

2. Platz Bauingenieurwesen

Erweiterung offener Datenformate zur verbesserten Koordination der modellbasierten Schlitz- und Durchbruchplanung

Segvan Hasan
Ruhr-Universität Bochum

Durch die zunehmende Technisierung von Bauwerken erhöhen sich Komplexität und Integration der technischen Gebäudeausrüstung. Das traditionelle Bauwesen steht damit vor kontinuierlich steigenden Nutzungsansprüchen und Anforderungen, die es in der Planung zu bewältigen gilt, damit Bauablaufstörungen vermieden werden. Insbesondere die aufwendige Koordination der Schlitz- und Durchbruchplanung (SD-Planung) mit vielen Beteiligten gestaltet sich mit traditionellen Arbeitsweisen als wenig transparent und ruft viele Inkonsistenzen hervor.

Building Information Modeling (BIM) hat den Anspruch, auf die Schwierigkeiten im Bauprozess mit geeigneten Arbeitsweisen zu begegnen, damit Transparenz und Qualität steigen. Für die SD-Planung existieren bereits BIM-basierte Werkzeuge zur Koordination und Kommunikation, doch trotz vieler Mehrwerte gestalten sich die digitalen Arbeitsweisen als aufwendig und fehleranfällig, was vor allem durch unterschiedliche Datenformate der SD-Modelle zu begründen ist.

Im Rahmen dieser Masterarbeit konnte ein geeigneter Referenzprozess zur verbesserten Koordination der modellbasierten SD-Planung entwickelt werden, mit welchem Informationsverluste durch unterschiedliche Datenformate kompensiert werden. Diesem Referenzprozess wurde das offene Datenformat BIM Collaboration Format (BCF) zugrunde gelegt, um eine transparente und nachverfolgbare Koordination und Kommunikation in der SD-Planung zu gewährleisten. Durch die Erarbeitung erweiterter BCF-Schemata wurden Empfehlungen für einen zukünftigen BCF-Standard benannt, damit die benötigten Anforderungen des SD-Prozesses abgebildet werden können. Durch die Erarbeitung erweiterter BCF-Schemata wurden Empfehlungen für einen zukünftigen BCF-Standard benannt, damit die benötigten Anforderungen des SD-Prozesses abgebildet werden können.

