

Netværksdage om Sygehusbyggeri

Nyborg
01.09.2016



Commissioning og overdragelse

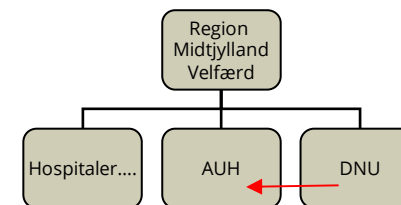
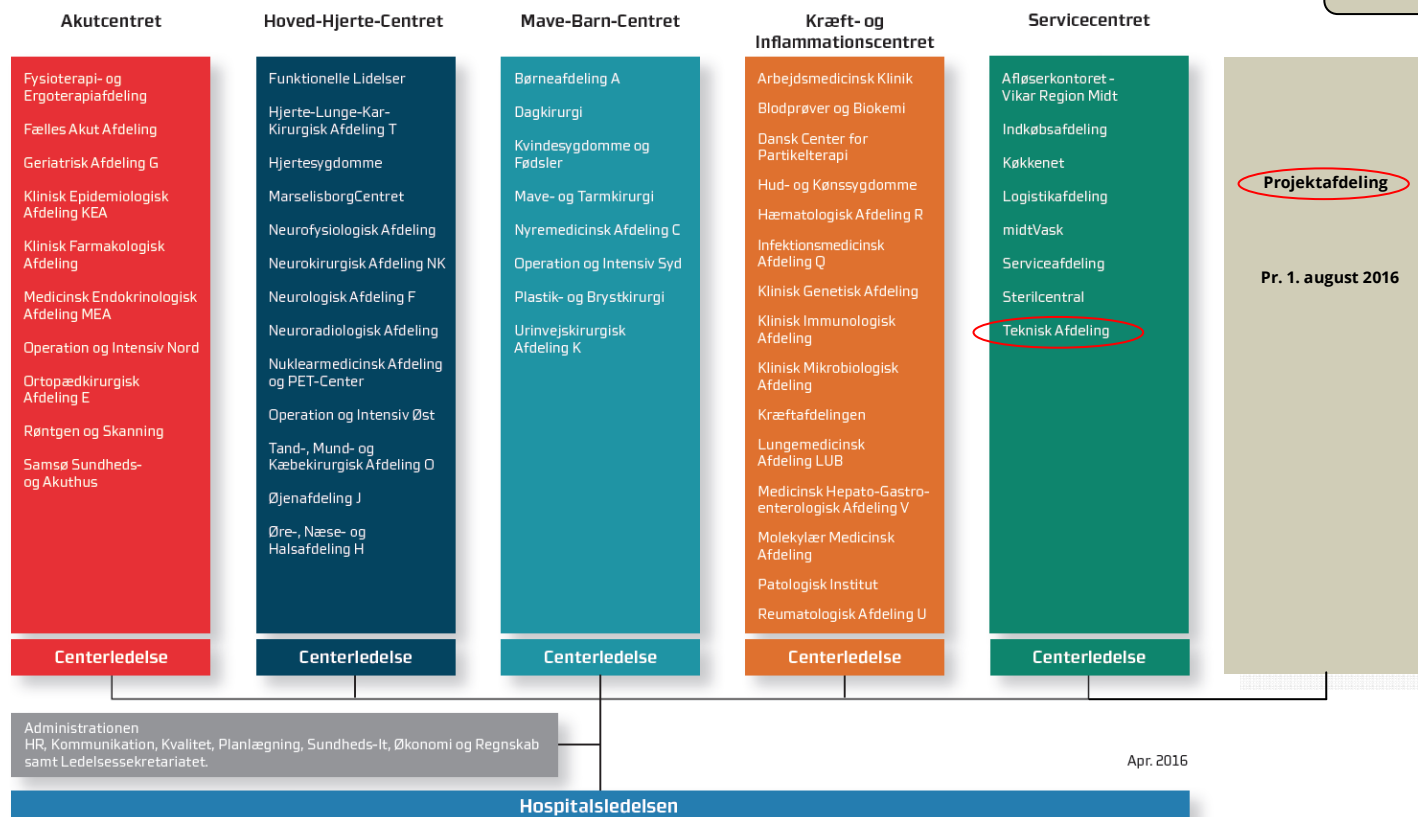
Jacob Pedersen, DNU-koordinator
Teknisk afdeling, DNU-sektionen

1. Organisering og roller
2. "Commissioning"
3. Konkrete eksempel
4. Erfaringer og udfordringer

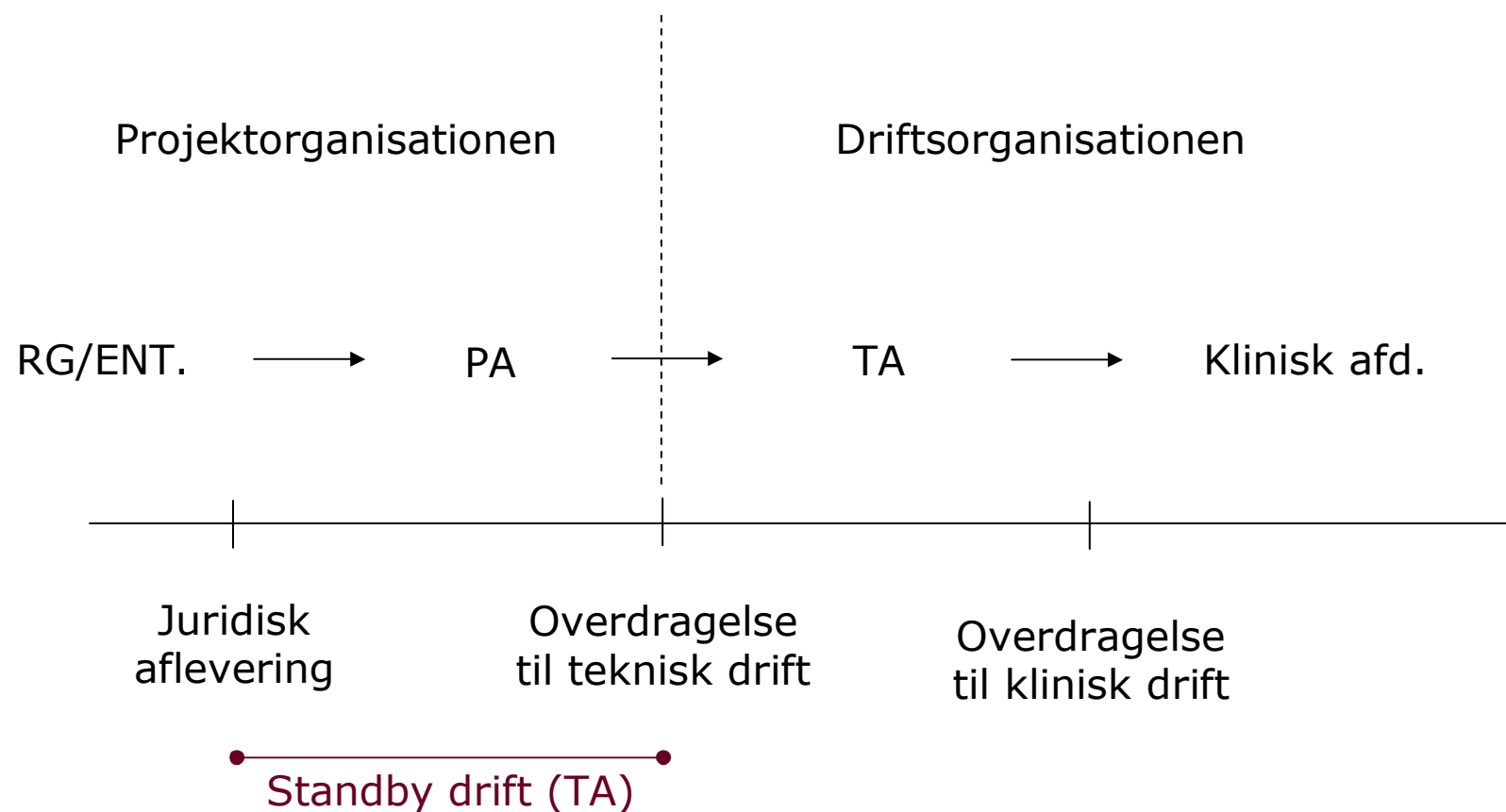


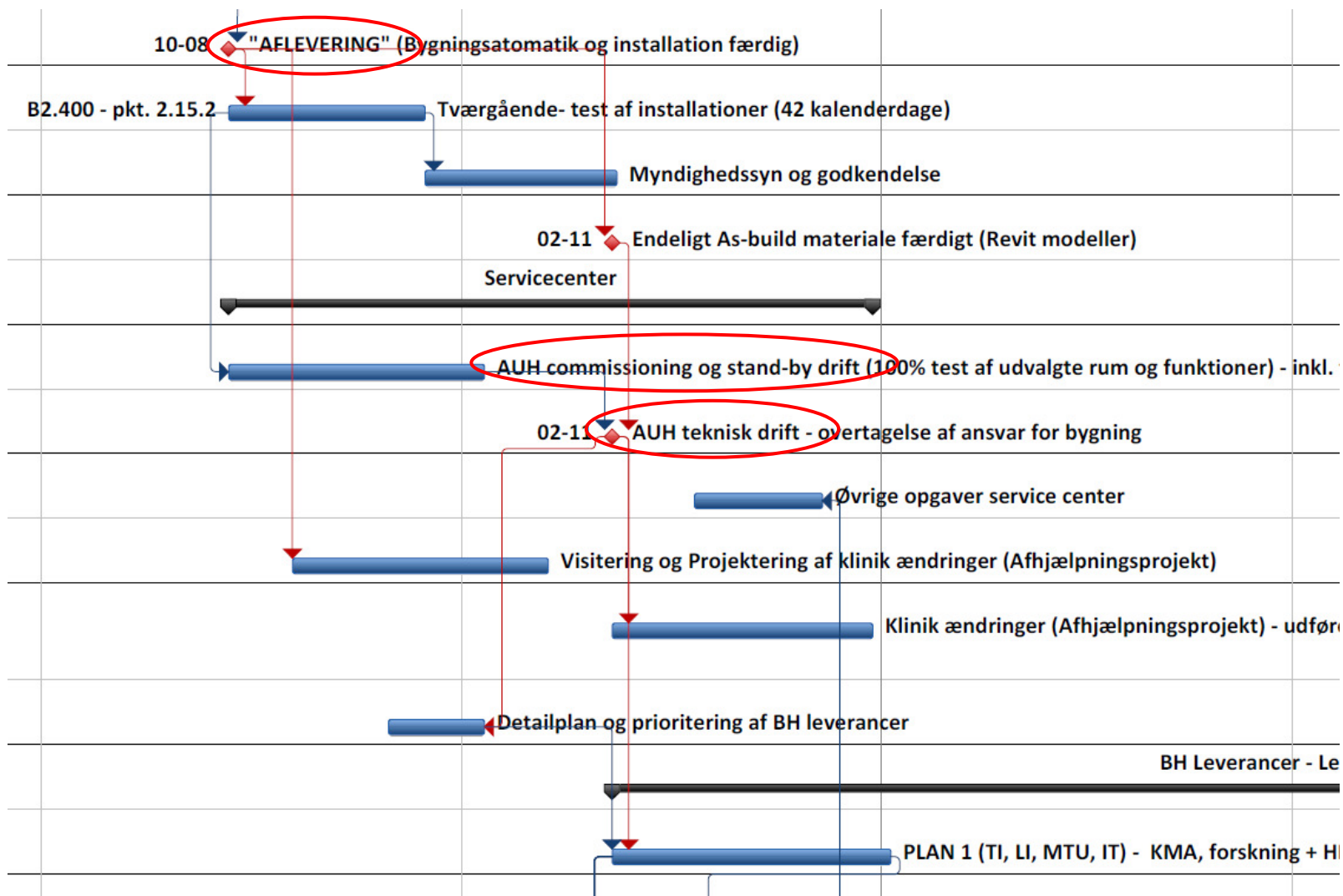
Organisering og roller

Organisationsplan for Aarhus Universitetshospital



Organisering og roller





Commissioning

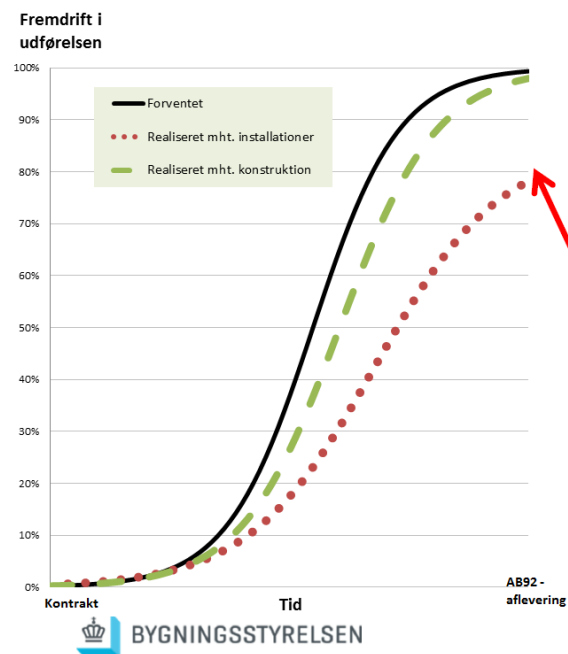
“Commissioning-processen til bygninger er en kvalitetsstyringsproces, der udføres for at opnå, verificere og dokumentere, at en bygnings anlæg, installationer og systemer er planlagt, projekteret, installeret, testet, samt at de bliver betjent og vedligeholdt, så de lever op til krav om totaløkonomi, krav i bygningsreglementet og andre lovgivning samt bygherrens klart definerede krav.....”

DS3090:2014, s.7

For hovedparten af byggerierne dækker vores commissioning kun aktiviteter efter juridisk aflevering (har dog i et vist omfang deltaget i projektgranskninger)

Vores motivation

Introduktion til problemkomplekset



Fremdrift på installationer når ikke 100% på tidspunktet for aflevering.

Men der gennemføres aflevering alligevel.

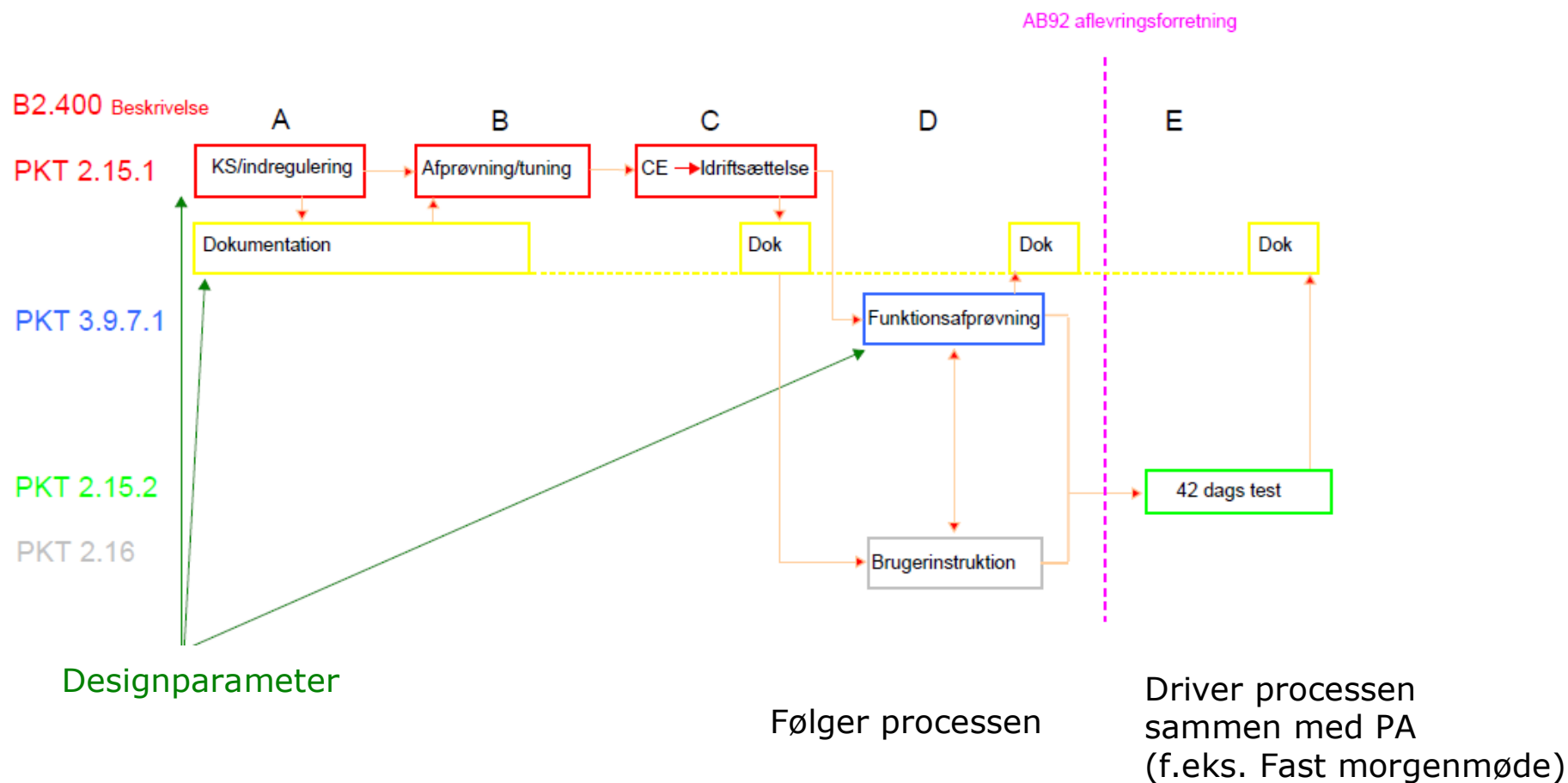
Opskalering af de første erfaringer viser et muligt tab på et trecifret mio-beløb alene i BYGST igangværende byggerier.

Et eksempel fra et afleveret byggeri

- AB92 aflevering juni 2015
- Totalrådgiver:
Kapitalisering af mangler i installationer: 434.500 kr.
Alene visuelle registreringer.
- BYGST via performance test:
Kapitalisering af mangler i installationsfag: 14.715.000 kr.
CTS entreprise på ca. 65% fremdrift, væsentlige mangler, aflevering nægtet og dagbod iværksat.
- Entreprenørerne accepterede BYGST opgørelse over mangler og den afledte kapitalisering.

Byggherreforeningen 26. august 2015. 9

Commissioning



Erfaringer baseret på den første 25.000m² = 10%

- Samme erfaringer som Byggestyrelsen
- Kræver en tidlig fælles begrebs- og rolleafklaring mellem de involverede interessenter
- Brug af samme kontrol og test paradigmer/skabeloner undervejs
- Commissioning kræver et tæt og seriøst samarbejde mellem alle involverede (rådgiver, entreprenør, projektafd. og drift)
- Commissioning skal begynde langt tidligere
- Ressourcer og kompetencer i driften

Udfordringer

- Håndhæve og fastholde bygherrekrav i hele processen fra projektering til aflevering/overdragelse
- Står overfor modtagelse af 100.000m² indenfor ganske få måneder
- At kunne fastholde en grundig proces for commissioning (tid, omfang og økonomi)
- Commissioningprocessen er svær at styre – både tid og økonomi. Der er mange afhængigheder
- Bemanning med installationstekniske kompetencer hos PA og TA

Afslutning