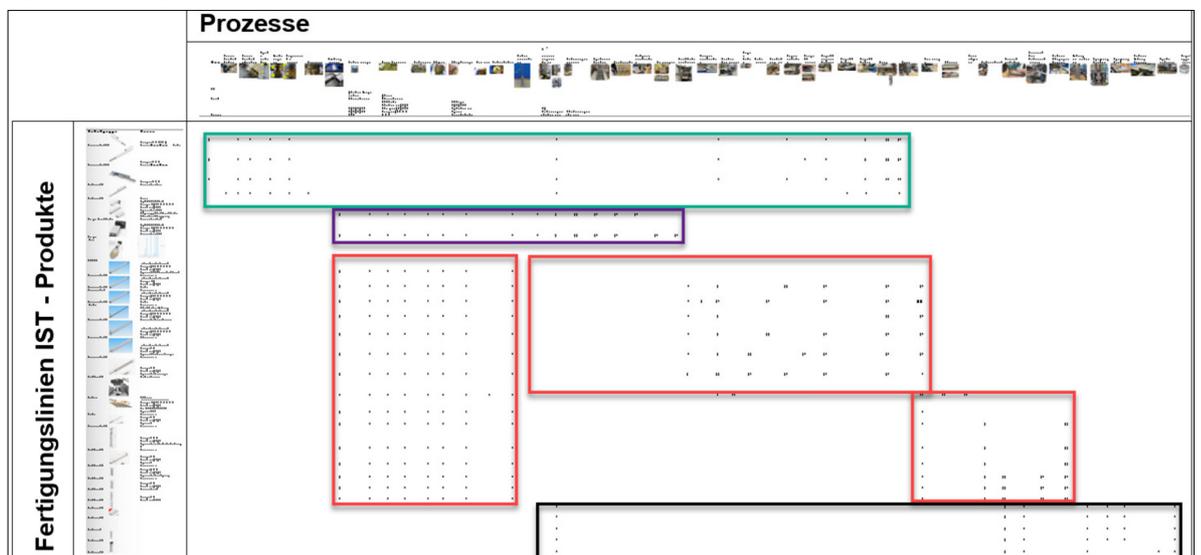
Produktionslayout: grober Materialfluss
Eigene Darstellung



Produktionslayout: detaillierter Materialfluss
Eigene Darstellung



Produkt- und Prozessmatrix: Neue Montagelinien
Eigene Darstellung



Referent
Prof. Dr. Roman Hänggi

Themengebiet
Business Engineering