BIM–Koordinator/in Infrastruktur

Schulungsinhalte - Autor: Fred Kaufmann

Grundsätzlich setzen die Aufgabenfelder des BIM-Koordinators ein umfangreiches Wissen zu Datenformaten, Schnittstellen oder generell zum Datenaustausch voraus.

In kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) kann die Rolle des BIM-Koordinators von einem Mitarbeiter neben seinen ursprünglichen Tätigkeiten ausgeführt werden. Ein Mitarbeiter, der nur als BIM-Koordinator fungiert, wird nur bei einer Vielzahl von BIM-Projekten notwendig, wie es bei großen Unternehmen oder Generalplanern der Fall ist.

„*buildingSMART*“ International hat mit dem „Professional Certification Program“ einen weltweit gültigen Qualitätsmaßstab der Qualifizierung für Building Information Modeling entwickelt. CADsys ist im Rahmen des Zertifizierungsprogrammes als Weiterbildungsträger autorisiert. Das heißt, sowohl unsere BIM-Grundlagenschulung als auch die Schulung zum/zur BIM-Koordinator/in (enthält die zertifizierte BIM-Grundlagenschulung und einen umfangreichem Praxisteil) entsprechen den internationalen Vorgaben. Alle Teilnehmer haben die Möglichkeit, an einer *buildingSMART* Prüfung teilzunehmen und erhalten bei Bestehen ein Zertifikat, welches die Fähigkeiten nach VDI-Richtlinie bestätigt.

INHALTE DER SCHULUNG:

1 Grundlagen *2*

2 Datenhaltung *2*

3 Organisation & Management *2*

4 Praxisteil *3*

1 Grundlagen

- Definition "BIM-Koordinator"
- Definition BIM (Stufenplan BMVI und Standards)
- BIM-Faktoren
- Begriffsdefinitionen
- Technologische Stufen (openBIM und closedBIM)
- Reifegradstufen (BIM-Level)
- Historie und aktueller Stand von BIM (D, EU, USA)
- Entwicklung und Hintergründe von BIM
- Normen & Richtlinien (CEN, ISO, DIN, VDI)
- Rollen und Aufgaben (Key-User, BIM-Manager & Co.)
- buildingSMART
- Mehrwerte und Herausforderungen bei der Einführung und Anwendung von BIM
- BIM-Implementierung im Unternehmen
- Rechtliche Aspekte
-

2 Datenhaltung

- zentrale Datenhaltung /CDE (Server vs. Cloud)
- Datenübergabe
- Schnittstellen
- IFC (IDM, MVD)
- BCF
- GEAB, XML, dwg, BIM-LV Container
- proprietäre Formate (rvt, cpixml)
- Benennungsvorschriften
- Zusammenarbeit an einem Modell

3 Organisation & Management

- Gesamtprozesslandkarte
- Kommunikation (modellbezogen, konventionell)
- Kommunikation intern (Blog) & extern (BIM 360)

- Dokumentationen
- BAP (BIM-Abwicklungsplan)
- AIA (Auftraggeber-Informationsanforderungen)
    - Allgemeine Bedingungen
    - Modellierungsrichtlinien
    - Datenübergabepunkte
    - Qualitätsmanagement
    - LOD/LOI (Level of Detail/Level of Information)
- BIM-Handbuch
- Qualifizierung der Mitarbeiter/Kollegen
- Modellstrukturen und Modelliervorgaben
- Ressourcen (Hard- & Software)

4 Praxisteil

- Modellieren nach Punktwolken
- Nutzen von öffentlich zugänglichen und amtlichen Daten
- Arbeiten mit 3D Baugrunddaten
- BIM-Modellierung in den Bereichen
    - Brücke
    - Bauwerke (Stützmauer, Hochwasserschutz)
    - Straße
    - Wasserbau
- Mengen- und Kostenermittlung am Modell
- Modell als Grundlage für hydraulische- und statische Berechnungen
- Datenaustausch (u.a. OKSTRA, LandXML, IFC)
- Automatisierung und visuelle Programmierung
- Modellprüfung hinsichtlich BIM-Vorgaben
- Simulation
- Kollisionsanalyse
- Rendering
- Änderungsmanagement
- Arbeiten mit einer Projektplattform
- BIM auf der Baustelle
    - Mängelmanagement
    - Bautagebuch
    - Protokollierung
    - Baufortschrittskontrolle
    - BIM-konforme Absteckung
    - Baumaschinensteuerung
- As-built-Modell