



Universität Stuttgart

Institut für Baubetriebslehre

Prof. Dr.-Ing. Hans Christian Jünger

Pfaffenwaldring 7

70569 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 685-66145

E-Mail: ibl@ibl.uni-stuttgart.de

2021, Stuttgart; Kurzfassung der Masterarbeit:

Durchführung einer Nachtragsanalyse zur Optimierung der Projektabwicklung [MA 189]

Störende Ereignisse, die zu Baukostenkostensteigerungen und Bauzeitverlängerungen führen können, beeinflussen bei steigender Komplexität viele Bauvorhaben. Die Ursachen sind vielfältig und werden bei Mehr-/ Minderaufwendungen, die Auswirkungen auf Zeit, Kosten oder Qualität haben, in Form eines Nachtrags / Nachtragsforderungen vom AN an den AG gestellt. Diese Masterarbeit geht folgender Forschungsfrage nach: Kann durch eine Analyse und Kategorisierung der auftretenden Nachträge eine Optimierung in der Projektabwicklung erzielt werden? Zur Beantwortung der Forschungsfrage wird eine Nachtragsanalyse durchgeführt, indem die Nachträge eines Praxispartners aus verschiedenen Projekten mit unterschiedlichem Fortschritt in den Projektphasen (Planungsphase, Ausführungsphase, Nutzungsphase) untersucht werden. Für die Analyse werden vor allem Ausschreibungsunterlagen / Verträge und eingereichte Unterlagen (Leistungsänderungsanzeigen, Behinderungsanzeigen, Nachträge und TA / TK) gesichtet. Die Nachträge werden mit Hilfeebenen ihren Entstehungsursachen zugeteilt, wodurch Häufungen auftretender Ursachen beobachtet und Gewichtungen für deren Einfluss auf die Projektkosten / -zeit abgeleitet werden können. Die Auswertung der Ursachenunterteilung (Ursachenclusterung) zeigt das höchste Optimierungspotential im Bereich der Ausschreibungsunterlagen des Bauvorhabens. Auf Basis der Auswertung der Studie wurden sechs mögliche Maßnahmen zur Optimierung der Projektabwicklung entwickelt. „Lessons Learned“ stellen einen direkten Bezug zu den Claims her, durch die das Auftreten der spezifisch ausgewählten Claims in zukünftigen Projekten durch Ableitung von Verbesserungspotentialen vermieden werden sollen. Die größten Optimierungspotentiale der Projektabwicklung bieten die Prüfung der Ausschreibungsunterlagen, der Einsatz eines BIM-Modells und die frühzeitige Einbindung der Projektbeteiligten in das Projekt z.B. durch Partnering. Durch die erweiterte Prüfung der Ausschreibungsunterlagen sollen die Unterlagen, die das Bau-Soll beschreiben, vollumfänglicher ausgeschrieben werden und die Wünsche des Bauherrn, technische Voraussetzungen und das Know-how verschiedener Projektbeteiligter enthalten. Der Letzt genannte Punkt wird auch vom Ansatz des Partnerings verfolgt,

indem Projektbeteiligte nach einem Open-Book-Prinzip handeln und somit Transparenz und Vertrauen zwischen allen Parteien schaffen. Es soll weg vom Preiswettbewerb hin zum Ideenwettbewerb gelenkt werden. Der Ansatz des BIM-Modells verfolgt das Ziel, die auftretenden Nachträge durch Wünsche oder technischen Voraussetzungen in Projektphasen zu verschieben, in denen der Einfluss auf die Gestaltung und die Kosten des Bauvorhabens hoch sind aber die Kosten für Planänderungen niedrig. Hierdurch soll der Planungsprozess von dem konventionellen auf einen BIM-gestützten Prozess geführt werden.