



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

2020, Stuttgart; Kurzfassung der Bachelorarbeit:

Prozess- und Kostenoptimierung durch Digitalisierung im Baumaschinenflottenmanagement [BA 225]

In dieser Bachelorarbeit wurden die Möglichkeiten zur Prozess- und Kostenoptimierung durch den Einsatz von digitalen Baumaschinenflottenmanagementsystemen untersucht und mit dem bisherigen Herangehen verglichen. Die Systeme stellen einen Baustein hinsichtlich der digitalen Transformation der Branche dar. Sie bieten vor allem im Zusammenhang mit der baubetrieblichen Produktivitätssteigerung, durch die Verbesserung der Entscheidungsgrundlage anhand von Kennzahlen sowie der Vereinfachung der Verwaltung der Maschinenflotte, Vorteile gegenüber den bisherigen Herangehensweisen. Es hat sich gezeigt, dass die Technologie grundsätzlich von Unternehmen aller Größen verwendet werden sollte. Außerdem stellte sich heraus, dass insbesondere auf Telematik basierende Systeme einen echten Mehrwert bieten und sich diese durch die hohe Praktikabilität von anderen Methoden der Datenerfassung unterscheiden. Neben den genannten Vorteilen müssen sich die Unternehmen allerdings mit einigen Herausforderungen, bezüglich des Datenschutzes und der sinnvollen Systemimplementierung, auseinandersetzen. Nichtsdestotrotz bieten die digitalen Systeme zahlreiche Optimierungspotentiale, mit welchen sich der Produktionsprozess hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Termintreue und Qualität verbessern lässt.