

Skab højere produktivitet med de rigtige forretningsmodeller

Agenda:

- Byggeriets produktivetsudfordring
- Arketypiske forretningsmodeller i byggeriet og deres performance
- Systemleverancer og strategiske partnerskaber

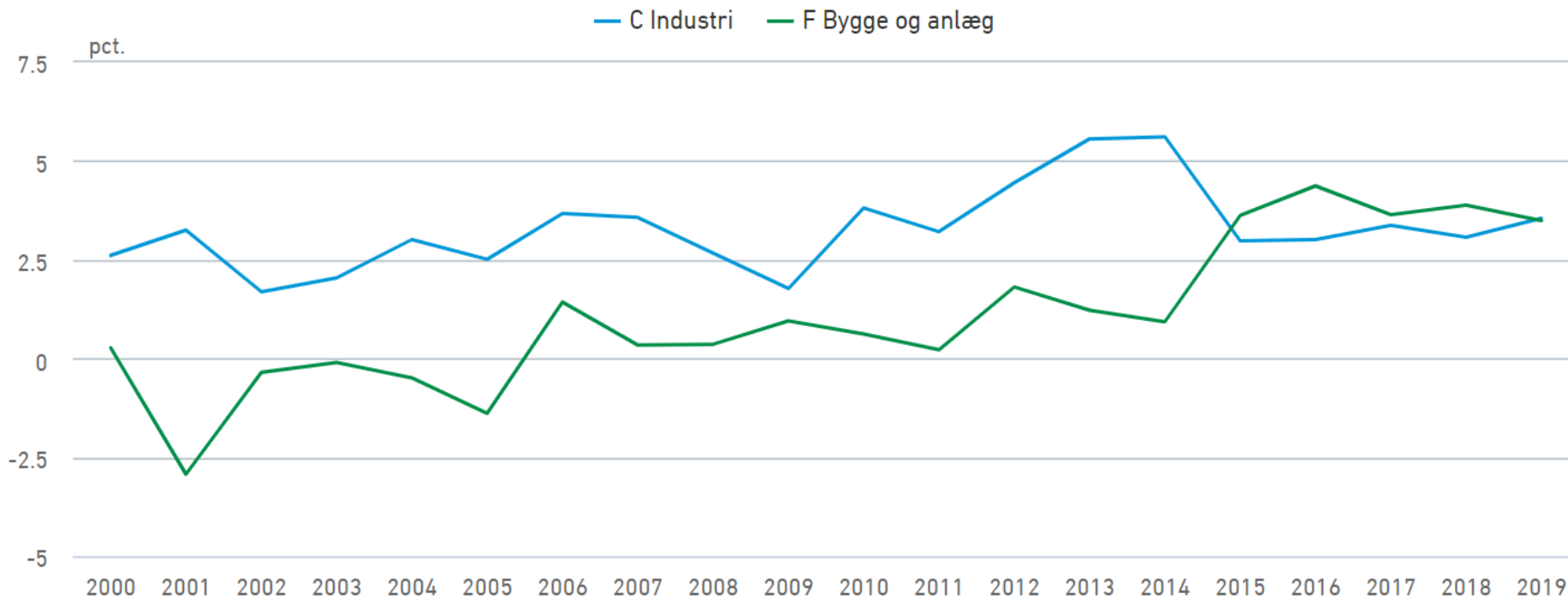
Byggeriets produktivitsudfordring

Produktivitetsudviklingen i byggeriet

Produktivitetsudviklingen



Prisenhed: Årlig vækstrate i pct., rullende 5-års gennemsnit | Type: Arbejdsproduktivitet | Branche:

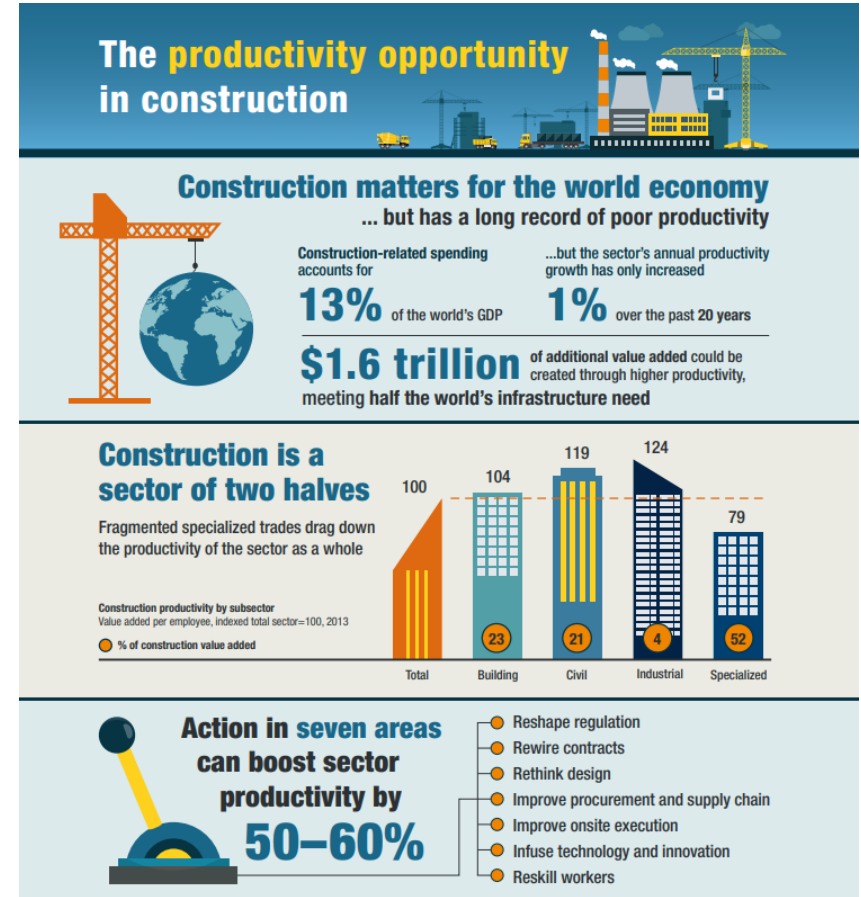


Kilde: Danmarks Statistik

[\(Danmarks Statistik 2020\)](#)

Potentialet for udvikling af produktiviteten

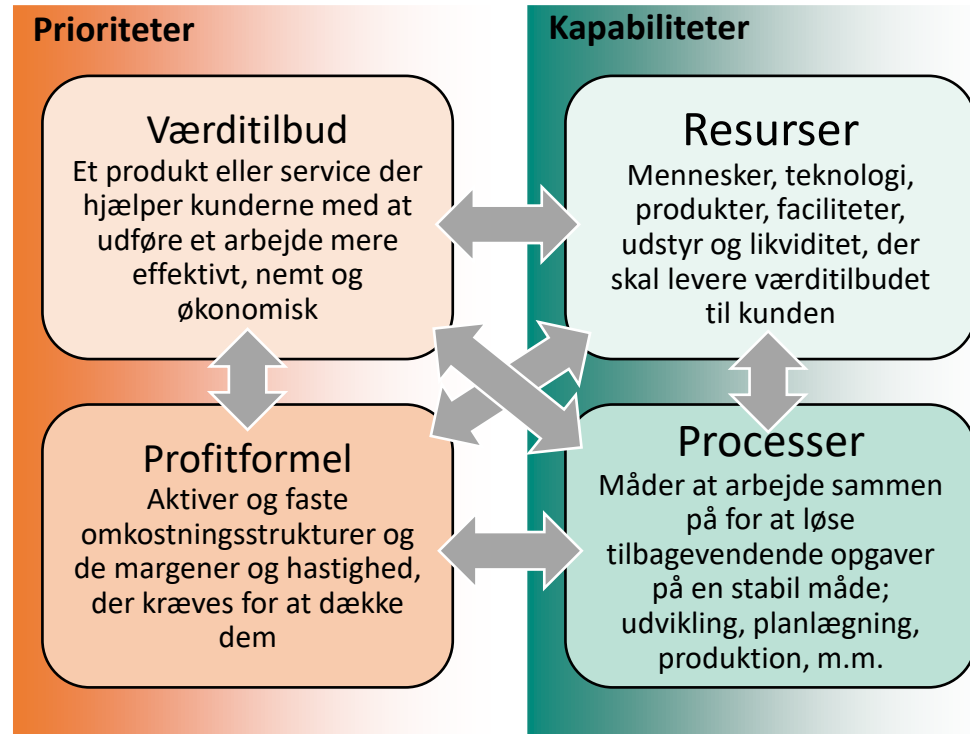
- Arbejdsomkostninger udgør 40-60% omkostningerne i byggeri (Kazaz et al. 2008)
- Håndværkerne er kun direkte værdiskabende i 33% af arbejdstiden (Re-value 2020).
- Stort potentiale optimere produktivitet.
 - 60% i danske renoveringsprojekter (McKinsey 2010)
 - 50-60 % generelt (McKinsey 2017)







Arketyperiske forretningsmodeller i byggeriet og deres performance

Hvad er en forretningsmodel?

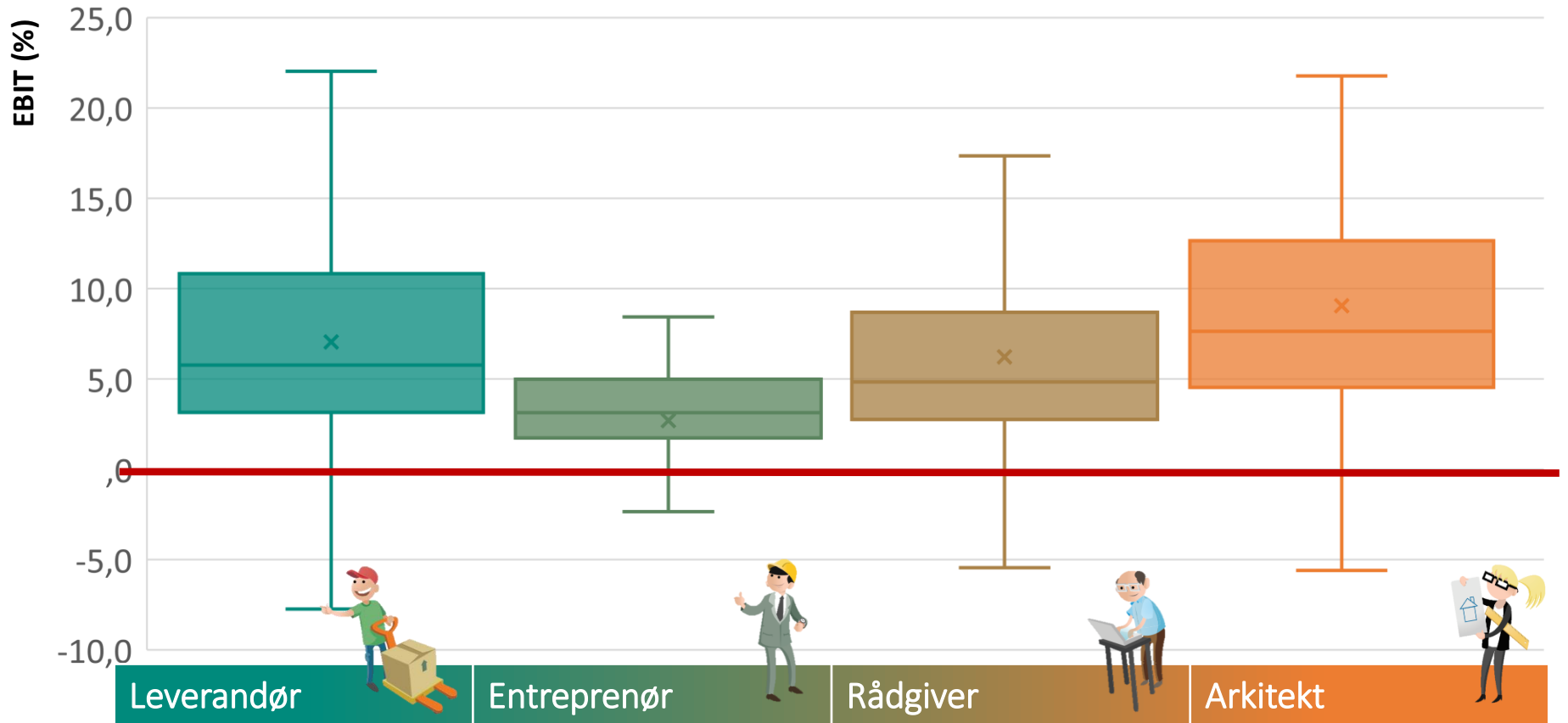
Business models by their very nature are designed not to change, and they become less flexible and more resistant to change as they develop over time



Arketyperiske forretningsmodeller i byggeriet

	 Leverandør	 Entreprenør	 Rådgiver	 Arkitekt
Værditilbud	<ul style="list-style-type: none"> • Levere produkter af høj kvalitet • Bæredygtighed og komfort • Materialer leveres til tiden 	<ul style="list-style-type: none"> • Omsætte projekter til byggeri -> bygbarhed • Give bygherren hvad der er økonomisk muligt i projektet 	<ul style="list-style-type: none"> • Præstige/omdømme • Sikre bygningens holdbarhed og teknik • Troværdige løsninger 	<ul style="list-style-type: none"> • Høj arkitektonisk kvalitet • Holistiske løsninger • Præstige/omdømme
Profit formel	Salg af produkter og systemer	Cash flow og kontrakt risikostyring	Sælge timer	Sælge timer
Resurser	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionsapparat • Produktionsekspertise • Gode relationer i værdikæden 	<ul style="list-style-type: none"> • Specialkompetencer og specialuddannede medarbejdere • Special materiel • Projekt styring 	<ul style="list-style-type: none"> • Stærkt faglige special kompetencer • Projektledelse og styring 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreative og kompetente medarbejdere • Stærke BIM værktøjer • Virksomhedssamarbejder
Processer	<ul style="list-style-type: none"> • Sikre efterspørgsel og produktion hænger sammen • Udvikle nye produkter og systemer • Effektiv produktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalkulere udgifter • Læse markedet (udgifter, kapacitet, m.m.) • Overholde tidsplan og fleksibilitet 	<ul style="list-style-type: none"> • Dybe fakta undersøgelser • Holde balancen mellem unik og standard • Kvalitetssikring 	<ul style="list-style-type: none"> • Omskabe ide/behov til design • Skabe grundlag for byggeri

Virksomhedernes evne til at tjene penge



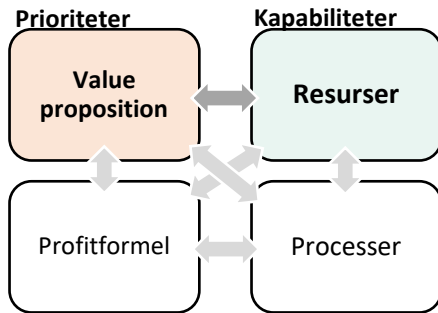
Systemleverancer og strategiske partnerskaber

Ved at ændre rammerne for vores projekter kan vi skabe bedre processer og bedre byggeri

Udvikling af forretningsmodeller

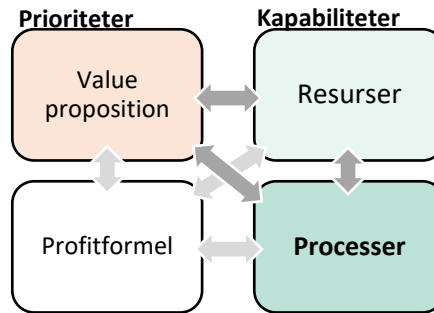


Initiering



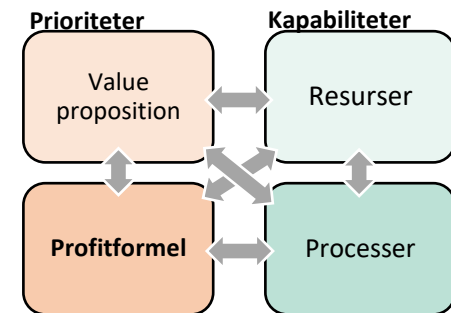
- Markedsskabende innovationer
- Mål for leverancer
- Data omkring konteksten for leverancen
- Fleksible forretningsmodel
- Sprog for spørgsmål omkring leverancer og konteksten

Løbende innovation



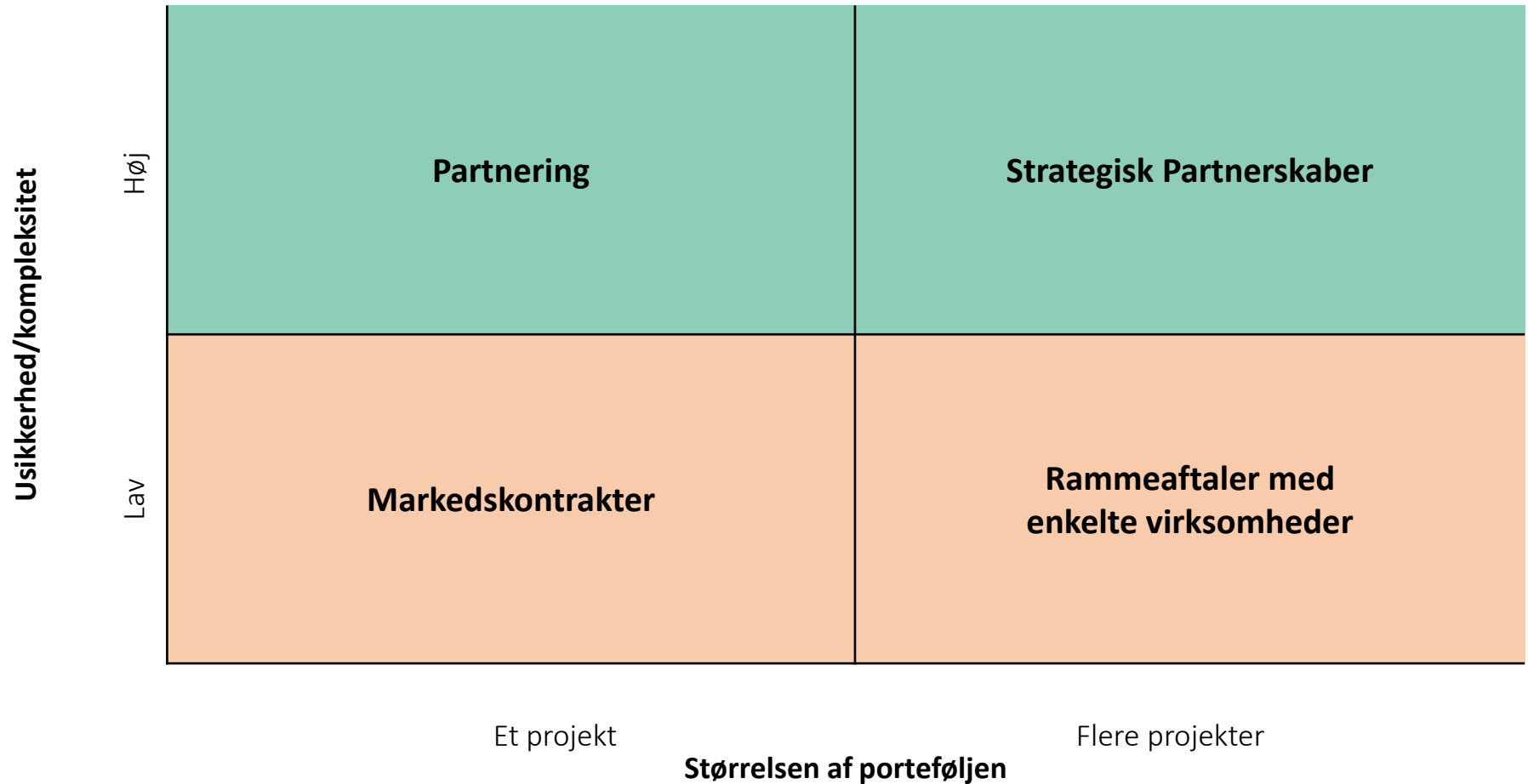
- Løbende forbedringer
- Indtjeningsmål
- Data omkring kunder
- Processer etableres
- Sprog for produkter, kunder, konkurrenter og markeder

Konsolidering



- Produktivitet innovationer
- Balanceopgørelser (cost-benefits)
- Data omkring omkostninger og produktivitet
- Rigide forretningsmodel for at facilitere modularitet
- Sprog for omkostninger og produktivitet

Strategiske partnerskaber



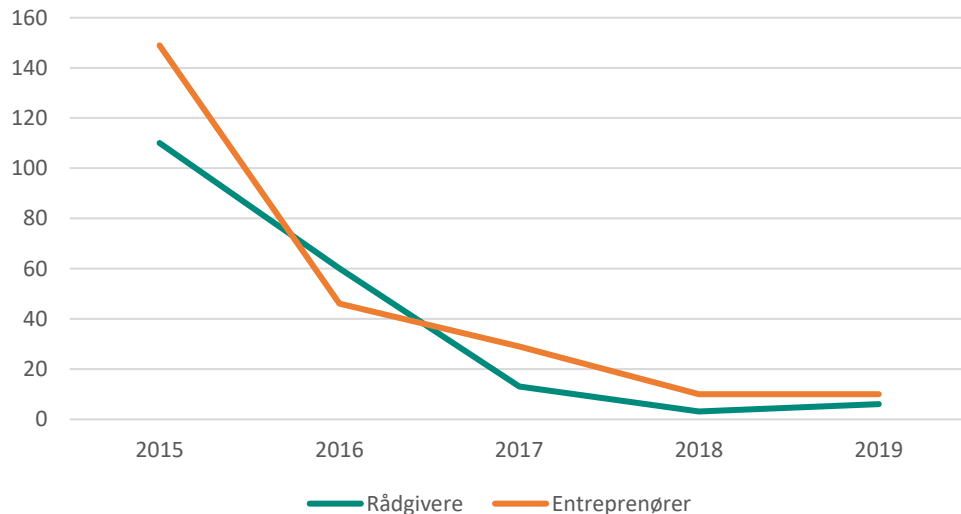
Strategiske partnerskaber

Eksempel (produktivitet): Århus Vand

"Efter tretten år betaler vi i dag 35 % mindre for at forny en meter kloakledning, end vi gjorde, dengang vi udbød helt traditionelt og fik nye entreprenører og rådgivere hver gang!"

[\(Værdibyg 2020\)](#)

Eksempel (udbud): Københavns kommune



[\(København kommune 2020\)](#)

Eksempel på (ny) forretningsmodel:

Tidlig inddragelse (entreprenør)



Value proposition

Feedback i design fasen så bygbarhed og tekniske valg kan kvalitetssikres

Resurser

Personale med dyb forståelse for byggeri og værdikæden, med evne til at give relevant input i design fasen.

Profit formel

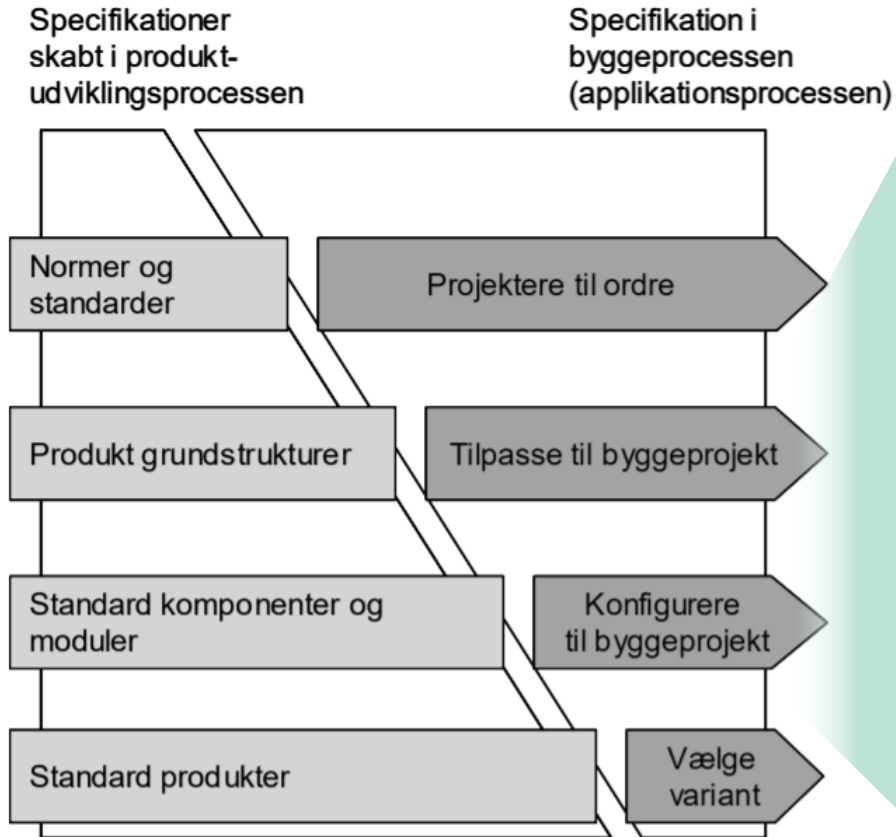
Salg af timer.

Processer

Traditionelt iterativt design, med fokus på at optimere mange interessenters ønsker.

[\(Brinkø-Berg & Thuesen 2021\)](#)

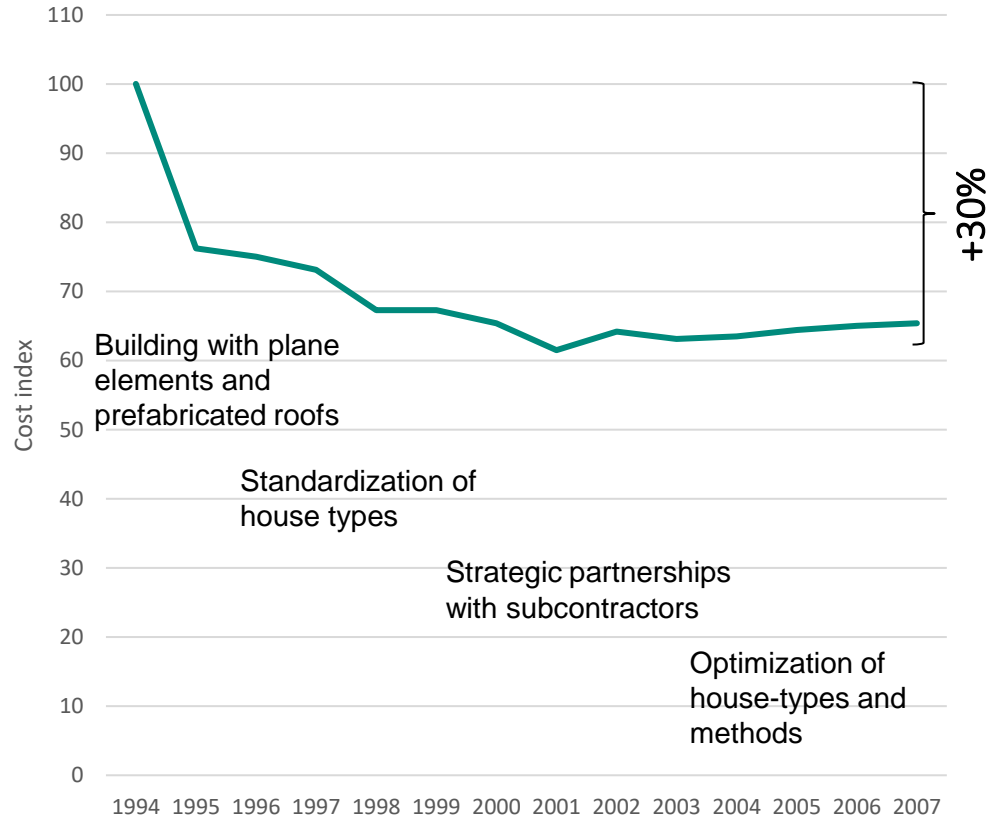
Systemleverancer



- Ved systemleverance forstås at en systemleverandør tilpasser og leverer et systemprodukt til et byggeri ud fra principperne omkring Mass Customization
- Systemleverandøren tager ansvar for produktets kvalitet ved levering og i tiden derefter – i form af kvalitetsgaranti og service
- Systemleverancen foregår i et tilrettelagt industrialiseret forløb fra første forslagsskitser og fremstilling og indbygning til driftsservice
- Systemleverandøren varetager alle aktiviteter i leverings- og serviceprocessen – evt via autoriseret udførelsesparter

Systemleverancer: Konsekvenser for produktivitet og forretningsmodeller

Eksempel (produktivitet): NCC Tyskland



(Thuesen & Hvam 2011)

Eksempel på (ny) forretningsmodel:

Licens design (arkitekt)



Value proposition

Virksomhedens navn eller brand påsættes bygninger eller systemer som garant for kvalitet.

Resurser

Brand og kendetegn som er eksklusive og som har kundens tillid.

Profit formel

Salg af licenser eller royalties på produkter

Processer

Design udvikling med henblik på branding og licens

(Brinkø-Berg & Thuesen 2021)

?