

Fallbeispiel 11:

Planung einer skalierbaren Werksstruktur

Fragestellung

Für den Aufbau eines neuen Standortes betraute ein Automobilzulieferer das WZL mit der Werksstrukturplanung für eine Kunststoff-Spritzguss-Produktion.

Methodik

Aufgrund der kurzen Laufzeit vertraglicher Bindungen in der Automobilindustrie sind langfristige Investitionsentscheidungen in neue Werke anspruchsvoll: Erforderlich sind Werksstrukturen, die den Wertstrom optimal unterstützen und zugleich erlauben, die Produktion unbestimmter Varianten und Volumina zu kombinieren. Große Freiheitsgrade der Erweiterung, aber auch die Möglichkeit zu veränderter Nutzung der Gebäude nach Aufgabe des Standortes sind Kernanforderungen an ein Layoutkonzept.

Ergebnis

Aufbauend auf einer Best-Practice-Analyse existierender Werke in Westeuropa werden generische Grundkonzepte für Logistik und Fabriklayout erarbeitet und anhand logistischer und monetärer Kriterien fallspezifisch bewertet:

- Anordnung von Spritzguss-, Montage-, Instandhaltungs-, Lager- und Verwaltungsbereichen
- Modularität und Anordnung der Versorgungseinrichtungen und Werkzeugbereitstellung
- Hallenraster und -höhe
- Erreichbarkeit durch Kran und Logistikmitarbeiter, Wege

Durch Kombination der Module werden verschiedene Ausbaustufen des Werkes vorausgeplant. Investitionssicherheit und Kostenreduzierung werden gleichermaßen sichergestellt.

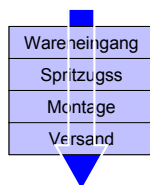
Laboratorium für
Werkzeugmaschinen
und Betriebslehre

Lehrstuhl für
Produktionssystematik

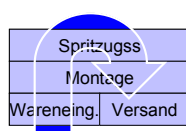
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing. Günther Schuh.
Steinbachstraße 53 B
52074 Aachen
Deutschland
Telefon +49 (0)241 / 80-2 74 04
Fax +49 (0)241 / 80-2 22 93
www.wzl.rwth-aachen.de

Dr.-Ing. A. Kampker
Telefon +49 (0)241 / 80-2 74 06
A.Kampker@wzl.rwth-aachen.de

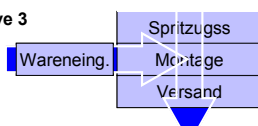
Alternative 1



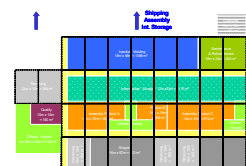
Alternative 2



Alternative 3



Ausbaustufe 1



Ausbaustufe 2

