

BIM og/eller Lean?

Velkommen tilbage efter en forhåbentlig god sommerferie.

Et af sommerens varme spørgsmål i byggesektoren - og især på IGLC konferencen på Kreta - har været BIM og/eller lean?

Trangen til at finde nøglen til en produktivitetsforbedring i byggeprocessen bevirker i disse år at flere og flere søger nye veje, og her er lean en, og BIM en anden.

To forskellige strategier

Det var i 1983 jeg for første gang prøvede at se på de muligheder og udfordringer, der lå i BIM. I 1989 fulgte jeg op i FRI-regi med en rapport om Fremtidens Projektering og i 1992 med den lille bog: *Musens Mening*. Lean har jeg tilsvarende studeret, praktiseret og formidlet næsten lige så længe, så jeg mener, at jeg ved hvad jeg taler om såvel i teori som praksis.

Men jeg mangler at se sammenhængen, når jeg ser bort fra håndteringen af flow af information i lean tilgangen, hvilket vi rent faktisk så på i forbindelse med Byggelogistik i starten af 1990'erne.

Men lad mig prøve at forklare mit dilemma lidt nærmere:

Det afgørende nye i alle informationssystemer er at de samler al information om emnet i en database, hvorfra de relevante interessenter kan trække de data de har brug for, i et valgfrit format. I byggeprojektets tegninger, visualiseringer, animationer ... Her ligger noget afgørende nyt. IT skiller information fra dokumentation, og information bliver et selvstændigt begreb, der kan formidles på vidt forskellige måder, til mange forskellige formål og modtagere.

I hele vores tekniske civilisation har information og dokumentation ellers altid været tæt forbundne, fordi informationen lå i tekst og tegninger, der samtidig også var dokumentationen. Med IT ligger informationen i en i praksis ulæselig, som lange rækker af nuller og ettere, som kun giver mening med en fortolkning af en computer. Til gengæld kan der samles en enorm mængde information i databasen, en mængde, der er flere størrelsesordener større, end vi er vant til at have til rådighed.

Det lyder tiltalende, for det fremmer overblikket, pludselig er man som projektleder alt-vidende, alle oplysninger er der og kan vises på et splitsekund.

Men der er en bagside. Computere er som hovedregel dumme, de mangler intuition og situationsfornemmelse. De er hurtige, men yderst primitive i forhold til den menneskelige hjerne. Selv den mindste lille fejl i den enorme række af nuller og ettere, der er dens informationsbeholdning kan udløse katastrofale fejl i det billede, computeren præsenterer. Men den gør det ofte pænt og nydeligt, og som en af mine klienter yndede at sige: *Der er ingen grænse for hvad mennesker tror på, bare det er bogtrykt*. Så hvis bare resultaterne kommer ud af systemet og ikke er helt åbenlyst forkerte, tror vi på dem.

Alt dette er noget nyt for de fleste af byggeriets praktiske aktører. De er vant til at leve med 'noget i den retning' eller 'sådan cirka' og stoler på den sunde fornuft hos modtageren.

IT kræver derfor en disciplin, de færreste er vant til, og derfor er det som regel også særlige eksperter, der står for BIM systemerne og deres daglige betjening. Det er for så vidt fint nok, vi er jo alle specialister i byggeriets håndværksmæssige hverdag, men der sker med andre ord en centralisering af et vigtigt led i processtyringen, nemlig informations-flowet, og det bliver BIM-manageren - findes han? - der bestemmer, hvad der er adgang til, for hvem og hvordan, og dermed også den sidste frontkæmper, Karl i hullet.

Lean Construction er anderledes simpelt

Lean vender det hele om. Lader Karl og hans sjak aftale med de andre sjak, hvad der bør ske, og hvad de derfor har brug for af alle slags, og herunder også af information, hvor BIM nu kommer ind. Det sku' være så nemt, men her bliver BIM ofte en flaskehals. Manglende operatører, manglende materiel, og ikke mindst krav om nøjagtighed i den dynamiske proces sammen med manglende forståelse for rollen som flaskehals i den langt vigtigere byggeproces.

Derfor ser jeg for tiden BIM og Lean som fjender i et had-kærlighedsspil, som i dag koster uanede formuer. Trangen til at effektivisere gennem ny teknologi ødelægger flowet i byggeprocessen, og produktiviteten falder.

Tvivler du, så tag lidt tid og se på Skat, hvor en lang række skatteministre uden viden om IT, stolede på eksperter uden forståelse for skatteinddrivelse og derfor søsatte det ene misfoster af et IT system, efter det andet, for at effektivisere. Eller se på vores sygehusvæsen eller tinglysningen eller ...

Digitalisering er ikke nogen nem proces, og de færreste forstår og respekterer den forenkling og disciplin, den kræver for at lykkes. Og den tager tid, lang tid og koster penge, rigtig mange penge og endnu værre: den lykkes kun, hvis opdragsgiver og systemkonstruktør forstår problemet på samme måde, og sammen forenkler det komplekse system, de fleksible og tolerante erfarne mennesker hidtil, har kunnet bruge til noget helt enkelt og formelt, de dumme maskiner forstår gennem nuller og etter.

Men fortvivl ikke, der er lys forude.

I næste uge vil jeg fortsætte med en mulig strategi, som jeg selv tror på.

God weekend

Sven

Trimmede Tanker © er en medlemsservice til medlemmer af foreningen Lean Construction-DK. Forfatteren er Sven Bertelsen, der ca. hver anden uge sender et brev om et emne af særlig interesse for vores medlemmer. Brevene udtrykker Svens personlige meninger, som ikke nødvendigvis er det samme som foreningens. Kommentarer til brevene bør derfor sendes direkte til Sven på sven@bertelsen.org.

Vi sender *kun* brevene til medlemmer af LC-DK, men flere medarbejdere hos en medlemsvirksomhed kan godt komme på mailinglisten. Brevene lægges samtidig som filer til download på foreningens hjemmeside.

Anmodning om at komme på listen sendes til foreningen på mail lcdk@leanconstruction.dk

Kortere citater kan ske med angivelse af kilde, brug af større dele eller hele brevet skal aftales med forfatteren.