IKT i anlæg

Fra mandag d. 28. marts 2022 til onsdag d. 30. marts 2022
Middelfart - HUSET Middelfart

Dag 1: Mandag d. 28. marts 2022

08:30 - 09:00	**Registrering - og morgenmad**
09:00 - 09:30	**Introduktion til kurset** *v/ Kristian Stenild* Velkommen, indhold, opdeling i grupper, undervisningsform, netværk.
09:30 - 10:20	**Building Information Modeling (BIM) – Hvad er det – generelt?** *v/ Kristian Stenild* ■ Historik og baggrund / Konceptet og teorien ■ Metoden og processerne / Konsekvens for arbejdsmetoden ■ Nye aftaleformer / Aftalesættet - Hvad giver værdi! ■ Internationale standarder
10:20 - 10:40	**Pause - kaffe/te**
10:40 - 12:00	**BIM og IKT i anlæg** *v/ Gita Monshizadeh* ■ Hvor er branchen? ■ Overlap og samarbejde mellem byg og anlæg ■ Praktiske erfaringer fra samarbejde på projekter ■ Brancheorganisationer og netværk – er overblik ■ Refleksioner, værdier og fremtid
12:00 - 12:45	**Frokost**
12:45 - 13:00	**Fritid - til at ordne mobilopkald og mails**
13:00 - 14:15	**IKT-lederens rolle og ansvar - Det store overblik** *v/ Tore Hvidegaard* ■ IKT og IKT-lederen i virksomheds- og projektorganisationen ■ Et samlet overblik over lovgivning og aftaleforhold ■ AB-systemet ift. IKT ■ Bekendtgørelser og lovgivning ■ YBB 19 og YBA 19, Ydelsesbeskrivelse for anlæg 2019 ■ BIM Infra.dk's specifikationer. Status - og konsekvenser ved tilvalg i YB
14:15 - 14:45	**Eftermiddagsbreak** Tag kaffe/te og kage - og drøft i gruppe / med sidemand, hvad det vi har hørt i praksis kan anvendes til – og hvordan
14:45 - 16:00	**IKT-værktøjer - Krav og styring, hvor ligger værdierne?** *v/ Tore Hvidegaard* ■ Kan erfaringer fra byggebranchen overføres til anlæg – og hvor kan de ikke – og hvad gør vi så? ■ Molios IKT-specifikationer og procesmanual ■ BIM Infra.dk IKT-specifikation og udviklingsprojekter ■ BEP, BIM Execution Plan ■ Rådgiveraftale, Ydelsesfordelingsskema
16:00 - 16:05	**Generelle spørgsmål og opsummering** *v/ Kristian Stenild*

16:05 - 18:00 **Gruppeopgaver**

- Skriftlig opgave baseret på, hvad vi har lært i dag - fremlægges dag 2

19:00 **Middag**

Dag 2: Tirsdag d. 29. marts 2022

07:30 - 08:30 **Morgenmad**

08:30 - 09:30 **Introduktion til dagen og gennemgang af opgaver fra 1. dag**
v/ Kristian Stenild

09:30 - 10:20 **BIM som aktivt valg**
v/ Rasmus Lynge Fuglsang

- Digital transformation
- Projekters BIM modenhed
- Udviklingsmål
- Værktøjer og skabeloner til projektplanlægning
- Fra standard til projekt
- Fra projekt til standard
- Overordnet om åbne formater – herunder IFC og arbejdet i DiKon Anlæg. Indlægget vil have sit udgangspunkt i BIM Infra.dk's arbejde med en test og udviklingsmodel: BIM Infra.dk – Testmodel.

10:20 - 10:30 **Pause - kaffe/te**

10:30 - 11:15 **Åbne formater i byggeriet – og hvad anlæg kan bruge heraf**
v/ Troels Sønder Olsen

- IFC som udgangspunkt for geometri, data.

11:15 - 12:00 **Aktuelt anlægsprojekt som gennemgående rygrad for resten af dagen**
v/ Rikke Nordmann og Michael Jepsen

- Beskrivelse af projekt, baggrund, planlægning, samarbejde og stade
- IKT/BIM i praksis. Koordinering, samarbejde, aftaleforhold og lovgivning
- Hvor ligger værdierne i den aktive IKT-ledelse?
- Hvad kan overføre til andre og evt. mindre projekter?

12:00 - 12:45 **Frokost**

12:45 - 13:00 **Fritid - til at ordne mobilopkald og mails**

13:00 - 14:40 **IKT i anlæg - Krav, ydelser, værdier og samarbejde**
v/ Rikke Nordmann og Michael Jepsen

YBA 19 Ydelsesbeskrivelse for anlæg 2019, kapitel 9 som udgangspunkt for det gode digitale projekt

- 9.1 Klassifikation
  Systemer, sammenhæng og anvendelse
- 9.2 Digital kommunikation
  Geometri og data, åbne formater, metadata, software
- 9.3 Etablering af kommunikationsplatform
  Platforme, struktur, processer

14:40 - 15:10 **Eftermiddagsbreak**

15:10 - 16:50 **IKT i anlæg - Krav, ydelser, værdier og samarbejde - fortsat**
v/ Rikke Nordmann og Michael Jepsen

YBA 19 Ydelsesbeskrivelse for anlæg 2019, kapitel 9 som udgangspunkt for det gode digitale projekt

- 9.4 Digital projektering
  Tegninger <> modeller, mange modeller, egenskaber, detaljering og informationsniveauer, koordinering og kvalitetssikring
- 9.5 Digitalt udbud og tilbud
  Portaler, administration, opdeling og styring, mængder, udbud og tilbud
- 9.6 Digital aflevering
  BIM, BAM, BOOM, overdragelse til drift, platforme, formater, geometri og data, og opmålingsregler
- 9.7 Digitalisering af eksisterende forhold
  Eksisterende materiale, 3D scanninger, LOR, LOG, LOI, projektafgrænsning
- 9.8 Særlige visualiseringer
  Definitioner, målgruppe, omfang
- 9.9 Andre digitale ydelser
  Droner, VR, maskinstyring, 3D print, projektstyring

16:50 - 17:00 **Generelle spørgsmål og opsummering**
v/ Kristian Stenild

17:00 - 18:00 **En walk & listen – and talk**

Guidet tur rundt i den tilknyttede dyrehave m. naturvejleder
Husk at have påklædning på efter vejret (praktisk fodtøj)

19:00 **Middag**

Dag 3: Onsdag d. 30. marts 2022

07:30 - 08:30 **Morgenmad**

08:30 - 08:40 **Introduktion til dagen**
v/ Kristian Stenild

08:40 - 10:00 **IKT-ledelse i anlæg – med entreprenørbriller**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir

VDC hos entreprenøren – sikre det rette fokus på IKT og brugen af digitale ydelser også i udførelse. Både ifm totalentreprise og hovedentreprise.

Kun gennem fokus også på, hvad entreprenøren har brug for kan vi opnå potentiale ved digital projektering og IKT som vi gerne vil.

Hvordan får vi underentreprenørerne fuldt med?

10:00 - 10:15 **Pause - kaffe/te**

10:15 - 10:45 **Præsentation af workshop - IKT aftaleforhold**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

Workshoppen er sammensat af oplæg, gruppearbejde og diskussioner. Opgaven løses gruppevis med coaching og sparring fra underviser, øvrige grupper og i plenum. Der opfordres til en successiv tilgang til opgaven med løbende refleksioner i processen.

- Format og indhold
- Overblik over det samlede aftalesæt
- Projektbeskrivelse, aftalegrundlag og IKT-specifikation (Molio / BIM Infra.dk)
- Procesmanual, Dikon/BIM7AA leverancespecifikation, ydelsesfordelingsskema - eksempler

10:45 - 12:15 **Gruppearbejde med samlet eller gruppevis coaching**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

- Struktur og fokuspunkter
- Projektets parter, IKT-modenhedsniveau - gevinster og udfordringer
- Det samlede aftalesæt - projektspecifikt
- Procesmanual, overskrifter og afklaring af modelniveauer (A, B, P)

12:15 - 13:00 **Frokost**

13:00 - 13:45 **Gruppearbejde med samlet eller gruppevis coaching - fortsat**

13:45 - 14:00 **Opsamling på workshop hidtil - i plenum**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

- Tanker og refleksioner fra grupperne
- Opsummering af input

14:00 - 14:15 **Pause - kaffe/te**

14:15 - 15:00 **Gruppearbejde med samlet eller gruppevis coaching (fortsat)**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

- Procesmanual, uddybning af P-modeller
- Sammenhæng mellem leverancespecifikation, IKT-specifikation og ydelsesbeskrivelse
- IKT-tidsplan

15:00 - 15:15 **Eftermiddagsbreak**

Tag kaffe/te og kage - og drøft i gruppe / med sidemand, hvad det vi har hørt i praksis kan anvendes til – og hvordan.

15:15 - 16:00 **Gruppearbejde med samlet eller gruppevis coaching (fortsat)**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

16:00 - 16:30 **Fremlæggelse af gruppeopgaver i plenum**
v/ Ástridur Elin Ásgeirsdottir og Kristian Stenild

16:30 - 16:40 **Generelle spørgsmål og opsummering**
v/ Kristian Stenild

- Opdatering af netværk og fremtidig sparring
- Feedback på uddannelsen
- Tak for i dag
- Certifikatoverrækkelse