

BAUER AG: VERNETZTE SPUNDWÄNDE (IOT)

Anbindung von Kraftmessdosen auf der digitalen Baustelle – damit hier nicht die Wände wackeln!



„Das Projekt ist seit ca. zwei Wochen erfolgreich auf der Baustelle im Einsatz und alle Beteiligten sind sehr zufrieden. Danke für die enge Zusammenarbeit mit T-Systems.“

Thomas Lohner, Projektleiter – Bauer AG

Spundwände dienen auf Baustellen zur Sicherung von Baugruben oder Geländesprüngen. Um deren hohe Belastung zu überwachen, wurden sie bisher durch Ingenieure vor Ort auf der Basis lokal erfasster Messwerte kontrolliert. Dank IoT ist nun eine viel umfassendere Überwachung und schnellere Auswertung der Daten möglich – jederzeit, von jedem Ort aus.

HERAUSFORDERUNG

- Auf Großbaustellen hält das Thema Digitalisierung rasant Einzug: Vernetzung heißt das Zauberwort – und zwar von Maschinen, Menschen und Material
- Vernetzung von robusten und langlebigen Sensoren / Devices für einen Baustelleneinsatz sowie zentrale Visualisierung der erfassten Daten
- Einhaltung enger Terminpläne – nur wenn IT, Baustellenleitung und Ingenieure perfekt zusammenspielen, entsteht ein funktionierendes Gewerk

LÖSUNG

- Ein besonders robustes IoT-Device überträgt die Daten der Kraftmessdosen über das Telekom LTE-Mobilnetz online an die Cloud der Bauer AG
- Aus der Cloud bezieht das IoT-Device Schwell- und Grenzwerte für die Daten der Kraftmessdosen und kann so gegebenenfalls in Echtzeit Alarmer auslösen
- Die Visualisierung der aktuellen Daten und der Vergleich mit historischen Daten geben dem Ingenieur ein neues Werkzeug in die Hand, um Veränderungen sofort zu erkennen und Maßnahmen viel früher als bisher abzuleiten

KUNDENNUTZEN



Online-Visualisierung

Visualisierung aktueller Daten im Vergleich mit historischen Daten



Gesteigerte Qualität

Erkennen von kleinen Bewegungen und Vermeidung von großen Schäden



Einfacher Baustellen-Vergleich

Neue Möglichkeiten für den Ingenieur, um Konstruktionen zu vergleichen und zu optimieren



Überwachte Schwell- und Grenzwerte

Auslösen von Alarmen, wenn Grenzwerte überschritten werden



Online-Daten

Digitalisierung unterstützt die Zusammenarbeit der Bauarbeiter, Ingenieure und Baumaschinen



Mehr Effizienz

Die digitale Erfassung der Daten und deren zentrale Bereitstellung sparen Zeit und Kosten