



EFFEKTIVT BYGGANDE AV BROAR

- Industriellt tänkande och integrerad projektering

Daniel Ekström

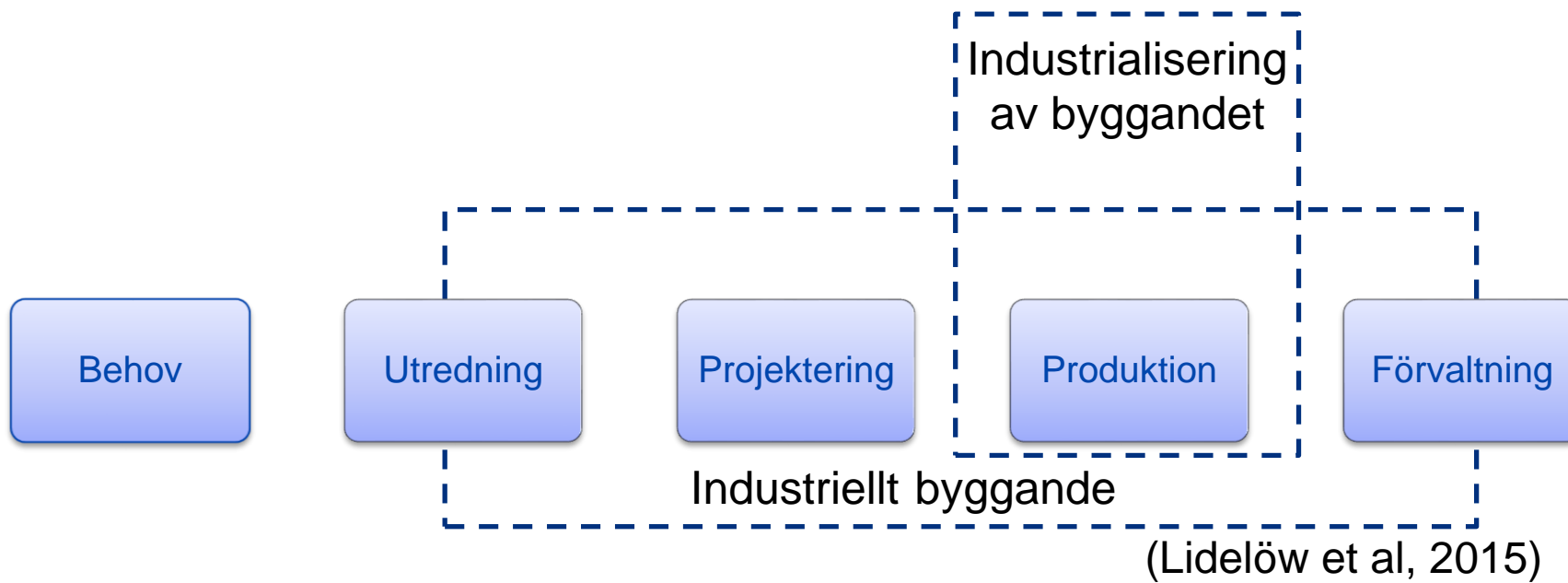
2017-01-31



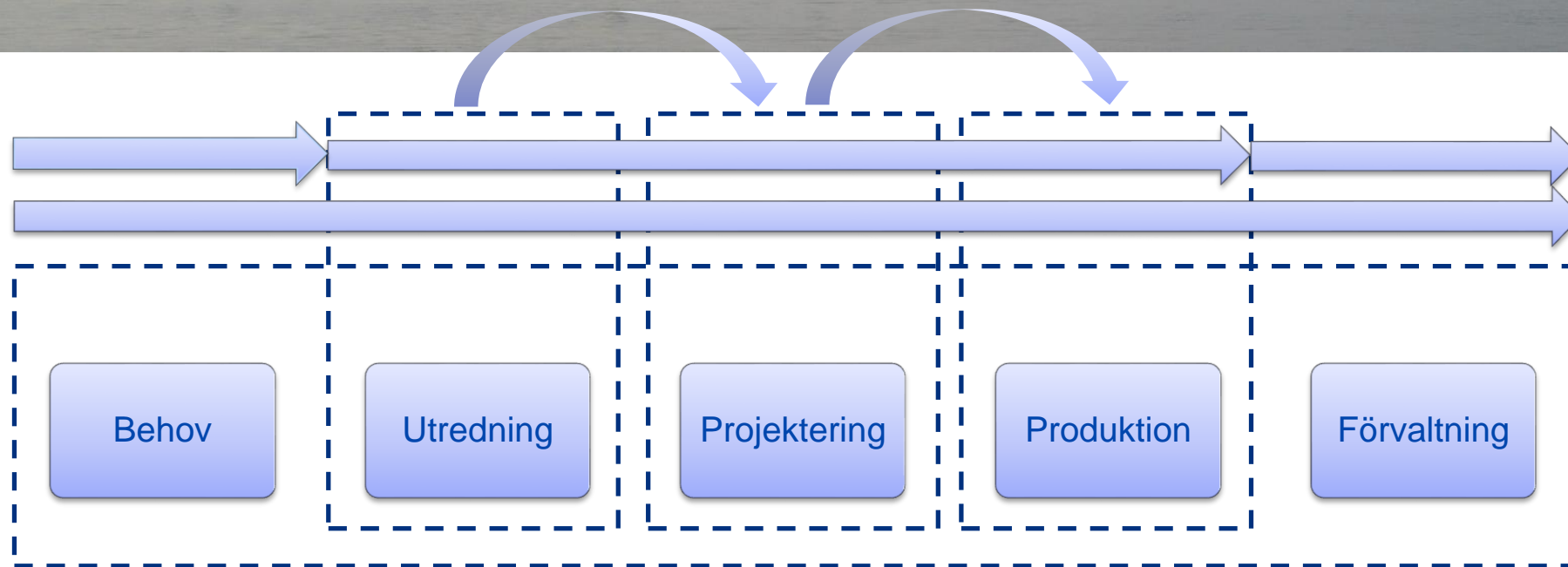
TRAFIKVERKET CHALMERS



Effektivt brobyggande – Industriellt tänkande



Effektivt brobyggande – Industriellt tänkande



Effektivt brobyggande – Industriellt tänkande

- Kräver en tydlig produktionsstrategi
- Organiserar för att kunna repeteras
- Skapar förutsägbarhet
- Reducerad tidsåtgång
- Ökad kostnadseffektivitet
- Ökad säkerhet
- Ökad kvalitet

Effektivt brobyggande – Hinder för utveckling?

Vi är också en bransch fylld med problemlösare

- börja lösa problemen som vi ännu inte löst?

Vi skapar något “unikt” genom att “göra som vi alltid gjort”

- Varför förväntar vi oss olika resultat genom att göra på samma sätt?

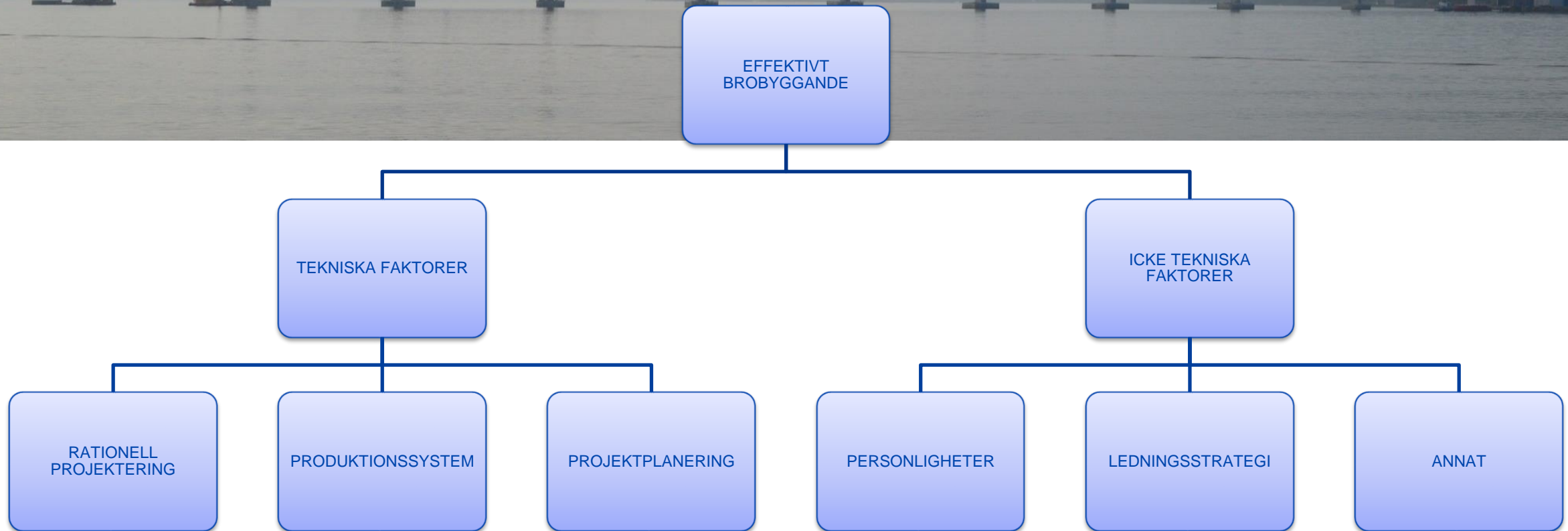


Effektivt brobyggande – Möjligheter?

- Förståelse för helheten
 - Ett kopplat system, systemtänkande
- I det industriella styr produktionssystemet
- Undvika problem i produktionen
 - Engagera tid och kunskap i tidiga skeden
 - Göra rätt saker innan vi gör dem rätt!

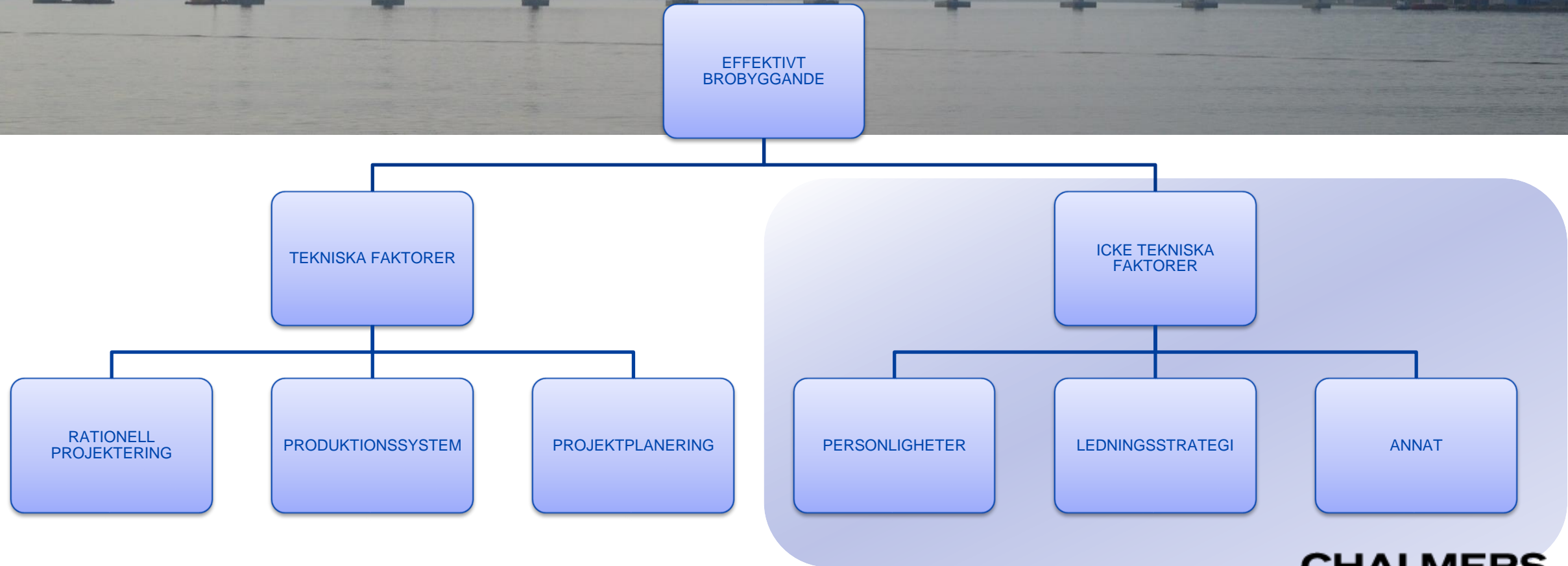


Effektivt brobyggande – Integrerad projektering



Modifierad (Francis & Sidwell, 1996)

Effektivt brobyggande – Integrerad projektering



Effektivt brobyggande – Integrerad projektering



Projektstyrning med stöd av digitala arbetssätt och BIM

Det är viktigt att komma ihåg att digitala arbetssätt och BIM inte är ett självändamål, utan det är människor som skapar byggprojekt. Därmed är framgångsrik styrning beroende av att identifiera och samordna medverkandes erfarenhet och kunskap samt bidra till ett genuint engagemang.

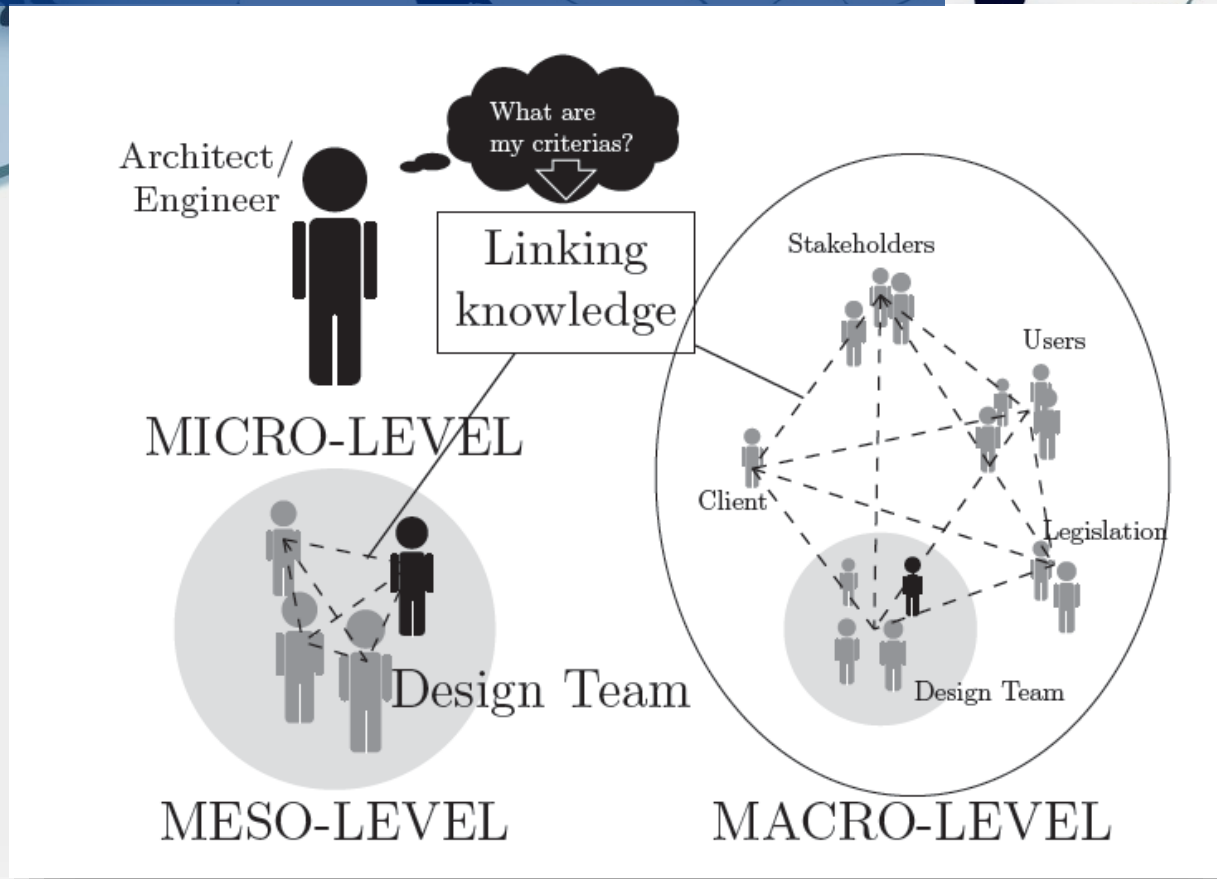
Digitala verktyg och arbetssätt har också blivit en "game changer" inom området hållbarhet. Med hjälp av dessa optimeras förhållandena snabbt och enkelt för att uppnå ett så hållbart slutligt resultat som möjligt. Digitala arbetssätt och BIM är en förutsättning om vi tillsammans ska uppnå FNs globala mål nr 11 – Hållbara städer och samhällen.



Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?

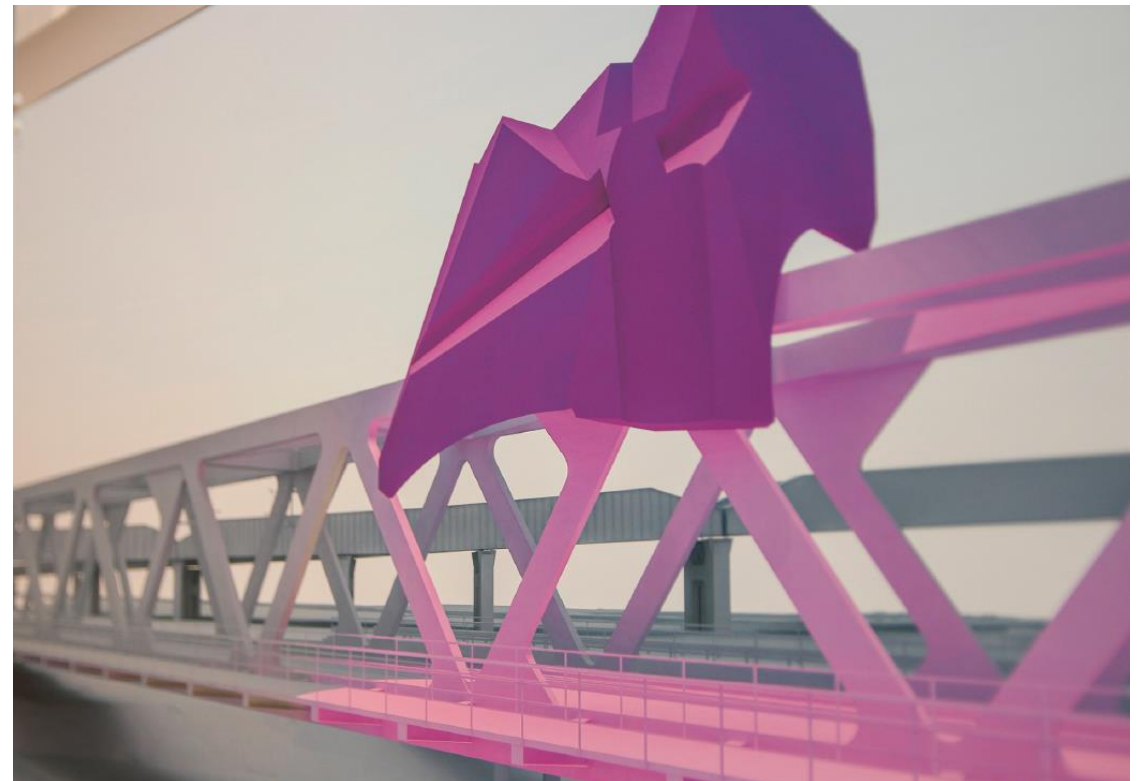
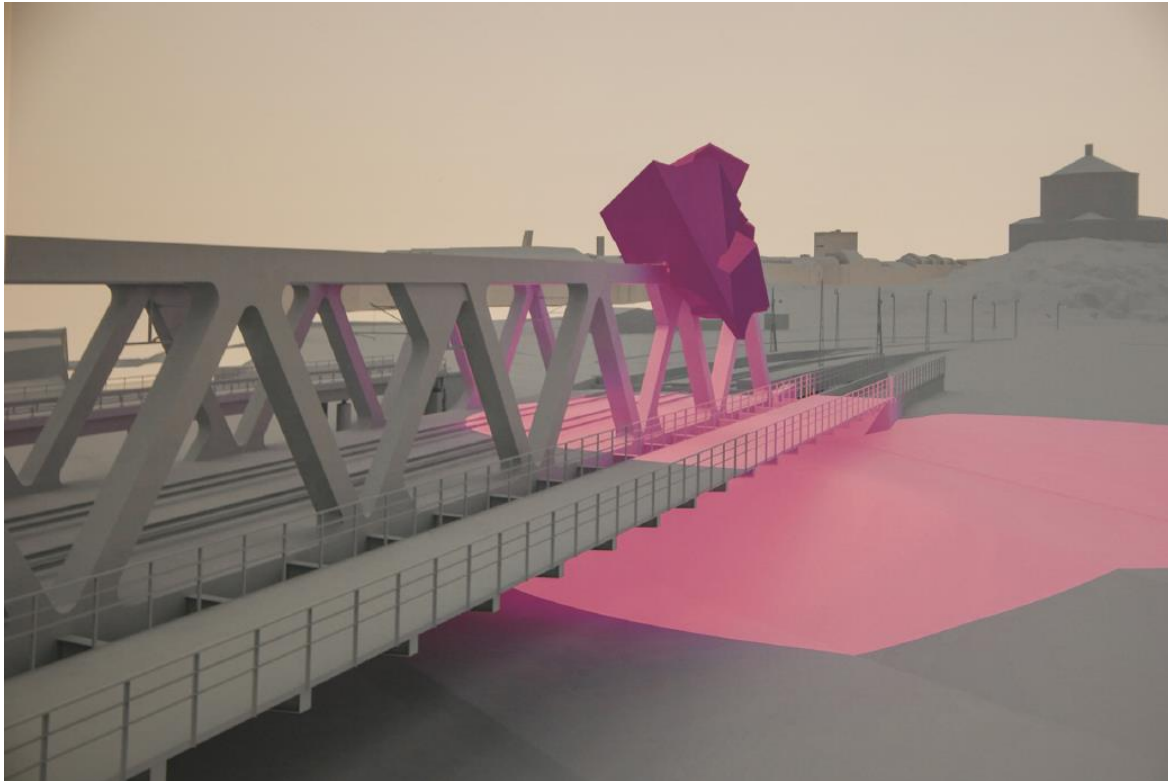
- Hur ser samarbetet ut mellan discipliner?
- Hur utnyttjar vi all kunskap inom en projekteringsgrupp?
- Vilka olika ansvarsområden finns?

Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?

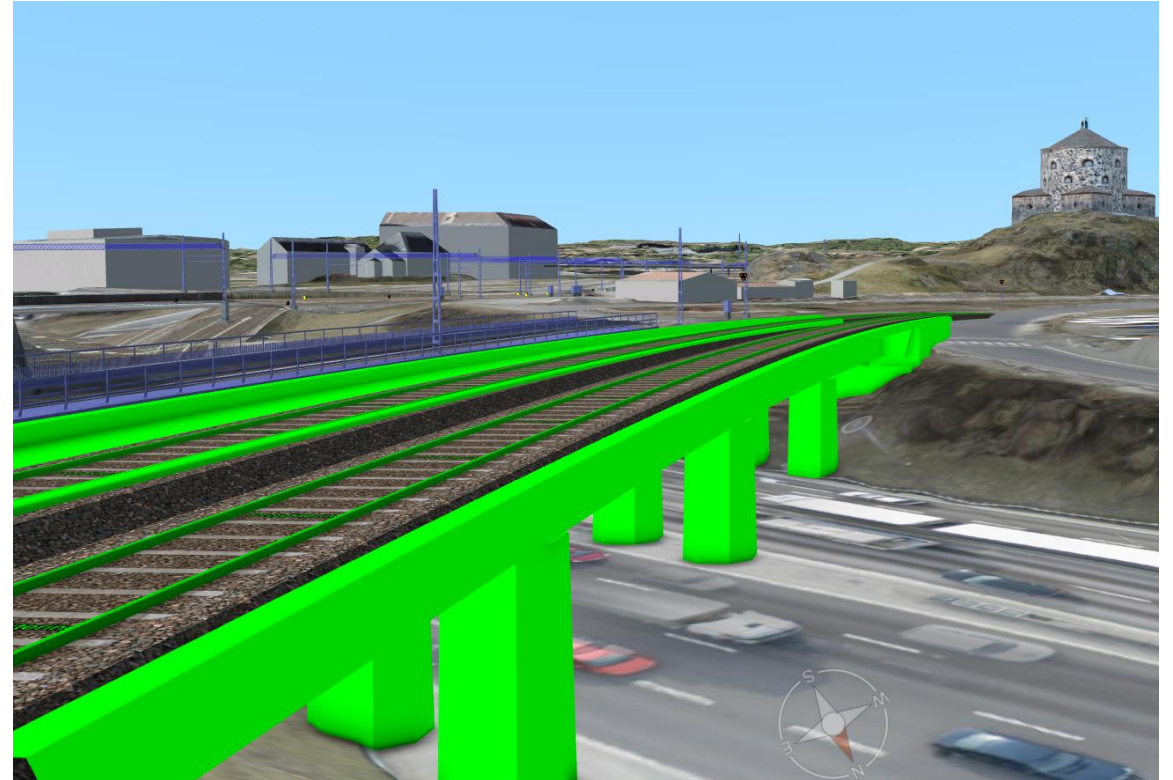
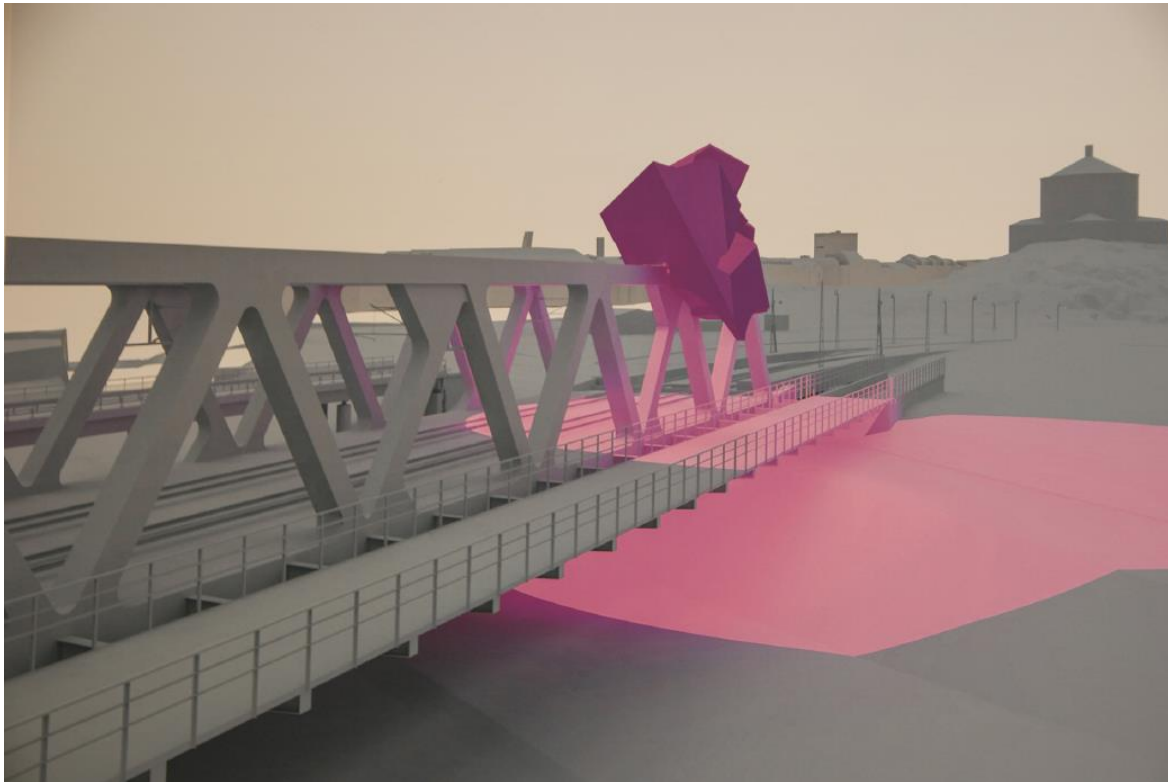


(Rempling et al., 2015)

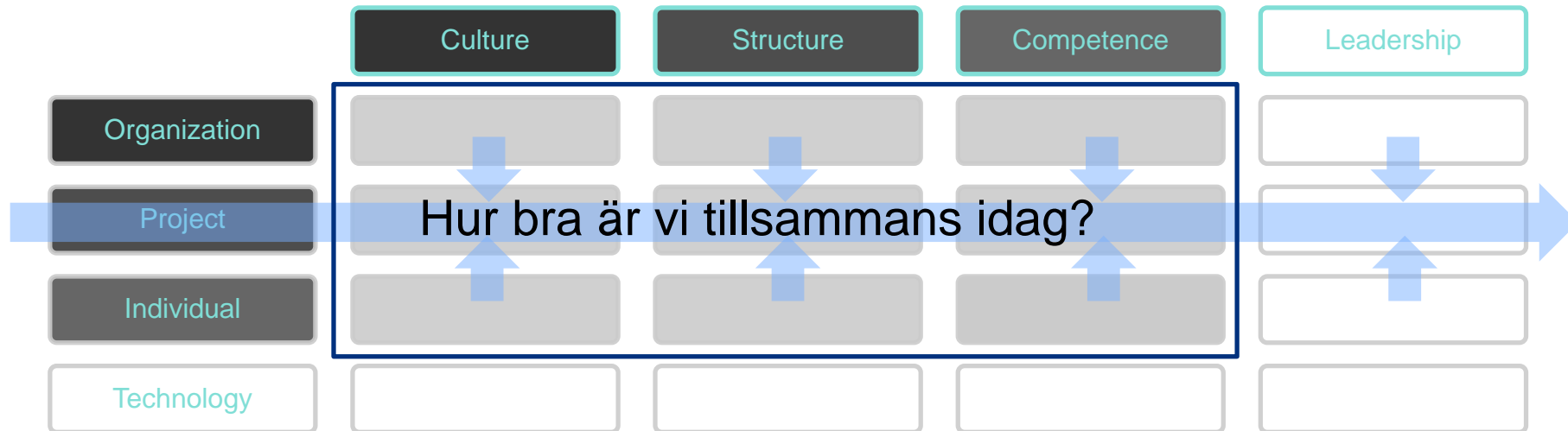
Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?



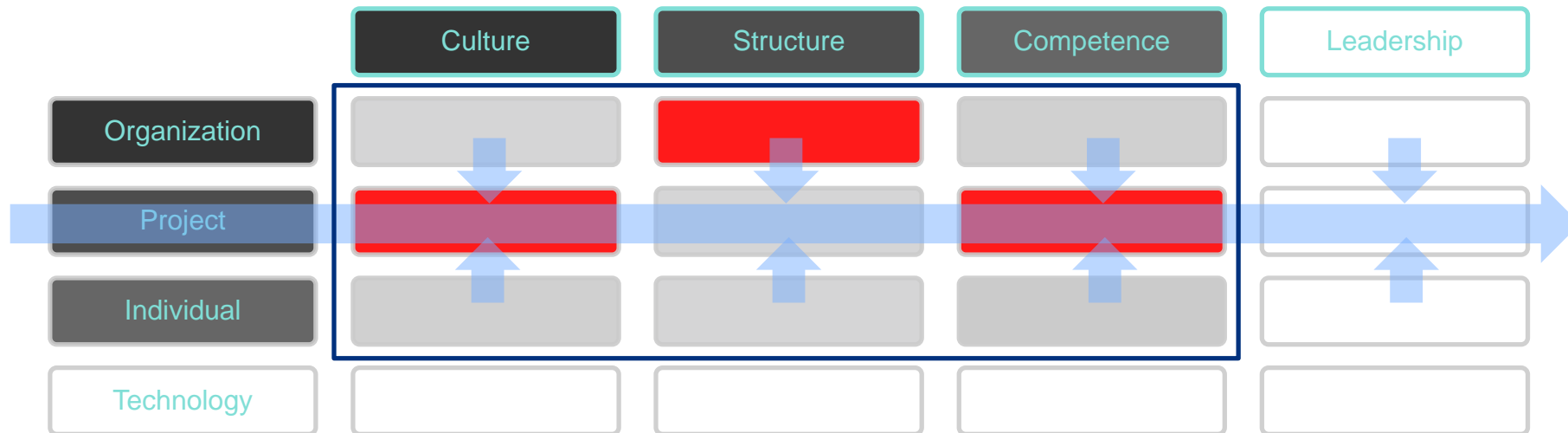
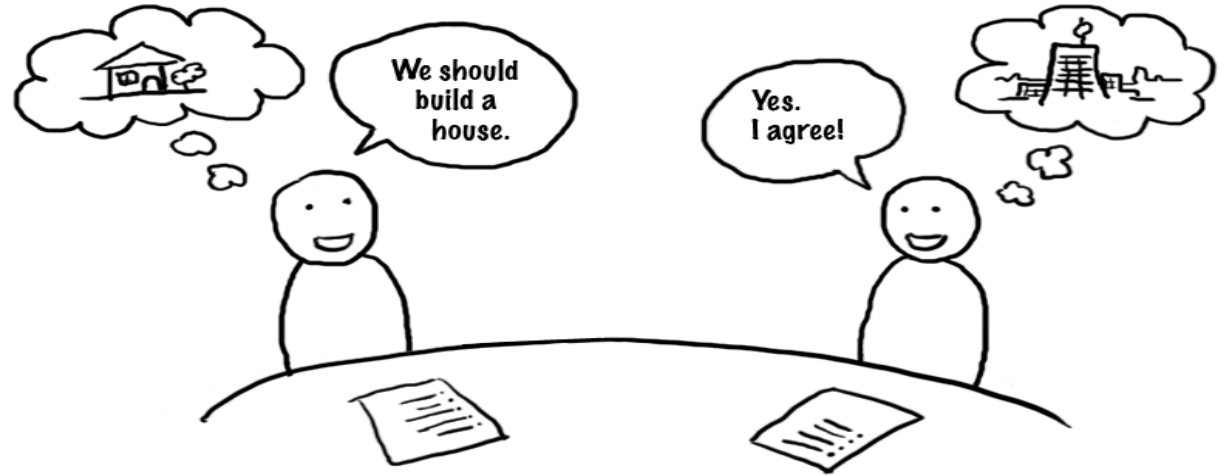
Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?



Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?



Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?





Effektivt brobyggande – Hur ser samarbetet ut?

- Störst skillnader
 - Projektkultur
 - Organisationsstruktur
 - Projektkompetens
- Fokus på projektgrupp/sammansättning
 - Stödja grupputveckling
 - Alla nivåer behöver bli involverade

Effektivt brobyggande – Hinder för utveckling?

Är vi själva är det största hindret för utveckling?

- Självkritik!
- Förväntningar
 - Inte bara att “trycka på knappen”
- Kortsiktiga mål

Frågor? Synpunkter?

Kontakt:
daniel.ekstrom@wspgroup.se