



Projekt BIM.Ruhr

Zweite Arbeitsgruppensitzung – BIM-Planungsgrundlagen

Agenda

- 1. Vorwort**
- 2. Rückblick 1. AG Sitzung**
- 3. Themenvorstellung**
- 4. Vortrag**
- 5. Abschluss**

1

Vorwort

Allgemeine Vorstellungsrunde (Neue Teilnehmer)

- In welchem Bereich sind Sie tätig?
- Was sind die Hauptaufgaben in Ihrem allgemeinen Arbeitsalltag?
- Wieso nehmen Sie an der Arbeitsgruppe teil?
- Haben Sie schon bereits Erfahrungen mit BIM gemacht?

Ziele Arbeitsgruppen

Ziele der Arbeitsgruppe Planung

- Erfahrungsaustausch
- Aktive Teilnahme an der Gestaltung der Leitfäden
- Wissenstransfer
- Netzwerkaufbau

Übergeordnete Ziele aller Arbeitsgruppen

- Kommunen sollen von den Erfahrungen der KMU profitieren
- Erfahrungen sollen bei der Erstellung der Leitfäden herangezogen werden
- Netzwerkaufbau

Ziele BIM.Ruhr: Leitfäden für Kommunen

Pilotprojekte

Drewer Brücke

Brücke Bielefelder-
Straße

Aula Alice-Salomon-
Berufskolleg

Leitfäden

Leitfaden 1: Brückenbau

Leitfaden 2: Infrastruktur

Leitfaden 3: Hochbau

Dokumente

Informations-
Anforderungs-
katalog

Muster AIA

Muster BAP

2

Rückblick 1. AG Sitzung

Thema Anwendungsfälle

- Die Bestandserfassung wurde als häufiger Anwendungsfall identifiziert
→ Problem bei Aufgabenverteilung in der Modellierung (Wer ist wann zuständig?)
- Digitaler Bauantrag wird in der nächsten Zeit ein Anwendungsfall (Für Kommunen)
- Weitere Anwendungsfälle im Bereich Neubau und Umbau generell sehr interessant, aber noch nicht häufig in der Anwendung

→ Ziel: Die Bestandsaufnahme und Modellierung muss generell als Voraussetzung für weitere Anwendungsfälle erprobt werden

Thema Detaillierungsgrad

- LOIN oder LOD sind nicht zwingend zu standardisieren, da die Vorgehensweise stark Projektabhängig ist (Brainstorming Phase zum Thema läuft)
- Für das Projekt BIM.Ruhr ist eine LOD in Abhängigkeit der empfohlenen Anwendungsfälle geplant

Thema Software und Schnittstellen

- Generell treten bei der Übergabe von IFC-Dateiformaten vor allem zwischen verschiedenen Softwarelösungen Informationsverluste auf
- IFC-Format wird von Softwareprodukten unterschiedlich interpretiert
- BIG Open BIM Projekte sind daher fehleranfällig

Thema Datenaustausch/ Schnittstellen

- Die Verwendung von Cloud Lösungen/ BIM versierten CDE´s sind ein Muss für die erfolgreiche Abwicklung von BIM-Projekten
- Aufgaben sind präsenster und Verantwortlichkeiten klar zugeordnet
- Traditioneller Datenaustausch nur in kleinen Projekten praktikabel

Thema Informationsmanagement

- Die Verwendung von Normen und Begrifflichkeiten finden nur vereinzelt Anwendung
- Bei Pilotprojekten können Normungen schnell überfordern
- Begrifflichkeiten sind in Normungen und Richtlinien unterschiedlich definiert → Überarbeitung VDI Blätter steht aus
- Die konkrete Verwendung von Begrifflichkeiten sollte demnach vor Projektbeginn festgelegt werden

3

Themenvorstellung

Anwendungsfall: Bestandserfassung

Definition

- Erfassung der wesentlichen Aspekte des Bestandes durch ein geeignetes Aufmaß und Überführung in ein Bestandsmodell.
- Die Eingangsdaten dafür können Daten aus bereits vorhandenen Plänen, Geoinformationssystemen, geodätischen Erfassungen wie Tachymetrie, Laserscanning, Photogrammetrie oder eine Kombination daraus umfassen.
- Dieser Anwendungsfall liefert digitale Planungsgrundlagen und ist somit eine wichtige Voraussetzung für die Durchführbarkeit und Qualität der nachfolgenden Anwendungsfälle.
- Einordnung in HOAI Lph. 1-2

Quelle: BIM4INFRA2020

Anwendungsfall: Bestandserfassung

Nutzen

- **Reduzierung von Risiken** durch Referenzieren des Projektkontextes in der Planungsphase und Erkennen von Schnittstellen zwischen Bestand und Neubau
- **Unterstützung von Entscheidungsprozessen** des Auftraggebers im Projektverlauf
- **Wiederverwendung** und/oder Fortschreibung von Daten zur Nachverfolgung des Baufortschritts sowie für die Nutzung in Betrieb und Unterhaltung
- **Kostensenkung** für erforderliche Bestandserfassung zukünftiger (angrenzender) Bauprojekte oder bei Umbau und Instandsetzung

Quelle: BIM4INFRA2020

Anwendungsfall: Bestandserfassung

Implementierungsvoraussetzungen

Auftraggeber

- **Spezifikation** zu **Inhalt, Struktur** und **Umfang** der 3D-Bestandsmodelle durch den Auftraggeber unter Berücksichtigung geltender Vorgaben als Teil der AIA notwendig
- **Schulungsaufwand** für die Anwendung von Werkzeugen zur Betrachtung und Prüfung der 3D-Bestandsmodelle

Auftragnehmer

- **Erwerb von Kenntnissen und Techniken** je Auftragnehmer zur Weiterverarbeitung von erfassten Bestandsdaten und deren Überführung in Fachmodelle
- Ggf. Anschaffung BIM-fähiger **Softwareprodukte** (z. B. zur Überführung vorhandener Bestandsinformationen in entsprechende Fachmodelle)

Quelle: BIM4INFRA2020

4

Vortrag

Anwendungsfall: Bestandserfassung

LOI?

LOG?

Muss die Bestandsaufnahme durch 2D-Bestandsunterlagen ergänzt werden?

„Wie ist die Aufgabenverteilung zwischen Vermesser und Planer zu organisieren?“

Unterschiede im Hochbau, Brückenbau und Infrastruktur?

Best Practice?

Zuständigkeiten?

5

Abschluss

Ausblick

- Für das nächste Arbeitsgruppentreffen ist eine übergeordnete Sitzung geplant, bei der die Planung, Geodäsie, Ausführung und Kommunen zusammengeführt werden
- Weitere Informationen werden per Rundmail bekannt gegeben