

Digitalisierung der Baustelle

Bauprozessoptimierung auf Oberschwäbisch

Die Baugeschäft H & M GmbH im oberschwäbischen Bad Wurzach treibt die Prozessoptimierung voran. Zeiten und Kosten sparen lauten die Schlagworte. Ende 2017 entschied man sich für die Einführung einer Zeiterfassungssoftware und einer Baustellenmanagementlösung.

Heike Blödorn, Karlsruhe



Foto: Timo Lutz Werbe fotografie, Vechta



Foto: Timo Lutz Werbe fotografie, Vechta

Einfaches Fotografieren des Lieferscheins der Baumaterialien

Der Ist-Zustand der Baustelle wird fotografiert.

Im Jahr 2004 gründete der Bautechniker Wilhelm Häfele mit zehn Mitarbeitern seinen Baubetrieb. Nach und nach wuchs das Unternehmen im oberschwäbischen Bad Wurzach zu einem 25 Mann starken Betrieb heran. Seit 2017 wird der Senior von seinem Sohn Johannes, der Betriebswirtschaft studierte, unterstützt. Während der Vater sich auf den technischen Bereich konzentriert, ist Johannes Häfele für den kauf- und abwicklungstechnischen Bereich zuständig.

Heute wird die Baugeschäft H & M GmbH von Planungsbüros, der öffentlichen Hand und privaten Bauherren engagiert. Der Baubetrieb konzentriert sich schwerpunktmäßig auf die Rohbauerstellung, aber auch Außenanlagen, Schlüsselfertigbau, Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen sowie Reparaturen gehören zum Portfolio.

Einfache Handhabung war gewünscht

Um die Digitalisierung auf der Baustelle voranzutreiben, suchte Johannes Häfele nach einer Software, mit der die Mitarbeiter ihre Zeiten erfassen sowie die Geschehnisse auf der Baustelle dokumentieren können. Wichtig war für den Junior, dass neben der einfachen Handhabung die Software von Bauexperten entwickelt worden war und somit die Anforderungen des Baubetriebs exakt abdeckt. Nach einer intensiven Marktrecherche entschied sich der Mittelständler beim Jahreswechsel 2017/2018 die Lösung des Lohner Softwarehauses 123erfasst. de einzusetzen.

Die Baugeschäft H & M GmbH stattete fünf Teamleiter mit Tablets, auf denen die „123erfasst“-App installiert war, aus. Zu Arbeitsbeginn loggt sich der Teamleiter ein und erfasst seine sowie

die Zeiten seiner Mitarbeiter. Das System ordnet die Zeiten einer Baustelle zu sowie, wenn gewünscht, den Bauteilen und Baubereichen. Die Erfassung von Kommen, Gehen, Pause und Tätigkeitswechsel sind so optimiert, dass jeweils wenige Fingerklicks ausreichen. Die Software ergänzt die Zeitbuchungen automatisch um Zeitstempel und GPS-Koordinaten. Die daraus resultierenden Ergebnisse übermittelt „123erfasst“ per Funk an die Lohnbuchhaltung. Dort überprüfen die Kollegen die Daten auf Plausibilität und Vollständigkeit. Am Monatsende überträgt man dann die geprüften Daten an den Steuerberater zur Baulohnabrechnung. Johannes Häfele erinnert sich: „Gab es anfangs vor allem bei den älteren Mitarbeitern Bedenken, so wurden diese schnell zerstreut, da alles gut funktioniert und die Vorteile im Alltag ersichtlich waren.“

Fotodokumentation spart Zeit

Für den Baubetrieb ist die Fotodokumentation enorm wichtig. Die Aufnahmen werden in der App mit den GPS-Koordinaten gespeichert, Baustelle, Projekt, Bauabschnitt und Baubereich zugeordnet und auf den Server hochgeladen. Dadurch ist die Geschäftsführung in der Lage, den Auftraggebern die erbrachten Leistungen detailliert zu belegen, so dass eventuelle Unstimmigkeiten schnell geklärt, aber auch zurückliegende Arbeiten einfach nachvollzogen werden können. Das ist besonders bei Tief- und Kanalbauarbeiten wichtig. „Die Außenanlagenarbeiten finden zumeist erst viele Monate und teilweise Jahre später statt. Muss man hier nachvollziehen, wo z.B. die Entwässerungsrohre damals verlegt worden sind, ist dies relativ einfach über die Fotodokumentation möglich, in welche auch Notizen mit Maßangaben skizziert werden können“, meint Betriebswirt Johannes Häfele.

Seitdem das Unternehmen die „123erfasst“-App einsetzt, fahren Wilhelm Häfele und sein Sohn nicht mehr so oft auf die Baustellen wie früher. Hat der Polier eine Frage zu einem Sachverhalt, fotografiert er diesen, überträgt das Foto an die Zentrale, so dass die Geschäftsführung aufgrund des Fotos eine Entscheidung treffen kann. „Dank der Zeitersparnis kann ich nun die Betreuung der Kunden intensivieren, denn die Anforderungen der Auftraggeber sind in der letzten Zeit sehr gestiegen“, äußert sich Johannes Häfele.

Materialverbrauch und Maschineneinsatz protokollieren

Hatte man sich anfangs auf Zeiterfassung und Fotodokumentation konzentriert, so verbucht das Bauunternehmen seit Oktober 2019 auch den Materialverbrauch und protokolliert den Maschineneinsatz. Im System sind verschiedene Materialien wie z.B. Stahl, Schüttgüter, Ziegel, Beton, Dämmstoff-



Foto: Timo Lutz Werbefotografie, Vechta

Der Mitarbeiter scannt den in der Mappe aufgelisteten QR-Code des Krans.

fe, Rohre und diese in unterschiedlichen Formaten hinterlegt. Der Polier erfasst die angelieferten Paletten, fotografiert den dazugehörigen Lieferschein und vermerkt in den Bemerkungen die Lieferscheinnummer. „So können wir die auf der Rechnung angegebenen Mengen schnell mit den Mengen des Lieferscheins vergleichen. Sollte ein Lieferschein auf dem Weg ins Büro verloren gegangen sein, schauen wir im Programm nach, ob das Material auf der Baustelle angekommen ist“, meint Johannes Häfele. Ebenso erfasst man beim Baugeschäft H & M sowohl die Bereitstellungsgeräte, wie Krane etc., als auch die Leistungsgeräte. Dies erfolgt teilweise auch mittels Scannens eines gerätebezogenen QR-Codes. Muss das Bereitstellungsgerät nur einmal angemeldet und, wenn es von der Baustelle entfernt wird, wieder abgemeldet werden, so erfasst der Mittelständler bei den Leistungsgeräten täglich Einsatzzeiten, Zählerstände und erbrachte Leistung. Die erfassten Daten der Leistungsgeräte sowie der Materialverbrauch werden der Baustelle zugeordnet. Die daraus resultierenden Ergebnisse können automatisch in die entsprechenden Kostenstellen zwecks Austausch und Weiterverarbeitung in die Nachkalkulation transferiert werden. Erhält Johannes Häfele die Rechnungen über Mietgeräte, überprüft er



Foto: Timo Lutz Werbefotografie, Vechta

Alle Informationen fließen im Büro in den Bautagesberichten zusammen.

den dort angegebenen Zählerstand mit den auf der Baustelle eingegebenen Daten.

Prozesse sind dokumentiert und nachvollziehbar

Mit „123erfasst“ hat das Bauunternehmen die erbrachten Leistungen transparent dokumentiert und kann diese auf Knopfdruck nachweisen, was früher nur mit einem enormen Zeitaufwand möglich war. „Ein auf einem Zettel geschriebener Bautagesbericht kann verloren gehen oder wird erst Tage später eingereicht. Heute habe ich alles sofort in der Zentrale und muss den Zetteln nicht mehr hinterherrennen“, erklärt der Geschäftsführer. Auch hat die Übertragung der Daten an die Lohnabrechnungen sowohl dem Mittelständler als auch dem Steuerbüro einen wesentlichen Zeitvorteil gebracht, weil in der Vergangenheit die Daten im Büro von Hand ins System übertragen wurden und das Steuerbüro diese dann in Datev Lohn und Gehalt importieren musste. Weitere Schritte in der Digitalisierung der Prozesse sind geplant, denn Johannes Häfele möchte die Baustellendaten in allen wesentlichen weiteren Programmen nutzen. Sein Credo lautet: „Wir müssen uns jetzt auf die Digitalisierung vorbereiten und alle Prozesse bestmöglich automatisieren, um in schwierigen Zeiten gewappnet zu sein.“