

Über das Projekt

Die Digitalisierung ermöglicht die Optimierung von Bauprojekten und führt zu effizienteren, kostentransparenteren und termintreueren Bauabläufen. Building Information Modeling (BIM) bildet die Grundlage für die digitale Prozessunterstützung und Datenhaltung. Der nächste Schritt ist die Vernetzung und Interoperabilität von Systemen, die eine automatisierte Fortschritts- und Änderungskontrolle auf der Baustelle gewährleisten können. Damit verbunden ist auch ein besseres Risikomanagement sowie die Möglichkeit von proaktivem Handeln durch automatisierte Umplanung bei gestörten Bauabläufen. Dies leistet das Konsortialprojekt „Infra-Bau 4.0“. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert das Projekt bis Ende 2021 mit über vier Millionen Euro.

GEFÖRDERT VOM



Übersicht

Die Digitalisierung ist ein wichtiger Schritt bei der Optimierung von Bauprojekten. Sie erhöht die Effizienz und Kostentransparenz von Bauprozessen erheblich. Ausgelöst durch den Stufenplan des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wurde BIM ein wichtiger Impuls für die deutsche Bauindustrie zur Digitalisierung des Bauwesens. Viele Anwendungsbereiche der BIM-Methodik werden während der Baurealisierung bisher allerdings nur teilweise in Projekten realisiert. Denn eine große Herausforderung im Zusammenhang mit groß angelegten Infrastrukturprojekten ist: Am Projekt beteiligte Partner verfügen über inkompatible, nicht vernetzte Systeme. Großes Potenzial birgt an dieser Stelle die umfassende Verknüpfung von Daten. Hierfür müssen Prozesse zwischen den Projektbeteiligten abgestimmt und einheitliche, standardisierte Datenstrukturen für die Verknüpfung verwendet werden.



Digitales Ökosystem für die durchgängig vernetzte Planung und Realisierung von Infrastrukturbauprojekten



Die Plattform

Die offene und intelligente Integrationsplattform soll eine Vielzahl von Systemen miteinander verbinden, einen konsistenten Datenaustausch ermöglichen und schnelle Entscheidungshilfen liefern.

Nutzen

Planer profitieren von einer besseren Baufortschrittskontrolle über die Plattformnutzung. Bei auftretenden Planabweichungen können mittels manueller, teil-automatisierter oder vollautomatischer Korrekturen entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Bauherren profitieren von einem verbesserten Monitoring und Controlling des Baufortschritts. Dies ermöglicht eine höhere Terminalsicherheit, eine effizientere Organisation der Bauprozesse und letztendlich Zeit- und Kostenvorteile.

Sachverständige wie Statiker und Spezialplaner (z. B. Kraneinsatzplanung) können benötigte Daten über einen Zugang zur Plattform beziehen und ihre Ergebnisse einspeisen.

Zulieferfirmen und Subunternehmer profitieren von der leichten Anbindung an die Plattform, über die sie Zugang zu allen für sie relevanten Daten in übersichtlicher Form erhalten. Hierdurch bietet die Plattform Vorteile durch eine vereinfachte Dokumentation und Abrechnung und verbessert die Maschinenauslastung.

« Konsortialpartner »

Geförderte Partner



Assoziierte Partner



JOHN DEERE



Kontakte

Dr. Birgit Guhse
Drees & Sommer
Senior Managerin
Infra-Bau, Projektleitung
+49 (0) 172 / 7694214
birgit.guhse@dreso.com
Obere Waldplätze 22, 70569 Stuttgart

Denis Feth
Fraunhofer IESE
Expert »Security and Privacy Technologies«
Infra-Bau, Projektleitung
+49 (0) 631 / 6800 2157
denis.feth@iese.fraunhofer.de
Fraunhofer-Platz 1, 67663 Kaiserslautern

www.infra-bau.com

