

Institut für Technologie und Management im Baubetrieb

Ausschreibung zur Masterarbeit

Thema:

Ganzheitliche Betrachtung des Produktionssystems "Bereitstellung und Instandhaltung von Versorgungsinfrastrukturen bei den Stadtwerken Karlsruhe"

Kurzbeschreibung:

Die Stadtwerke Karlsruhe sichern täglich die Versorgung der Bürger in Karlsruhe mit Energie und Trinkwasser. Im speziellen sind hier die Medien Strom, Wasser, Gas, Telekommunikation und Fern-wärme zu nennen. Der Umfang der dafür notwendigen Leitungsnetze ist beachtlich: insgesamt 2.800 km Stromleitungen, 780 km Erdgasleitungen, 910 km Wasserleitungen und 180 km Fernwärme Leitungsnetz sichern die Versorgung. Dabei tragen insbesondere die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH täglich die Verantwortung für insgesamt 1.600 km Trinkwasser- und Erdgasleitungen. Für eine gesicherte Versorgung muss das Netz dauerhaft betrieben, instandgehalten und ausgebaut werden.

Die SWK wenden jährlich einen Bauumsatz im zweistelligen Millionenbereich auf, um die Infrastruktur instand zu halten und auszubauen. Zur nachhaltigen Bewältigung des Instandhaltungsrückstaus ist es jedoch notwendig, eine Produktivitätssteigerung zwischen 20 % und 30 % zu erzielen. Auch wenn die SWK bereits prozessorientiert arbeitet, konnten durch eine erste gemeinsame Prozessanalyse verschiedene Ansätze für Handlungs- bzw. Forschungsfelder wie z. B. Lean Construction und kollaborationsbasierte Projektabwicklungssysteme identifiziert werden.

Durch die ganzheitliche Betrachtung des Produktionssystems sollen Optimierungspotenziale herausgearbeitet werden. Darauf aufbauend sollen geeignete Methoden und Werkzeuge identifiziert werden, durch diese die herausgearbeiteten Potenziale genutzt werden können. Hierbei sollen besonders Methoden und Werkzeige des Lean Construction berücksichtigt werden.

Für weitere Fragen und Anregungen können Sie sich gerne direkt an Dominik Waleczko wenden. (dominik.waleczko@kit.edu / 0721 608 48265)

Beginn: zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Bearbeitungszeit: 6 Monate

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. S. Haghsheno

D. Waleczko, M.Sc.