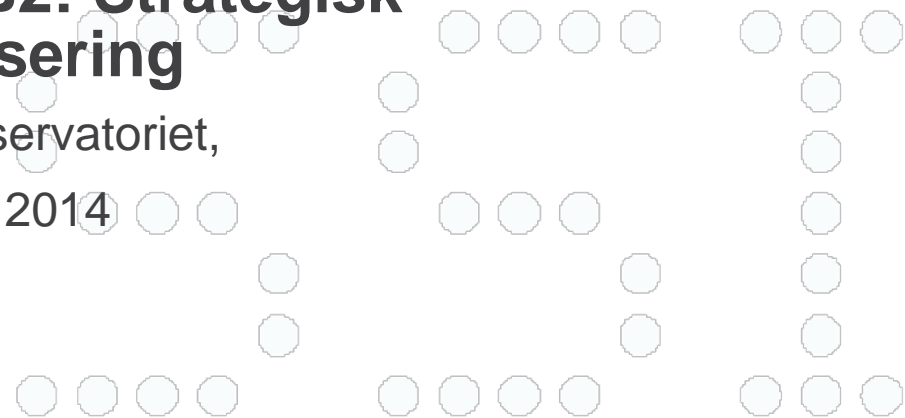


COPING WITH COMPLEXITY – ARKITEKTUR OG STANDARDER

Parallelsession B2: Strategisk standardisering

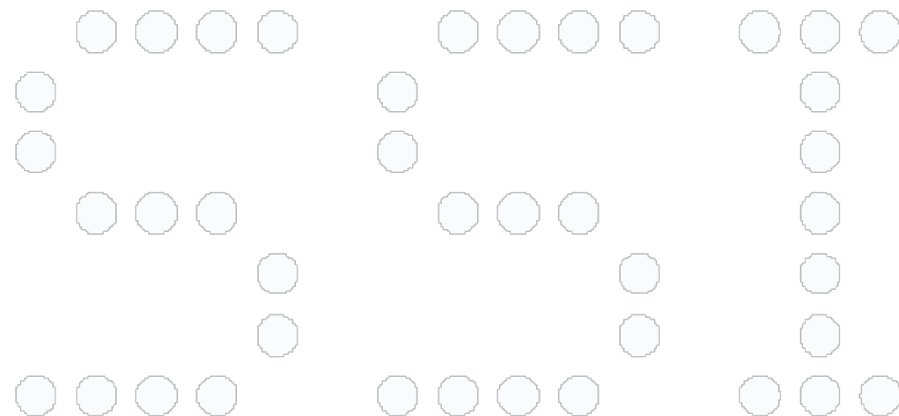
E-Sundhedsobservatoriet,

2. oktober 2014

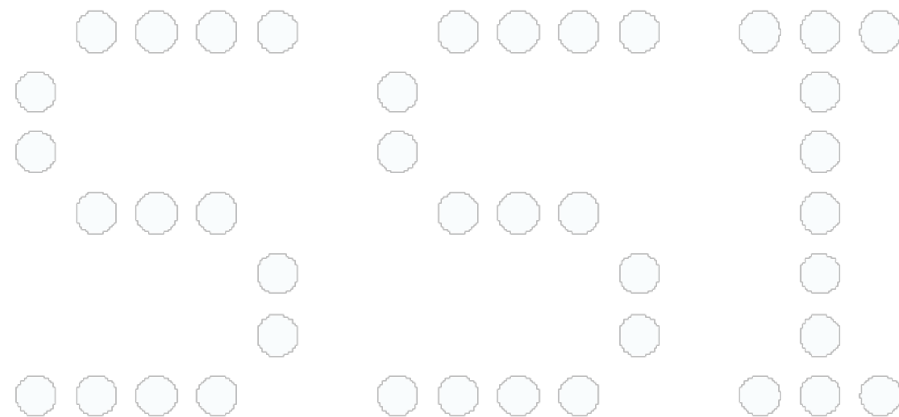


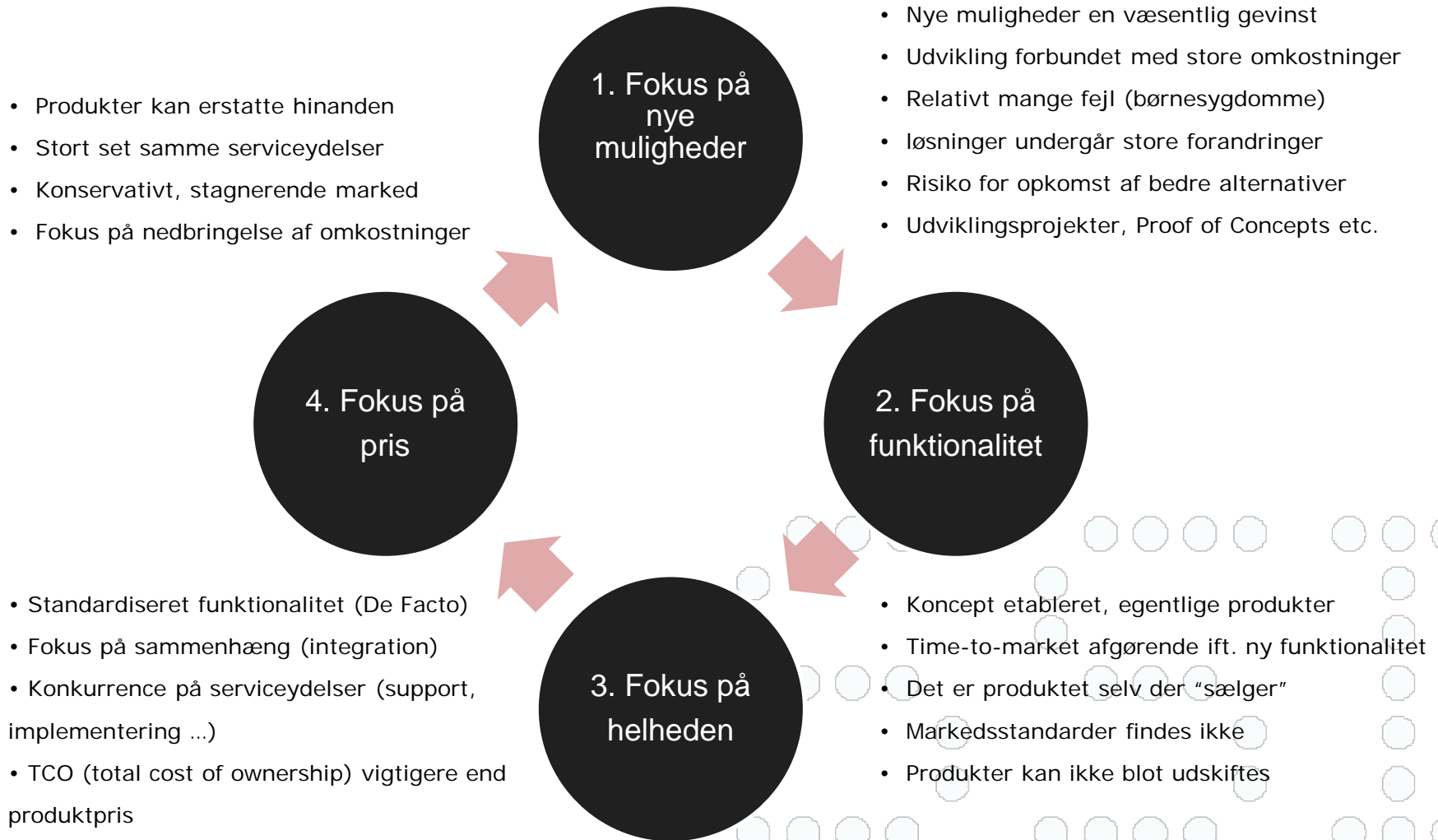
❖ Bidrager standardisering positivt til digitaliseringen af sundhedsvæsenet?

- Kan standardisering gøre det lettere at skabe sammenhængende løsninger?
- Kan standardisering stimulere udvikling og fornyelse af løsninger?
- Kan standardisering medvirke til at reducere omkostninger ved løsninger?



- ❖ Digitalisering af sundhedsvæsenet er en så stor opgave, at den ikke kan løftes af enkelt-aktører.
- ❖ Det er fint at være "first-mover" på et område. Man skal bare forstå at migrere over på markedsløsninger, hvis man ikke længere kan følge med markedet (funktionalitet, service, pris).
- ❖ Et åbent, standardiseret og konkurrencepræget marked med reel udskiftningsmulighed er den bedste garanti for innovation, lav sårbarhed, god service og lave priser.





Fase 1:

Standarder kan tages ind i det omfang, at de giver fremdrift for projektet (ikke at skulle bygge alt fra "scratch") og reducere risici i dele af projektet (undgå at gentage fejl).

Eksempel: MedCom gode EDI breve har taget afsæt i internationalt EdiFact arbejde.



Erfaringer fra andre projekter (Sign-on, NPI m.fl.):

At basere sig på internationale profiler har givet kvalitativt bedre specifikationer (og afværget potentielle problemer).

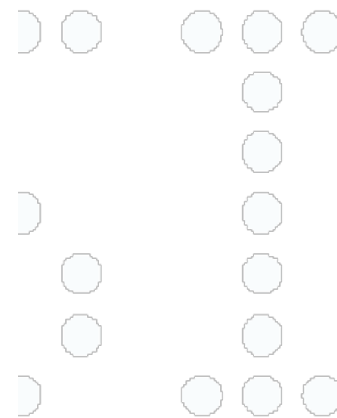
Men det er vigtigt, at have projektfokus på dette stadie. Generelt krav om at følge bestemte standarder kan skabe øget kompleksitet (og stille store krav til kompetencer).

HVOR KAN STANDARDER BENYTTES?

Fase 2:

Fælles krav (herunder mindstekrav til funktionalitet) kan medvirke til at ensrette efterspørgsel. Hvor stor påvirkningen af markedet er afhænger af markedets størrelse og af antallet af kunder der går sammen.

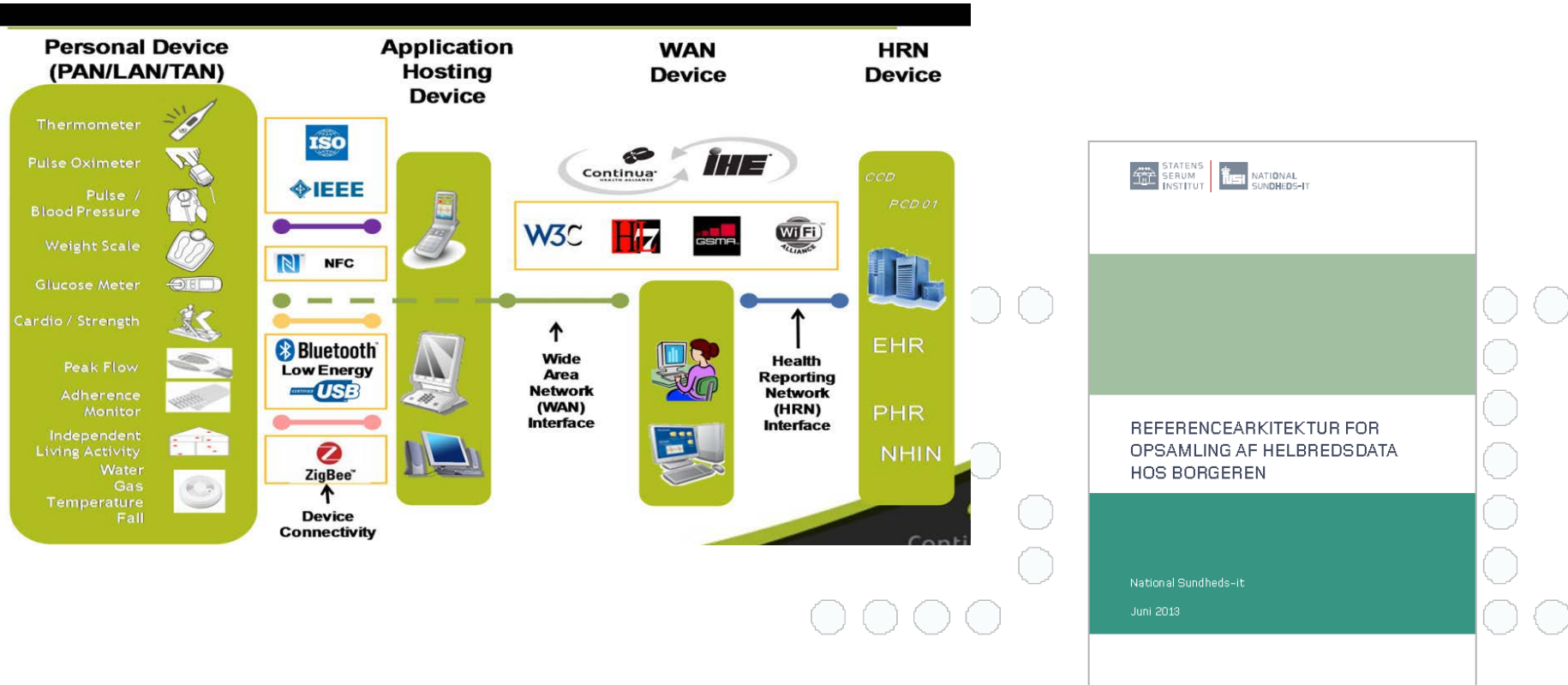
		MEANINGFUL USE 45 CFR 170.314(d)-(e) Stage 2 Objective	MEANINGFUL USE 45 CFR 170.314(f)-(g) Stage 2 Measure	2014 Edition EHR CERTIFICATION CRITERIA 45 CFR 170.314	STANDARDS	
EP	EH					
CORE	EP	EH	Use CPOE for medication, laboratory and radiology orders directly entered by any licensed healthcare professional who can enter orders into the medical record per State, local and professional guidelines.	More than 80% of medication, 30% of laboratory, and 30% of radiology orders created by the EP or authorized providers at the EP or CAH's inpatient or emergency department (POS 21 or 23) during the EHR reporting period are recorded using CPOE. *Excludes solely see CMS website	§170.314(a)(1) Computers and provider orders. Enable a user to electronically record, change, and access the following order types, at a minimum: (i) Medications; (ii) Laboratory; and (iii) Radiology/imaging.	
CORE	EP	EH	EPC: Record the following demographics: ▪ Preferred language ▪ Sex ▪ Race ▪ Ethnicity ▪ Date of birth.	More than 80% of all unique patients seen by the EP or admitted to the EP or CAH's inpatient or emergency department (POS 21 or 23) during the EHR reporting period have demographics recorded as structured data.	§170.314(a)(3) Demographics. (i) Enable a user to electronically record, change, and access patient demographic data including preferred language, sex, race, ethnicity, and date of birth. A. Enable race and ethnicity to be recorded in accordance with the standard specified in §170.207(f) and whether a patient declines to specify race and/or ethnicity. B. Enable preferred language to be recorded in accordance with the standard specified in §170.207(g) and whether a patient declines to specify a preferred language. (ii) Inpatient setting only. Enable a user to electronically record, change, and access preliminary cause of death in the event of a mortality.	• § 170.207(f) – OMB standards for Maintaining, Collecting, and Presenting Federal Data on Race and Ethnicity, Statistical Policy Directive No. 25, Oct 30, 1997. • § 170.207(g) – ISO 639-2 alpha-3 code limited to those that also have a corresponding alpha-2 code in ISO 639-1.
CORE	EP	EH	Record and chart changes in vital signs: ▪ Height/length ▪ Weight ▪ Blood pressure (BP) (age 3+) ▪ Calculate and display BMI ▪ Plot and display growth charts for children 0-20 years, including BMI.	More than 80% of all unique patients seen by the EP or admitted to the EP or CAH's inpatient or emergency department (POS 21 or 23) during the EHR reporting period have BP (for patients age 3+ only) and height/length and weight (for all ages) recorded as structured data. *Excludes solely see CMS website	§170.314(a)(4) Vital signs, body mass index, and growth charts. (i) Vital signs. Enable a user to electronically record, change, and access, at a minimum, a patient's height/length, weight, and blood pressure. Height/length, weight, and blood pressure must be recorded in numerical values only. (ii) Calculate body mass index. Automatically calculate and electronically display body mass index based on a patient's height and weight. (iii) Optional – Plot and display growth charts. Plot and electronically display, upon request, growth charts for patients.	



HVOR KAN STANDARDER BENYTTES?

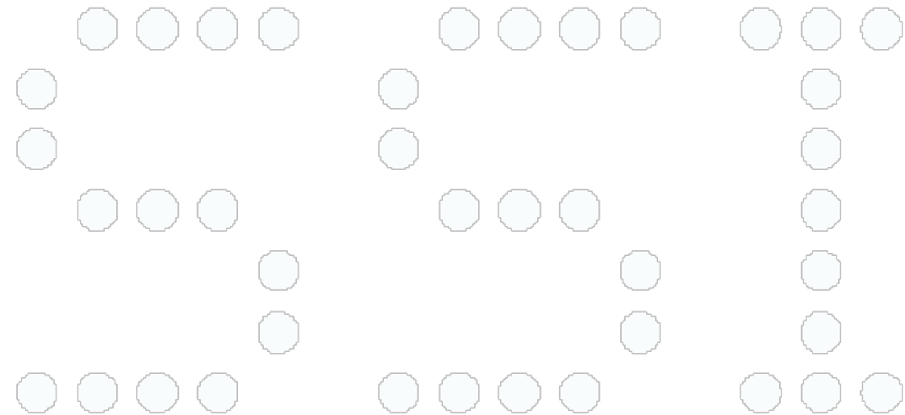
Fase 3:

Rammeværk og referencearkitekturer kan være med til at definere produkterne på et marked og deres indbyrdes relationer. Der kan træffes valg af snitfladestandarder (semantisk og teknisk).



HVOR KAN STANDARDER BENYTTES?

Fase 4: Standardkontrakter, rammeudbud mm. (med standardiserede ydelser) kan gøre det lettere og hurtigere at foretage anskaffelser.

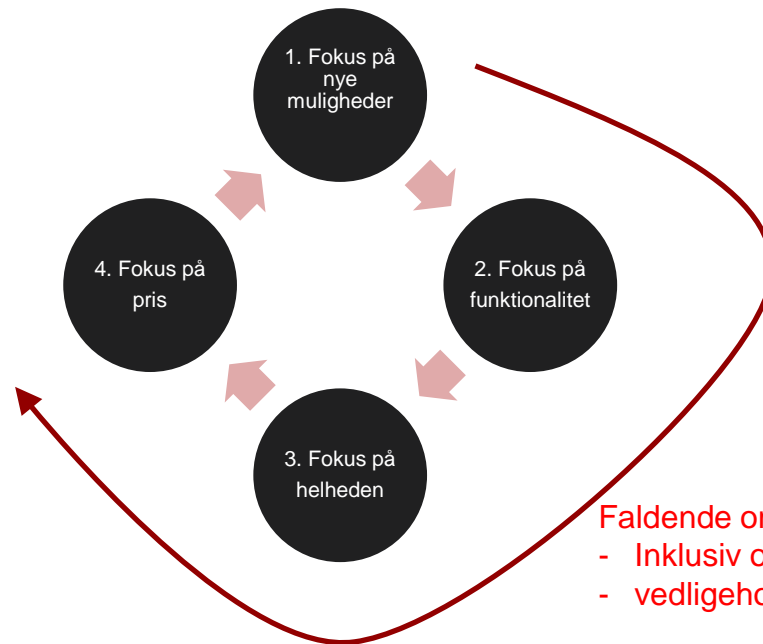


(KRYDDERI) EKSEMPEL: ELEKTRONISKE PATIENTJOURNALER (EPJ)

- ❖ Første generation handlede om at "sætte strøm til papir"
- ❖ Anden generation handler bl.a. om at procesunderstøtte kliniske afdelinger (standardplaner, status på igangsatte opgaver, beslutningsstøtte etc.)
- ❖ Denne anden generation befandt sig på udviklingstrin 1, da Sundhedsstyrelsen forsøgte at skabe nationale standarder (G-EPJ)
- ❖ Er EPIC's indtræden på det danske marked et udtryk for, at markedet er ved at kunne levere produkter med de funktionaliteter "out-of-the-box", som brugerne efterspørger? (dvs. er EPJ-systemer ved at nå udviklingstrin 3?)
- ❖ Har "Meaningsful Use"-initiativerne (USA) medvirket positivt til denne udvikling? Eller ender dette også som et mislykket nationalt forsøg på at styre et marked?

VIGTIGT AT HOLDE SYSTEM- PORTEFØLJEN "FIT"

Transformeres ikke løbende til markedsstandarder og markedsløsninger tynges man af en voksende vedligeholdelsesbyrde.



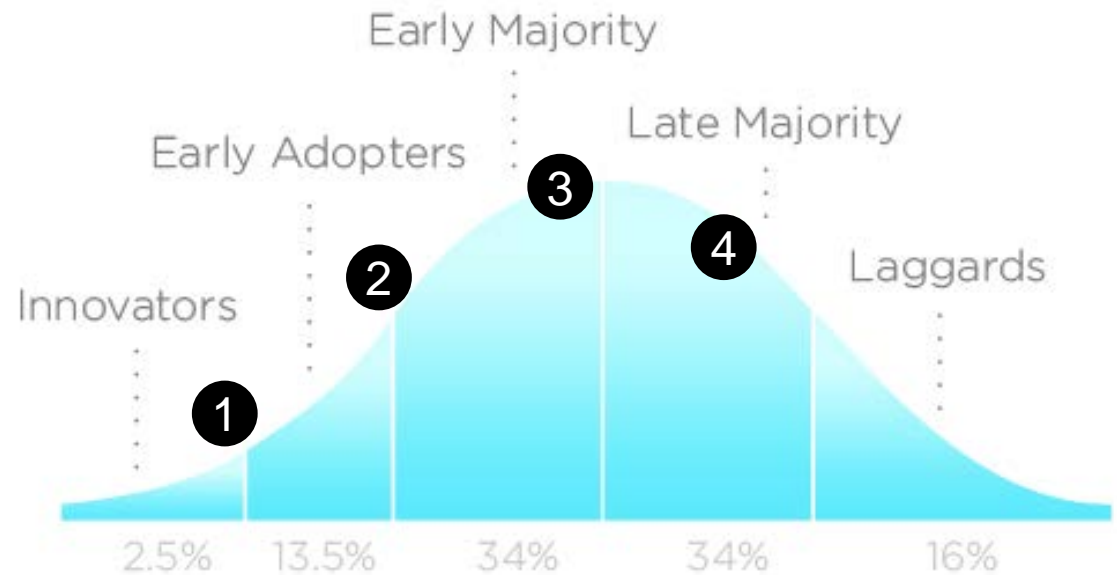
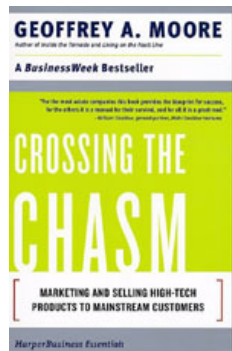
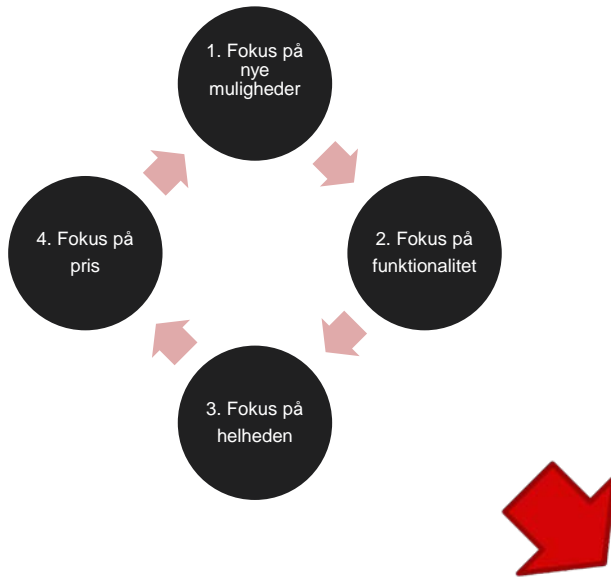
Faldende omkostninger (TCO)

- Inklusiv omkostninger til support,
- vedligehold mm.

Frigørelse af ressourcer til vedligehold kan bruges til at investere i innovative løsninger på andre områder (hvor der endnu ikke er et modent marked at basere sig på ...)



MARKEDSUDVIKLING



INNOVATION ADOPTION LIFECYCLE

- ❖ Øget standardisering på produkt og service vil hjælpe til at få "Late Majority" til at adoptere løsninger
- ❖ "Laggards" nås nok ikke af frivillighedens vej, men er nødt til at gå over på ny teknologi, når gammelt marked bortfalder eller der stilles krav udefra ("obligatorisk" eller "frarådet")
- ❖ Hvis der sættes obligatoriske krav i en periode for at konsolidere løsninger, er det vigtigt igen at løsne op, så disse ikke sår i vejen for innovation (fra "obligatorisk" til "anbefalet" – de-standardisering).



Lovtidende A

2013

12. februar 2013.

Bekendtgørelse om standarder for it-anvendelsen i sundhedsvæsenet

I medfør af § 193 a i sundhedsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 913 af 13. juli 2010, som ændret lov nr. 605 af 14. juni 2011, fastsættes:

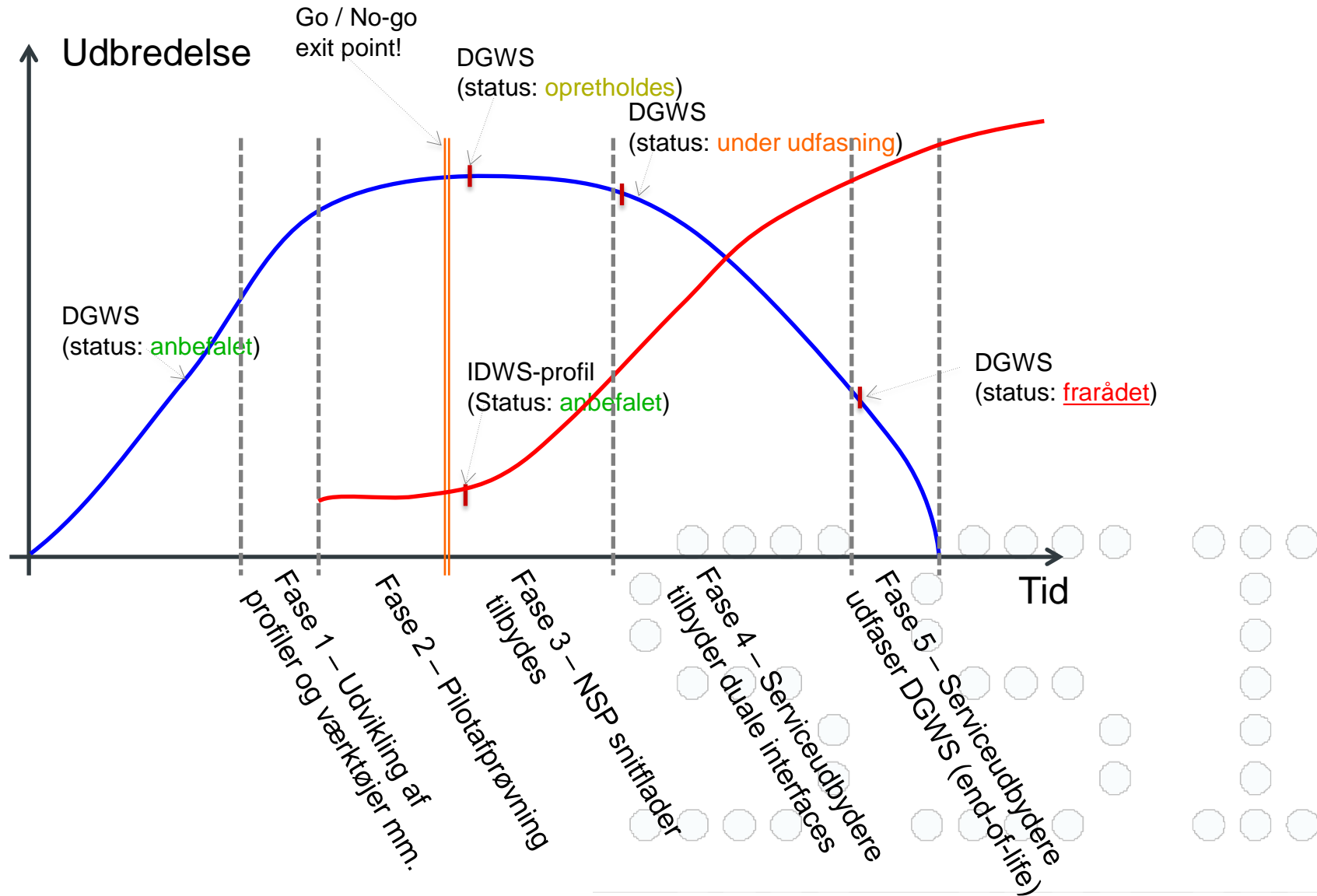
§ 1. Statens Serum Institut, sektor for National Sundheds-it (NSI) godkender standarder, herunder datastandarder, klassifikationer og snitfladestandarder, for it-anvendelsen i sundhedsvæsenet efter høring af den nationale bestyrelse for sundheds-it

fentliggør standarden, vejleder om anvendelse af standarden og vedligeholder standarden m.v.

§ 5. Ved godkendelse af en standard, jf. § 3, stk. 1, nr. 1, fastlægger NSI en af følgende anbefalingsgrader for standarden:

- 1) Standard, der er obligatorisk, og skal anvendes i både eksisterende og nye it-løsninger, jf. katalog over standarder på sundheds-it området.

EKSEMPEL PÅ OPLÆG TIL MIGRERING (DEN GODE WEB SERVICE)



- Hvis der skabes et fornuftigt samspil mellem marked og standardiseringsindsats, kan disse påvirke digitaliseringen af sundhedsvæsenet positivt.
- Danmark er stadig langt i digitaliseringen af væsenet, men vi har brug for at rette os mere internationalt, hvis vi skal bevare denne position.
 - Der skal investeres i modernisering af infrastruktur
 - Vi skal deltage mere i det internationale arbejde

