



2022, Stuttgart; Kurzfassung der Masterarbeit:

Analyse maßgeblicher Einflussfaktoren zur Integration in einen ganzheitlichen Terminplanungsansatz [MA 208]

Die im Vergleich zu anderen Branchen geringe Produktivitätsentwicklung im Baugewerbe ist ein lange bestehendes Problem, wofür regelmäßig der geringe Digitalisierungsgrad verantwortlich gemacht wird. Insbesondere im Zusammenhang mit der Terminplanung verspricht der Einsatz von Simulationsanwendungen jedoch Potenzial, um Terminrisiken zu minimieren und Bau- und Planungsprozesse effizienter zu gestalten. Die Einflussfaktoren sind gleichzeitig so vielfältig, dass die Implementation aller relevanten Daten, noch einen hohen Aufwand mit sich bringt und realitätsnahe Simulationen erschwert.

Ziel dieser Arbeit war es, durch die Identifikation der relevanten Einflussfaktoren die Grundlage für den praktikablen Einsatz von Simulationsanwendungen zu schaffen. Weitergehend wurde untersucht, wie ein Terminplanungsansatz gestaltet sein müsste, um bereits in den Anfangsphasen des Projekts realistischere Prognosen treffen und somit den Projektablauf produktiver gestalten zu können. Hierzu wurden zunächst die Projektstrukturen und die in der Praxis übliche Terminplanung beleuchtet. Die innerhalb des Projektverlaufs auftretenden Einflussfaktoren auf die Terminplanung wurden mithilfe einer Literaturrecherche ermittelt, anschließend strukturiert und analysiert. In einer Vernetzungsanalyse wurden die Wirkungszusammenhänge dargestellt, um die relevanten Schlüsselfaktoren zu identifizieren. Diese werden anschließend in den Projektverlauf eingeordnet und im Kontext des bestehenden Terminplanungsansatzes betrachtet.

Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als die Hälfte der wirkungsstärksten Faktoren bereits in den Anfangsphasen des Projekts bekannt sind. Im Zusammenhang des konventionellen Terminplanungsansatzes kann festgestellt werden, dass hier eine grundlegende Veränderung erforderlich ist: Durch die Vernachlässigung von bauprozessbezogenen Betrachtungen zu Projektbeginn

werden Einflüsse nicht berücksichtigt, die ihrerseits eine Wirkung auf das Gesamtsystem haben. Realistische Prognosen können deshalb nur erschwert getroffen werden.