

Tevas – fagdag 2018

SAMSPILL I NORSK BYGG- OG ANLEGGSBRANSJE

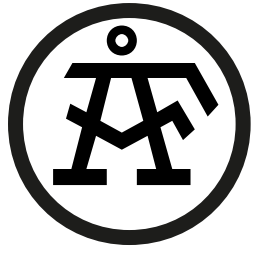
JENNY WØIEN, ÅF ADVANSIA
HENRIK TUNE, ÅF ADVANSIA



Agenda

- ÅF Advansia
- Hva er samspill?
- Samspill i norsk bygg- og anleggsbransje
- Hvordan legge til rette for suksess i samspillsprosjekter?
- Oppsummering





Tjenesteområder



Prosjekt- og byggeledelse



Prosjektering



Arkitektur



Lysdesign



IKT-prosjektledelse



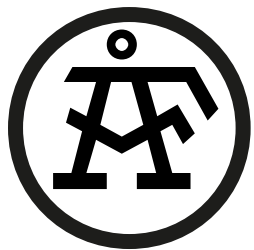
Energi



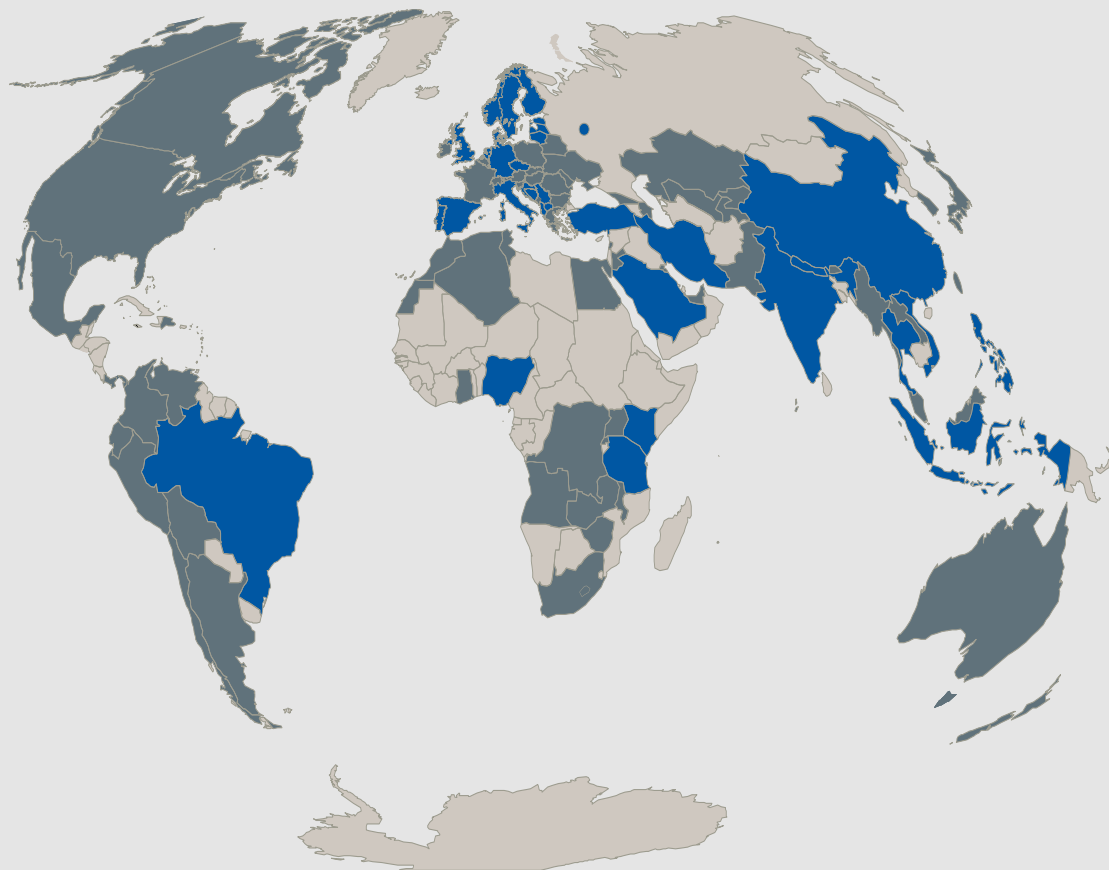
Industri



Campus- og arbeidsplassutforming



ÅF har oppdrag i hele verden



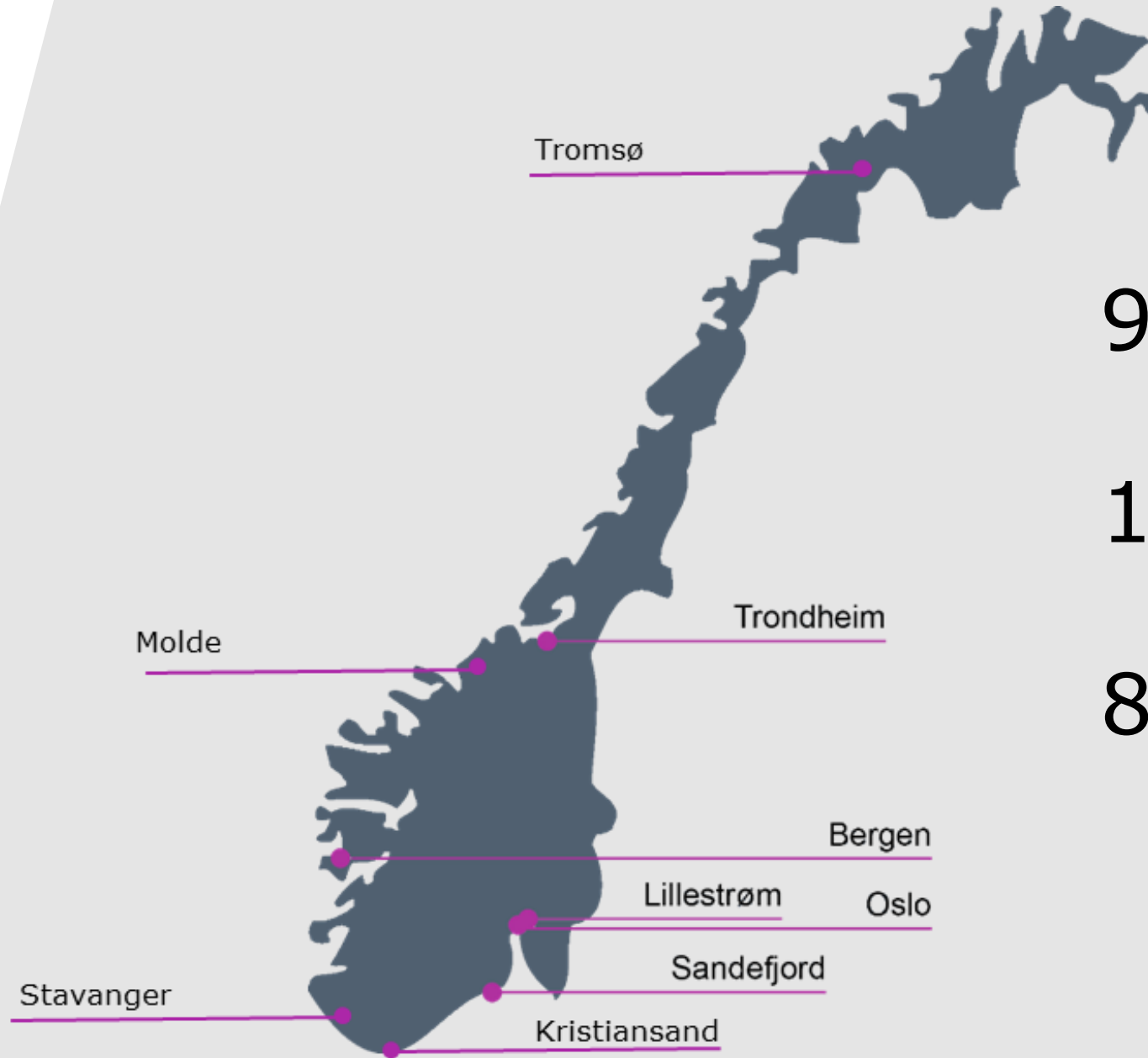
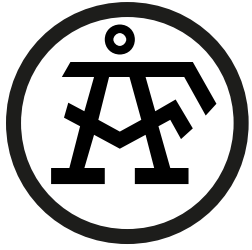
100 land

Salg 11 MRD NOK

9 500 ansatte

 ÅF kontorer

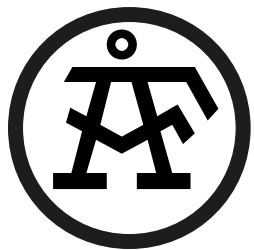
 ÅF oppdrag i 2017



9 kontorer

1,1 mrd NOK

800 ansatte



Noen av våre oppdragsgivere



STATSBYGG

PHARMAQ



Statens vegvesen

coop

AVINOR



Statnett



Oslo kommune



BANE NOR

Forsvarsbygg



Oppegård
kommune



NTNU



Nye
Veier



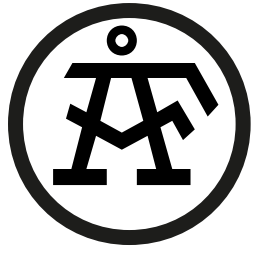
HENT



Kultur- og
idrettsbygg
i Oslo

B BACKE





Noen av våre prosjekter



Oslo lufthavn
Avinor



**Nye Deichmanske
hovedbibliotek**
Kultur- og idrettsbygg
Oslo KF



**Politiets nasjonale
beredskapssenter**
Justis- og
beredskapsdepartementet



Making Future.

Metode

- Masteroppgaver 2015/2016
- To-delt studie: teori og praksis
- Intervju av offentlige byggherrer og entreprenører på 28 forskjellige samspillsprosjekter, ulike steder i landet.
- Spørreskjema for å kartlegge prosjektkarakteristikk
 - Kompleksitet
 - Usikkerhet
 - Tidshorisont



- Byggebransjen er det nærmeste vi kommer krig i fredstid



Hva er samspill?

- En form for relasjonskontrakt
- Fremme samhandling på tvers av disipliner
- Tidlig involvering av all nødvendig kompetanse i prosjektet
- Utvikle prosjektet sammen → forankre løsninger og øke byggbarhet
- "All bevegelse i fartsretning"



Hva er samspill?

Formål:

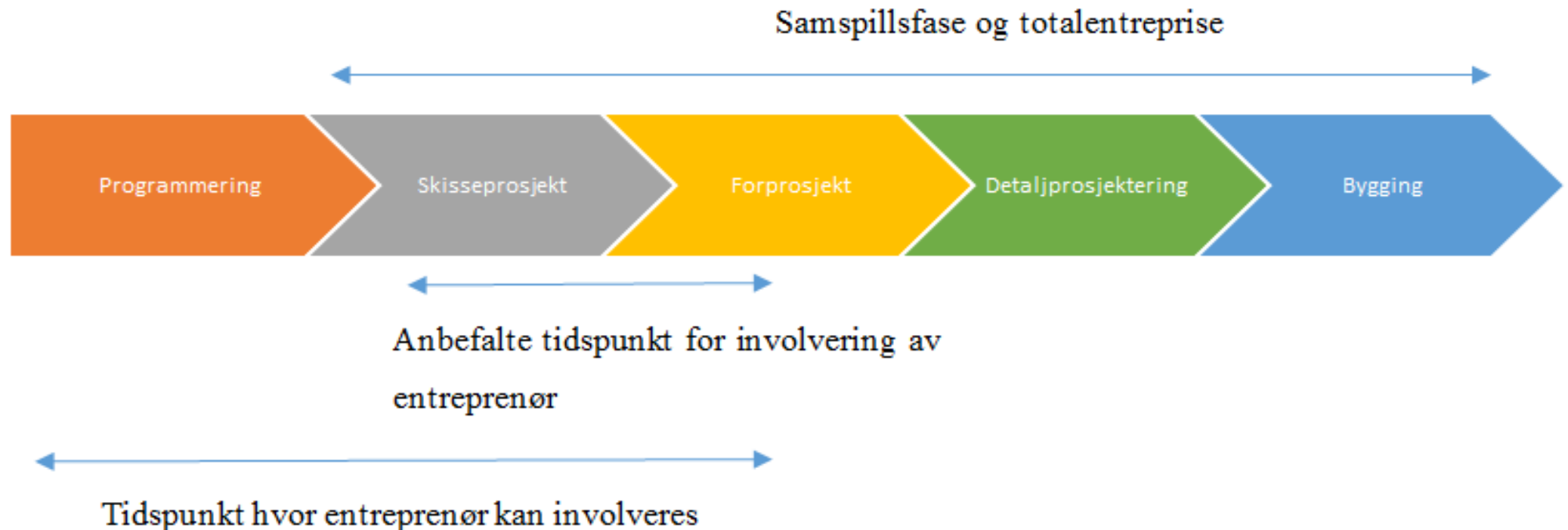
- Etablere felles mål
- åpenhet og tillit
- Redusere konflikt
- Økt fokus på løsninger.

Potensielle gevinster:

- Riktig sluttkostnad, riktig kvalitet levert til rett tid
- Lavere konfliktnivå
- Økt innovasjon
- Mer fornøyde brukere



Hva kjennetegner et samspillsprosjekt?



Hva kjennetegner samspillsprosjekter i norsk byggebransje?

- Avdekket et sett med kontraktuelle virkemidler som ble benyttet i de 28 prosjektene som ble studert.
- Virkemidlene er sortert i kategoriene
 - Anskaffelse
 - Fordeling av ansvar
 - Prosess
 - Konflikthåndtering
 - Workshops
 - Involvering i samspillsavtale



Anskaffelse

- Prekvalifisering av 3-5 entreprenører
- Alle leverer forslag til skisseprosjekt og godtgjøres for å ha deltatt i konkurransen
- "Økonomisk mest fordelaktig pris"
 - Løsningsforslag
 - Timepriser og påslagsprosjenter
 - Kvalitet
 - Miljø
 - Referanser/CV
 - HMS
- Byggherrens termineringsmulighet
 - Mulighet for å avslutte samspillet etter forprosjekt

Element

Prekvalifisering

Økonomisk mest fordelaktig

Funksjonsbeskrivelser

Byggherrens termineringsmulighet



Fordeling av risiko og ansvar

- Samspillsavtale
 - I utvikling og utførelse
- Byggherrestyrt prosjektering
 - PGL fra entreprenøren eller BH
- Totalentreprise i gjennomføring
- Overføre driftsansvaret til totalentreprenøren
- Regningsarbeid- entreprenør får betalt for medgått tid i samspillsfasen

Element
Samspillsavtale
Byggherrestyrt prosjektering
Totalentreprise
Overført driftsansvar til totalentreprenør
Regningsarbeid



Prosess

- Målpris
 - Fordeling av bonus-malus
 - Hvilke forhold kan endre målprisen?
 - Kostnadssikkerhet for byggherren?
- Åpen bok
 - Åpen hele veien, eller lukkes etter forprosjekt
- Tidlig involvering av entreprenør
 - Når er det hensiktsmessig? Hvilke gevinster kan vi oppnå?
 - Trenger noe å samhspille om

Element

Intensjonsavtale før fastsettelse av målpris

Målpris med bonus-malus

Avsetninger i målpris til uheldige designløsninger

Åpen bok økonomi

Tidlig involvering av entreprenør

Insentivavtale



Konflikthåndtering

- Konflikthåndteringsstrategi før prosjektet settes i gang.
 - Hva skal til for å skifte ut personell eller bedrifter?
 - Hvor skal saker løftes dersom det ikke kan løses "uformelt" på plassen

Element

Konflikthåndteringsråd

Kontraktsfestet rett til å skifte ut enkeltpersoner

Kontraktsfestet rett til å skifte ut bedrifter



Workshops

- Fasilitator
 - Dersom byggherren ikke har kompetanse innen samspill burde man hente inn en fasilitator i samspillsfasen
- Workshops
 - Oppstart
 - Underveis
 - Avslutning
- Samlokalisering
 - Samlokalisering av PG, BH og totalentreprenør.

Element
Fasilitator
Workshop i oppstart
Workshop underveis i prosjektet
Workshop i avslutning
Samlokalisering av samspillsgruppen



Involvering i samspillsavtale og målpris

- Inkludering i samspillsavtalen
 - Minimum entreprenør
- Inkludering i målpris bonus-malus
 - Minimum entreprenør

Involvering i samspillsavtalen og målpris

Inkludere arkitekt i samspillsgruppen

Inkludere arkitekt i målpris med bonus/malus

Inkludere av rådgivere i samspillsgruppen

Inkludere rådgivere i målpris med bonus/malus

Inkludere av tekniske entreprenører i samspillsgruppen

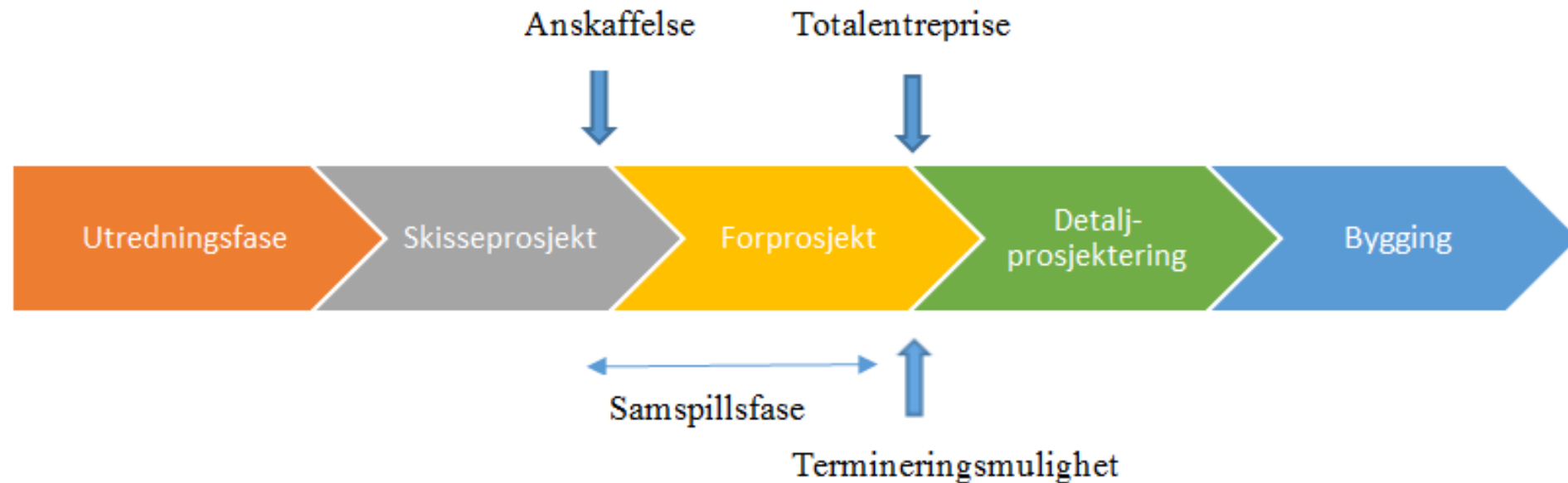
Inkludere av tekniske entreprenører i målpris med bonus/malus



Samspillselementer	
Anskaffelse	Felles mål
Prekvalifisering	Konflikthåndtering
Økonomisk mest fordelaktig tildelingskriterie	Konflikthåndteringsråd
Funksjonsbeskrivelser	Kontraktsfestet rett til å skifte ut enkeltpersoner
Byggherres termineringsmulighet	Kontraktsfestet rett til å skifte ut bedrifter
Fordeling av ansvar og risiko	Workshop
Samspillsavtale	Fasilitator
Byggherrestyrt prosjektering	Workshop i oppstart
Totalentreprise	Workshop underveis i prosjektet
Overført driftsansvar til totalentreprenør	Workshop i avslutning
Regningsarbeid	Samlokalisering av samspillsgruppen
Prosess	Involvering i samspillsavtalen og målpris
Intensjonsavtale før fastsettelse av målpris	Inkludere arkitekt i samspillsgruppen
Målpris med bonus-malus	Inkludere arkitekt i målpris med bonus/malus
Avsetninger i målpris til uheldige designløsninger	Inkludere av rådgivere i samspillsgruppen
Åpen bok økonomi	Inkludere rådgivere i målpris med bonus/malus
Tidlig involvering av entreprenør	Inkludere av tekniske entreprenører i samspillsgruppen
Insentivavtale	Inkludere av tekniske entreprenører i målpris med bonus/malus



Hva kjennetegner samspillsprosjekter i norsk byggebransje?



Hva er et samspillsprosjekt i Norge?

Hypotese: Det som er felles i prosjektene er det som kjennetegner samspillsprosjekter i Norge

Felles virkemidler i prosjektene

Totalentreprise

Økonomisk mest fordelaktig tildelingskriterier

Funksjonsbeskrivelser

Samspillsavtale

Workshop i oppstart

Tidlig involvering av entreprenør

Byggherres termineringsmulighet



Hva er et samspillsprosjekt i Norge?

Minst 3 av prosjektene var ikke suksessfulle:

- Konfliktfylte
 - Minst et av prosjektene ender i retten.
- Nådde ikke målene sine
 - Forsinket ferdigstillelse
 - Bommet på målpris

Disse syv elementene er ingen garanti for suksess...



Suksess i samspill

Hypotese: Det som er felles i de vellykkede samspillsprosjektene er viktig for å lykkes med samspillsprosjekter i Norge

Felles virkemidler i de **vellykkede** prosjektene

Totalentreprise

Økonomisk mest fordelaktig tildelingskriterie

Funksjonsbeskrivelser

Samspillsavtale

Workshop i oppstart

Tidlig involvering av entreprenør

Byggherres termineringsmulighet

Inkludering av arkitekt i samspillsavtale

Inkludering av konsulent i samspillsavtale

Inkludering av teknisk entreprenør i samspillsavtale



Hvorfor feilet prosjektene?

- Manglende forståelse og kompetanse om samspill
- "Feil" og/eller skjev fordeling av bonus-malus, Byggherren skulle alltid komme best ut
- Manglende bruk av termineringsmulighet og utskifting av personell
- Politisk støy og omkamper
- Manglende felles mål
- Manglende bruk av fasilitator med samspillskompetanse i utviklingen av forprosjektet
- Feil holdninger hos entreprenør og byggherre



Suksess i samspill

- "Harde" kontraktuelle virkemidler leder ikke alene til suksess i samspill.
- For å lykkes med samspill er vi avhengig av å velge riktige folk for jobben!

Myke samspillselementer

Felles mål

Byggherres evne til å fatte beslutninger

Workshops

Tillit og åpenhet

Forpliktelse

Kompetanse

Kommunikasjon

Velge riktige mennesker



Hvordan lykkes med samspillsprosjekter?

Felles harde elementer	Anbefalte harde elementer	Myke elementer
Økonomisk mest fordelaktig tildelingskriterie	Prekvalifisering	Felles mål
Funksjonsbeskrivelser	Frivillig gruppesammensetning	Byggherres evne til å fatte beslutninger
Samspillsavtale	Felles mål	Workshops i oppstart og under gjennomføring, samt teambuilding aktiviteter
Totalentreprise	Målpris med bonus-malus	Tillit må starte på toppen
Tidlig involvering av entreprenør	Åpen bok økonomi	Forpliktelse til prosjektet og de felles målene
Workshop i oppstart	Inkludering av hele samspillsgruppen i målpris	Kompetanse om samspill
Inkludering av arkitekt, konsulenter og tekniske entreprenører i samspillsavtale		Felles og åpne kommunikasjonskanaler. BIM er et anbefalt verktøy for å kommunisere med brukere
Byggherrens mulighet til å terminere avtalen		Velge riktige folk til prosjektet, for å sikre effektive team.



Takk for oss!



Making Future.