



Positionspapier

BIM - Building Information Modeling

WESENTLICHE PUNKTE FÜR DIE ZUSAMMENARBEIT
MIT DEM AUFTRAGGEBER

JULI 2021

0 Einführung

BIM (Building Information Modeling) ist in der Literatur schon umfassend beschrieben. Wir österreichischen Stahlbauer verstehen darunter, dass ein 3D-Modell mit Informationen verknüpft wird und dieses Modell - der digitale Zwilling - über mehrere Projektphasen (im Idealfall über den gesamten Lebenszyklus) weitergeführt wird.

Die Methodik BIM wird im Stahlbau bereits über mehrere Jahrzehnte angewendet. Der neue wesentliche Aspekt für uns ist der offene und umfassende BIM-Datenaustausch mit dem Auftraggeber sowie den anderen Projektpartnern.

Die Software und die Schnittstellen (für die Übergabe von Informationen) werden für die Erreichung eines open-BIM (softwareunabhängigen) Ansatzes laufend weiterentwickelt. BIM ist somit ein dynamischer Prozess und derzeit noch aufgrund fehlender Standards von Auftraggeber zu Auftraggeber unterschiedlich im Einsatz.

Die Inhalte dieses Positionspapiers sind folglich eine Momentaufnahme und sollen als Grundlage für den weiteren Austausch mit Auftraggebern dienen.

1 Wesentliche Punkte

- Der **Stahlbauer ist kompetenter Partner für BIM-Projekte** mit langjähriger Erfahrung in digitalen Abläufen
- Wir befürworten alternative **Vergabeprozesse**, um den Stahlbauer als Fachexperten früher einbinden zu können
- **Neue Vertragskonzepte** für eine neue Art der Zusammenarbeit, die eine Effizienzsteigerung durch Digitalisierung als Ziel haben, werden gerne mitgetragen und mitgestaltet
- Ein **gut strukturiertes, digitales Informationsmanagement**, um Informationen dorthin zu bringen, wo sie gebraucht werden und dadurch für alle Zeit und Kosten zu sparen (BIM als *Building Information Management*) sehen wir als eine Grundvoraussetzung.
- Die Anwendung von **Digitaler Abrechnung**, um den Aufwand für beide Seiten zu verringern, befürworten wir klar.
- Die Anforderungen an den **Digital Twin** sollen bereits im Vorfeld seitens des Bauherrn (und der Planer) gut durchdacht, abgestimmt und definiert werden, damit dieser Digitale Zwilling im Zuge des Projektes entsprechend aufgebaut werden kann.
- Die **Richtigkeit der 3D-Geometrie** in der Planung (gewerkeübergreifend) geht vor der Fülle der Informationen.
- **Mehraufwendungen für digitales Arbeiten** sollen auch entsprechend vergütet werden.

2 Zusammenarbeit und Projektabwicklung

- BIM braucht eine neue Art der Zusammenarbeit, um die Optimierung durch einen effizienten Informationsaustausch für alle Beteiligten umsetzen zu können.
- Wichtig: ‚Project First‘
 - das Projekt steht im Mittelpunkt,
 - Zusammenarbeit im Vordergrund
 - Claims treten in den Hintergrund
- Ein guter ‚Rückkoppelungsprozess‘ zwischen AG und AN muss bereits in der Angebotsphase sicherstellen, dass der Informationsfluss effektiv ist und Feedback zur Verbesserung der Zusammenarbeit in beide Richtungen angenommen wird (Voraussetzungen: entsprechendes Mindset, aber auch ein strukturierter und gemanagter Dialog).
- Frühzeitige interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht sinnvolle Lösungen, die im späteren Ablauf Kosten sparen.

3 Relevante BIM - Themen

Die Priorisierung der folgenden für den österreichischen Stahlbau relevanten Themen ist noch gemeinsam von den Auftraggebern mit den Auftragnehmern festzulegen:

- Bereits in der Ausschreibung ist zu überlegen, welche Informationen bezüglich technischer Spezifikation dem Bauteil zugeordnet werden und welche in einem getrennten Dokument sind. Ziel ist es, eine möglichst effiziente Angebotsbearbeitung zu garantieren.
- BIM als Building Information Management: Organisation CDE und digitale Workflows
- Projektorganisation, BIM-Manager - Rollen für eine effiziente, digitale Abwicklung
- Gemeinsame Abstimmung der Inhalte eines stahlbauspezifischen BAP
- LOD für die einzelnen Projektphasen
- Festlegung, was ‚As-Built‘ bedeutet (Detailtiefe, Einarbeitung von Änderungen während der Bauzeit, Umgang mit Toleranzen, etc.)
- ‚Digital Twin‘: Informationscontent, Form der Einbindung der Informationen (z.B. Datenbanken, Attribute im Modell oder eventuell Integration in das Dokumentenmanagementsystems der Objektnutzung)
- Zuordnung der Informationen: in Form von Attributen oder getrennten Dokumenten, die nur verlinkt sind

- Organisation der Schnittstellen, Standards für Datenaustausch an den Schnittstellen
- Modell-Aufbau und Modellentwicklung (Kollaborationsworkflows, Handhabbarkeit etc.)
- Neue Vertragsmodelle und Projektabläufe

Dieses Positionspapier ist im Rahmen von Workshops im Führungskreis (Vorstand) des Österreichischen Stahlbauverbandes entstanden.

Glossar:

AIA:	Auftraggeber-Informationsanforderungen
BAP:	BIM-Abwicklungsplan
CDE:	Common Data Environment
LOD:	Level of Development

Herausgeber:

ÖSTERREICHISCHER STAHLBAUVERBAND
A-1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63
Geschäftsführer: DI Georg Matzner
T + 43 1 503 94 74 | info@stahlbauverband.at
www.stahlbauverband.at