



Organisation der Bauproduktion nach dem Vorbild industrieller Produktionssysteme

Architektur eines Ganzheitlichen Produktionssystems
als Referenz für den Technischen Generalunternehmer

ein Forschungsprojekt am TMB und Lean Construction Institut - Deutschland

Hintergrund und Projektziele

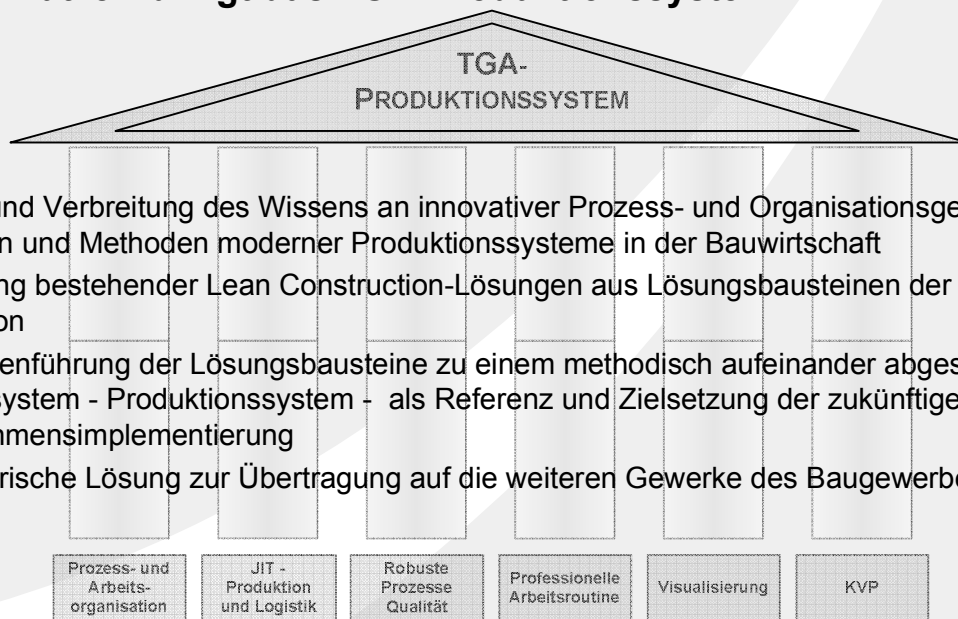
Motto: „Vom Groben ins Feine“

Die Bauindustrie verfolgt seit Jahrzehnten das Ziel einer industriellen Bauproduktion. Hier standen Vorfertigung und der Einsatz von Automationstechnologien bisweilen im Vordergrund. Industrielles Bauen bedeutet aber auch eine „industrielle“ **Organisation der Planungs- und Bauprozesse** umzusetzen.

Das verarbeitende Gewerbe gestaltet heute die lohnintensiven Prozesse der Planung und Fertigung möglichst durchgängig mit Gestaltungsprinzipien und Methoden der **Lean Production**. Die darin angewendeten Gestaltungsprinzipien, Methoden und Werkzeuge sind eng miteinander verflochten und werden als **ganzheitliche Produktionssysteme** (GPS) in den Unternehmen heute als Innovationsziel weiterentwickelt. In der internationalen Bauforschung wurde mit der Übertragung und Anpassung einzelner Lean Production - Prinzipien auf die Bauproduktion (**Lean Construction**) begonnen. Hierbei wurden bereits einzelne Lösungsbausteine in Adaption aus Produktionssystemen der Automobilbranche isoliert entwickelt und in Pilotprojekten wirtschaftlich erfolgreich umgesetzt.

Diese einzelnen Lösungsbausteine zu einem methodisch aufeinander abgestimmtes System - dem GPS - für eine Bauproduktion zusammenzuführen ist die Kernaufgabe dieses Projekts. Am Beispiel des technischen Ausbaus wird so ein bislang nicht existierendes branchenspezifisches Referenzmodell eines Produktionssystems für die Bauproduktion entwickelt. Es soll erstmals eine industrielle Organisation der Bauproduktionsprozesse ganzheitlich umsetzen. Dieses "**Modell-Produktionssystem**" ist die Grundlage, um das Wissen innovativer Prozess- und Organisationsgestaltung im Bauwesen aufzubauen und unternehmensspezifische Lösungen daraus zukünftig praxistgerecht abzuleiten. Das Projekt trägt bei, die neuen Ideen und Lösungen der Lean Construction in der deutschen Bauindustrie zu verbreiten und für den deutschen Bauproduktionsmarkt weiter zu entwickeln.

Welchen Nutzen bringt das TGA-Produktionssystem?



- Aufbau und Verbreitung des Wissens an innovativer Prozess- und Organisationsgestaltung und Prinzipien und Methoden moderner Produktionssysteme in der Bauwirtschaft
- Ergänzung bestehender Lean Construction-Lösungen aus Lösungsbausteinen der Lean Production
- Zusammenführung der Lösungsbausteine zu einem methodisch aufeinander abgestimmtes Gesamtsystem - Produktionssystem - als Referenz und Zielsetzung der zukünftigen Unternehmensimplementierung
- Exemplarische Lösung zur Übertragung auf die weiteren Gewerke des Baugewerbes

Ansprechpartner:

Jürgen Kirsch • Tel: 0721 / 608 8221 • kirsch@tmb.uni-karlsruhe.de

LEAN CONSTRUCTION

