

BIM-LEITSTELLE BAHNBAU

QUALITÄTSMANAGEMENT



DIE HAMBURGER HOCHBAHN AG

KURZVORSTELLUNG

Kernaufgabe:

Nachhaltig unterwegs für Hamburg

- U-Bahn und Bus- Unternehmen in Hamburg
- ca. 6.000 Mitarbeiter
- ca. 1,2 Millionen Fahrgäste täglich
- 1402 Bushaltestellen, 93 U-Bahn-Haltestellen



Unser BIM - Team



Daniela Lethert



Annjana Hellwig



Dagmar Kilian



Miguel Hernandez

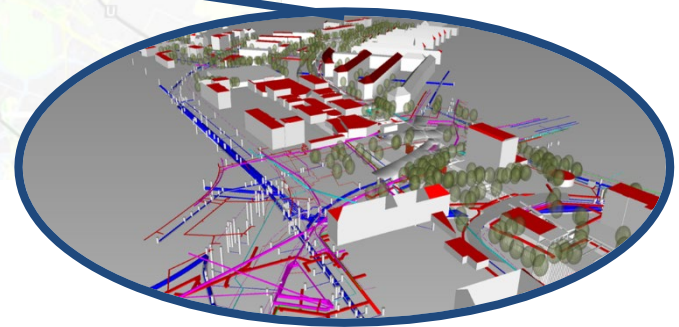
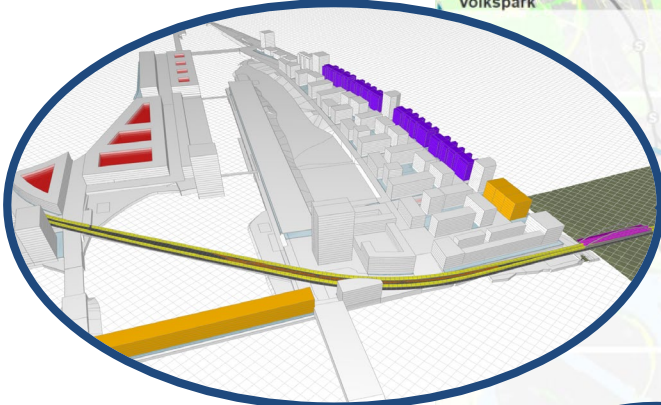
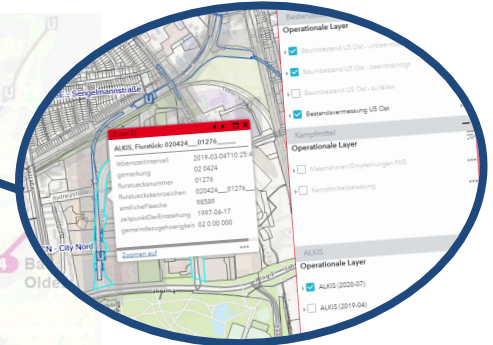
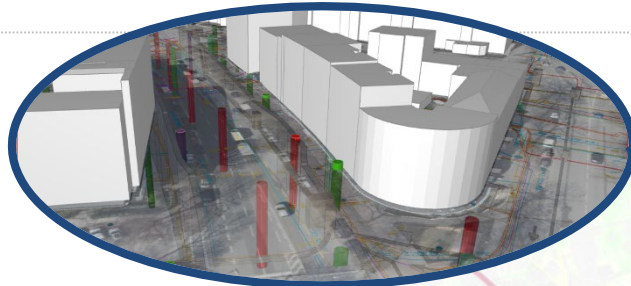


Tjabbo van Lessen



Yasmin Hage

BIM-Projekte der HOCHBAHN





QUALITÄTSMANAGEMENT IM PROJEKT

DER FRÜHE FEHLER SCHLÄGT KLEINE WELLEN

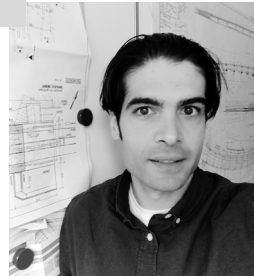
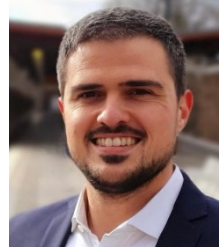
Qualitätsmanagement bezeichnet in der Wirtschaft eine **Funktion (Management)** und alle organisatorischen **Maßnahmen**, die der **Verbesserung** der Prozessqualität, der Arbeitsqualität und damit der Produkt- und Dienstleistungs**qualität dienen**.

Durch Vorgaben für das Qualitätsmanagement in den BIM-Prozessen soll die Übergabe von **konfliktfreien Modellen** zwischen allen Planungsbeteiligten sichergestellt werden, um eine **qualitativ hochwertige Datengrundlage** für alle Planungsentscheidungen zu erhalten.



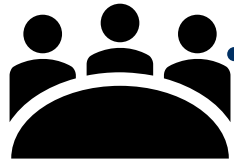
Unser Ziel:

Modellbearbeiter darin unterstützen eine digitale Modellprüfung zu strukturieren und die Modellqualität für sich definieren zu können.



Wie finde ich
Fehler?

Woher weiß ich,
dass ein Modell
Qualität hat?



Was prüfe ich?

1



Womit prüfe ich
Modelle?

2



Wie gebe ich meine
Prüfung an meinen
Projektpartner?

3

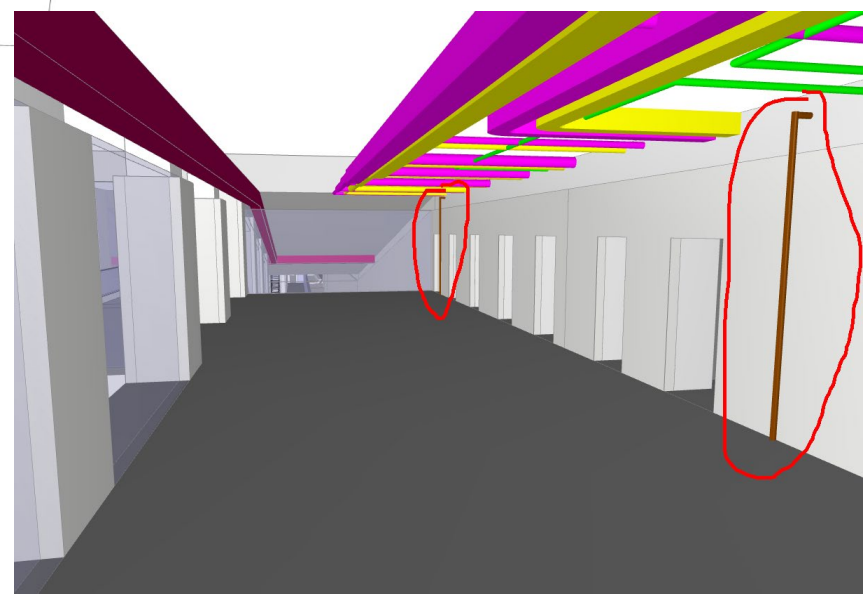
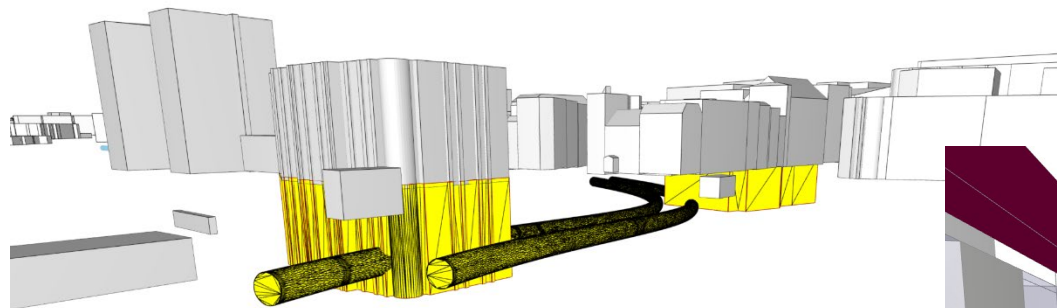
Was?



BIM
HAMBURG

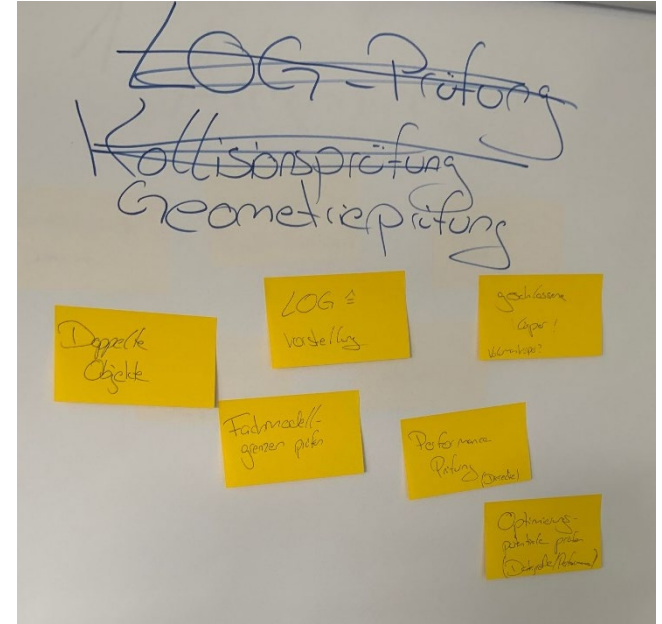
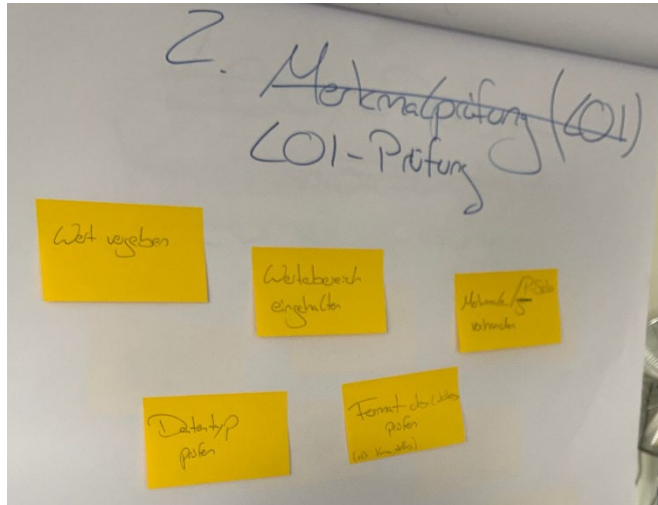
Modell – ein schicker Begleiter?

Fehler gefunden!



...Und jetzt?

Prüfung braucht Struktur, damit möglichst früh möglichst viele Fehler gefunden werden





- Aktuelle Unterteilung in folgende „Prüfbereiche“:
 - Prüfung auf AIA/BAP-Konformität
 - Fachmodell – Sichtprüfung
 - Fachmodell – LOI-Prüfung
 - Fachmodell – Geometrieprüfung
 - Koordinationsmodellprüfung
 - Fachprüfung
- Über ein Jahr Erfahrung mit der Checkliste
- Förderung des transparenten Arbeitens

Womit?



BIM
HAMBURG

So viele neue, technische Problemlöser

Viele Anforderungen, was hilft?



- Ein großer und unübersichtlicher Markt
- Welche Software ist für welche Anforderung sinnvoll?
- Worin unterscheiden sich die Programme?
- Überblick: Was genau kann ich für meine Anforderungen nutzen?

Model-Checker

Viewer

Aufgabenmanagement

**Gemeinsame
Datenumgebung (CDE)**



Viele Anforderungen, was hilft?



- Ein großer und unübersichtlicher Markt
- Welche Software ist für welche Anforderung sinnvoll?
- Worin unterscheiden sich die Programme?
- Überblick: Was genau kann ich für meine Anforderungen nutzen?

Model-Checker



- Keine Software kann alles abdecken.
- Meistens sind **mind. 2** Produkte **zeitgleich** in der Anwendung
- **Schnittstellenprobleme** sind beim Datenaustausch nicht ungewöhnlich
- Keine Eindeutigkeit in genannten **Vor-/Nachteilen**; Aussagen basieren auf weichen Faktoren

Viewer



- **Größte Vielfalt** im Markt
- **Viele Funktionen**
- Hohe **Diversität**
- Ziel: **Formular auf BIM.Hamburg Website** zur Übersicht der Potenziale nach persönlichen Anforderungen

Wie?



BIM
HAMBURG

Zusammenarbeit im Bauwesen neu definieren

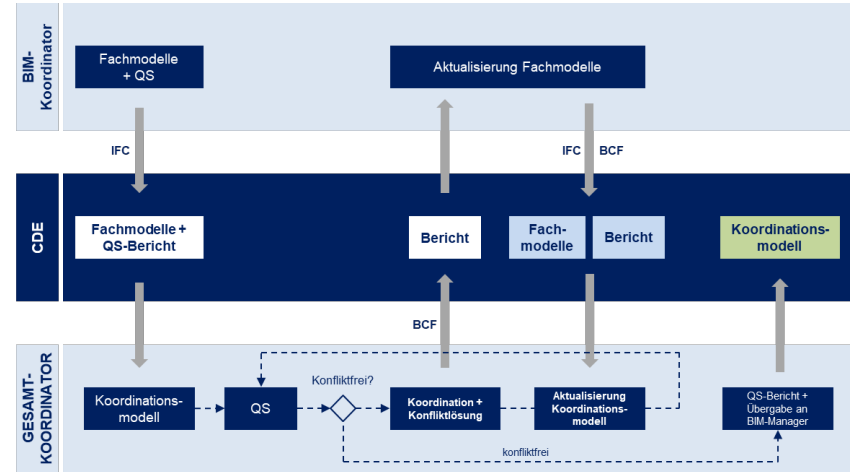
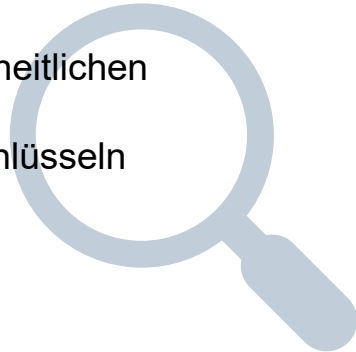
Den frühen Fehler mitteilen

- Anforderungen definiert
- Passende Prüflandschaft analysiert



Zukünftige Fragestellungen:

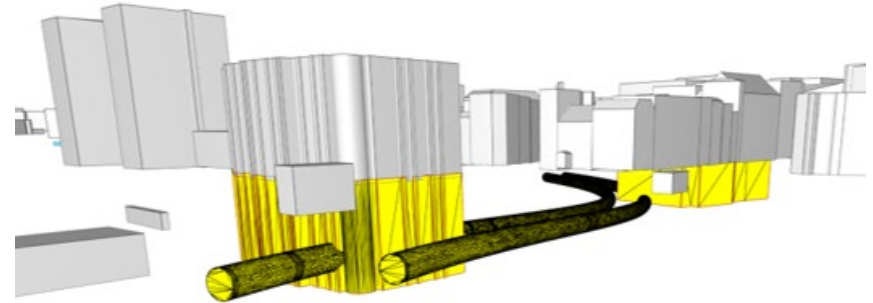
- Prüfprotokolle vereinheitlichen
- BCF-Workflow aufschlüsseln



Projekttitle: Qualitätsmanagement

Projektleitung: Daniela Lethert

Projektziel: Qualitätssicherung von Modellen
Modellbearbeiter darin unterstützen eine digitale Modellprüfung zu strukturieren und die Modellqualität für sich definieren zu können.



Lieferobjekte:

- Checklisten für eine strukturierte Modellprüfung
- Überblick über die zugehörige Softwarelandschaft schaffen
- Vorlagen von Standarddokumenten
- Prozess tiefer beleuchten
- Lessons Learned

Projektbeschreibung: Die Entwicklung von Checklisten zur Prüfung der Modellqualität, die Definition von Workflows und die Analyse von notwendigen Softwarelösungen sind Kernaufgaben des Projektes Qualitätsmanagement.

WIR SIND



HPA

Hafenbau & PM-Standards
BIM-Leitstelle



LSBG

Tiefbau
BIM-Leitstelle



Sprinkenhof

Hochbau
BIM-Leitstelle



LGV

Vermessung,
Daten & Grundlagen
BIM-Leitstelle



HOCHBAHN

Bahnbau
BIM-Leitstelle



HCU

Forschung und Lehre
BIMLAB@HCU