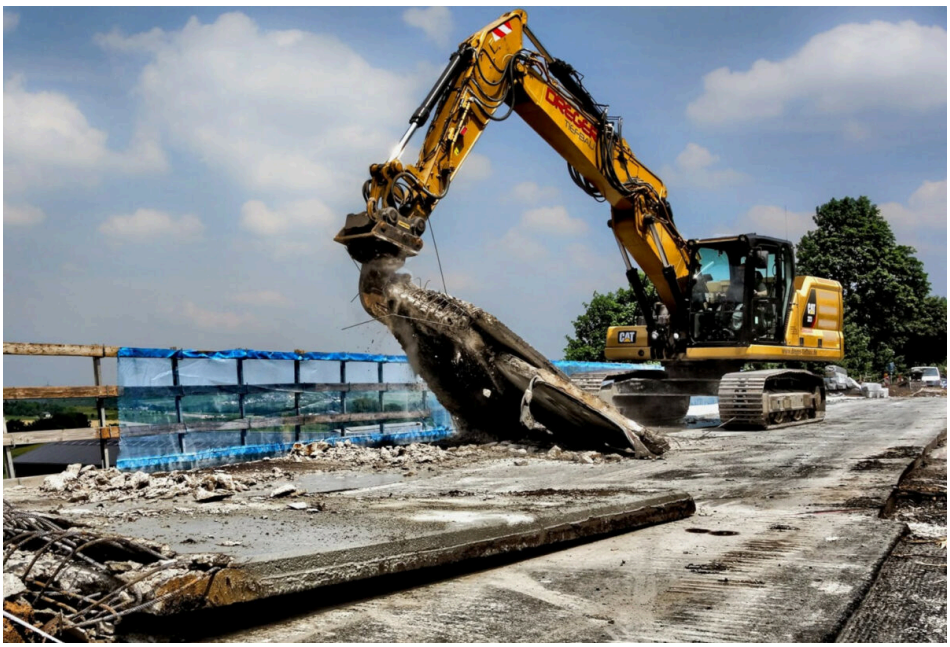
Digitalisierung im Tiefbau: Von Vermessung bis Drohnenaufmaß

Artikel vom **8. September 2026**
OHNE_UNTERKATEGORIE

Dreger Tiefbau zeigt, wie Digitalisierung auf der Baustelle Schritt für Schritt funktionieren kann: mit digitaler Vermessung, »3D-Steuerung«, Drohnenaufmaß und mobiler Zeiterfassung – aber immer auf Basis von handwerklichem Können und geschulten Mitarbeitenden.



Digitalisierung kann handwerkliche Fähigkeiten unterstützen, ist Daniel Dreger überzeugt (Bild: Dreger Tiefbau).

Viele Bauunternehmen suchen nach Möglichkeiten, digitale Technik in den Baustellenalltag zu integrieren, ohne die Mitarbeitenden zu überfordern. Das Bauunternehmen aus Sassenberg im Münsterland setzt dabei auf einen schrittweisen Ansatz: Digitale Werkzeuge sollen Abläufe erleichtern, handwerkliches Können und

Erfahrung jedoch nicht ersetzen.

Das Unternehmen ist im Tief-, Straßen- und Erdbau sowie bei Abbrucharbeiten tätig. Zunehmend kommen Renaturierungsprojekte hinzu, beispielsweise die naturnahe Umgestaltung von Flussläufen. Zu den Auftraggebern zählen vor allem Kommunen und Versorgungsunternehmen aus der Region. Digitale Prozesse helfen dabei, die unterschiedlichen Gewerke zu koordinieren und Bauvorhaben präziser vorzubereiten.

Vom Aufmaß zur Maschinensteuerung

Der Einstieg in die Digitalisierung erfolgte über die Bauvermessung. Mit einem Roverstab wurden Geländepunkte und Höhen erfasst, aus denen im Büro digitale Geländemodelle entstanden. Diese bildeten später die Grundlage für die Maschinensteuerung und verknüpften Vermessung, Planung und Ausführung. Nachdem sich die Arbeit mit digitalen Modellen etabliert hatte, wurden auch Baumaschinen eingebunden. Auf erste 2D-Steuerungen folgte die »3D-Steuerung«, mit der Planungsdaten direkt in der Fahrerkabine verfügbar sind. Zum Einsatz kommt die Technik unter anderem auf einem »Cat Kettenbagger 323« und einem »Cat Deltalader 299«. Entscheidend bleibt das Verständnis der Beschäftigten für die eingesetzten Systeme. Präzise Ergebnisse erfordern korrekte Geländedaten, kalibrierte Maschinen und zuverlässige Korrektursignale. Bei fehlerhaften Daten, Verschleiß oder Empfangsproblemen ist weiterhin die Erfahrung der Maschinisten gefragt.



Ein Cat-Kettendozer mit GPS-gestützter Maschinensteuerung übernimmt Erdarbeiten, während im Hintergrund ein Cat-Kettenbagger im Einsatz ist. (Bild: Dreger Tiefbau)

Digitale Daten effizient nutzen

Mit der zunehmenden Digitalisierung rückte auch die Weiterverarbeitung der Baustellendaten im Büro in den Mittelpunkt. Um Verwaltungsaufgaben zu vereinfachen, führte das Unternehmen eine mobile Zeiterfassung ein. Poliere dokumentieren die Arbeitsstunden ihrer Teams direkt auf der Baustelle per iPad. Zusätzlich wurde eine Drohne für die Vermessung angeschafft. Ihre Aufnahmen liefern Daten für digitale Geländemodelle, mit denen sich Mengen berechnen, Baufortschritte dokumentieren und Abrechnungen vorbereiten lassen. Aufwendige Vermessungsarbeiten vor Ort können dadurch teilweise entfallen. Damit die Informationen ohne Medienbrüche weiterverarbeitet werden können, sind einheitliche Abläufe und Datenstrukturen erforderlich. Das Unternehmen schuf deshalb eine eigene Stelle für IT-Themen, um

Prozesse zu koordinieren und Informationen zu bündeln. Die Digitalisierung bleibt ein fortlaufender Lernprozess. Sie soll die Arbeit auf Baustellen erleichtern, ohne praktische Erfahrung und den persönlichen Kontakt zu Auftraggebern zu ersetzen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Auktion & Markt AG, Autobid.de
Sandbornstr. 2
D-65197 Wiesbaden
0611 44796-750
autobid@auktion-markt.de
www.autobid.de
Firmenprofil ansehen

RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
Friedensinsel
D-73432 Aalen
07361 504-0
rudketten@rud.com
www.rud.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag