

Infrastructure Digital [AI] Journey

Webbinar 2020-06-12

INFRA
SWEDEN 2030

Med stöd från:



STRATEGISKA
INNOVATIONS-
PROGRAM

blue institute

Industriprojekt



Full Scale
Digital Platform
Transportation Infrastructure

*Etablera ett svenskt
Industriprojekt...*

Road Map



Road Map
Future Digital
Transportation Infrastructure

*Formera behovsägare
och intressenter i en...*

Samla insikt



Domänkunskap
Digitaliseringskunskap

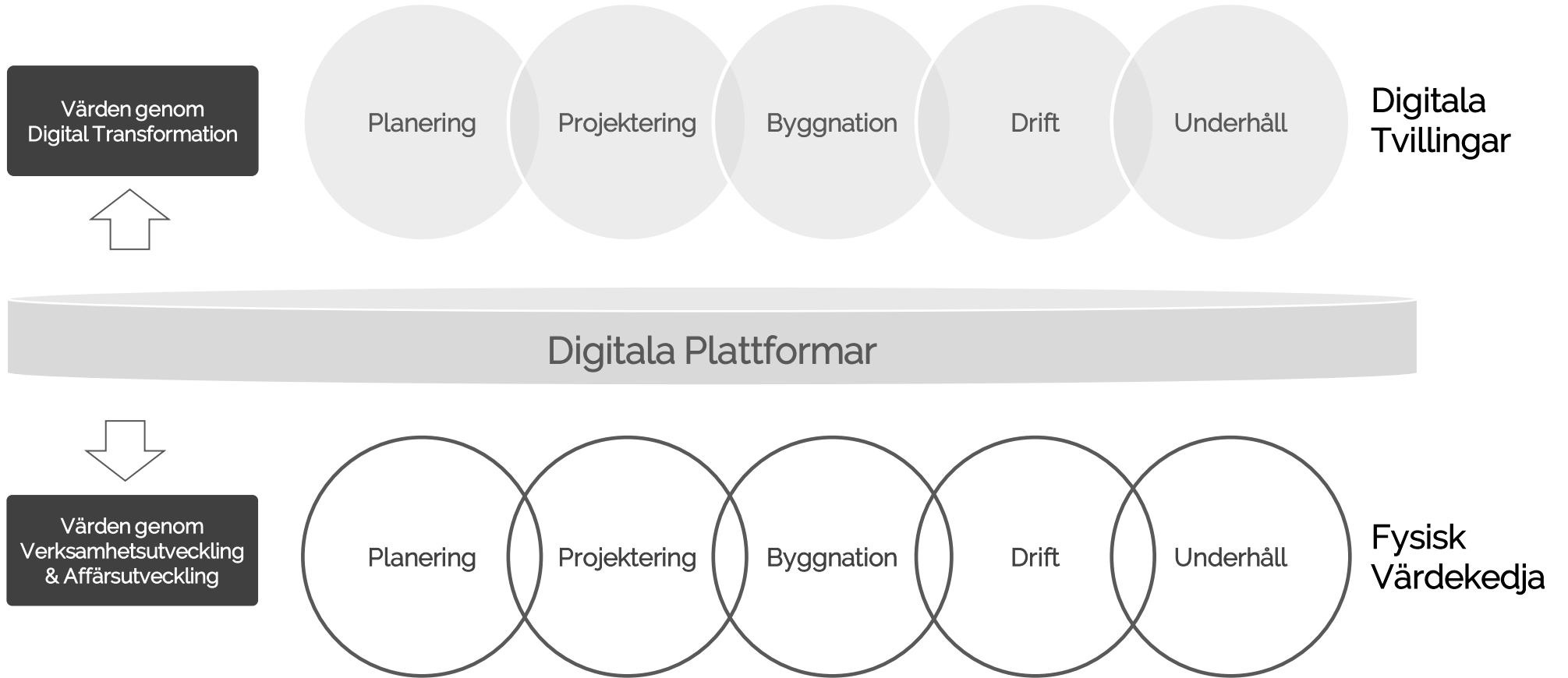
Digital
Position

*Förstå och
Illustrera...*



Angreppssätt

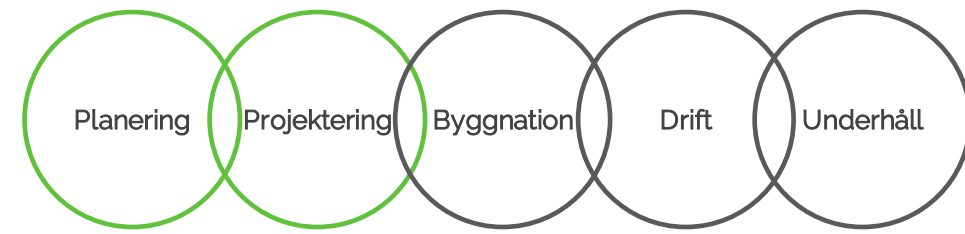
««« Digitala Affärsekosystem »»»





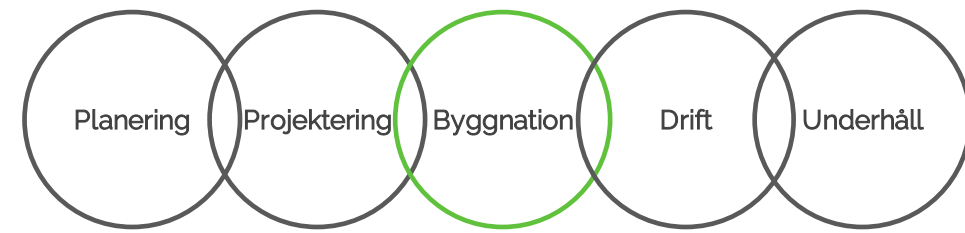
Insikter

1. Digitalisering, AI och innovation är prioriterade områden i branschen men mer i retorik än i resultat.
2. Incitamenten för förbättringar (organisatoriska och affärsmässiga) är svaga.
3. Det saknas en gemensam behovsbild för digitalisering av värdekedjan: verksamheterna är fragmenterade i funktionella silos.
4. Trafikverket har en central och unik roll, med livscykelansvar för anläggningen och affärsekosystemet kring den.
5. Datasäkerhet för anläggningen är en svårighet som måste mötas med riskanalys.
6. Det finns ett behov av ökad långsiktighet och kontinuitet i ekosystemet för att skapa kommersiell predikterbarhet och möjliggöra investeringar.



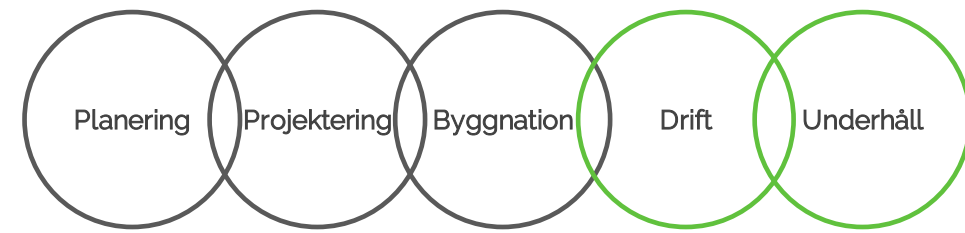
- Reflektioner:

- Stora avvikelser i tid/kostnad
- Går mycket tid i designfasen
- Hundratals system och mjukvaror
- Potential i Product Lifecycle Management (PLM)
- Potential i återmatning av erfarenhetsdata



- Reflektioner:

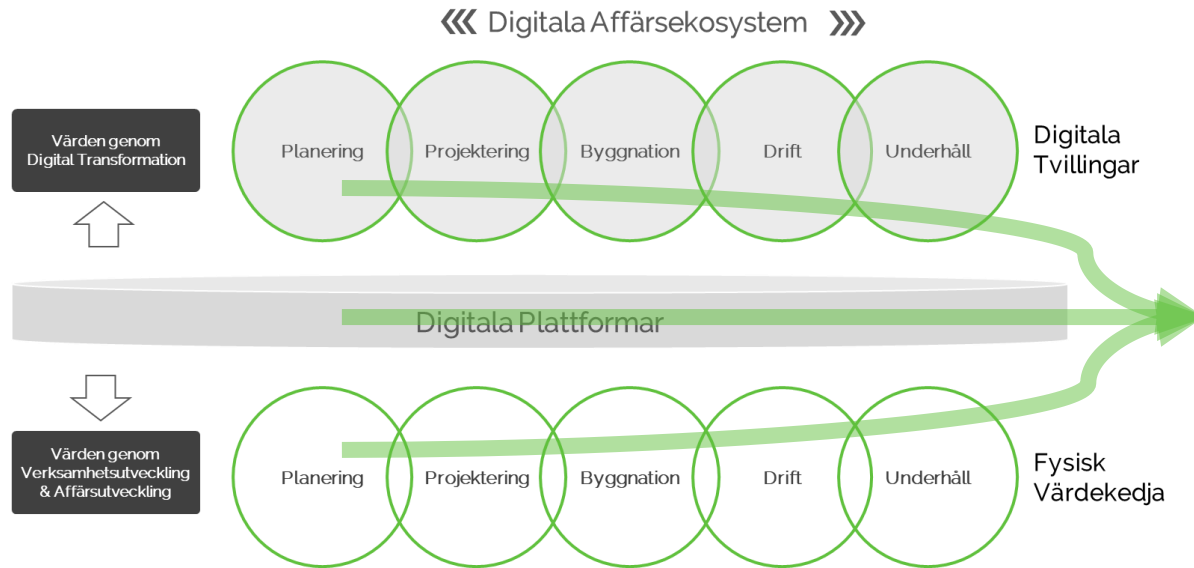
- Ofta ofärdig design när byggnation startar
- Stor varians med unika projekt dvs Hög mix/Låg volym
- Ofta dyrare och tar längre tid än planerat
- Behov av bättre och snabbare projektuppföljning
- Många proprietära mjukvaror och system
- Autonoma maskiner och robotar på framfart för vissa applikationer.
- Avsaknad av produktionsstyrningssystem
- Avsaknad av digital kontext



- Reflektioner:

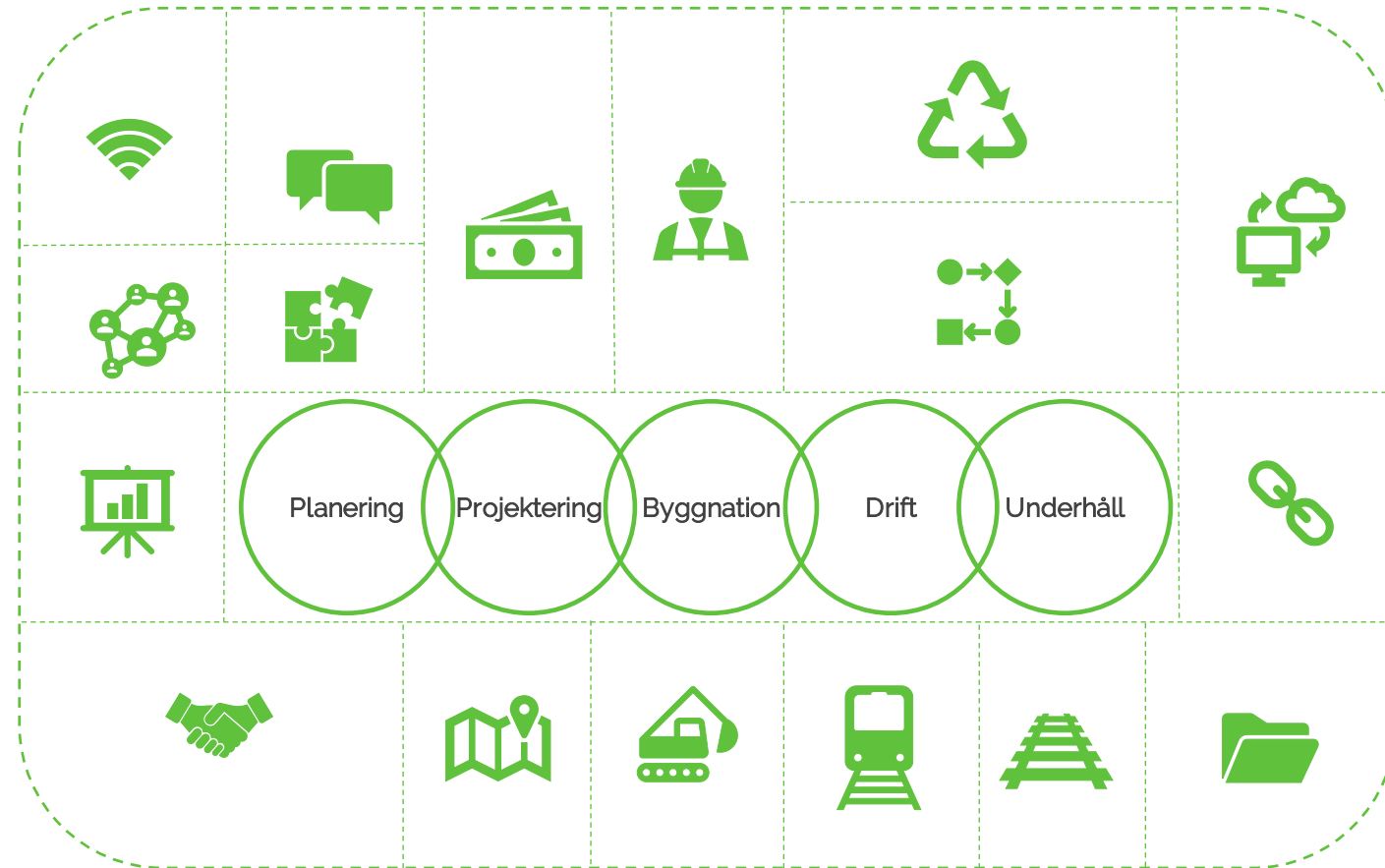
- Omfattande analogt överlämnande av anläggningsdata
- Söker behovsstyrt förebyggande underhåll
- Potentialer genom uppkoppling och monitorering för bla optimering av trafikflöden och underhållsplanering

Digitala värdekedjor



Branschen behöver konvergera i en gemensam riktning för att möjliggöra byggandet av ett digitalt affärsekosystem

Anläggningens Digital Tvilling





Vision & Rekommendation

- Riktning: Ta sikte mot och börja utveckla ett digitalt affärsekosystem för transportinfrastrukturen
- Nästa steg: Etablera en färdplan som samlar branschen för ett svenskt industriprojekt, där syftet är att skapa en digital tvilling av transportinfrastrukturens anläggningar

Tack