

IKT i anlæg

Fra Onsdag d. 22. november 2023 til Fredag d. 24. november 2023

Haraldskær - Haraldskær

Dag 1: Onsdag d. 22. november 2023

| | |
|---------------|---|
| 08:30 - 09:00 | Registrering - og morgenmad |
| 09:00 - 09:30 | Introduktion til kurset <i>v/ Kristian Stenild</i> Velkommen, indhold, opdeling i grupper, undervisningsform, netværk. |
| 09:30 - 10:20 | Building Information Modeling (BIM) – Hvad er det – generelt? <i>v/ Kristian Stenild</i> <ul style="list-style-type: none">■ 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 <i>v/ Gita Monshizadeh</i> <ul style="list-style-type: none">■ 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 | Gruppeopgave Successhistorier fra øst og vest - over en kop kaffe/the |
| 14:15 - 15:30 | IKT-lederens rolle og ansvar - Det store overblik <i>v/ Tore Hvidegaard</i> <ul style="list-style-type: none">■ 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 |
| 15:30 - 15:45 | Eftermiddagsbreak Kaffe/te og kage |
| 15:45 - 17:00 | IKT-værktøjer - Krav og styring, hvor ligger værdierne? <i>v/ Tore Hvidegaard</i> <ul style="list-style-type: none">■ 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 |

17:00 - 17:15 **Generelle spørgsmål og opsummering**
v/ Kristian Stenild

19:00 **Middag**

Dag 2: Torsdag d. 23. november 2023

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

08:30 - 09:00 **Introduktion til dagen og opfølgning fra i går**
v/ Kristian Stenild

09:00 - 10:00 **BIM som aktivt valg**
v/ Rasmus Lynge Fuglsang

- Digital transformation
- Projektets 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.
- BIM Infras udvidede samarbejde og de initiativer, de har igangsat.
- Arbejdet med implementering af ISO 19650

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

10:10 - 10:55 **Åbne formater i byggeriet – og hvad anlæg kan bruge heraf**
v/ Troels Sønder Olsen

- IFC som udgangspunkt for geometri, data.

10:55 - 12:00 **Aktuelt anlægsprojekt som gennemgående rygrad for resten af dagen**
v/ Jesper Pelby og Jeppe Bæklund

- 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 overføres til andre og evt. mindre projekter?

Oplægget følger eksempler og cases fra "det virkelige liv" - og har små opgaver undervejs.

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

12:45 - 14:40 **IKT i anlæg - Krav, ydelser, værdier og samarbejde**
v/ Jesper Pelby og Jeppe Bæklund

YBA 19 Ydelsesbeskrivelse for anlæg 2019, kapitel 9 som udgangspunkt for det gode digitale projekt - hvordan håndteres det "i virkeligheden"? Erfaringer - case - drøftelser.

- 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**

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

- 15:10 - 16:50 **IKT i anlæg - Krav, ydelser, værdier og samarbejde - fortsat**
v/ Jesper Pelby og Jeppe Bækklund
- YBA 19 Ydelsesbeskrivelse for anlæg 2019, kapitel 9 som udgangspunkt for det gode digitale projekt - hvordan håndteres det "i virkeligheden"? Erfaringer - case - drøftelser.*
- 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: Fredag d. 24. november 2023

- 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/ Ástrídur Elin Ásgeirsdóttir
- 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/ Kristian Stenild og Ástrídur Elin Ásgeirsdóttir
- 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, ydelsesfordelingskema - eksempler
- 10:45 - 12:15 **Gruppearbejde med samlet eller gruppevis coaching**
v/ Kristian Stenild og Ástrídur Elin Ásgeirsdóttir
- 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/ Kristian Stenild og Ástridur Elin Ásgeirsdóttir
- 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/ Kristian Stenild og Ástridur Elin Ásgeirsdóttir
- 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/ Kristian Stenild og Ástridur Elin Ásgeirsdóttir
- 16:00 - 16:30 **Fremlæggelse af gruppeopgaver i plenum**
v/ Kristian Stenild og Ástridur Elin Ásgeirsdóttir
- 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