



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

Femern bælt tunnellen

Forretningsmuligheder for logistikydelse

København den 21/3 2014, kl. 10-14

12:50 Produktivitet og effektivitet i byggelogistik

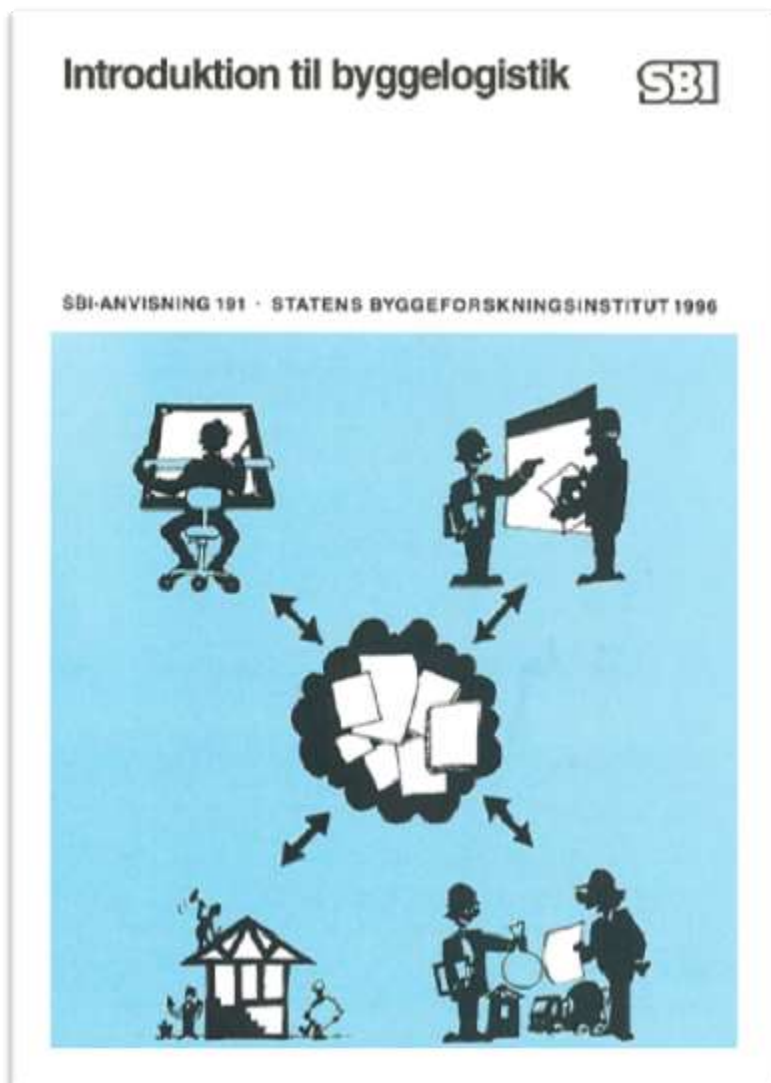
- Nyt forskningsprojekt støttet af Trafikstyrelsen

v/ seniorforsker Niels Haldor Bertelsen

Statens Byggeforskningsinstitut, AAU København



Ny logistikanvisning efter 20 år



- ❑ Seneste SBI-anvisning i byggelogistik fra 1996
- ❑ Ny-industrialisering af byggeriets processer i nye forretningsmodeller
- ❑ Effektiv byggelogistik kan øge produktiviteten
- ❑ Vi mangler uddannelse, viden og afprøvninger
- ❑ Nyt forskningsprojekt støttet af Trafikstyrelsen



Forskningsprojekt:

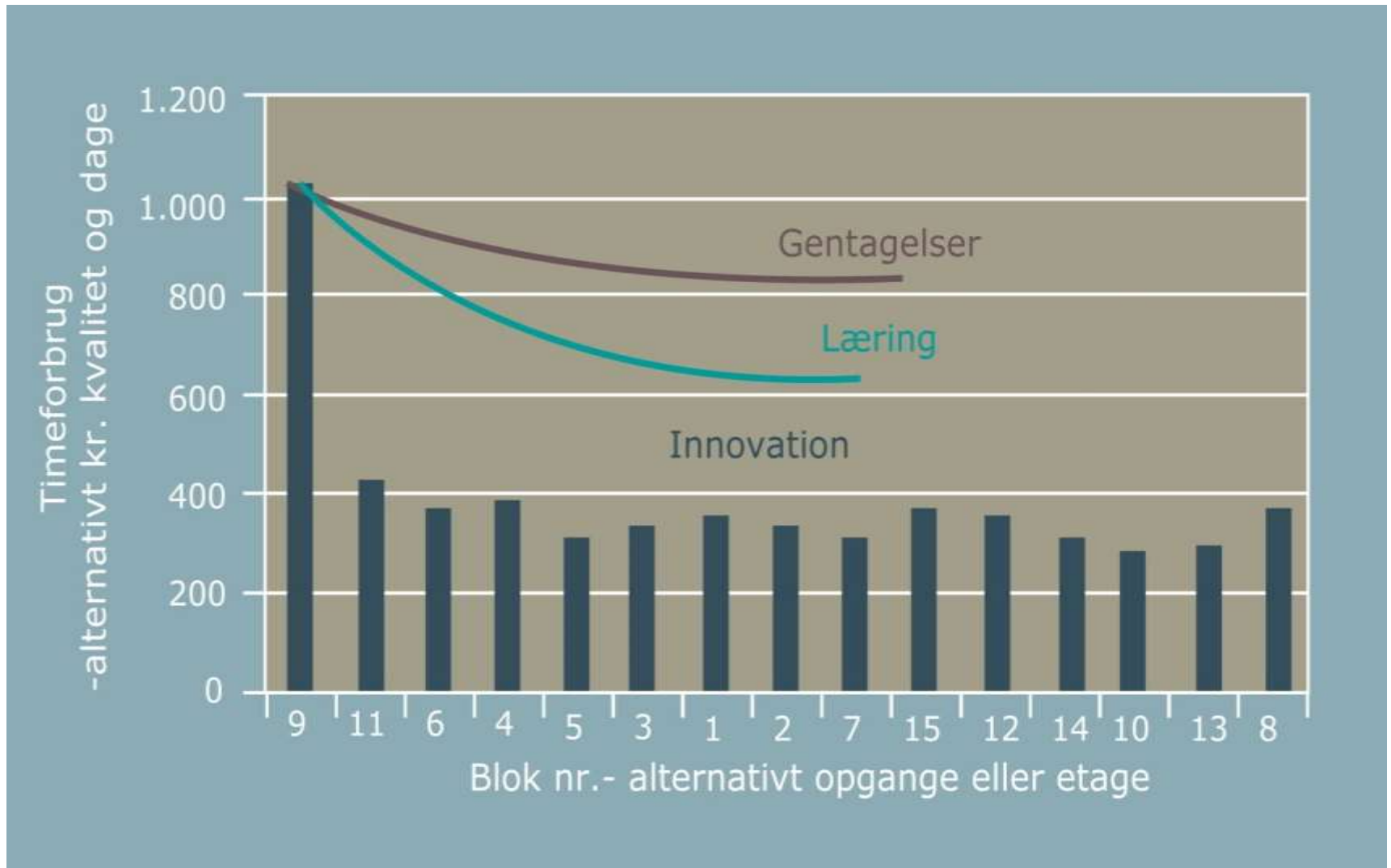
Effektiv byggepolitik i praksis

- Projektet har fokus på transport til, på og fra byggepladser af materialer, materiel, jord og affald
- Projektet har til formål i 2014-15 at bidrage til:
 - At reducere belastning på energiforbrug, emission og infrastruktur
 - At forbedre byggeriets produktivitet og konkurrenceevne
- Det nye i projektet er, at der anvendes en fælles innovationsmodel tilpasset byggesektoren, som kan kombinere flere virkemidler og løse flere problemstillinger, og som kan nå høje forbedringsmål for byggesager, virksomheder, uddannelse og sektoren som helhed
- Projektpartnere: SBi, TI, Incentive, PKEConsult, Dansk Byggeri....

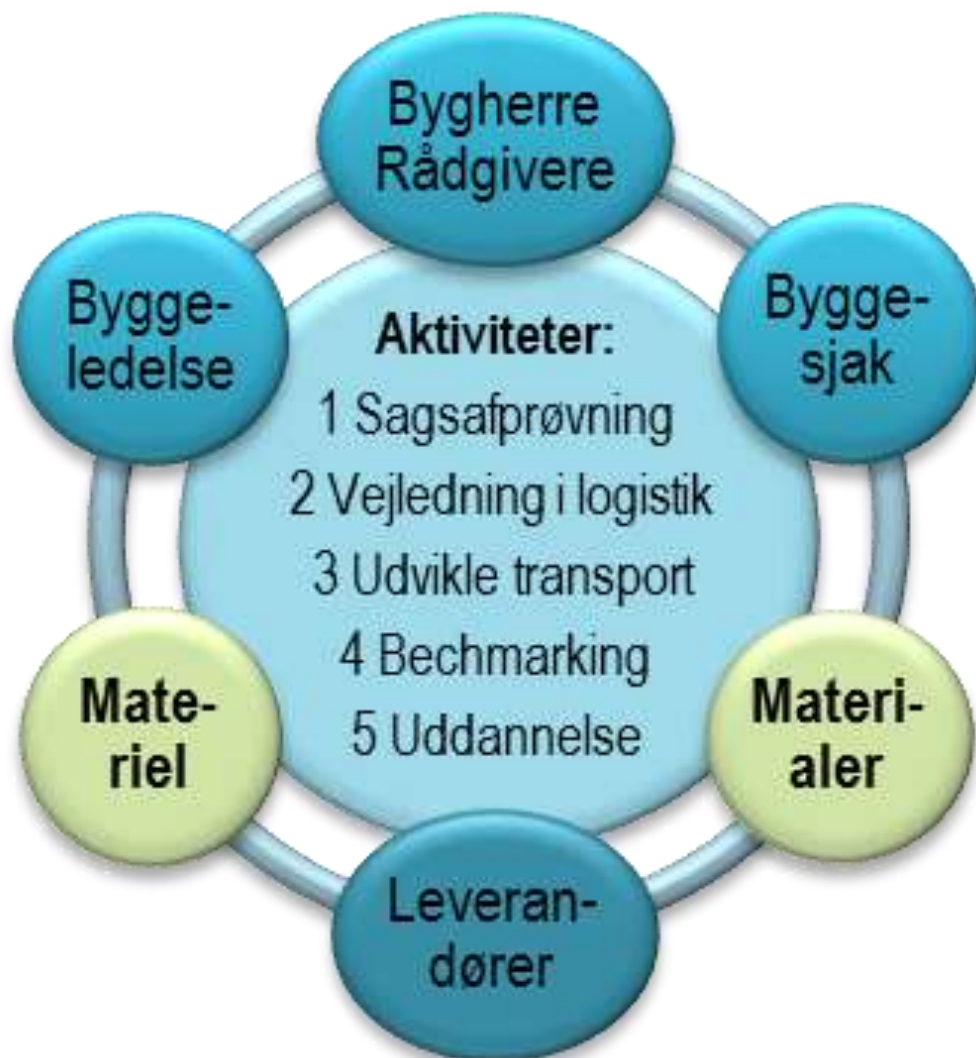
Produktivitetsforbedringer



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN



Forskningsprojektets aktiviteter



- **Formidling** og motivation ud fra bedste praksis eksempler
- **Beskrivelse** af metoder for parter i de enkelte aktiviteter
- **Udvikling** ny og tilpasning af gode logistikpraksis
- **Evaluering** af udgangsstate, afprøvning på byggesager og opnåede forbedringer
- **Uddannelse** og træning i byggelogistik og tværfagligt samarbejde



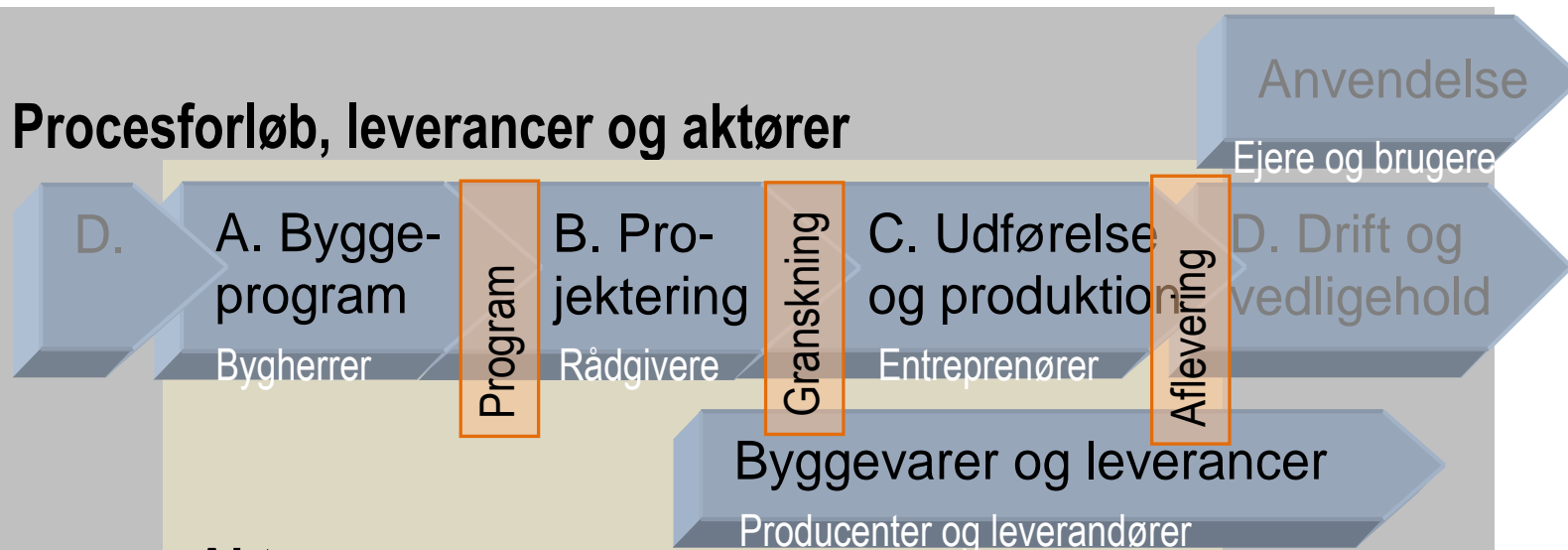
Aktivitet 1 Byggesager

- Sag 1: Renovering af Vapnagård, Helsingør
 - v/ Enemærke og Petersen A/S, John Engelstrup Hansen og Lars Jess Hansen
- Sag 2: Nordea nyt domicil, Amager
 - v/ M T Højgaard A/S, Andreas Kragh og Erik Villads Hansen
- Sag 3: Renovering af Åbyhøjgaarden 110&310, Aarhus
 - v/ AL2bolig, Per Kinly og PeterBrix Westergaard
- Sag 4: Boligrenovering af Østergården, Østerbro
 - v/ PrivatBo, Nicholaj Carlson og Kirsten Thøgersen
- Sag 5: Gårdhavehuse Albertslund Syd eller Vest
 - v/ Bo-Vest, Thomas Grage, Jørgen Bach, Tove Lading og Jesper Rasmussen
- Sag 6: Skolerenovering i serie
 - v/ Københavns Ejendomme, Michael Stensgaard
- Sag 7: Universitetsbyggeri AAU Aalborg
 - v/ Bygningsstyrelsen, Philip Riis-Carstensen og AAU Aalborg, Per Alstrup



Aktivitet 2 Vejledning

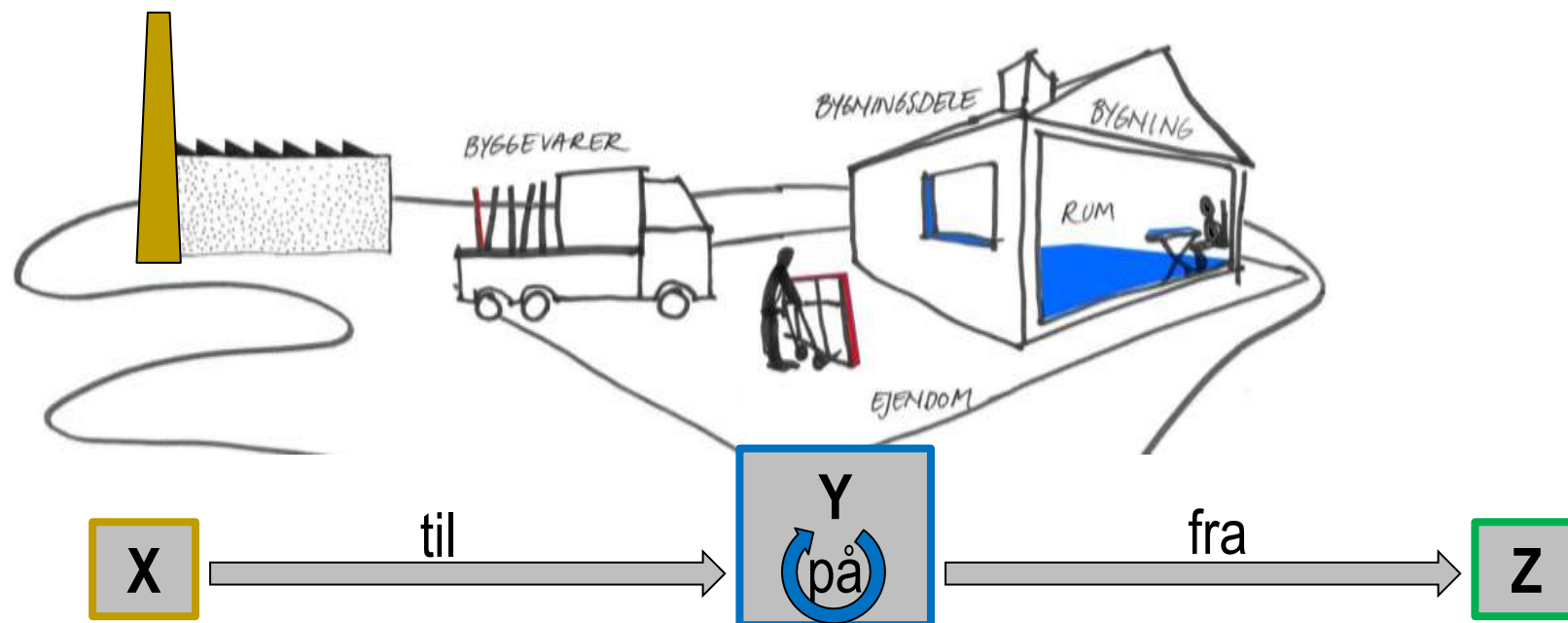
Procesforløb, leverancer og aktører



Aktører:

1. Myndigheder/organisationer
2. Bygherrer/rådgivere
3. Entreprenører/byggesjak/UE
4. Producenter/leverandører/transportører
5. Uddannelse/forskning

Aktivitet 3: Udvikling af koncepter



- Transport af: Byggevarer, beton, jord, grus, affald og materiel
- Udvikling af: Byggeplads i 3D og cyklogram, lagerhotel, leverandørstyret lager, anvendelse af Auto-ID teknologier og GPS-kørsel

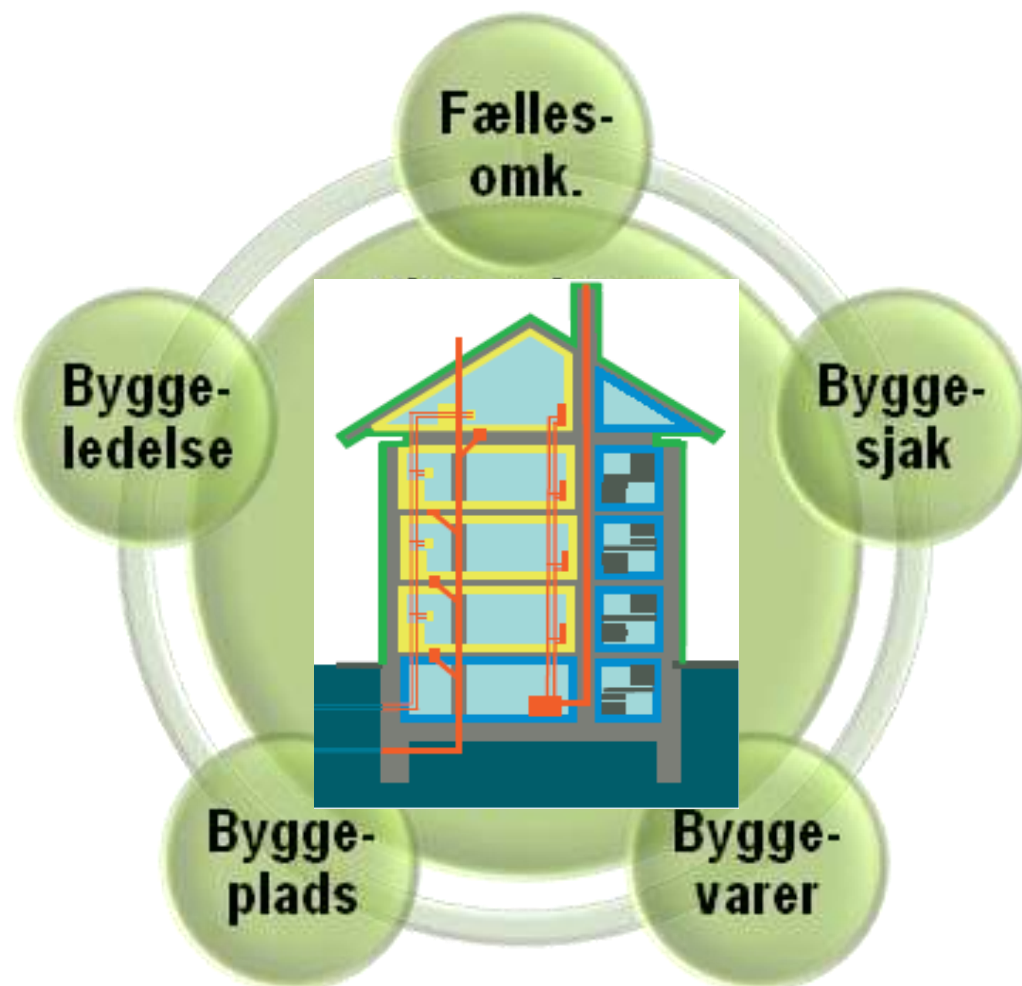
Aktivitet 4: Benchmarking

Stade og forbedring på:

- Byggesagen
- Bygningsdele

Dokumentation af:

- Omkostninger
- Mængder
- Tid
- Arbejdsmiljø
- Kvalitet
- CO2 og trængsel



Aktivitet 5: Uddannelse

Rammebetingelser

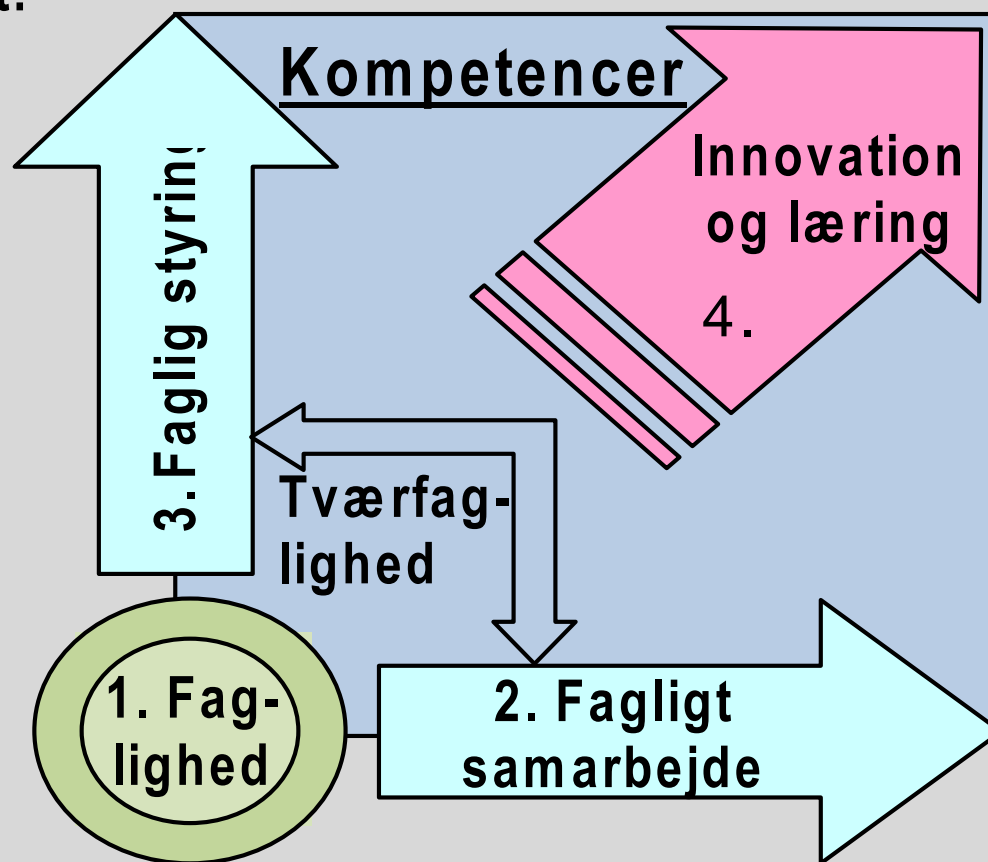
5. Uddannelsessystemet:

- Lærer-kompetencer
- Undervisnings-materiale
- Digital undervisning

6. Byggeriet:

- Fremtidens byggekultur
- Industrielt og bæredygtigt byggeri
- Globalisering

Projektets byggesager





Forandring af byggesektoren

Myndighedskrav og branchenormer

Forskningsprojekt med afprøvning på byggesager

Læring og efteruddannelse

Forankring af hele sektoren



Plan for det videre samarbejde

Samarbejdsaftaler med aktivitets- og sagsansvarlige → juni 2014

Workshop kl. 10-13 og styregruppemøde kl. 14-16:

- Torsdag den 20. marts 2014 - Byggesagsaktiviteter
- Torsdag den 19. juni 2014
- Torsdag den 18. september 2014
- Torsdag den 18. december 2014
- Torsdag den 19. marts 2015
- Torsdag den 18. juni 2015
- Torsdag den 17. september 2015
- Torsdag den 17. december 2015

Kontakt:

Niels Haldor Bertelsen
SBI AAU København

nhb@sbi.aau.dk

9940 2353