

Der BIM Kongress Deutschland

14. November 2016 Frankfurt am Main



Solibri – mit Systematischer Qualitätskontrolle nachts besser schlafen (Hannes Asmera)

Hannes Asmera (A-NULL Bausoftware GmbH) warf die Frage in den Raum „Wann sollte man mit Qualitätskontrolle beginnen?“. Seine Antwort: Egal, wie man plant, die Qualitätskontrolle sollte von Anfang an Bestandteil der Projektplanung sein. Je früher die Überprüfung Teil des Prozesses ist, umso eher können Fehler eliminiert werden. Das ist bei geringen Datenmengen selbstverständlich einfacher und schneller erledigt als in späteren Prozessstadien. Je weniger Fehler mitgenommen werden, umso „sauberer“ wird das spätere Modell. Aufwändige Korrekturen werden vermieden, wertvolle Zeit und Nerven gespart. Dass in vielen Fällen zu spät mit der Qualitätskontrolle begonnen wird, „ist oftmals nur Faulheit, Nachlässigkeit oder eingefahrenen Arbeitsweisen geschuldet.“

Was ist BIM?

BIM ist eine enorme Ansammlung geometrischer und parametrischer Informationen – diese Menge an Informationen gilt es, im Blick und im Griff zu halten. Anfänglich gibt es eine Menge an Anforderungen, die unter Umständen wenig differenziert sind und erst im Laufe der Bearbeitungszeit konkretisiert werden. Der Bearbeitungszeiten werden immer knapper und bilden so eine zusätzliche Herausforderung. Gerade unter solchen Umständen macht eine strukturierte und qualitätsgeprüfte Arbeitsweise Sinn. Denn: „Ein gutes und sauberes Modell macht immer einen schlanken Fuß.“

Hannes Asmera meint: „Nur wer ein gutes Modell liefert, wird in Zukunft auf dem Markt Bestand haben.“

Qualitätskontrolle durch Listenprüfen / grafische Überschreibungen

Hier werden Listen erstellt und überprüft diese auf Richtigkeit oder führt eine optische Kontrolle der Pläne durch. Nachteil an diesem Vorgehen ist, dass man immer alles sieht, und somit auch Zeit aufwendet für die Komponenten, die bereits richtig sind.

Systematische Prüfung

Man kennt die Anforderungen und überprüft ob diese auch erfüllt werden, beispielsweise die Anforderung der Türbreiten – alle Türen sollen mind. 90cm breit sein. Bei größeren Projekten mit 1.000 Türen mit fünf verschiedenen Varianten / Anforderungen kann es da schnell unübersichtlich werden. Die systematische Prüfung setzt Filter ein: Diese überprüfen das Modell genau auf diese 5 Varianten und die entsprechenden Abhängigkeiten. Was dieser Überprüfung nicht standhält, wird als falsch markiert und kann korrigiert werden. Damit spart man Zeit und minimiert die Fehlerquote.

Wie tief man in die systematische Fehlerprüfung einsteigt, ist jedem selbst überlassen und wird natürlich auch von den Projektanforderungen bestimmt. Das Level lässt sich immer steigern. Es macht auf jeden Fall Sinn, Verträge und Leitfäden mit den Anforderungen zu haben und eine Dokumentation zu führen – damit klar ist, wer wann was liefert.

Das Wichtigste ist, dass die internen Anforderungen im Büro klar sind und erfüllt werden. Man muss sich darauf verlassen können, dass das Modell, das man erstellt, definitiv richtig ist – denn das ist die Basis des Projektes.

Einen Vorteil in der Projektkommunikation bildet das BCF-Format: Hier wird in Kurzform der Fokus auf das Element gelegt, das Anlass zur Änderung oder Diskussion gibt. Jeder Planungspartner sieht das gleiche Element in seinem Modell, egal mit welchem Programm er arbeitet. Damit spart man sich den umständlichen Umweg über E-Mail und Excel – und somit Zeit und potenzielle Fehlerquellen. So kann auch schon während der Arbeit im Modell stets überprüft werden, ob sich alle Planungspartner an die Vorgaben halten.

Der BIM Kongress Deutschland

14. November 2016 Frankfurt am Main



Qualitätskontrolle im BIM

Qualitätskontrolle in BIM findet in drei Schritten statt:

1. Prüfen der formalen Kriterien
2. Prüfen der Qualität
3. Prüfen der Integrität

Prüfen der formalen Kriterien

Hier werden die formalen Kriterien überprüft, die zu Anfang festgelegt wurden. Darunter fallen beispielsweise: das Raumbuch, die IFC-Struktur, Elementklassifizierung, Geschossstruktur, Raum-Benennungen, dass alle Elemente auf den richtigen Ebenen liegen.

Prüfen der Qualität

Qualität kann vieles sein und muss entsprechend definiert werden. Anforderungen können sein: geschoßweise Modellierung, die Richtigkeit von Belegungsplänen, die Einhaltung von Abstandsflächen, Erdbebensicherheit, dass die Türen nicht in andere Bauteile schlagen, etc.

Prüfen der Integrität

Für diese komplexere Prüfung muss das Modell schon eine gewisse Qualität aufweisen. Hier wird deutlich, dass man den dritten Schritt nicht vor dem zweiten machen kann. Bei der Fluchtweganalyse kann der Fluchtweg nicht geplant werden, ohne vorher die formalen Kriterien und die Qualität geprüft zu haben.

Wiederum gilt: Welche Formalitäten, welche Qualitäten und welche Integritäten wichtig sind, muss für jedes Projekt festgelegt werden, um einen fixen Handlungsrahmen für alle Beteiligten zu schaffen.

Zitat und Fazit von Hannes Asmeras Vortrag:

„Entscheiden Sie sich für BIM, legen Sie sich die richtigen Werkzeuge zu und fangen Sie an! Sie werden sehen, es wird funktionieren. Am Anfang werden Sie Ihre Arbeitsweise überdenken und dann stellen Sie fest, dass Sie effizienter arbeiten. Wenn Sie sich für diesen Weg entscheiden, werden Sie nachts besser schlafen, da Sie wissen ‚MEIN MODELL IST GUT!‘ “

