



Testimonial Statement

Produkt: CT.Connected | Projekt: Elleringhauser Tunnel

Für das Projekt Elleringhauser Tunnel setzt die ARGE EET bestehend aus den Unternehmen Max Bögl Stiftung & Co. KG, Marti GmbH Deutschland und Marti Tunnel AG das app-basierte Datenmanagement-Modul CT.Connected von VMT ein. Die innovative Anwendung digitalisiert die Dokumentation von Arbeitszyklen im konventionellen Tunnelbau und ersetzt papier- bzw. Excel-basierte Abläufe durch eine strukturierte Echtzeit-Dokumentation. VMT sprach mit Baustellenchef Erich Merkle über die Erfahrungen im Pilotbetrieb und die gemeinsame Weiterentwicklung von CT.Connected.

Q: Warum haben Sie sich für das Pilotprojekt und die gemeinsame Weiterentwicklung von CT.Connected entschieden?

A: Im konventionellen Tunnelbau hat sich bei den Vortriebs- bzw. Schichtdiagrammen über viele Jahre wenig verändert. Bisher wurden die Daten meist handschriftlich erfasst und anschließend in Excel übertragen. Für spätere Auswertungen ist das sehr aufwendig, weil Informationen aus verschiedenen Dateien zusammengeführt werden müssen. CT.Connected bietet hier die Möglichkeit, Daten direkt digital zu erfassen und per Knopfdruck auszuwerten. Für uns war das ein wichtiger Schritt, um die Dokumentation moderner, effizienter und zukunftsfähiger zu gestalten.

Q: Gab es vergleichbare Alternativen zu CT.Connected?

A: In der Praxis war Excel bisher die etablierte Lösung. Eine vergleichbare digitale Alternative mit diesem Leistungsspektrum war uns zum damaligen Zeitpunkt nicht bekannt. Deshalb war der gemeinsame Pilot mit VMT für uns eine gute Möglichkeit, eine neue, zukunftsorientierte Lösung unter realen Baustellenbedingungen zu testen.



Baustellenchef Erich Merkle

Q: Welche konkreten Erleichterungen bringt CT.Connected im Projektablauf?

A: Der größte Vorteil liegt darin, dass Daten nur noch einmal erfasst werden müssen. Bisher hat der Polier Informationen zunächst handschriftlich notiert und später am PC übertragen. Mit CT.Connected kann er die Daten direkt vor Ort im Tunnel über ein mobiles Gerät eingeben. Dadurch entfällt die doppelte Arbeit, das Risiko von Fehlern beim Übertragen entfällt und alle Informationen stehen sofort digital zur Verfügung. Für die Poliere bedeutet das auch, dass sie mehr Zeit direkt vor Ort im Tunnel verbringen können, anstatt später im Büro Daten nachzutragen. Sie können die Arbeiten begleiten, dokumentieren und bleiben gleichzeitig für das Team vor Ort ansprechbar.

Die Projektleitung kann den aktuellen Stand des Vortriebs live mitverfolgen und bei Bedarf schneller reagieren. Gerade bei besonderen Arbeitsschritten oder kritischen Vortriebsabschnitten ist es hilfreich, den aktuellen Stand jederzeit nachvollziehen zu können.

Q: Wie wurde CT.Connected von den Anwendern auf der Baustelle angenommen?

A: Natürlich gibt es bei neuen digitalen Tools am Anfang immer eine gewisse Umgewöhnung. Wichtig war, den Anwendern zu erklären, warum das System eingesetzt wird: nicht um zusätzliche Arbeit zu schaffen, sondern um Abläufe zu vereinfachen. Die mobile Dateneingabe ist sehr einfach und intuitiv aufgebaut, sodass anfängliche Vorbehalte schnell abgelegt wurden. Inzwischen arbeiten alle Poliere der ARGE mit dem System und nutzen es gerne im täglichen Ablauf. Seit Anfang April wird die Dokumentation für den Rettungstollen ausschließlich mit CT.Connected erstellt; die Excel-Lösung wurde dort komplett abgelöst. Gemeinsam mit VMT wurde außerdem das Layout des ausgegebenen Vortriebsdiagramms angepasst, sodass die projektspezifischen Anforderungen der Bauüberwachung erfüllt werden konnten.



“Wir würden CT.Connected definitiv wieder einsetzen. Das System vermeidet doppelte Datenerfassung und spart somit deutlich Zeit. Außerdem zeigt es uns jederzeit den aktuellen Stand im Vortrieb und macht Auswertungen deutlich einfacher als mit vielen einzelnen Excel-Dateien.”

Erich Merkle, ARGE EET / Marti GmbH Deutschland

Q: Welche Funktionen bringen für Sie den größten Mehrwert?

A: Besonders hilfreich sind die direkte Dateneingabe im Tunnel, die Live-Verfügbarkeit der Informationen und die Auswertungsmöglichkeiten. Wir können jederzeit sehen, welche Arbeiten aktuell laufen, und später Daten deutlich einfacher auswerten als mit einer Vielzahl einzelner Excel-Dateien. Dadurch lassen sich Arbeitsabläufe und Leistungswerte deutlich transparenter nachvollziehen, beispielsweise bei Vortriebszeiten oder einzelnen Arbeitsschritten. Das ist nicht nur für die tägliche Projektleitung interessant, sondern auch für Nachkalkulationen und künftige Projekte.

Q: Gibt es bereits eine Einschätzung zur Zeitersparnis?

A: Eine exakte Kennzahl lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch schwer beziffern. Aus unserer Sicht spart der Polier durch die direkte Eingabe im Tunnel jedoch grob geschätzt etwa eine halbe bis eine Stunde pro Tag, weil die spätere Übertragung am PC entfällt. Bei größeren Projekten mit langen Wegstrecken zwischen Tunnel und Baubüro kann der Zeitgewinn sogar noch deutlich größer sein. Für spätere Auswertungen sehen wir ebenfalls ein erhebliches Potenzial, weil Daten nicht mehr aus vielen einzelnen Excel-Dateien zusammengeführt werden müssen.

Q: Welche Bedeutung haben digitale Lösungen wie CT.Connected für die Zukunft des konventionellen Tunnelbaus?

A: Die Anforderungen an Dokumentation, Nachweise und Administration steigen im Tunnelbau kontinuierlich. Gleichzeitig erwarten gerade jüngere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter moderne und digitale Arbeitsumgebungen. Aus unserer Sicht gehört es deshalb dazu, solche Prozesse weiterzuentwickeln und zeitgemäße Werkzeuge einzusetzen. Systeme wie CT.Connected helfen dabei, Abläufe effizienter zu gestalten und den Arbeitsplatz im konventionellen Tunnelbau attraktiver zu machen.

Q: Haben Sie Vorschläge für zukünftige Erweiterungen von CT.Connected?

A: Aktuell erfüllt das System unsere Anforderungen sehr gut. Perspektivisch sehen wir Möglichkeiten in der stärkeren Integration von Maschinendaten. Viele Geräte liefern heute bereits Daten, die jedoch noch separat verarbeitet werden. Wenn diese Informationen künftig automatisiert in die Dokumentation einfließen könnten, ließe sich der manuelle Aufwand weiter reduzieren. Das ist aus unserer Sicht eine mögliche Entwicklungsrichtung für die Zukunft.

Q: Würden Sie CT.Connected auch bei künftigen Projekten einsetzen bzw. bereits anderen Kollegen oder Projekten empfehlen?

A: Ja, definitiv. Das System erfüllt unsere Erwartungen voll und trägt messbar zur Effizienzsteigerung bei. Es erleichtert die Arbeit, schafft mehr Transparenz und bietet deutlich bessere Auswertungsmöglichkeiten. Deshalb würden wir CT.Connected auch bei einem nächsten Projekt wieder einsetzen. Wir haben CT.Connected bereits in internen Projekt- und Baustellenbesprechungen vorgestellt. Das Interesse war dabei sehr positiv, insbesondere im Hinblick auf die vereinfachte Auswertung und die Möglichkeit, Prozesse einheitlicher und digitaler abzubilden. Gerade für größere Unternehmen mit mehreren, parallel-laufenden Projekten können standardisierte Lösungen und eine gemeinsame Datenbasis Vorteile bringen.

Q: Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit VMT?

A: Die Zusammenarbeit mit VMT war und ist sehr gut. Von Beginn an gab es einen offenen Austausch darüber, was möglich ist und welche Anforderungen aus der Baustellenpraxis berücksichtigt werden müssen. Gerade bei einem neuen System ist es wichtig, dass die Entwicklung gemeinsam mit den Anwendern erfolgt. Das hat in diesem Pilotprojekt sehr gut funktioniert.