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

2024, Stuttgart; Kurzfassung der Bachelorarbeit:

Zukünftige Anwendungsfälle für Bauprojektmanagementsoftware [BA 282]

Die Bachelorarbeit zum Thema „Zukünftige Anwendungsfälle für Bauprojektmanagementsoftware" verdeutlicht die Relevanz von Softwarelösungen zur Optimierung der Effizienz in der Projektabwicklung im Zeitalter der digitalen Transformation in der Bauwirtschaft. Im Rahmen dieser Arbeit werden Trends aus der Informationstechnologie, wie Künstliche Intelligenz, Big Data, Cloud-Computing und mobile Technologien, hinsichtlich ihrer Chancen und Mehrwerte in Bezug auf Bauprojektqualität, termingerechte Projektabwicklung und Kosteneffizienz untersucht und auf Bauprojektmanagementsoftware angewendet. Aus dieser Untersuchung werden Anforderungen und Kriterien abgeleitet, die in Zusammenarbeit mit einem Generalunternehmen als Praxispartner definiert wurden. Diese dienen als Basis für die Bewertung der aktuell auf dem Markt verfügbaren Softwarelösungen. Die Marktanalyse umfasst eine Recherche, in der alle in diesem Marktsegment tätigen Anbieter identifiziert werden. Durch die Anwendung von Ausschlusskriterien werden fünf Produkte ausgewählt und im Rahmen eines Scoring-Modells detailliert untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden ausführlich diskutiert und die Limitierungen der untersuchten Softwareanbieter sowie der zugrundeliegenden Forschung verdeutlicht. Es wird festgestellt, dass unter den untersuchten Softwarelösungen Microsoft Project, in Kombination mit weiteren Office 365 Apps, und die branchenspezifische Lösung Procore die Anforderungen am besten abdecken können. Jedoch besteht eine deutliche Differenz zwischen den besten Ergebnissen und der vollen Erfüllung der Anforderungen, die basierend auf aktuellen Funktionalitäten und zukünftigen Anwendungsfällen aufgestellt wurden. Basierend auf diesen Erkenntnissen wird eine Handlungsempfehlung für das Generalunternehmen und für die zukünftige Forschung ausgesprochen. Zusätzlich wird basierend auf der Methodik dieser Arbeit ein Entscheidungsmodell entwickelt und vorgestellt, dass es anderen Generalunternehmen ermöglichen soll, eine auf ihre spezifischen Anforderungen zugeschnittene Bauprojektmanagementsoftware zu identifizieren.