

TECH FOR TOPLEDERE I BYGGERIET



”DE NYE TEKNOLOGIER SKABER USIKKERHED HOS MIG SOM TOPLEDER. JEG HAR BEHOV FOR SELV AT FÅ INDSIGT.”

Tech for Topledere giver topledelsen i den danske byggebranche indsigt i teknologier, der skal være med til at fremtidssikre branchen.

DI Byg, HD Lab, Molio og Implement Consulting Group ønsker med Tech for Topledere at gå i dybden med de nye teknologier, som har størst impact på forretningsudvikling i byggeriet. Vi har til formål at give konkrete input til,

hvordan man kan tilpasse sin forretningsmodel for at udnytte disse teknologier. Det vil ske over 5 morgen-sessioner sammen med en personligt inviteret kreds bestående af 25 topledere inden for byggeriet.

Tech for Topledere: Nøgleleverancer

Med dette initiativ ønsker vi at være med til at sikre, at topledelsen i den danske byggebranche

1. **Accellererer indsigten** i, hvilke teknologier der kan være med til at fremtidssikre branchen – både i forhold til at forbedre produktiviteten i branchen – men i mindst lige så høj grad for at sikre, at man øger kundefokus og skaber nye forretningsmodeller.
2. Øger evnen til at implementere digitale initiativer i virksomhederne og på tværs af forsyningskæden.
3. Sættes i stand til at være kompetente forbrugere i forhold til at øge beslutningsevnen til at vælge, købe, udvikle og prioritere investeringer i teknologi.

Den fremtidige konkurrent i byggebranchen ...

Implement og HD Lab lavede i 2019 en markedsundersøgelse blandt 75 virksomheder inden for byggebranchen, herunder rådgivende ingeniører, entreprenører, arkitekter, producenter m.fl.

Undersøgelsen gav et solidt indblik i de udfordringer, som den danske byggebranche står overfor i forhold til at tage de teknologier i brug, som kommer til at påvirke branchen markant.



Er en relativt nystartet og ung virksomhed – ingen arv og tilpasset vækst.



Er 100% kunde- og brugerfokuseret – har et fokuseret udbud af produkter/løsninger.



Integrerer vertikalt – styring eller ejerskab af værdikæden.



Er en teknologibaseret vidensvirksomhed, der opbygger data.



Har en tydelig driftsmodel, samarbejdsmodel og domænestyrke.



Kender deres værdiskabelse, bæredygtighedsprofil og produktivitet.



Finansieres af VC – klar til acceleration.

A

FORBEDRET DIGITAL INDSIGT

Tech for Topledere forbedrer toplederes indsigt i relevante teknologier, som forventes at have afgørende betydning i byggebranchen.

+

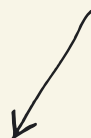
B

IMPLEMENTERINGS-EGENSKABER

Ny indsigt alene vil ikke skabe fuld værdi. Derfor inkluderes et implementeringsfokus som et tilbagevendende element i Tech for Topledere.



C



STYRKET GRUNDLAG FOR DIGITALISERING

Ved at forbedre toplederes indsigt i relevante teknologier og dertil give konkrete værktøjer til at sikre effektiv implementering kan vi styrke fundamentet for at skabe øget værdi af digitalisering.

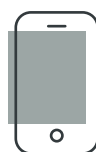
Teknologier, der vil ændre branchen ...



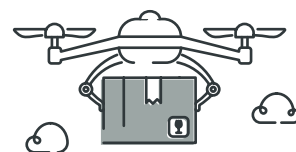
Digitale, virtuelle bygningsmodeller – fra BIM og VDC til AR/VR



Generativt design og automated modellering



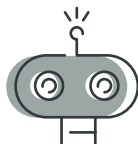
Mobilteknologi, cloud, iPads, digital workspaces



Reality capture – laser scans, hi-res-fotos og geolocations



Sensorer og IoT



Assistenter, robotter, droner, cobotter og additive manufacturing



Block chain



Data analytics, business intelligence, predictive modelling, AI

-
- Baseret på Implements og HD Labs 2019-markedsundersøgelse.
 - Teknologierne er potentielle kandidater til, hvordan byggebranchen kan accelerere produktivitet og/eller markedsposition.
 - Markedsundersøgelsen afdækkede, at mange topledere ikke kender nok til teknologierne og har svært ved at finde ud af, hvor og hvordan de bør starte den digitale transformation.

... kræver **implementeringsegenskaber**



Hurtige forsøg gennem prototyper

Træning i at arbejde med prototyper gør det hurtigere at eksperimentere med nye teknologier og indsamle læring med det samme.



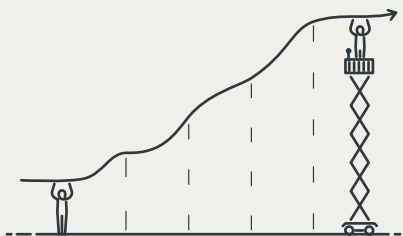
Effektiv implementering gennem Half Double

Implementeringsprojekter kan gennemføres med dobbelt effekt på den halve tid, hvis den rette tilgang til projekter anvendes.



Afprøvning og evaluering af nye teknologier

Systematisk opstilling og gennemførelse af forsøg med nye teknologier gør det muligt at teste forudsætningerne for succes i byggebranchen.



Skalering og digital transformation

Fuld implementering af digitale teknologier i byggeriet vil kræve, at de rette digitale strategier lægges og realiseres gennem digital forandringsledelse.

Hvordan kan jeg som topleder i byggebranchen sikre værdien af digitalisering?

- 1 Skab overblik over, hvilke digitale muligheder der allerede findes på markedet – og hvordan de kan påvirke din værdikæde.
- 2 Skab et "projektfabrik"-mindset i din virksomhed med effekt-drevne pionerprojekter.
- 3 Hold dig opdateret på tværs af værdikæde, brancher og geografi – og tænk "end to end".
- 4 Spørg dig selv: Er du leder i en håndværksvirksomhed? Eller en teknologivirksomhed? Og hvordan leder du i den kontekst?
- 5 Digitalisering kræver data. Hvis du ikke har nogen – eller kun har brudstykker – så er det nok et godt tidspunkt at begynde at opbygge de vigtigste data.

De nævnte implementeringstilgange skal gøre det konkret, hvordan man kan arbejde med de nye teknologier i virksomhederne, og hvad succesfuld implementering vil kræve. Graden af modenhed ift. en given teknologi vil afgøre, hvilken tilgang der skaber mest værdi.

info

Generelt om alle sessioner:

Alle sessioner afholdes hos Dansk Industri samt Molio.

Tidspunkt:

Morgenmad og netværk:
07.30-8.00

Fagligt indhold:

08.00-12.00

Pris for alle 5 sessioner:

kr. 30.000

Medlemmer af DI får kr. 5.000 i tilskud til deltagelse.

Pris for valgfri implementerings-session aftales separat.

Tilmelding:

Send mail til Søren Cajus fra DI:
scp@di.dk

Sessionerne: Tech for Topledere

1 Hvordan får du bedre beslutningsgrundlag vha. Data Analytics, AI og Machine Learning?

Dato: 20. august 2020

Formål

Data bruges i stigende grad til at lave analyser, der kan erstatte emotionelle beslutninger. Vi ser nærmere på de teknologier – Data Analytics, Kunstig Intelligens (AI) og Machine Learning – der kan opsamle, analysere og udstille data, og hvad det kræver at anvende dem.

Med udgangspunkt i konkrete cases arbejder vi med det strategiske perspektiv på nye teknologier. Fokus vil være på, hvilken type værdi forretningen ønsker at drive med teknologi.

2 Hvordan skaber du bedre og hurtigere projektgrundlag med digitale og virtuelle bygningsmodeller?

Dato: 24. september 2020

Formål

Med digitale og virtuelle bygningsmodeller som fx Virtual Design and Construction (VDC) og Augmented and Virtual Reality (AR/VR) har byggebranchen fået nye muligheder for at designe og simulere projekter digitalt.

Da de nye teknologiske muligheder ændrer i ansvars- og arbejdsfordelingen på tværs af værdikæden, sætter vi fokus på, hvordan man kan lede byggeprojekter på en ny måde.

Undervisere:

Vi har samlet de bedste undervisere til at klæde byggeriets topledere på.



Niels W. Falk

HD Lab

Niels er partner og CEO i HD Lab. Med 25 års erfaring i bygge- og anlægsbranchen – primært fra store projekter og større entreprenørvirksomheder – har han bred erfaring med branchens processer og problemstillinger. De seneste år har Niels fokuseret på at skabe værdi med ny teknologi i byggebranchen – med afsæt i bedre samarbejde, bæredygtighed og digitalisering.



Esben Lønborg

Implement

Esben er partner i Implement Consulting Group og driver Implements "Digital & IT Strategy" Community of Passion. Esben arbejder dagligt med digitale og it-strategier, og han stiller skarpt på den strategiske anvendelse af teknologi og forudsætningerne herfor.



Viet Pham

HD Lab

Viet er teknologiansvarlig i HD Lab. Han startede sin karriere på byggepladsen, men har altid haft en interesse og et talent for det teknologiske og digitale. Viet har arbejdet med VR, 3D-print, robotter, 4D- og 5D-modellering, IOT og reality capture med et fokus på at få teknologien ud og køre på pladserne.

3 Hvordan kan bygnings performance forbedres med digitale tvillinger, IoT og Reality Capture?

Dato: 22. oktober 2020

Formål

Der er flere teknologier, der kan simulere bygningsanvendelse, optimere ressourceforbrug og minimere driftsomkostninger. Fx kan man opbygge en digital tvilling af data fra sensorer, GIS-data m.m. og anvende den til at lave scenarier og simuleringer.

For at nye teknologier skal kunne leve i virksomheden, skal produktionsplatformen opbygges til at rumme prototyper. Vi dykker ned i, hvordan man kan rumme et digitalt græsrods miljø og deres prototyper i en driftsoptimeret produktionsplatform.

4 Hvordan hæver du produktiviteten og bæredygtigheden i byggeriet med automation og robotter?

Dato: 10. november 2020

Formål

Modenheden på forskellige automatiseringsteknologier – robotter, softbots,

co-bots, digitale assistenter m.m. – er forskellig, og der er derfor forskellige potentialer. Vi identificerer de største potentialer samt dem, der er realiserbare her og nu.

Vi ser på, hvordan man bliver nødt til at ændre tilgangen til investeringer og business cases, da det er sværere at kvantificere resultater som fx "bedre information" og "fleksibilitet".

5 Hvordan udveksler vi data på tværs af værdikæden på sikker vis med fx blockchain?

Dato: 9. december 2020

Formål

Der er mange nye teknologiske muligheder for at samarbejde digitalt på byggeprojekter: Projektwebs, mobile apps, blockchain giver nye muligheder for at kommunikere og dele data. Samtidig stiger risikoen for hackerangreb og nedbrud, som skal balanceres med fordelene.

Vi dykker ned i, hvad traditionelle virksomheder kan lære af opstartsvirksomheders arbejdsformer og tilgang til finansiering overfor venture kapital.



Valgfri implementerings-session i din virksomhed

Dato: Efter aftale

Den sidste session er en valgfri implementeringsworkshop, hvor vi tager udgangspunkt i en eller flere teknologier og finder ud af, hvordan de kan bidrage til din virksomhed.

Vi skræddersyr sessionen til dine behov, herunder ambitionsniveau, antal deltagere og varighed.

Information om sessionerne

Målgruppe:

Topledere fra de største byggeri-virksomheder (bygherrer, entreprenører, producenter, rådgivere, arkitekter m.m.).

Forberedelse:

Der er ingen krav til forberedelse.

Sprog:

Dansk.

Afhængig af deltagersammensætning afholdes sessionen på engelsk.



Rolf Büchmann-Slorup

HD Lab

Rolf er COO og partner i HD Lab. Han er oprindeligt maskiningeniør og har en ph.d. i digitalt byggeri. Han har arbejdet i byggebranchen med digitale modeller, nye samarbejdsmodeller, planlægningsmetoder og Virtual Design & Construction. Rolf har været en pioner inden for fx 3D-print, location-based planning og 5D-modellering.



Rasmus Hassing

Implement

Rasmus er partner i Implement Consulting Group og driver Implements "ERP" Community of Passion. Rasmus har 15 års erfaring med ledelse af komplekse, internationale it-organisationer og programmer og har selv stået med ledelsesansvaret som MD for en større nordisk teknologivirksomhed.



Michael Borges

Implement

Michael er partner i Implement Consulting Group og driver "Implement Data & Analytics" Community of Passion. Michael har gennem 25 år dedikeret sin karriere til digitale og datadrevne løsninger, og han bistår dagligt virksomheder med at udnytte de forretningsmæssige muligheder i data.



Sascha Vesterlund

HD Lab

Sascha er Head of Models & Automated Design i HD Lab. Hun har en baggrund fra rådgiver- og entreprenørbranchen med fokus på digitale modeller og projektering. Hun har en gennemgribende og hands-on erfaring med de nyeste og mest avancerede digitale projekteringsværktøjer og processer.



Ole Berard

Molio

Ole er digitaliseringschef i Molio og har arbejdet med teknologi og digitalisering i byggebranchen i 15 år. Oles ekspertise ligger især i arbejdet med de digitale modeller, om det er 3D, 4D, 5D eller 6D. Til daglig lægger han grundstenene for, at byggebranchen kan samarbejde med teknologi.

DI BYG

DI Byg er et branchefællesskab for alle virksomheder, der har direkte eller indirekte tilknytning til byggeri. DI Byg repræsenterer 450 virksomheder, som beskæftiger ca. 40.000 medarbejdere. Tech for Topledere er en del af DI's indsats "TECH DER TÆLLER".

HD Lab

HD Lab er en teknologivirksomhed, der vil gøre byggebranchen til en af de mest attraktive industrier i verden. Vi vil skabe begejstring, overskud, nye muligheder og forretningsmæssige fordele med teknologi.

Molio

Molio er byggeriets videnscenter. Molio styrker virksomheders konkurrenceevne indenfor byggeri, anlæg og drift ved at levere produkter og værktøjer, der fremmer udvikling, digitalisering og effektivisering.

Implement Consulting Group

Implement Consulting Group er en global konsulentvirksomhed med nordiske rødder, som hjælper private og offentlige organisationer med at gennemføre strategiske forandringer. Vores 800 konsulenter arbejder fra kontorer i København, Aarhus, Stockholm, Malmø, Oslo, Zürich og München.