DELTA Gruppe: Von manueller Baustellenerfassung zur automatisierten 360°–Fotodokumentation mit OpenSpace

So erstellt das Team der Bauaufsicht vor Ort lückenlose Aufnahmen der Baustelle — in nur 20 Minuten

Das Ziel: Arbeitsalltag der Teams vor Ort erleichtern

Die DELTA Unternehmensgruppe mit Standorten in Österreich, Tschechien, der Slowakei und der Ukraine sieht sich als Gesamtdienstleister im Baubereich. Neben Dienstleistungen im Bereich Architektur, Planung, Ausschreibung und Ausführung übernimmt das Unternehmen auch ganze Generalplaneraufträge, das komplette Baumanagement oder die örtliche Bauaufsicht von Projekten in verschiedensten Bereichen.

Ein großes unternehmensübergreifendes Ziel von DELTA ist es, den Arbeitsalltag verschiedener Teams mit Hilfe digitaler Technologien zu erleichtern. Das Unternehmen setzt sich generell sehr viel mit der Digitalisierung von Prozessen auseinander. Dafür hat DELTA sogar ein eigenes Innovationsteam aufgestellt, das verschiedene Tools testet und überprüft, ob so Arbeit und Zeit für Kolleginnen und Kollegen eingespart werden und Kund:innen ultimativ ein noch größerer Mehrwert geboten werden kann.

Das Innovationsteam war unter anderem auf der Suche nach einer Lösung, die das Erfassen der Baustelle und des Baufortschritts einfacher, schneller und effizienter macht. Bisher wurden vereinzelt Fotos via Handy–Kamera aufgenommen und danach in verschiedenen Ordnern abgelegt, was relativ zeitaufwendig war. Viel Wert wurde außerdem auf die Möglichkeit gelegt, Ist–Aufnahmen im Laufe der Zeit und mit den jeweiligen BIM–Modellen vergleichen zu können. Auf einer Messe wurde man auf OpenSpace aufmerksam und

> **„Das Problem mit manuellen, einzelnen Aufnahmen – genau von dem, was du später sehen willst, hast du kein Foto."**
>
> Dipl.–Ing. Maximilian Mayerhofer BSc, Techniker, bauzeitplan Baumanagement GmbH

DELTA OPENSPACE

hat nach einer kurzen, überzeugenden Produktdemo beschlossen, die Software auf einem aktuellen Projekt zu nutzen.

Die Strategie: Möglichkeiten für Zeitersparnis und automatisierte Arbeitsschritte an einem aktuellen Projekt testen

Thomas Graser, Bauingenieur und BIM-Koordinator bei DELTA, nutzt OpenSpace zur Zeit auf seinem aktuellen Projekt, dem Neubau der Bezirkshauptmannschaft Salzburg Umgebung in Seekirchen am Wallersee. Er ist hier auch für die örtliche Bauaufsicht inklusive Kosten-, Zeit- und Qualitätskontrolle zuständig. Der Bürobau in Holz-Hybridbauweise zeichnet sich vor allem durch

> **“Eine große Änderung für uns war auf jeden Fall die Geschwindigkeit der Fotodokumentation – das ist signifikant schneller geworden.”**
>
> Bmstr. DI Thomas Graser, BSc, Bauingenieur und BIM-Koordinator, DELTA Group

den starken Fokus auf Nachhaltigkeit aus und soll ab Juni 200 Mitarbeitende der Bezirksverwaltung unterbringen sowie als öffentliches Gebäude auch als Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger dienen.

Mit der Software hat sich das Team laut Thomas schnell zurechtgefunden. Die Handhabung ist wirklich einfach: Für die vollständige Erfassung der Baustelle wird eine handelsübliche 360°-Kamera auf einen Schutzhelm montiert und mit dem Smartphone verbunden. Danach ortet man sich einmal via Tap auf dem Grundriss des Gebäudes, startet die Aufnahme

32X SCHNELLER

ERFASSUNG DER KOMPLETTEN BAUSTELLE IN NUR 20 MINUTEN

VOLLSTÄNDIGER

ZEITÜBERGREIFENDE, LÜCKENLOSE DOKUMENTATION DER BAUSTELLE

EFFIZIENTER

DIGITALER ZUGANG ZUR BAUSTELLE JEDERZEIT UND VON ÜBERALL

und läuft die Baustelle wie gewohnt ab. OpenSpace erstellt automatisch zwei 360°-Bilder pro Sekunde und ordnet diese im Hintergrund dem Projektplan zu. Das Resultat – eine lückenlose Erfassung des Ist-Zustands der Baustelle nach nur einem Rundgang.

Das Ergebnis: Schnellere und vollständigere Baustellendokumentation

DELTA konnte bereits nach kurzer Zeit einen deutlichen Mehrwert von OpenSpace erkennen, vor allem in den folgenden Bereichen:

- Schnellere Fotodokumentation: Einer der größten Änderungen für das Team ist die Geschwindigkeit, mit der die komplette Baustelle erfasst werden kann.

Alle fünf Stockwerke des Gebäudes abzugehen, manuell abzufotografieren und Bilder richtig zu verorten und zu datieren, hätte das Team unnötig viel Zeit gekostet. Dank OpenSpace ist das alles in nur 20 bis 30 Minuten abgewickelt.

- Vollständigere Aufnahmen und neue Einblicke: Die Erfassung der Baustelle ist nicht nur schneller, sondern auch um einiges detaillierter als zuvor. Das aufgenommene Video wird von OpenSpace automatisch in zwei 360°–Bilder pro Sekunde umgewandelt und dem Grundriss zugeordnet. So kann kein Foto mehr vergessen werden. Und weil die Baustelle so schnell und einfach erfasst werden kann, erstellt das Team gleich ein bis zwei neue Aufnahmen pro Woche. Was vorher sporadisch und nur vereinzelt per Handy abfotografiert wurde, ist jetzt zur bewussten Routine geworden, was wiederum laufend neue Einblicke ins Projekt liefert.
- Effizientere Kommunikation: Die von OpenSpace erstellten Aufnahmen können als digitaler Zwilling jederzeit und von überall eingesehen werden. Das soll in Zukunft auch die teamübergreifende Kommunikation mit verschiedenen Stakeholdern effizienter und transparenter gestalten. DELTA geht davon aus, dass Baubesprechungen in Zukunft öfter auch digital stattfinden werden. Dank OpenSpace können Rundgänge virtuell stattfinden, was vor allem für internationale Projekte immer relevanter wird und in Zukunft generell Fahrten zur Baustelle einsparen soll, was nicht nur Zeit und Kosten spart, sondern auch die Umwelt schont. Gleichzeitig werden Abstimmungen immer effizienter, weil für jeden Besprechungspunkt immer die richtige Aufnahme bereit steht. Selbst auf Großbaustellen kann in Sekunden von Punkt A nach Punkt Y gesprungen werden, je nach Agendapunkt.