Onsdagsfrukost med BIM Alliance

2019-03-06

Välkommen till onsdagsfrukost med BIM!

- Första onsdagen i varje månad
- Klart i god tid innan kl. 9
- Mingla, träffa BIM-kollegor, lyssna på ett spännande tema

- **6 mars** – Affärsnyttor med BIM
- **3 april** – FastAPI och SABO:s digitaliseringsagenda
- **7 maj** – Luleå
- **5 juni** – Stockholm
- **4 sept** – Malmö

Du har väl anmält dig …

Agenda

- 07.30 Frukost och mingel
- 08.00 Aktuellt från BIM Alliance, Mårten Lindström
- 08.05 Affärsnyttor med BIM
  Linda Strind, Förvaltningsstrategi AB
- 08.30 Mätning av BIM-nyttor
  Susanne Engström, Luleå tekniska universitet
- 08.45 Minipanel och frågor från publiken
- 09.00 Avslut

Nyttan med BIM?

-och hur realiserar vi den i vår verksamhet-

Förvaltningsstrategi

- Samarbete mellan 3 bolag
- Jobbar inom fastighet och förvaltning med bl.a.
  - Affärs- och verksamhetsutveckling
  - Branschutvecklingsprojekt
  - Hyresförhandling
  - Upphandling av förvaltningsentreprenader
  - Kravställning IT-stöd
  - Utbildning

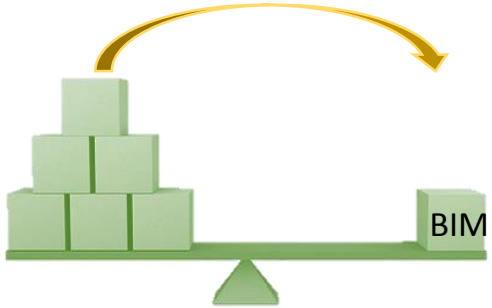
Bakgrund

Wikipedia:

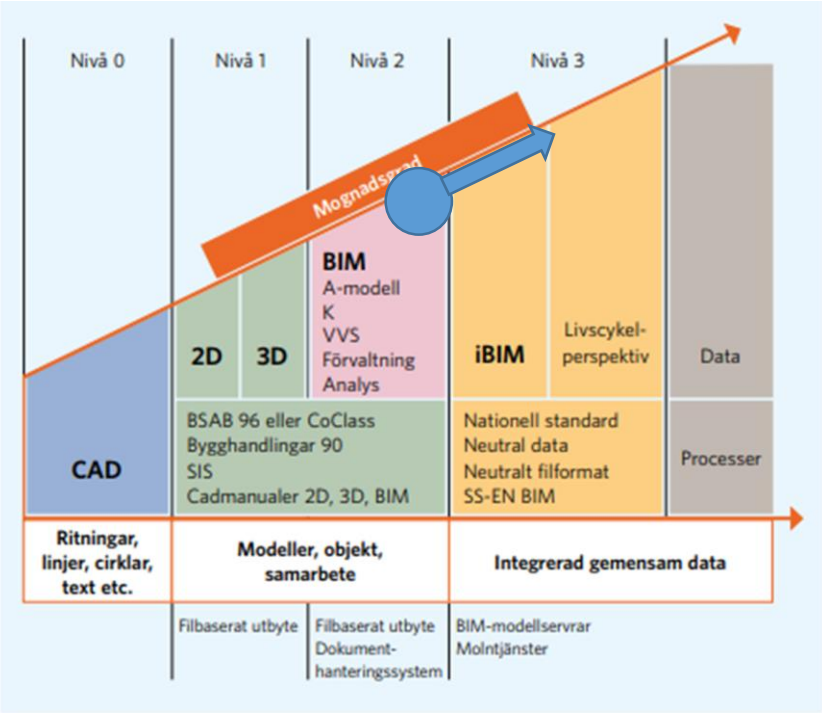
Digitalisering avser **ursprungligen och i tekniska** sammanhang omvandling från analog till digital representation av information med nollor och ettor, exempelvis genom sampling av ljud och mätsignaler eller genom skanning av bilder.

Varför och hur?

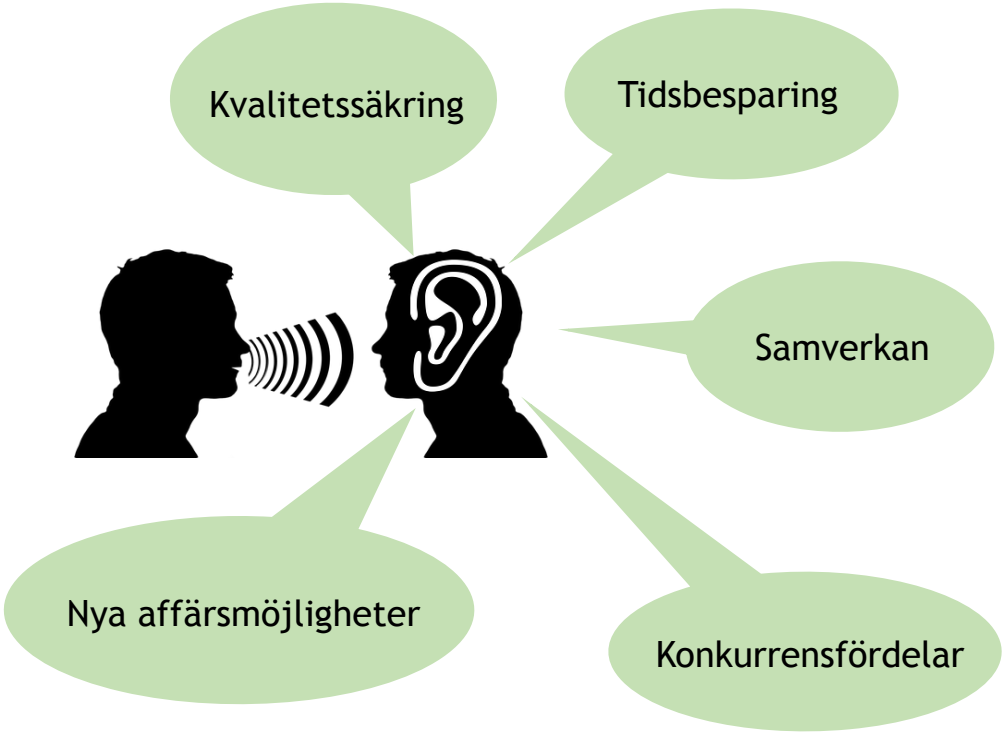
”Förtydliga vilka nyttor eller affärsvärden BIM ger aktörer i Bygg/anläggning och Fastighetssektorn, så fler är med och driver utvecklingen framåt."



Var befinner sig marknaden just nu?



Konkreta affärsvärden



Sorterade affärsvärden

BIM-nytta ur ett projektperspektiv	BIM-nytta i projektet som gynnar företagsperspektivet	BIM-nytta ur ett företagsperspektiv
Träffsäkrare kalkyler Effektivare projektering (tidsbesparing)	Bättre och tydligare beslutsunderlag	Möjliggör nya affärer och tjänster
Högre kvalitet i projektering	Kvalitetssäkring	God marknadsföring
Möjlighet att genomföra träffsäkra simuleringar och analyser	Förbättrad tid- och resursplanering	Employer branding (att kunna attrahera, rekrytera och behålla rätt kompetens)
Möjlighet till samgranskning	Tillgänglig information för vidare bearbetning i förvaltningsskede	Förbättrad hållbarhetsutveckling (miljömässig, ekonomisk och social)
Möjlighet att informera olika typer av intressenter vid rätt tidpunkt		Förbättrad arbetsmiljö genom automation och robotteknik

Framtida möjligheter

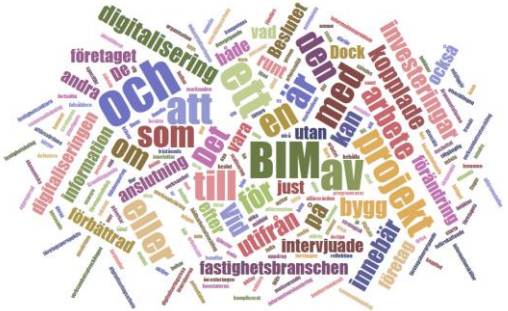
- Konkurrenskraft
- Automatisering
- Nya affärsmodeller

Investeringsbehov

- Verksamhetsutveckling i form av förändrade arbetssätt
- Kompetensutveckling
- Programvaror och systemlösningar
- Licenser
- Övriga applikationer och tekniska lösningar

Några tips på vägen…

- Var är vi och vad vill vi uppnå?
- Tänk stort men börja litet
- Identifiera nyckeltal
- Följ upp, förbättra, repetera!
- Integrera



”All förändring betyder inte förbättring. MEN för att förbättra något krävs alltid en förändring.”

Tack för er tid och er uppmärksamhet!

E-post:
linda.strind@forvaltningsstrategi.se

Mobil: 072-713 50 82

Web: www.forvaltningsstrategi.se

THE NORTHERNMOST UNIVERSITY
of Technology in Scandinavia

SMART BUILT ENVIRONMENT

ICNB INCREASING COMPETENCE IN NORTHERN BUILDING

Interreg Nord
Europeiska regionala utvecklingsfonden

EUROPEISKA UNIONEN

Mätning av BIM-nyttor

Susanne Engström

Luleå tekniska universitet

Avdelningen för Industriellt och hållbart byggande

LULEÅ UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

SMART BUILT ENVIRONMENT

ICNB INCREASING COMPETENCE IN NORTHERN BUILDING

Interreg Nord
Europeiska regionala utvecklingsfonden

EUROPEISKA UNIONEN

Generiska mätmetoder

uppföljning av programmets mål och effekter

https://www.smartbuilt.se/

BIM Use and Implementation for Sustainable Building

BIM-användning och implementering inom samhällsbyggandet i norra Sverige, Finland och Norge

https://www.icnb.eu/

Digitalisering = ???

”Definition” utifrån nuvarande användning/praktik

- Informationsmodellering och -hantering, med stöd av databaser, webb, appar
- Typsvar: *(uppbyggnad av)* digitala data, informationsmodeller och objektsbaserad information - *framför allt* ***3D-objekt/BIM***

SMART BUILT ENVIRONMENT

Digitalisering = ???

SMART BUILT
ENVIRONMENT

BIM = ???

- En 3D-ritning; **visualisering i 3D**
  - *Företrädesvis för bruk i projektering och produktion*

- Samla, tillgå, återanvända, dela **information**; koppla olika modeller; data för **analys**
  - *Från planering till förvaltning;* ***hela livscykeln***

Mätning av BIM-nyttor

- Digitalisering = ?
- BIM = ?
- Objektsbaserad information = ?
- …

Förståelse, uppfattning, intresse, förväntningar varierar mellan

- *Aktörer i samhällsbyggnadssektorn*
- *Aktörer inom en och samma bransch*
- *Funktioner inom organisationer*
- *Inom funktioner*

Mätning av BIM-nyttor

Effektmätningarna indikerar:

- **(Effekt)mål saknas**/är allmänt formulerade
- Över lag **ingen uppföljning** av effekter av investeringar inom digitaliseringsområdet

SMART BUILT ENVIRONMENT

Nyttan med BIM

- **Förbättra**

  Göra det vi redan gör bättre med stöd av BIM

- **Förnya**

  Nya arbetssätt, erbjudanden, och affärsmodeller

- **Defineras av efterfrågan**

  Leverera enligt efterfrågan och betalningsvilja

- **Definieras internt**

  Utveckla utifrån egna behov och vilja att pröva möjligheter

- **Teknikinvesteringar ”på plats”**

- **Arbetssätt och metoder ”på plats”**

Viktigast för utvecklingen

Drivkrafterna är…

- **Utvecklingstrender**
- **Krav**
- **Om man kan påvisa & uppnå verklig nytta**
  - Tillgång till data
  - Tillförlitliga data
  - Stora delar av livscykeln
  - Automation och obruten information kan realiseras
  - Samma arbete på färre personer, till lägre kostnad, på kortare tid, med högre kvalitet
  - Verklig, behovsbaserad efterfrågan

Hindren är…

- **Vad och varför**
  - Möjligheter = ?
  - Fördelar = ?
  - Nytta/kostnad = ?
- **Att förändra**
  - Attityder
  - Resurser
  - Kompetens
  - Olika aktörer olika kunskaper/förväntningar

För obrutet informationsflöde

Utmaningen med förändringar är vanligtvis att de kräver förändring

- Förändring av rutiner, metoder, strukturer, …, förhållningssätt och perspektiv för att realisera effekter
- Aktörer i samhällsbyggnadsprocessen
  - befinner sig på olika nivåer vad gäller digitalisering
  - förstår ”vägen framåt” på olika sätt
  - använder samma ord, men lägger in olika betydelser i dem

SMART BUILT ENVIRONMENT

THE NORTHERNMOST UNIVERSITY
of Technology in Scandinavia

SMART BUILT ENVIRONMENT

ICNB INCREASING COMPETENCE IN NORTHERN BUILDING

Interreg Nord
Europeiska regionala utvecklingsfonden

EUROPEISKA UNIONEN

https://www.smartbuilt.se/

https://www.icnb.eu/

Mätning av BIM-nyttor

Susanne Engström

susanne@ltu.se

LULEÅ UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Linda Strind, Förvaltningsstrategi AB
Susanne Engström, Luleå tekniska universitet