

AI Drevet Projektstyring Webinar II 21. maj 2024

Stadeopgørelse drevet af AI teknologi





Velkommen til dagens webinar om AI drevet projektstyring



Annelise Hansen, projektleder

Research-, Pionerprojekter og No Code



Simon Hald Andersen, VDC manager

Virtual Design & Construction

ConTech Lab er byggebranchens fælles udviklingsplatform, hvor vi sammen med byggeriets virksomheder eksperimenterer og udvikler nye måder at benytte data, digitalisering og teknologi til at skabe fremtidens byggeri.

NCC er en af de Nordens førende anlægs- og entreprenørvirksomheder med eget ejendomsudviklings-selskab. I 2022 havde NCC en omsætning på ca. 54 mia. SEK. og 12.500 ansatte.

Pionerprojektets baggrund og formål

- Det er tidskrævende at få en korrekt stadeopgørelse over sit byggeprojekt. Ofte hænger tidsplan og byggemodell ikke sammen, og det er tidskrævende at følge op på de daglige ændringer
- Med pionerprojektet undersøge vi om man vha. integration med 360 kamera, AI, BIM og tidsplan nemmere og mere effektivt kan få en nøjagtig stadeopgørelse
- Og løser teknologien behov som fx early warning, input til kvalitetssikring og planlægning af ressourcer
- Buildots leverer teknologien på en cloud serviceplatform SaaS
- NCC anvender teknologien under opførelse af Woodhub i Odense

Webinar forløb

- Simon fortæller om sine erfaringer med at anvende Buildots teknologi på byggepladsen AI og sporer os ind på hvilken type AI der anvendes i Buildots service.
- Til sidst holder vi en Q&A session før vi runder af
- Jeres mikrofoner er mutede
- I er velkomne til at bruge chatten til at kommentere og stille fokuserede spørgsmål undervejs. Simon besvarer spørgsmål under Q&A sessionen i slutningen af webinarret.
- Med lad os først lige se denne video der illustrerer byggeprojektet og indsamling af data

Video fra Woodhub Byggepladsen Lerchesgade i Odense

Se vidoen fra ConTech Labs hjemmeside:

- AI-drevet projektstyring (molio.dk)

Eller på you tube :

<https://www.youtube.com/watch?v=SdZfpnQKth0>

Optaget december 2023





Agenda



Velkommen



Kort om byggesagen



Buildots

Kernen er AI
Indblik i platformen



NCCs erfaringer med Buildots

PDCA – Implementerings- og drift erfaringer
Fremtid

Kort om sagen

Bygherre: Bygningsstyrrelsen

Arkitekt: C.F. Møller Architects

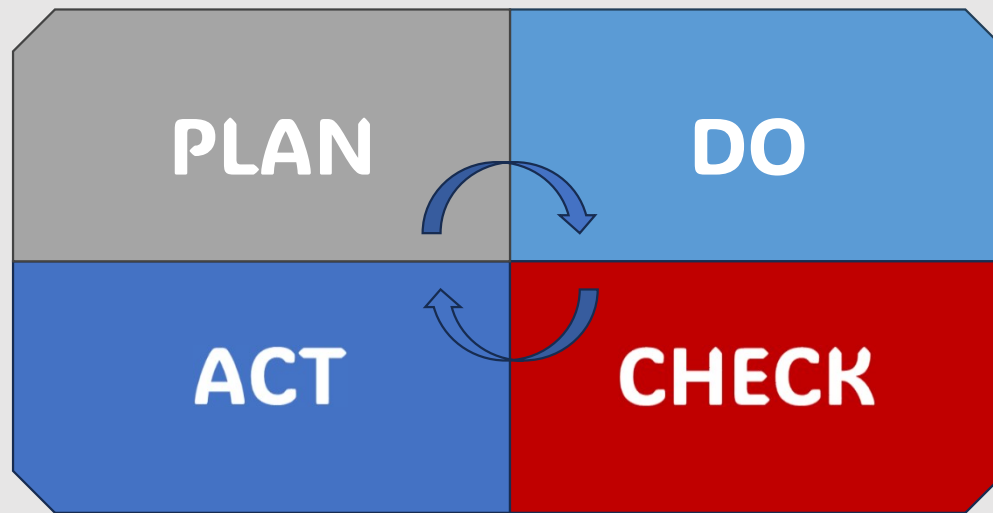
Omfang: 36.500 m², inkl. 5.500 m² kælder.

Opførelse: 2021-26



Buildots

- "About us"
- 3-enighed
 - Tidsplan
 - Bygningsmodeller
 - Billedgenkendelse
- Indblik i Platformen



PLAN

- Tidsplan
- BIM modeller

DO

- Organisation
- Captures

CHECK

- Tidlig varsling
- Ugeplan
- Løse ender og Fejl

ACT

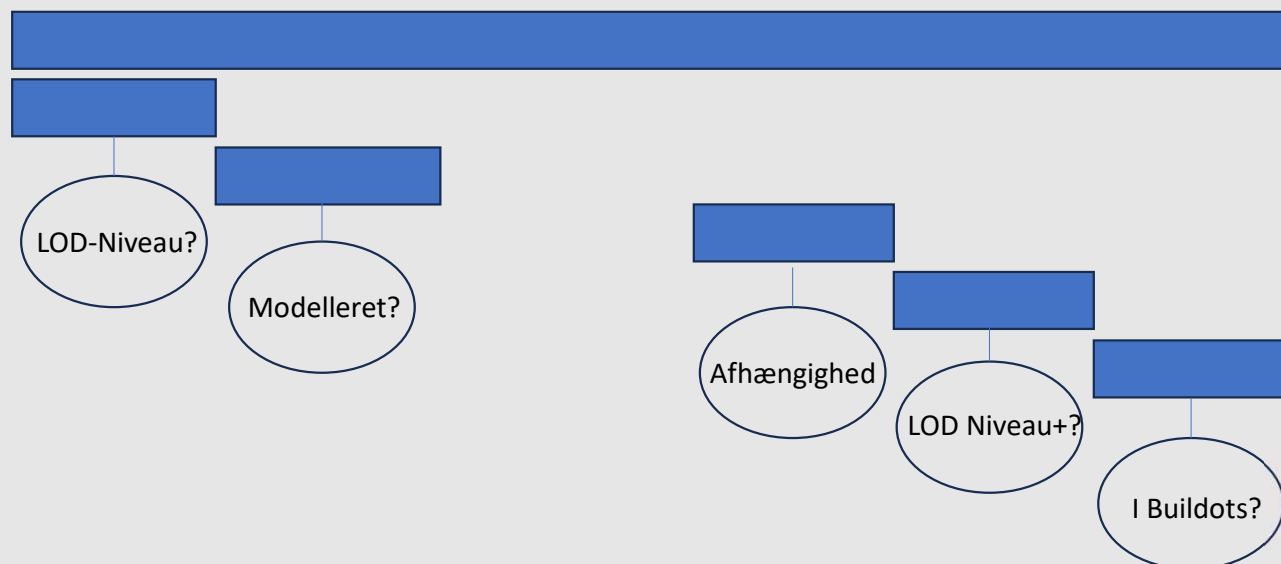
- Præstationsdrevet tilgang
- Kontinuerlig læring af systemet

De næste skridt for
NCC og Buildots
samarbejde

Plan: Tidsplan

- BD Stadier:
 - Ikke påbegyndt – Påbegyndt - Færdig
- Mere detaljeret tidsplan = Mere detaljeret status
 - Stiller højere krav til modeller/LOD-niveau

Montering af dør
Karm
Indfatning
Dørblad
Låsesystem
Test



Plan: BIM

- BD har fokus på det nordiske marked: Høj modelkvalitet
- Hvilke krav er der kommet fra Tidsplanen?
- Opdatering af modeller - Planlagt hver 3 mdr.



Do: Organisation

- Aktiv ledelsesinvolvering
 - De 4 nøgleroller
- Sammensætning af team
 - Dinosaurer og cyborgs i sameksistens
- Champion egenskaber:
 - Tæt tilknytelse til tidsplanen
 - Analytiske evner
 - Villig til at "hejse flaget"

Buildots
Pilot-leder

"Sponsor"

Produktionsleder
Projektchef

Champion

Entreprisechef -
Installationer

Entreprisleder -
Tømrer

Entrepriseleder
– Osv osv.

Do: Captures

- Tid for byggesagen:
 - 10.000 m2 1t-1t 15min
- 1 eller flere gange om ugen
- Processerings tid

Optagelse fra 03 maj 2024
94% optaget

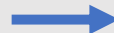
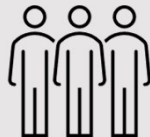


Check: Diverse

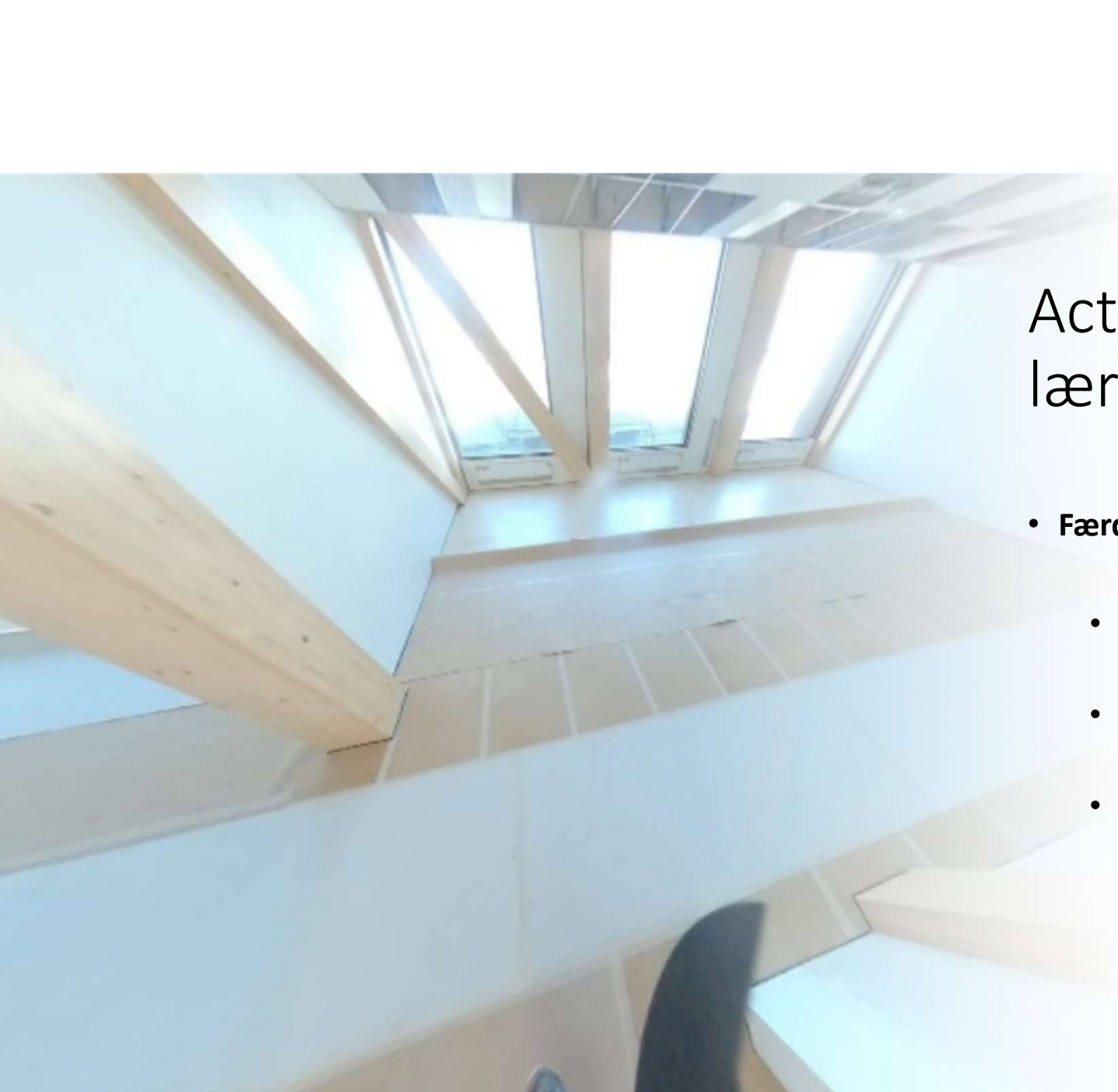
- [Løse ender - Buildots \(bldts.io\)](https://bldts.io)

Act: Præstationsdrevet tilgang

- Identificering af flaskehals
- Argumenter med data
- Følg op



Schedule Due Date	14 Jun 2024
Estimated Completion (at Average Pace)	22 Sep 2024
 Estimation	14 Weeks Delay 
 In the table below, you can observe the fluctuations in the estimated delay over the past four weeks.	
Date	Estimation
28 Apr 2024 (1 week ago)	13 Weeks Delay
21 Apr 2024 (2 weeks ago)	15 Weeks Delay
14 Apr 2024 (3 weeks ago)	18 Weeks Delay
07 Apr 2024 (4 weeks ago)	19 Weeks Delay



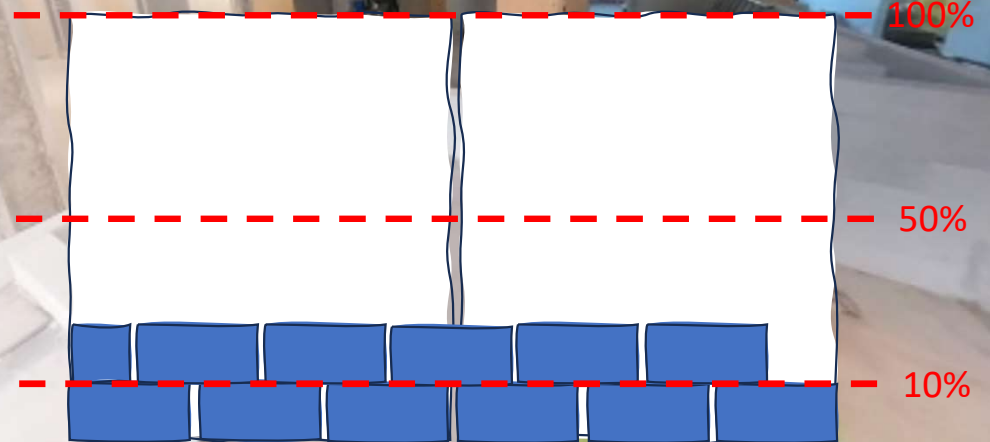
Act: Kontinuerlig læring

- **Færdig gulvbelægning**
 - "Noget stemmer ikke"
 - Afdækning skifter farve
 - Information til træning af model

Act: Kontinuerlig læring

- Porebeton

- 0%?
- Produktion vs. Model
- 10%-50%-100%



Fremtid

- Dataudtræk
 - Anden type oversigt
- Bemanding
- Rapport





Q & A session AI Drevet Projektstyring Webinar II



Tak fordi I var med på vores webinar om AI Drevet Projektstyring

Følg ConTech Lab på vores hjemmeside og på LinkedIn

