

IKT-Koordinator- & Lederuddannelsen - 7. sæson

Modul 2: 11. – 13. december 2019

Videregående: Anvendelse og optimering af IKT & BIM

1. Dag: Anvendelsen af BIM – Værdiskabende BIM-flow fra bygherre til producent

PROGRAM:	11. december 2019	
Tid:	Emne:	Underviser:
08.30 - 09.00	Ankomst – Registrering og morgenmad	Alle
09.00 - 09.10	Introduktion til modul 2	Kristian Stenild
09.10 - 09.40	Opsamling på gruppe-hjemmeopgaven fra modul 1	Alle / Kristian Stenild
09.40 - 10.50	Anvendelsen af BIM i kendt ikonisk byggeri: DNU <ul style="list-style-type: none">- Eksempel på byggerier med BIM- Aftaler / IKT aftalen- Ændring af samarbejdsrelationer / Nye samarbejdsformer- Kommunikation / Projektweb- Værktøjer / Software og applikationer- Ændring af arbejdsmetoder / Nye arbejdsmetoder- Arbejdsprocessen i case projektet- Standarder / Implementering af standarder- Resultatet af BIM projekteringsprocessen- Hvad var positivt og hvad var negativt i processen- Hvilke erfaringer kan tages med til næste projekt	BIM- og proceskonsulent Peter Hyttel Sørensen, dRofus
10.50 - 11.10	Pause – kaffe/te	
11.10 - 12.15	IKT-Krav for bygherrer – og efterlevelse heraf. To nye vejledninger	
(11.10)	Digitaliseringsguiden Bygherreforeningen har for Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen udarbejdet en webbaseret digitaliseringsguide med gode råd og tjeklister til at stille digitale krav i forskellige typer af udbud. Desuden giver guiden et "landkort" over lovgivning, standarder og teknisk fælleseje vedrørende digitalisering. <ul style="list-style-type: none">- Præsentation af digitaliseringsguiden- Start "bagfra" for at formulere jeres digitale krav- Lær af andres fejl – brug opmærksomhedspunkterne	Arkitekt, BIM-specialist og assistent director Sara Asmussen, Deloitte, og medlem af Bygherreforeningens Digitaliseringsudvalg
(11.40)	Vejledning til bygherres IKT-kravstillelse Molio har i efteråret 2019 udgivet vejledning til bygherres IKT-kravstillelse. Vejledningen er baseret på en undersøgelse blandt byg-og driftherrer som tager udgangspunkt i, hvordan de IKT krav, som er værdiskabende for bygherre at stille, kan gøres operationelle. Vejledningen opstiller 7 værdiskabende krav, bl.a. Mangellister, Kvalitetssikringsdokumentation og Udbud med mængder. Og: Kort intro til vejledning i opdeling af 3D-modeller Se det nye værktøj der giver retningslinjer for, hvordan det kan være formålstjenstligt at opdele 3D-modeller i et projekt. Vi præsenterer værktøjet – og sætter fokus på anvendelsen.	Projektleder Allan Schiøtz, Molio
12.25 - 13.10	Frokost	Alle
13.10 - 14.00	Anvendelse af BIM-modeller til avanceret energi og indeklimatekni- analyser: <ul style="list-style-type: none">- Optimering af samarbejdsprocessen mellem arkitekt og ingeniør- Automatisering af energi- og indeklimatekni-- Krav til IKT-aftale og BIM-modeller- BIM-modellen som en reel samarbejdsplatform- Visuel programmering som driver for nye arbejdsmetoder	Koncernkompetencechef Steffen Maagaard, MOE

IKT-Koordinator- & Lederuddannelsen - 7. sæson

14.00 - 14.50	Anvendelsen af IKT/BIM i installationer i nybyggeri og renovering: <ul style="list-style-type: none">- Aftaler / IKT Specifikationer<ul style="list-style-type: none">o Granskning af samarbejdspartnereo Leverancespecifikationer og MKSo Metoder og processen indenfor installationero Værktøjer / Software / applikationer – Afleveringsformer	Kompetencechef for BIM- Revit Vivi Nyehuus Andersen, MOE
14.50 - 15.20	Eftermiddagsbreak Tag kaffe/te og kage - og drøft i gruppe / med sidemand, hvad det vi har hørt i praksis kan anvendes til – og hvordan.	Alle
15.20 - 16.20	Producenternes udfordringer i BIM-flowet IFC-problematikker mellem producenterne og de øvrige aktører. Samarbejde mellem parterne og brugen af IKT fra forskellige sider af bordet. Hvad er producenternes stede ift. IKT og BIM og hvor går det bl.a. galt?	IKT-leder & BIM-specialist Brian Rasmussen
16.20- 16.30	Generelle spørgsmål og opsummering	Alle / Kristian Stenild
16.30 - 17.30	Gruppeopgaver til løsning og fremlæggelse 2. dag <ul style="list-style-type: none">- Multiple Choice opgaver m.m.- Skriftlig opgave	Alle / Kristian Stenild
19.00 - >	Middag	Alle

IKT-Koordinator- & Lederuddannelsen - 7. sæson

2. Dag: Gennemførelsen af IKT krav i projekterings- og udførelsesfasen, samarbejdsformer og kommunikation.

PROGRAM:	12. december 2019	
Tid:	Emne:	Underviser:
07.30 - 08.30	Morgenmad	Alle
08.30 - 09.00	Introduktion til dagen og gennemgang af opgaverne fra 1. dag	Kristian Stenild
09.00 - 09.15	Fælles introduktion til dagen: <ul style="list-style-type: none"> - Krav, processer og værdiskabelse for alle samarbejdspartnere - Forventningsafstemning: Hvad forventer vi, at I har fået indsigt i? 	Head of BIM Management Marianne Friis, Arkitema og IKT-leder, VDC koordinator Lone Sand, NCC Construction
09.15 - 10.45	Rådgivers tilrettelæggelse af IKT krav i projekteringsfasen: <ul style="list-style-type: none"> - Eksempler, på struktur og klassifikation, der bygger på praksis - Koordinering af fagmodeller/fællesmodel / BIM "følgesejlen" - IKT Organisation / Funktionsbeskrivelser - Optimeringen af metode og processer <p>Opgave 1: Prioritere mellem de 10 vigtigste IKT ydelser</p>	Head of BIM Management Marianne Friis, Arkitema Architects
10.45 - 10.55	Pause – Kaffe / The	Alle
10.55 - 12.15	Rådgivers tilrettelæggelse af IKT krav i projekteringsfasen: <ul style="list-style-type: none"> - Sæt BIM projektholdet internt i organisationen - Ansvarspådragelse / Grænseflader - Brancheglidningen <p>Opgave 2: Kend din IKT- / BIM-organisation</p>	Head of BIM Management Marianne Friis, Arkitema Architects
12.15 - 12.55	Frokost	Alle
12.55 - 13.05	Fritid - til at ordne mobilopkald og mails	Alle
13.05 - 14.35	BIM krav til rådgivere i samarbejde med totalentreprenører: VDC / IKT-ledelse i NCC <ul style="list-style-type: none"> - HVORFOR – HVAD – HVORDAN? <ul style="list-style-type: none"> o + lidt om tendenser i branchen o Brancheglidningen - Bygherrekrav - VDC / IKT hos NCC <p>Opgave 3: "Egen verden"</p> <p>Udbud og entrepriseformer:</p>	IKT-leder, VDC coordinator Lone Sand, NCC Construction
14.35 - 14.50	Pause – Kaffe / The	Alle
14.50 - 15.00	Fritid - til at ordne mobilopkald og mails	Alle
15.00 - 16.20	VDC i projekteringen: <ul style="list-style-type: none"> - Koordinering - Kollisionskontrol / Konfliktkontrol / konsistenskontrol - Mængder - Etc. <p>VDC i produktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supplerende modellering 	IKT-leder, VDC coordinator Lone Sand, NCC Construction

IKT-Koordinator- & Lederuddannelsen - 7. sæson

	<ul style="list-style-type: none">- Krananalyser- Modeller på byggeplads / Modelbaseret planlægning- Optimeret logistik og byggeri- Etc. Fremtiden:	
16.20 - 16.50	Fælles afslutning: <ul style="list-style-type: none">- Krav, processer og værdiskabelse Fælles refleksion: <ul style="list-style-type: none">- Hvad ser I som de 3 vigtigste arbejdsopgaver i jeres egen organisation og i forhold til jeres egen IKT uddannelse	IKT-leder, VDC koordinator Lone Sand, NCC Construction og Head of BIM Management Marianne Friis, Arkitema Architects
16.50 - 17.00	Generelle spørgsmål og opsummering	Alle / Kristian Stenild
17.00 - 18.00	Gruppeopgaver til løsning og fremlæggelse 3. dag <ul style="list-style-type: none">- Multiple Choice opgaver m.m.- Skriftlig opgave	Alle / Kristian Stenild
19.00 - >	Middag	Alle

IKT-Koordinator- & Lederuddannelsen - 7. sæson

3. Dag: BIM værktøjer / Struktur, kvalitetssikring og udveksling af BIM-modeller

PROGRAM:	13. december 2019	
Tid	Emne:	Underviser:
07.30 - 08.30	Morgenmad	Alle
08.30 - 09.00	Introduktion til dagen og gennemgang af opgaverne fra 2. dag	Kristian Stenild
09.00 - 09.50	Introduktion til markedets modellerings- og simuleringssoftware: <ul style="list-style-type: none"> - Introduktion til modelleringsværktøjer - Introduktion til simuleringsværktøjer - Etc. 	Jakob Andreassen Arkitekt / BIM ansvarlig, Rørbæk & Møller Arkitekter
09.50 - 10.35	Præsentation af free-ware BIM Værktøjer og BIM Viewers: <ul style="list-style-type: none"> - Viewere m.m. - Modelserver (kort om fremtiden) - Etc. 	Jakob Andreassen Arkitekt / BIM ansvarlig, Rørbæk & Møller Arkitekter
10.35- 10.45	Pause – Kaffe / The	Alle
10.45 - 11.15	Hvordan vælger man software, der er optimal for virksomheden – en case og et forslag <ul style="list-style-type: none"> - Behov og ønsker! / Parametre i valg af software! - Hvordan vælger vi det rigtige værktøj? - Case fra rådgiververdenen 	Jakob Andreassen Arkitekt / BIM ansvarlig, Rørbæk & Møller Arkitekter
11.15 - 12.10	Gruppe-hjemmeopgaven til løsning efter modul 2 Intro og opstart i grupperne.	Alle / Kristian Stenild
12.20 - 13.00	Frokost	Alle
13.00 - 13.10	Fritid - til at ordne mobilopkald og mails	Alle
13.10 - 13.50	Kvalitetssikring i praksis <ol style="list-style-type: none"> a) Krav til model og til KS b) Hvordan kan vi optimere vores KS c) God kommunikation 	BIM Processpecialist / Bygningskonstruktør Troels Sønder Olsen, LINK arkitektur
13.50 - 14.40	Struktur i projektet <ol style="list-style-type: none"> a) IKT-specifikationens krav b) Værktøjer fra Molio, BIM7AA og DiKon c) Klassifikation og Identifikation 	BIM Processpecialist / Bygningskonstruktør Troels Sønder Olsen, LINK arkitektur
14.40 - 15.00	Eftermiddagsbreak Tag kaffe/te og kage - og drøft i gruppe / med sidemand, hvad det vi har hørt i praksis kan anvendes til – og hvordan.	Alle
15.00 - 15.50	IFC <ol style="list-style-type: none"> a) Standardens mål og dokumentation b) Fra standard til projekt c) IFC-guide 	BIM Processpecialist / Bygningskonstruktør Troels Sønder Olsen, LINK arkitektur
15.50 - 16.00	Generelle spørgsmål og opsummering	Alle / Kristian Stenild
16.00	Tak for i dag! På gensyn på modul 3	Alle