

Inhalt

- 1 Einleitung**
- 2 Building Information Modeling**
 - 2.1 Grundlagen BIM
 - 2.1.1 Fünf Dimensionen
 - 2.1.2 Detaillierungsstufen der Daten
 - 2.1.3 Rechtliche Herausforderungen in Deutschland
 - 2.2 Steuerung von BIM-Projekten
 - 2.2.1 Common Data Environment (CDE)
 - 2.2.2 Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA)
 - 2.2.3 BIM-Abwicklungsplan (BAP)
- 3 BIM im Gleisbau**
 - 3.1 Besonderheiten Gleisbau
 - 3.1.1 Fahrweg
 - 3.1.2 Logistik
 - 3.2 Bauablaufplanung im Gleisbau
 - 3.3 Kalkulation im Gleisbau
 - 3.4 Erstellung eines 5D-BIM-Modells für den Gleisbau
 - 3.4.1 Soll-Daten-Erstellung
 - 3.4.2 Ist-Daten-Aufnahme
- 4 Potenzial von BIM bei Instandsetzungsmaßnahmen**
 - 4.1 Automatisierte Mengenermittlung
 - 4.2 Teilautomatisierte Bauablaufplanerstellung
 - 4.3 Teilautomatisierte Kalkulationen
 - 4.4 Erstellung eines Digitalen Zwillings
 - 4.5 Ausblick präventive Instandhaltung und Betrieb
- 5 Fazit**