

Hinder för fullständig implementering av BIM i produktionen

Identifiering och hantering av hinder för produktionsorganisationer

Idag diskuteras det inte längre om BIM är användbart i produktionen utan det fokuseras på hur vi optimerar, analyserar och sprider informationen. Hur går vi från att tillgängliggöra BIM till att fullständigt implementera det?

Värdet av BIM i byggsektorn är mångfaldigt. Huruvida det handlar om kvalitetssäkring, tid- och kostnadsbesparingar eller bättre informationshantering så är det ett gemensamt fokus, vilket är ett bättre resultat. Produktionen är en väldigt tidspressad del av byggprocessen och implementeringen av BIM behöver vara genomtänkt och värdeskapande för att det ska fungera.

Syftet med studien är att formulera vad som krävs för en fullständig implementeringen av BIM i produktionen genom att undersöka och belysa utmaningar samt hinder som uppstår. Studien ska vidare föreslå förhållningsätt och åtgärder för produktionsorganisationer. Resultatet är därmed främst relevant för verksamheter i byggbranschen som vill nyttja BIM på ett effektivt sätt i produktionen.

Författarna till examensarbetet är två Civilingenjörstudenter som studerat Väg- och Vattenbyggnadsprogrammet på Lunds Tekniska Högskola. Studien har baserats på en jämförelsestudie mellan BIM projekt och traditionella projekt. Tre befattningar i produktionsorganisationer har undersökts med hjälp av 16 kvalitativa intervjuer och 35 kvantitativa enkäter. Som ett komplement till jämförelsestudien har organisationens BIM grupp studerats. Författarna har genom samtal med olika representanter i gruppen och innehållsanalys av interna dokument fått djupare förståelse för avdelningens administrativa arbete gentemot produktionen. Parallellt med studien har författarna genomfört en bred litteraturstudie kring tillämpning samt implementering av BIM i produktionen. Studien har baserats samt besvarat följande tre frågeställningar:

- *Hur väl har BIM implementerats sett till uppsatta förväntningar?*
- *Hur ska BIM implementeringsansvariga förhålla sig till produktionspersonal på en BIM integrerad arbetsplats?*
- *Vilka utmaningar uppstår vid implementering av BIM i produktionen?*

Författarna kom fram till att man har lyckats med att tillgängliggöra och skapa acceptabla förutsättningar för ett arbetssätt med BIM, dock brister det i uppföljning och säkerställning att arbetet sker på rätt sätt.

Vid en framgångsrik implementering av BIM i produktionen är det viktigt att förhålla sig annorlunda till de olika befattningarna. Det är viktigt att förhållningssättet speglar den specifika efterfrågan och står i centrum vid urval av handlingssätt. Examensarbetet undersöker behovet och påverkningsgraden av de olika befattningarna i produktionsorganisationen vilket summeras och resulterar i en beskrivning av hur de ska bemötas och utbildas. Förhållningssätt till de olika rollerna beskrivs vilket återfinns i examensarbetet.

Organisationer måste frångå tillgängliggöring av BIM och säkerställa arbete med BIM. Det kräver att:

1. Förväntningar kommuniceras och tydliggörs.
2. Projektbaserade utbildningar med hög tillämpningsnivå.
3. Styrdokument och kravställning upprättas och synliggörs.
4. Avsatt BIM-grupp förstärker sin närvaro i produktionen samt upprättar rutiner för självhjälp vid frånvaro.
5. Rutinbaserade uppföljningar, erfarenhetsåterföring och påvisning av referensprojekt i syfte att skapa motivation och konsekvent arbetssätt.
6. BIM-modeller innehåller rätt information och anpassas för produktionen.
7. Kvalitet och tillgänglighet på BIM-infrastruktur möter behov och säkerställa att samtliga har kunskap om verktyg som finns till förfogande.