

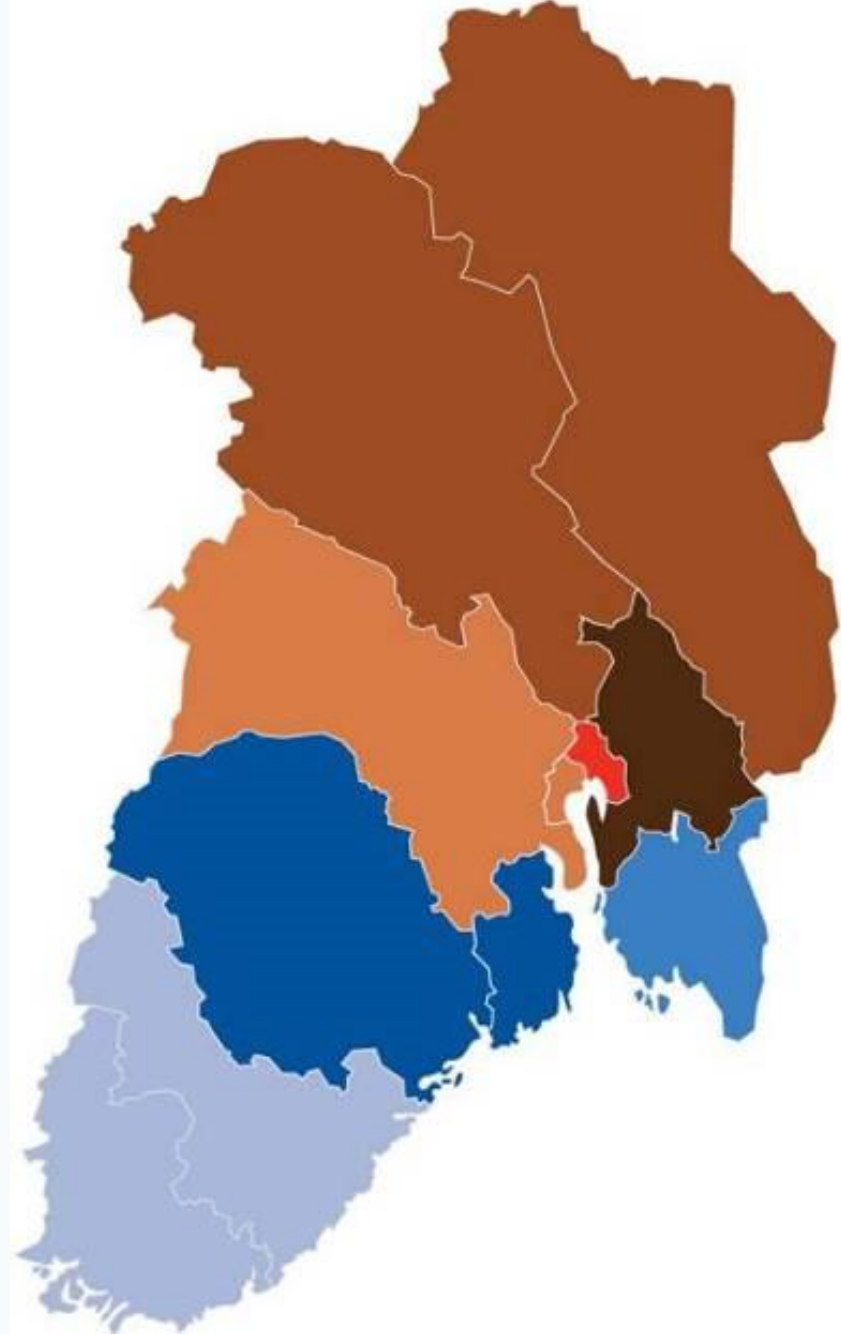
# Governance and management of technology in Southeastern Norway Regional Health Authorities

- How to govern how 80 000 employees use 3000 5.700 IT systems, and how to govern these IT-systems, to enable good quality patient care in HSØ

*Ulf Sigurdson, Manager e-health, MD, Msc, PhD*  
*March 2018*

# Dette er Helse Sør-Øst

- Helse Sør-Øst RHF (regionalt helseforetak) er en av fire helseregioner i Norge og er den strategiske enheten som eier helseforetakene/sykehus i regionen.
- 7 sykehusområder - 11 helseforetak
- Det arbeider tilsammen 80.000 medarbeidere i helseforetakene/sykehusene
- Samlet budsjett for foretaksgruppen ca. 80 milliarder kroner
- Ansvar for spesialisthelsetjeneste til en befolkning på cirka 3 millioner mennesker
- Fylkene: Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder
- Hovedkontor på Hamar



# To hovedområder for innsats fram mot 2020

- for bedre pasientsikkerhet og kvalitet

Strategic focus in 2013-2020:

- **Patient safety and quality of care**
- **Digitising with standardised technology**

*Relevant, sammenlignbar og oppdatert informasjon og funksjonalitet skal være tilgjengelig på en brukervennlig måte for pasienter, pårørende og helsepersonell når de trenger det, der de trenger det.*



# Health care policies – lots and lots



# Helse Sør-Øst is digitising to improve health care and meet the expectations of our society of continuity of care and use of technology

Cloud services and mobility



Digitising

Health care services and  
The empowered patient



The internet of things



Big data



# Helse Sør-Øst three strategic tools for digitising to increase quality and patient safety



**Regional services**



**Regional **service provider**; Sykehuspartner**

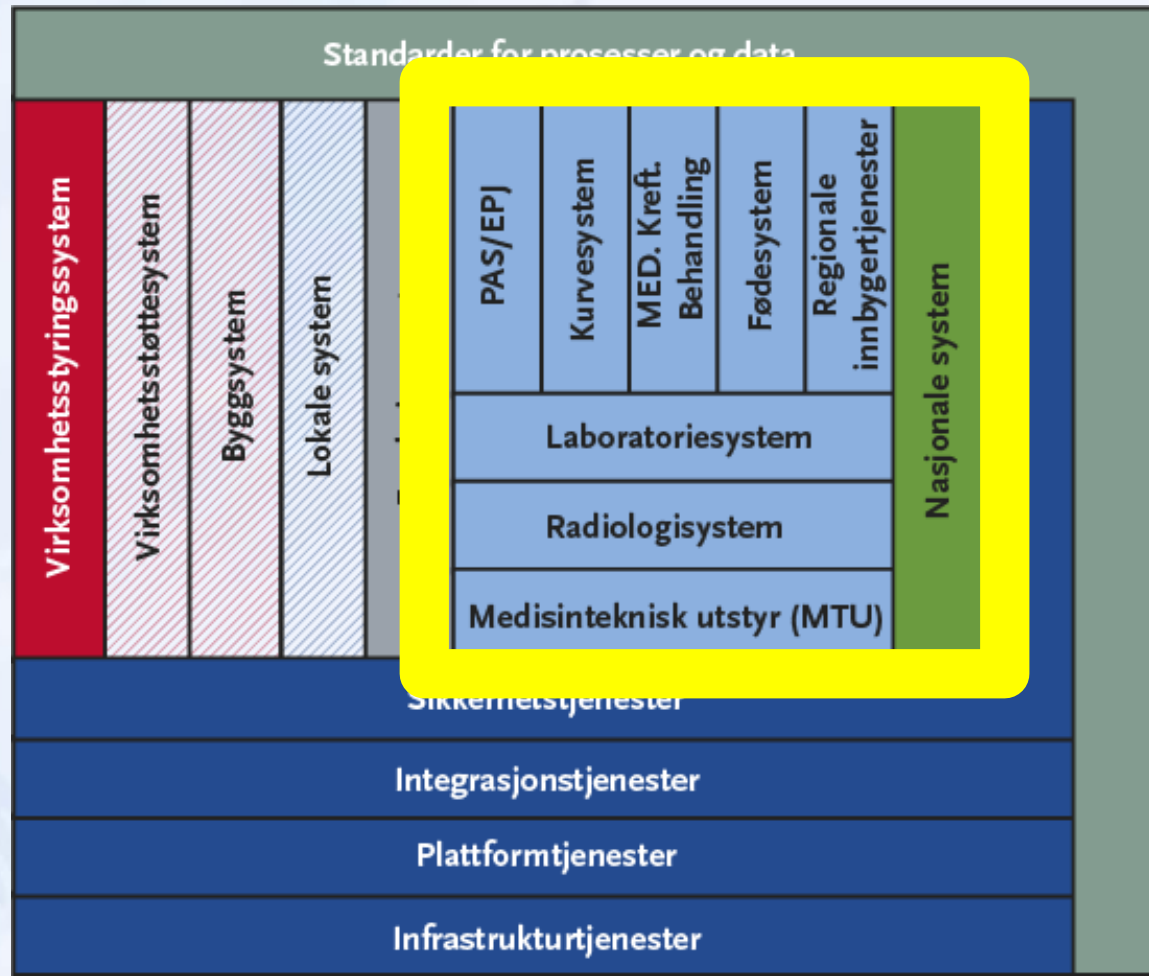


**One regional **infrastructure****

\*Styresak 086-2015 Helse Sør-Øst



# Domains of development – from infrastructure to EMR and BIM



# Helse Sør-Øst's project and program management framework



Prosjekteierstyring betyr at virksomheten er involvert før, under og etter prosjektgjennomføring





# Framework Benefit Realisation in HSØ (1/2)

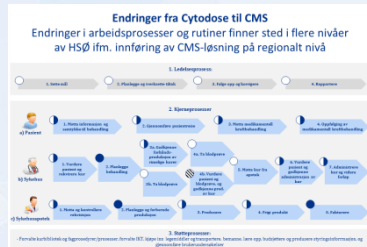
## Gevinstkart Gevinstoversikt



- Gevinstkart eller oversikt per **interessent** og effekt

Involvere linjen

## Endringskart og -beskrivelse



- Endringskartet viser detaljering av de ulike Endringstiltak fra Gevinst kartet
- Endringsbeskrivelse inneholder en beskrivelse av «AS-IS»-situasjon og «TO-BE»-situasjon, hvilke gap/endringer det er mellom AS-IS og TO-BE.

Involvere prosjektet og fagnettverk

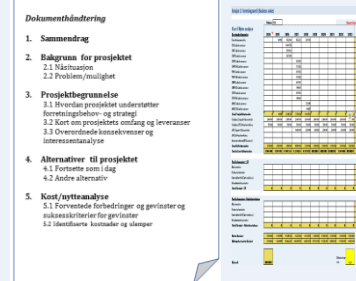
## Nullpunktmålinger

The table is titled 'Nullpunktmåling' and contains columns for 'Måling', 'Målingstidspunkt', 'Målingstidspunkt', 'Målingstidspunkt', 'Målingstidspunkt', 'Målingstidspunkt', 'Målingstidspunkt'.

- Oversikt over nullpunktmålinger til hver enkelt gevinst.

Involvere linjen og LIS ressurser i HF

## Business case

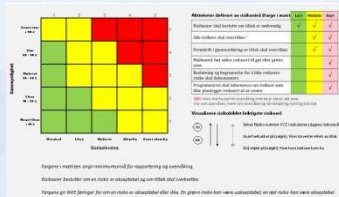


- Business case gir en beskrivelse av kvantitative og kvalitative nytteverdi som prosjektet skal gi. Består av et dokument med vedlegg på detaljer.

Involvere prosjektet og controller

# Framework Benefit Realisation (2/2)

## Risikokartlegging (basert på endringsbeskrivelsen)



- Risikokartlegging er basert på endringsbeskrivelsen og identifiserer og klassifiserer risikoer i forhold til innføring i linjen

Involvere prosjektet og linjen

## Statusrapport: Gevinstrealisering



- Statusrapportene på gevinstrealisering skal utarbeides for å gi status på prosjektets arbeid med gevinst.

Involvere prosjektet

## Gevinst- realiseringsplan (signert av navngitt ansvarlig)

- Gevinstrealiseringsplanen gir informasjon om alle gevinster som skal realiseres, tilhørende nullpunktmålinger, når målinger skal skje og med signatur av navngitt gevinstansvarlig i hvert helseforetak

Involvere linjen

## Virksomhets-rapport



- Virksomhetsrapporten gir status på gevinstrealisering etter prosjektets slutt. Oppfølging av gevinster skal integreres i virksomhetens øvrige rapportering.

Utføres av linjen og RHF

I HAVE NO IDEA  
WHAT'S GOING  
TO HAPPEN.



AND I LOVE IT.



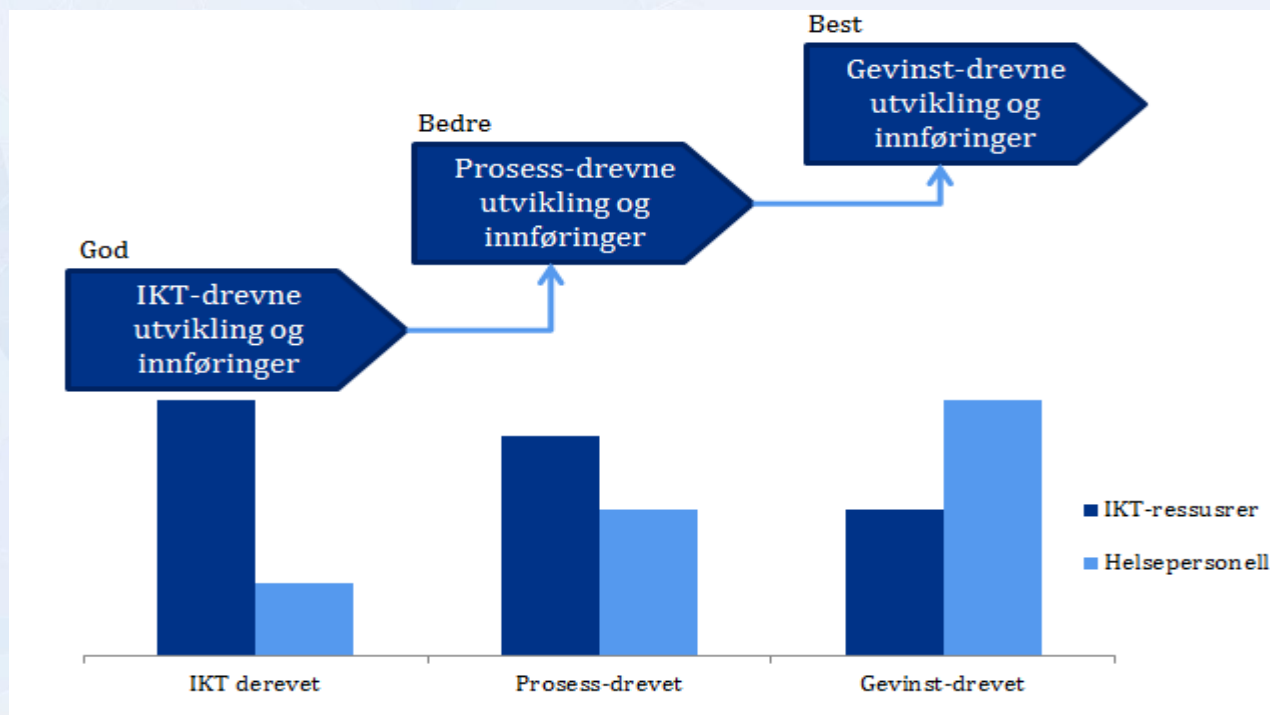
# Core business processes: health care, patient education, research and education of professionals



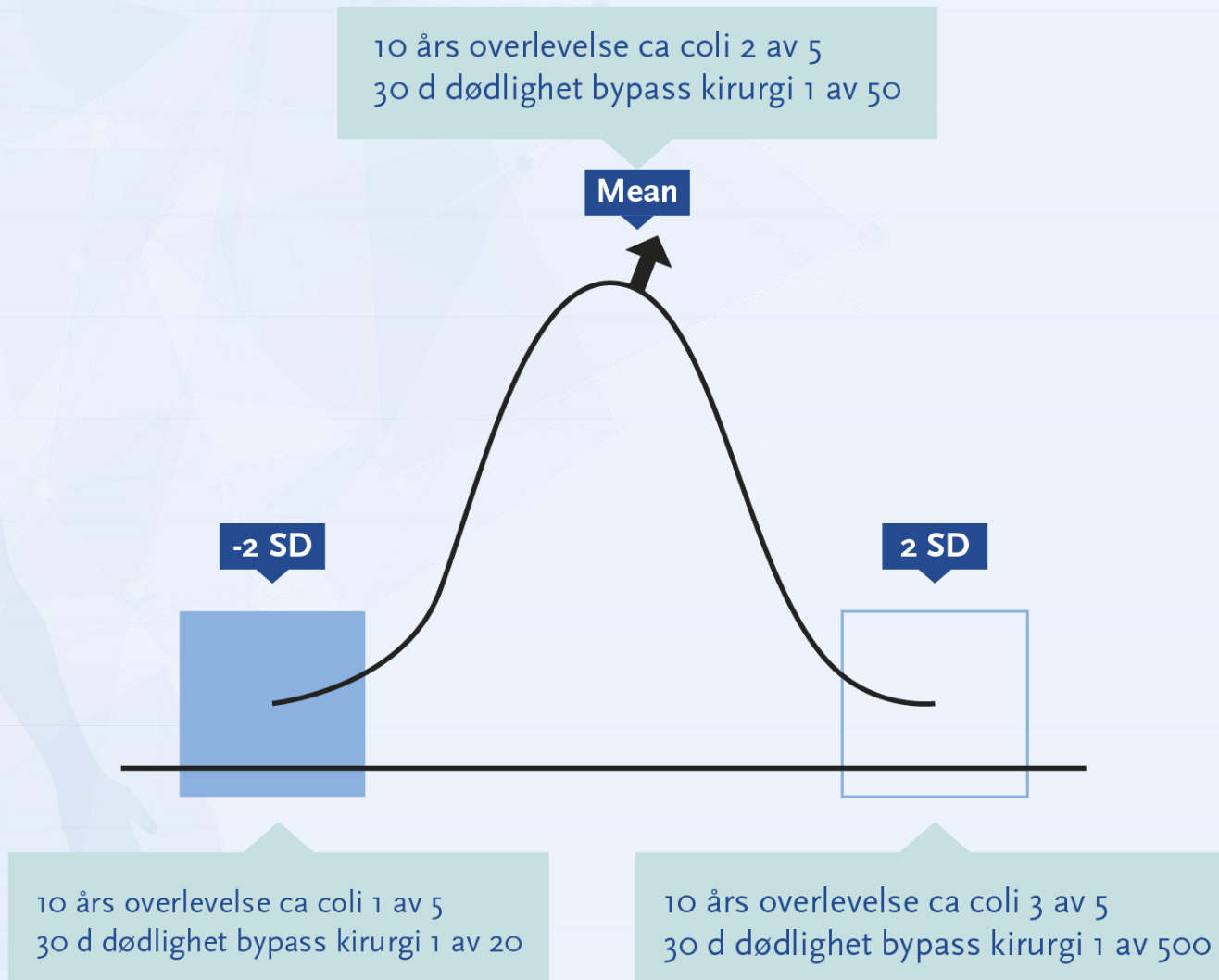
# Our clinical suite development must be driven by benefits, not by technology itself!

We need to define:

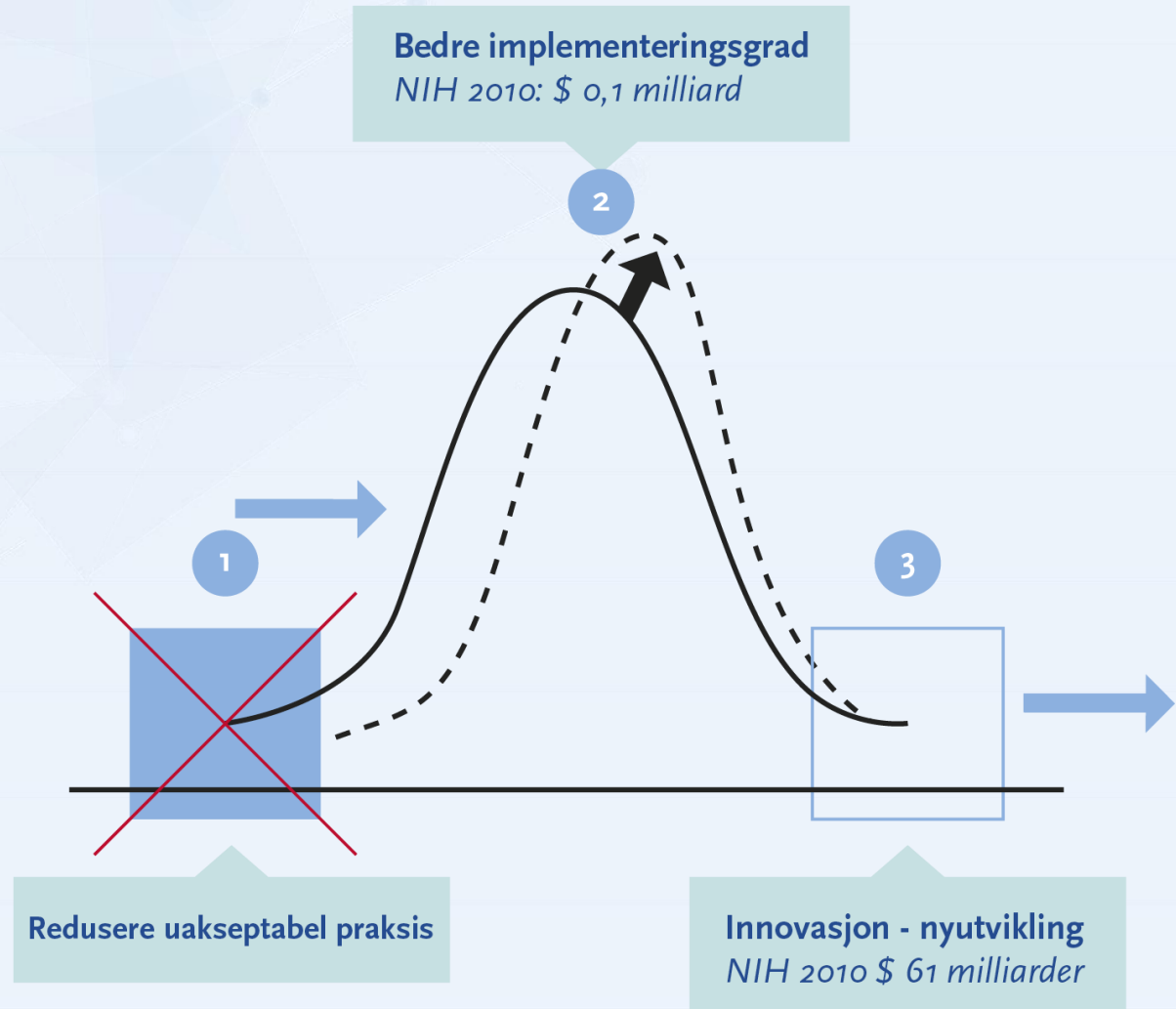
- high level goals, important benefits and key performance indicators (for benefit realisation)
- Improved work processes (To BE) and clinical pathways
- Important rules and medical principles for medical decision support



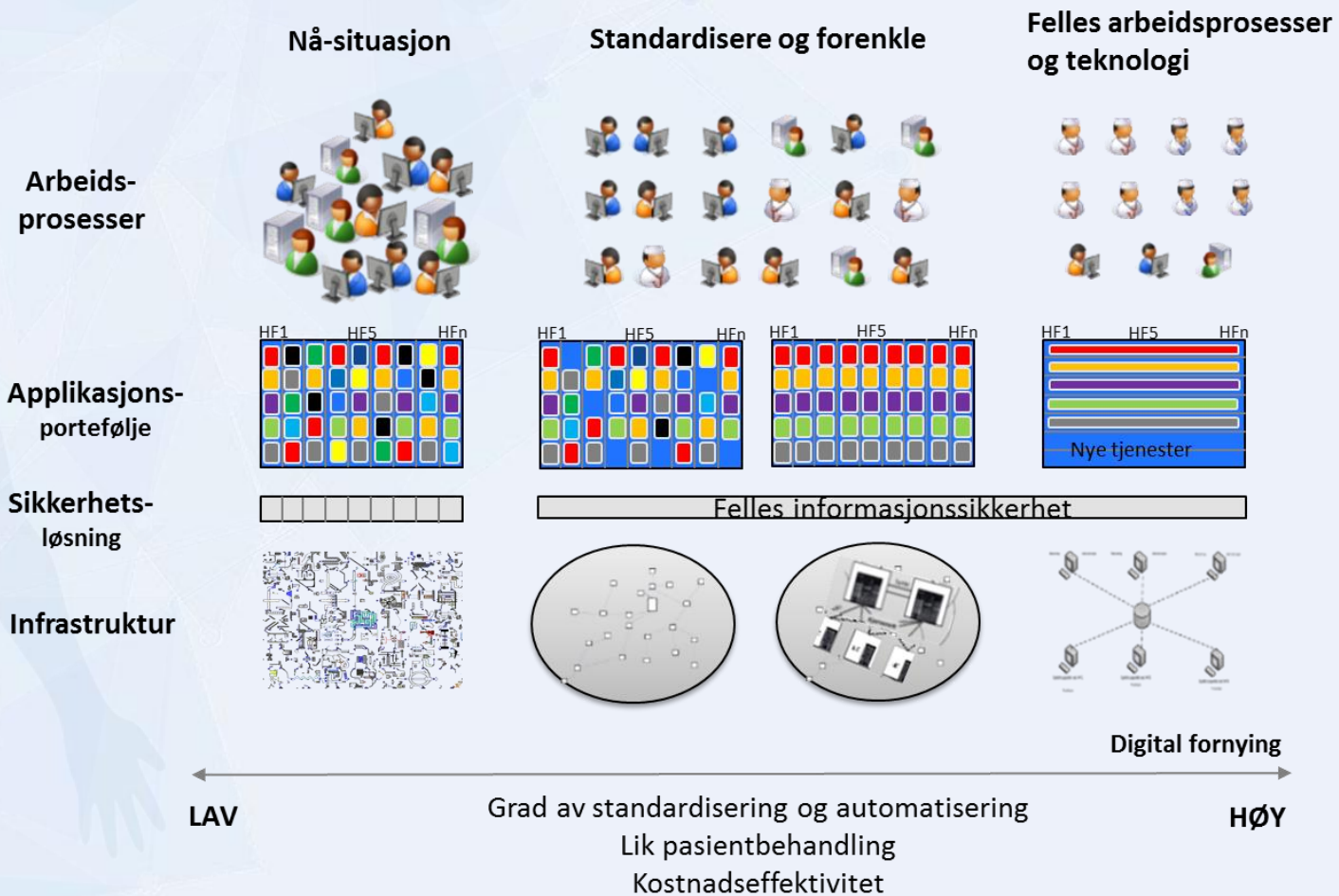
# Quality varies with practice variations



# Quality is improved with a focus on best practice (right shift)



# Work processes and technology is modernised and standardised at best practice





# Best practice increase patient safety and quality through reduction of unwanted variation. Regional standards is the foundation of good ICT-solutions

## Standard Work processes

Capacity to compare similar patient pathways at different hospitals and increase focus on best practice with reduction of unwanted variation

## Standard Tech-solutions

Reduce complexity and and increase the possibility to establish necessary integrations for smooth and standardised patient pathways



# Who do we involve and when?

Delte ferdigheter

Delt kunnskap

Felles potensiale realiseres



Delte erfaringer

Felles utvikling

Felles visjon

Felles etikk

Korrigere

Planlegge

Kontrollere

Utføre

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten

§



# Medical specialties

Psychiatry	Internal medicine: Gastric medicine Geriatrics Hematology Cardiology Infection medicine Lung medicine Kidney medicine Reumatology	Surgery: Gastric surgery M&P&Thyreoid surgery Plastic surgery Cardiothoracic surgery Transplantational surgery Urology
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ENT	Neurology	Dermatology	Gynecology /obstetrics	Orthopedics	Pediatrics	Anesthesiology
Ophthalmology	Work-related medicine	MM surgery	Neurosurgery	Onkology	Physical rehab medicine	Pediatric surgery

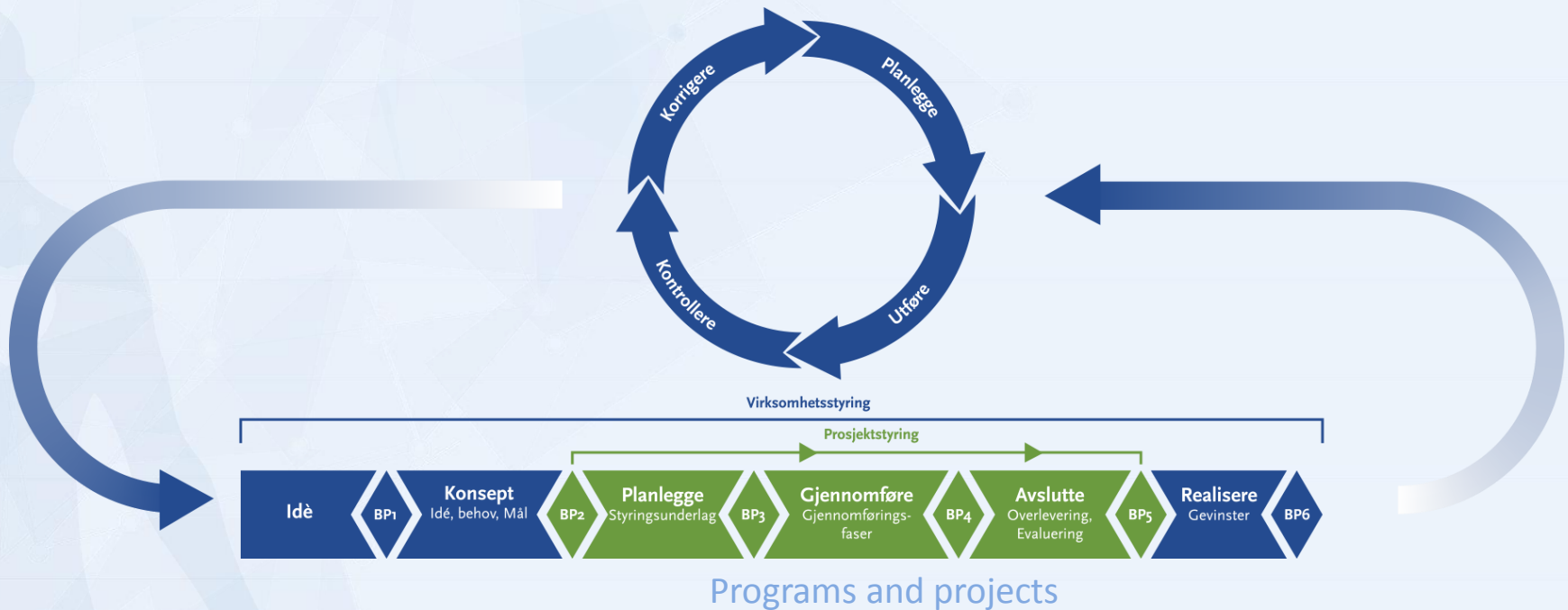
Pharmacology	Habilitation medicine pediatrics	Habilitation medicine in adults	Drug addiction	Palliative care	Rehabilitation	Gaming addiction	Nuclear medicine
--------------	----------------------------------	---------------------------------	----------------	-----------------	----------------	------------------	------------------

Immunology	Patology	Neurophysiology	Med. Biochemistry	Med. genetics	Microbiology	Radio-logy
------------	----------	-----------------	-------------------	---------------	--------------	------------

## Paraclinical specialties



# Life cycle perspective – all end users involved in development, establishment and continuous improvement of technology solutions

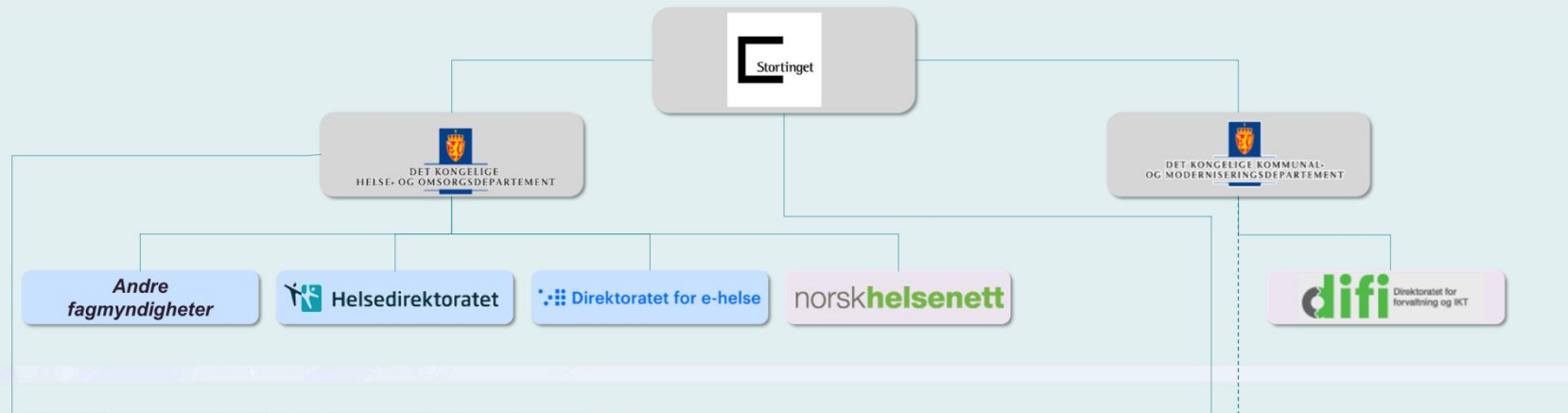


Correct involvement – at the right time – critical success factor

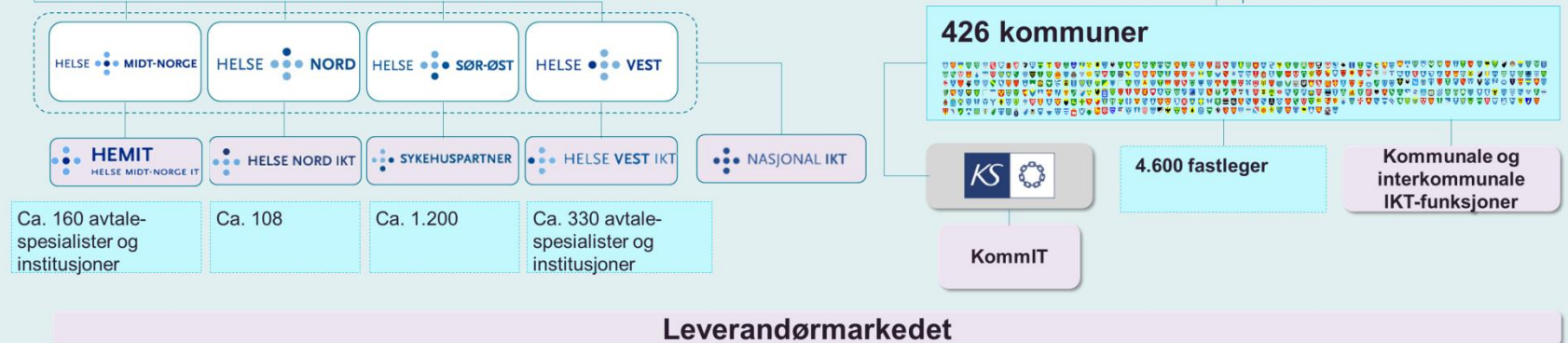


# The challenging organisation of the norwegian health sector

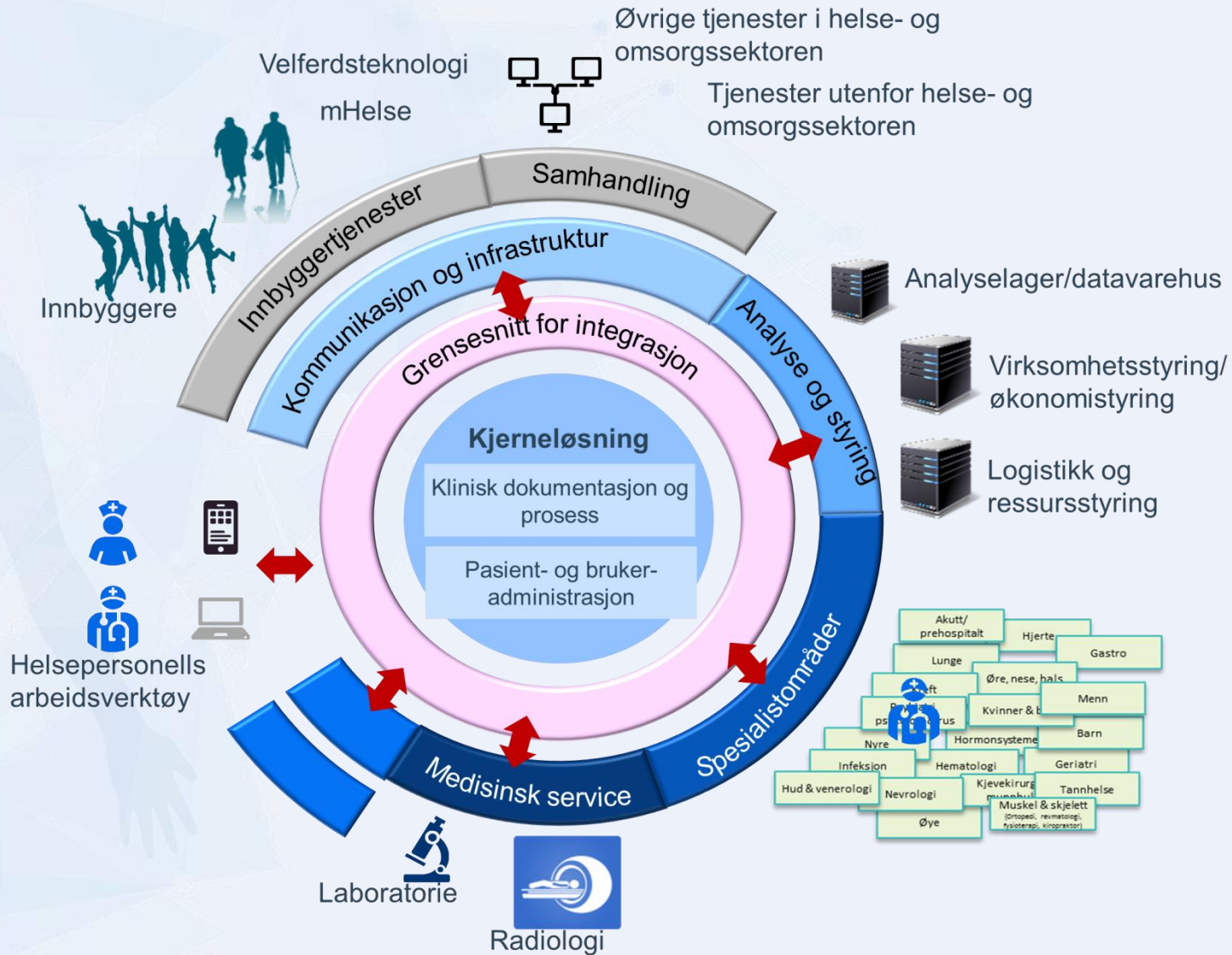
Nasjonalt



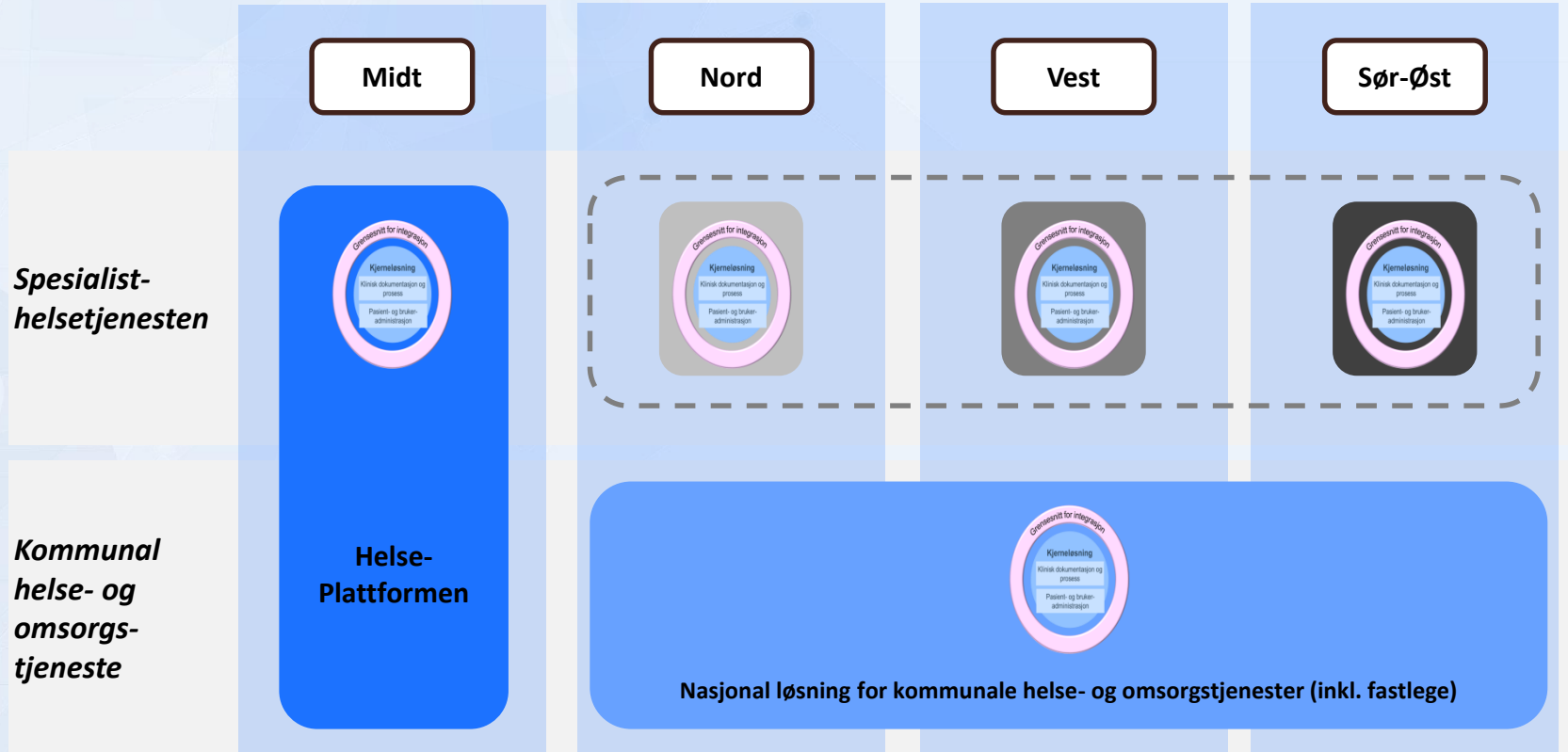
Regionalt/ lokalt



# In 2035... one citizen, one EHR



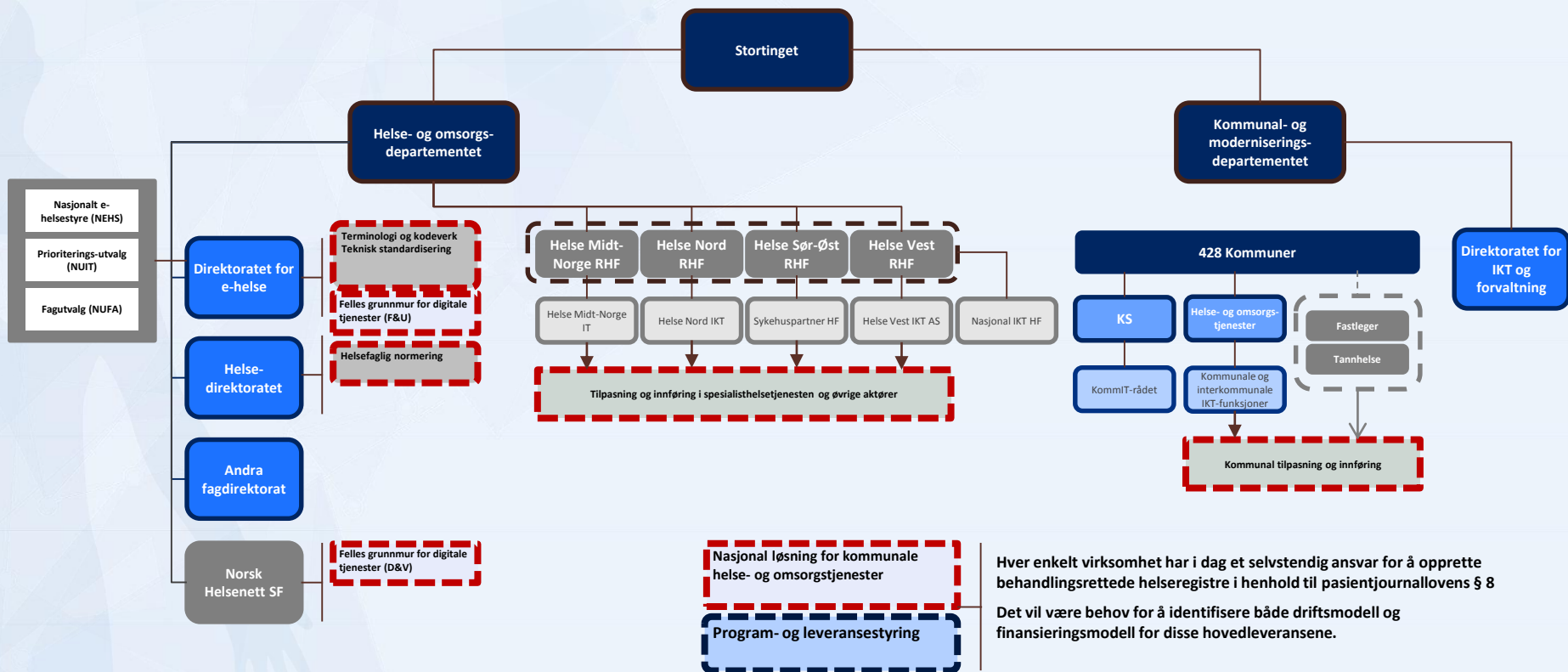
# Dette vil gi en stor reduksjon av antall journalløsninger og gjøre det vesentlig lettere å oppfylle kravene og målene i «Én innbygger – én journal»



- Øvrige tjenester i helse- og omsorgssektoren. Eksempler:**
- Offentlig tannhelsetjeneste
  - Fylkeslege
  - Apotek
  - Private aktører uten avtale
  - Internasjonale helseaktører
  - Helfo

- Tjenester utenfor helse- og omsorgssektoren. Eksempler**
- NAV stat
  - NAV kommune
  - Skole
  - Barnehage
  - Barnevern
  - PP-tjeneste

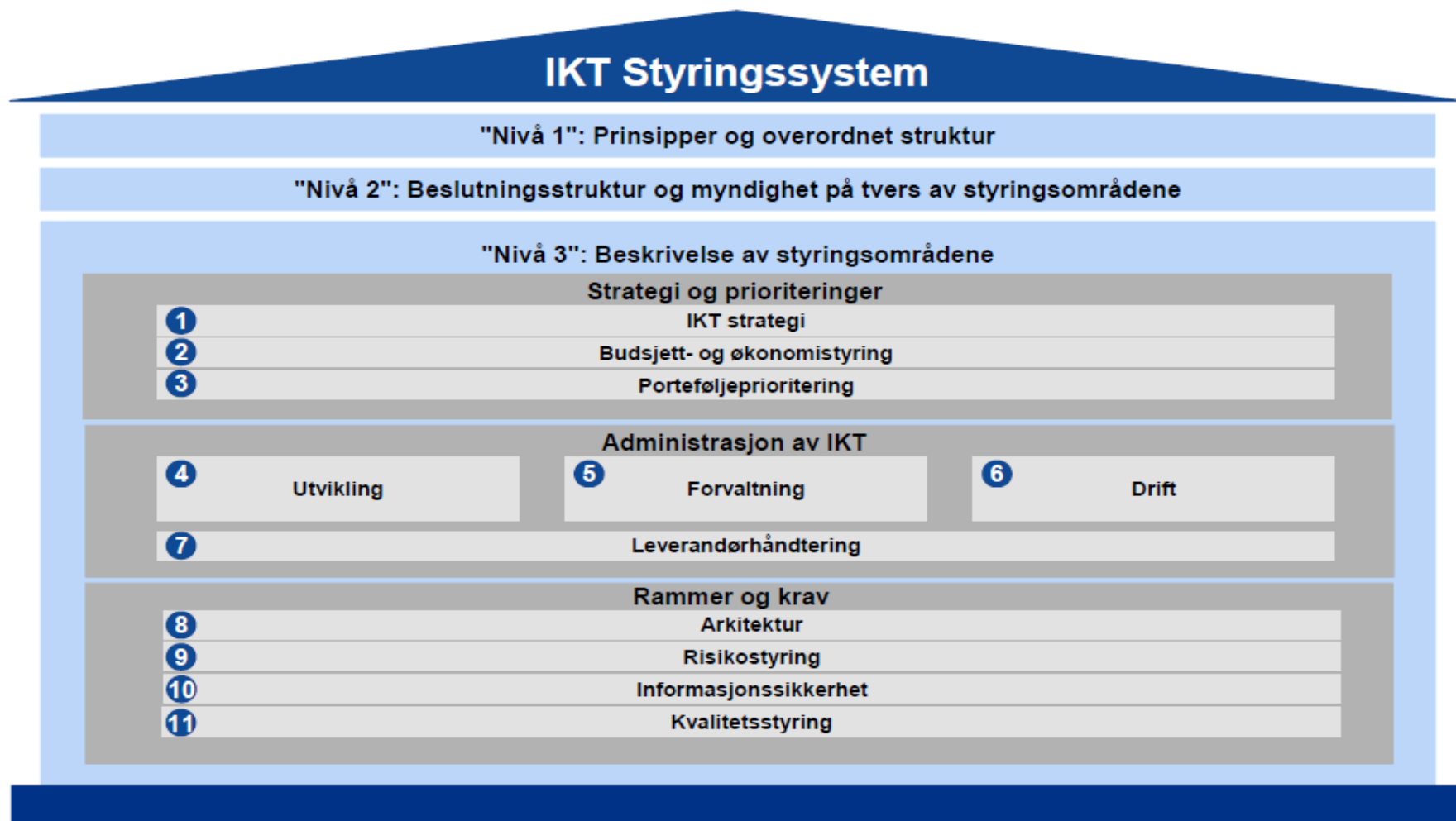
# Eierskapet og ansvaret for de ulike hovedleveransene er i dag plassert hos ulike aktører og...





# GOVERNANCE MODEL (ICT DOMAIN)

## IKT Styringssystem med 11 styringsområder



# GOVERNANCE MODEL (RUN)

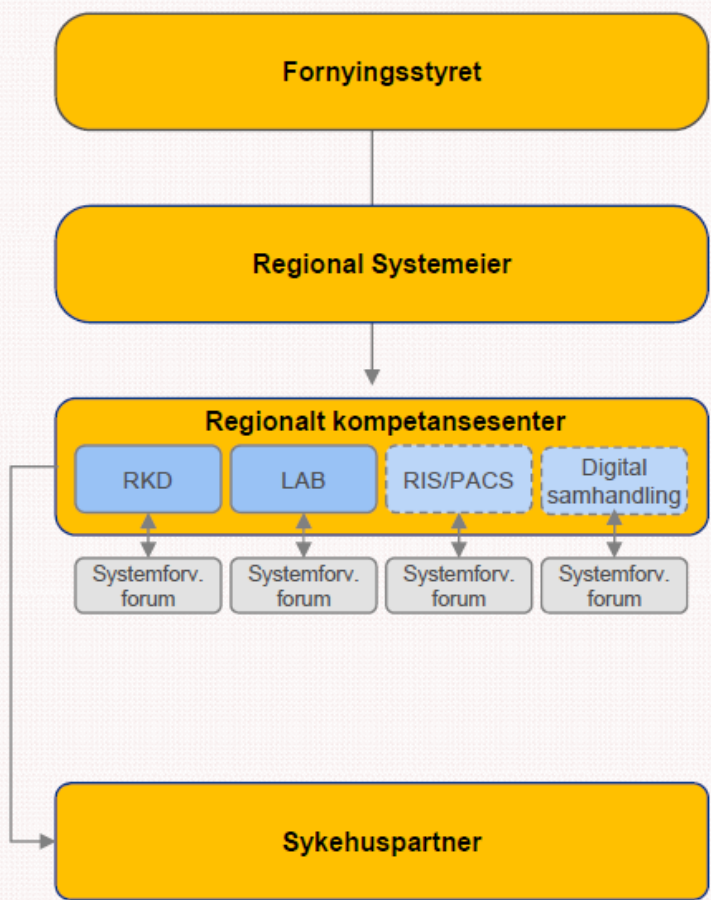


IKT Styringssystem  
Styringsrådet forvaltning

**Under revisjon**

ØST

## Styringsstruktur for Forvaltning



- **Fornyingsstyret** vil få delegert overordnet beslutningsmyndighet i forvaltningsspørsmål fra administrerende direktør i HSØ RHF og fungere som styre også for forvaltning av regionale løsninger

- **Regional systemeier** er ansvarlig for den operative styringen av regional forvaltning, og skal fungere som sekretariat og saksforbereder for fornyingsstyret i forvaltningsspørsmål

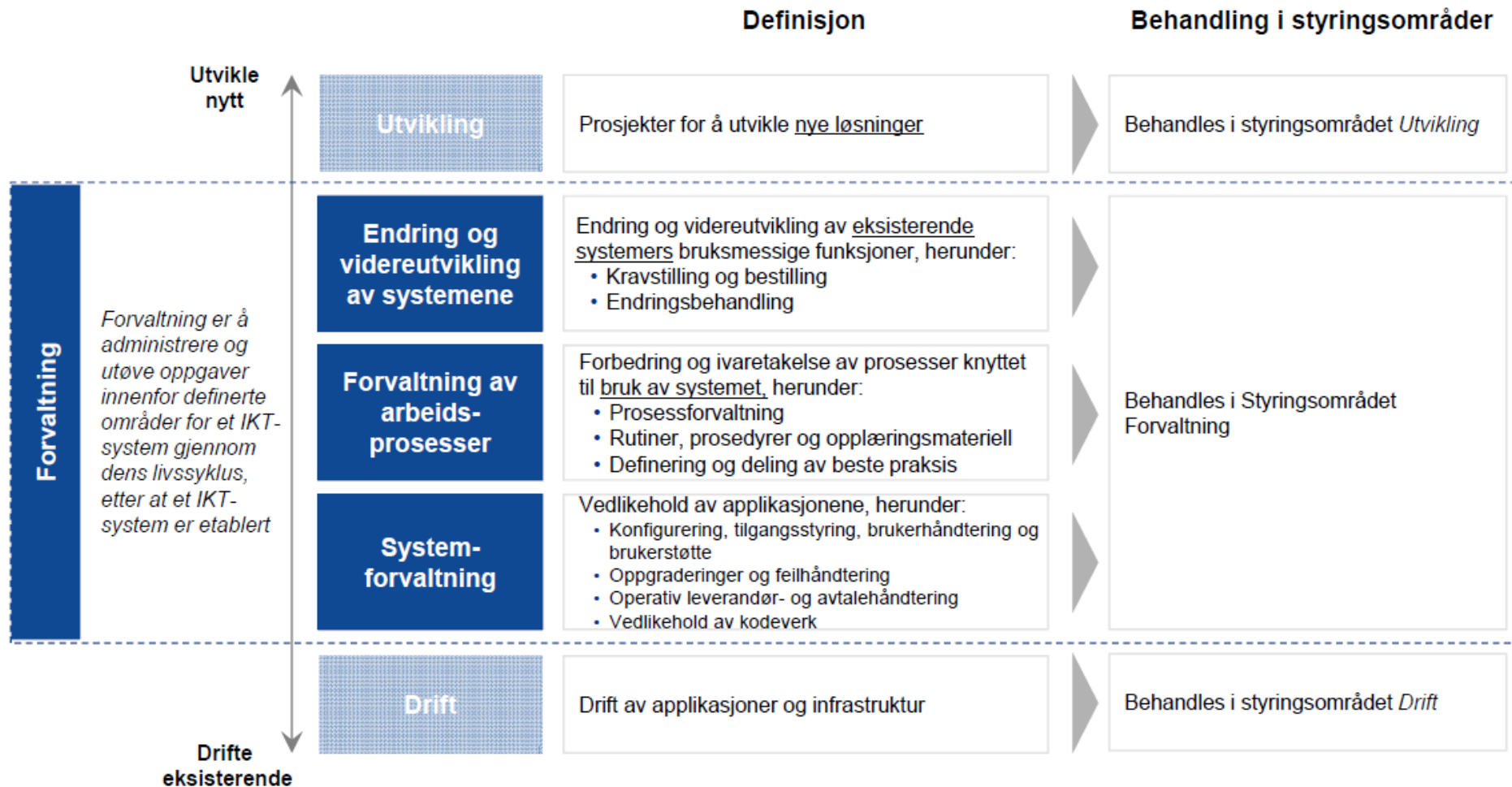
- **Kompetansesenteret** skal sørge for brukernær styring av videreutvikling av regionale løsninger, for å dokumentere og dele beste praksis bruk mellom HF og SP, samt å sikre gevinstrealisering i bruk

- **Systemforvalterforum** skal fungere som nettverksgruppe for lokale innspill, erfaringer og forankring i helseforetakene, med representanter fra alle helseforetakene og Sykehuspartner

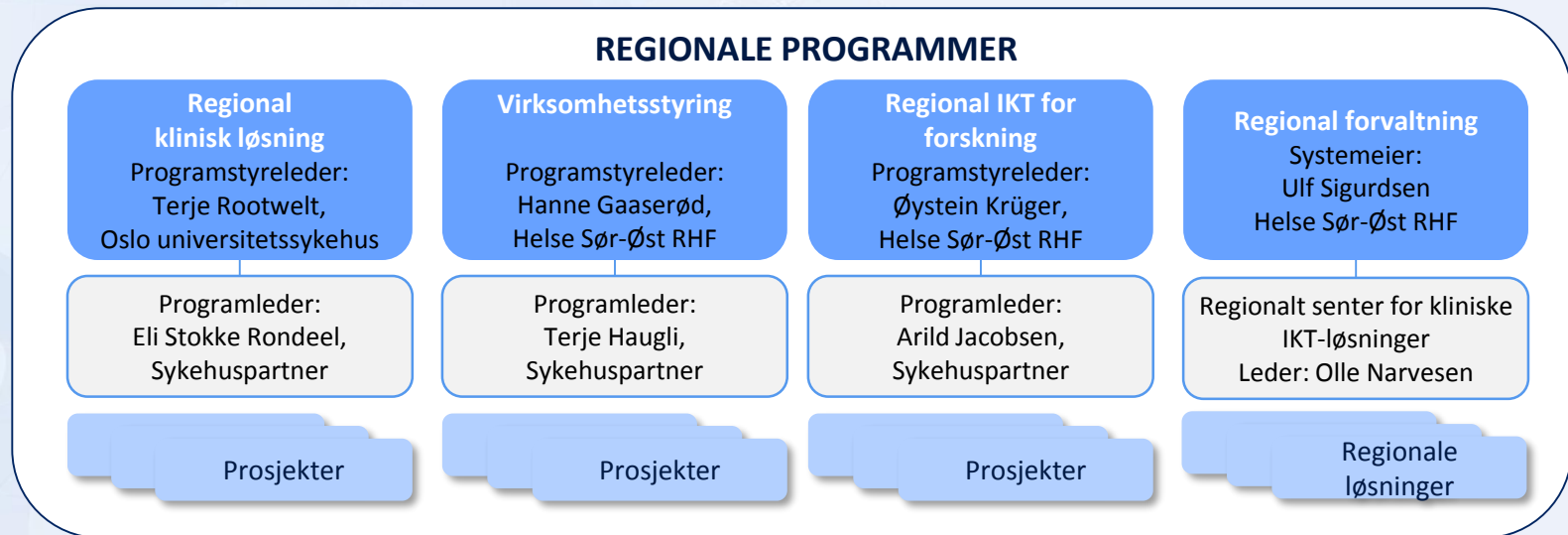
- **Sykehuspartner:** Utfører systemforvaltningen av regionalt system i tråd med oppdragsdokumentet for Sykehuspartner fra RHFet

## 5.3.1: Definisjon av Styringsområde avgrensning mot andre styringsområder

**Under revision**



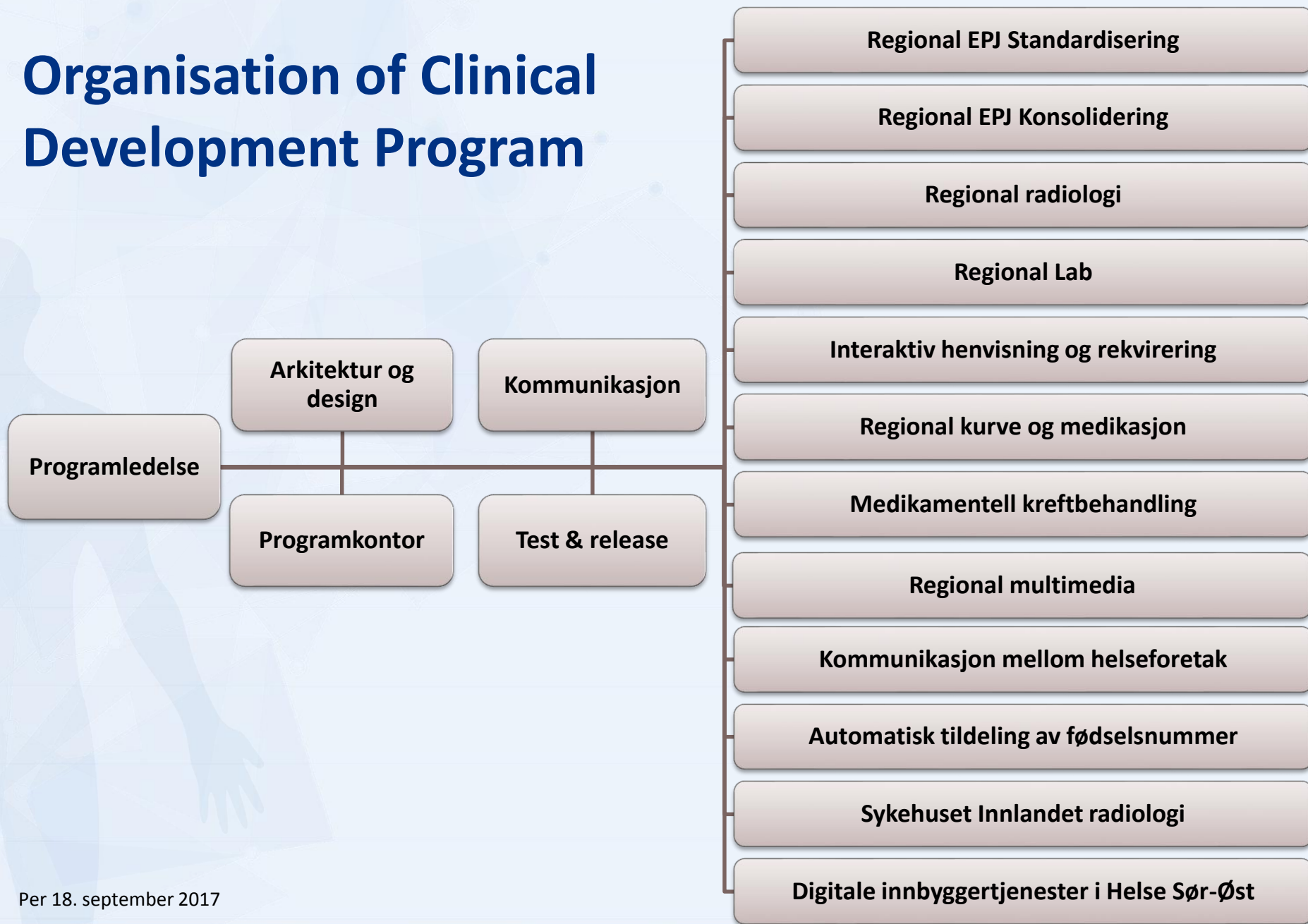
# CURRENT PROGRAMS (ICT development + continuous improvement of ICT - forvaltning)



- Ulik størrelse og kompleksitet på prosjekter og programmer
- Ulikt behov for styring og oppfølging
- Behov for justeringer?



# Organisation of Clinical Development Program

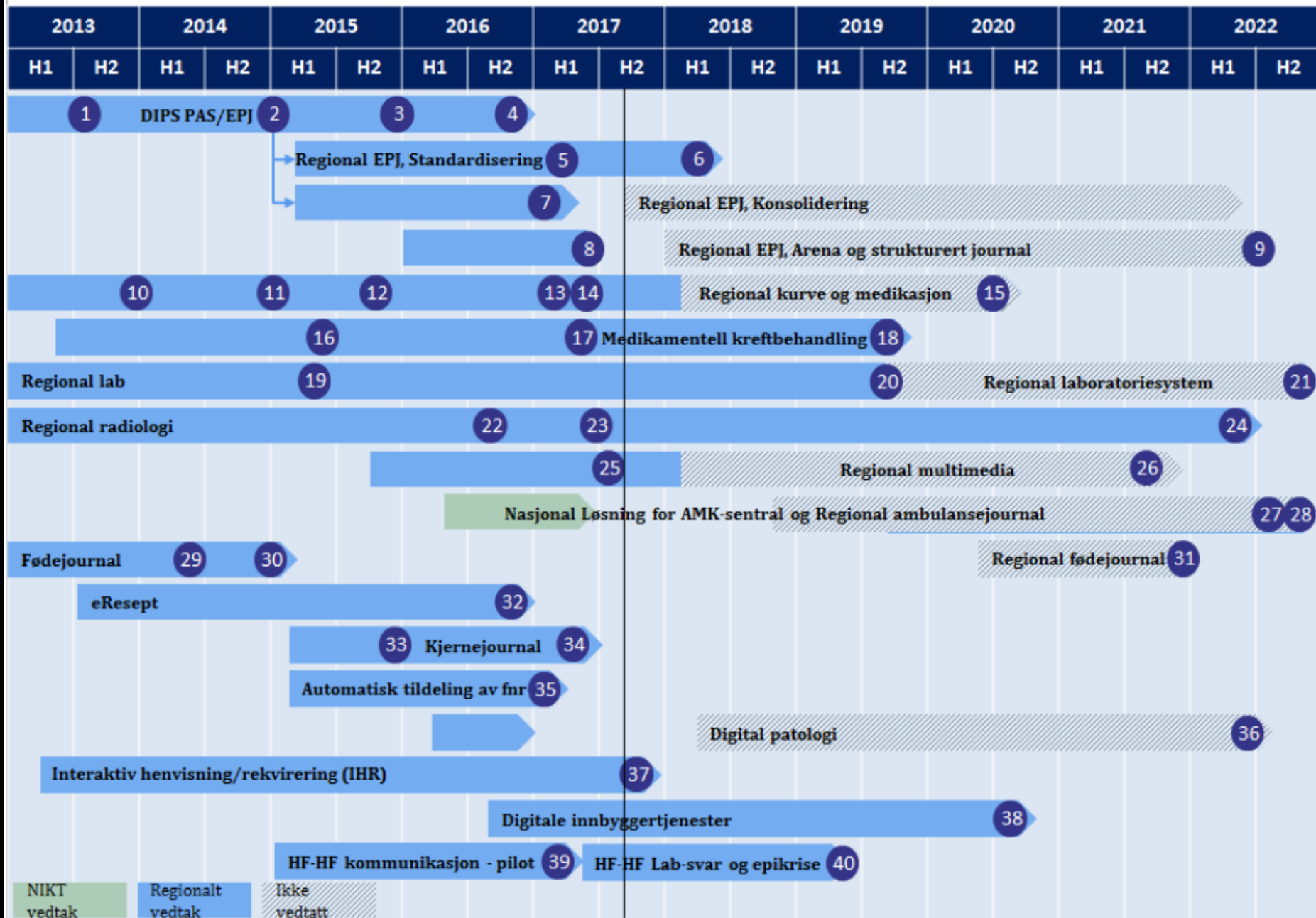


Per 18. september 2017



# Milepælsplan program for Regional klinisk løsning

v.9.0 - 12-9-2017



# Status sept 1 2017 ICT-portfolio

Status for hvert program ved 2. tertial 2017 oppsummeres i tabellen under.

Rapportert område	RKL	VIS	RIF
Overordnet	Gul	Gul	Rød
Fremdrift	Gul	Gul	Rød
Prognose mot styringsrammer	Grønn	Gul	Grønn
Budsjett 2017	Grønn	Grønn	Grønn
Risiko	Gul	Gul	Rød
Kvalitet	Gul	Grønn	IA

*RKL:* Regional klinisk løsning  
*VIS:* Virksomhetsstyring  
*RIF:* Regional IKT for forskning

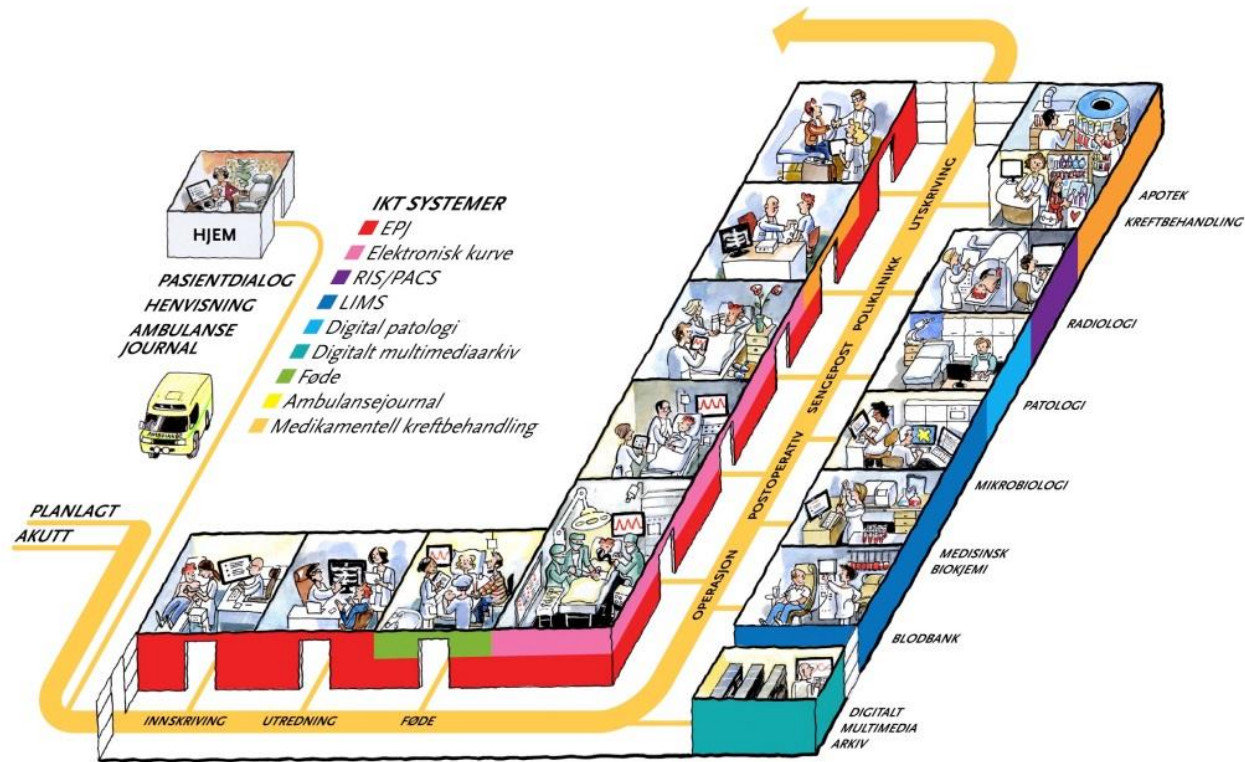
*Retningslinjer for overskridelse på fargekoder økonomi og fremdrift er:*

*Grønn:* Inntil 5 %  
*Gul:* Mellom 6-14 %  
*Rød:* Over 15 %

Tabell 1: Overordnet status for hvert program



# Continuity of care – all clinical systems are connected





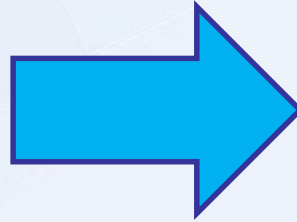
# Regional development and governance of regional solutions

## From local governance to regional governance

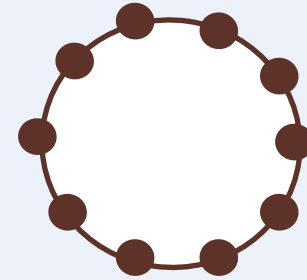
Local governance



Each hospital on  
their own



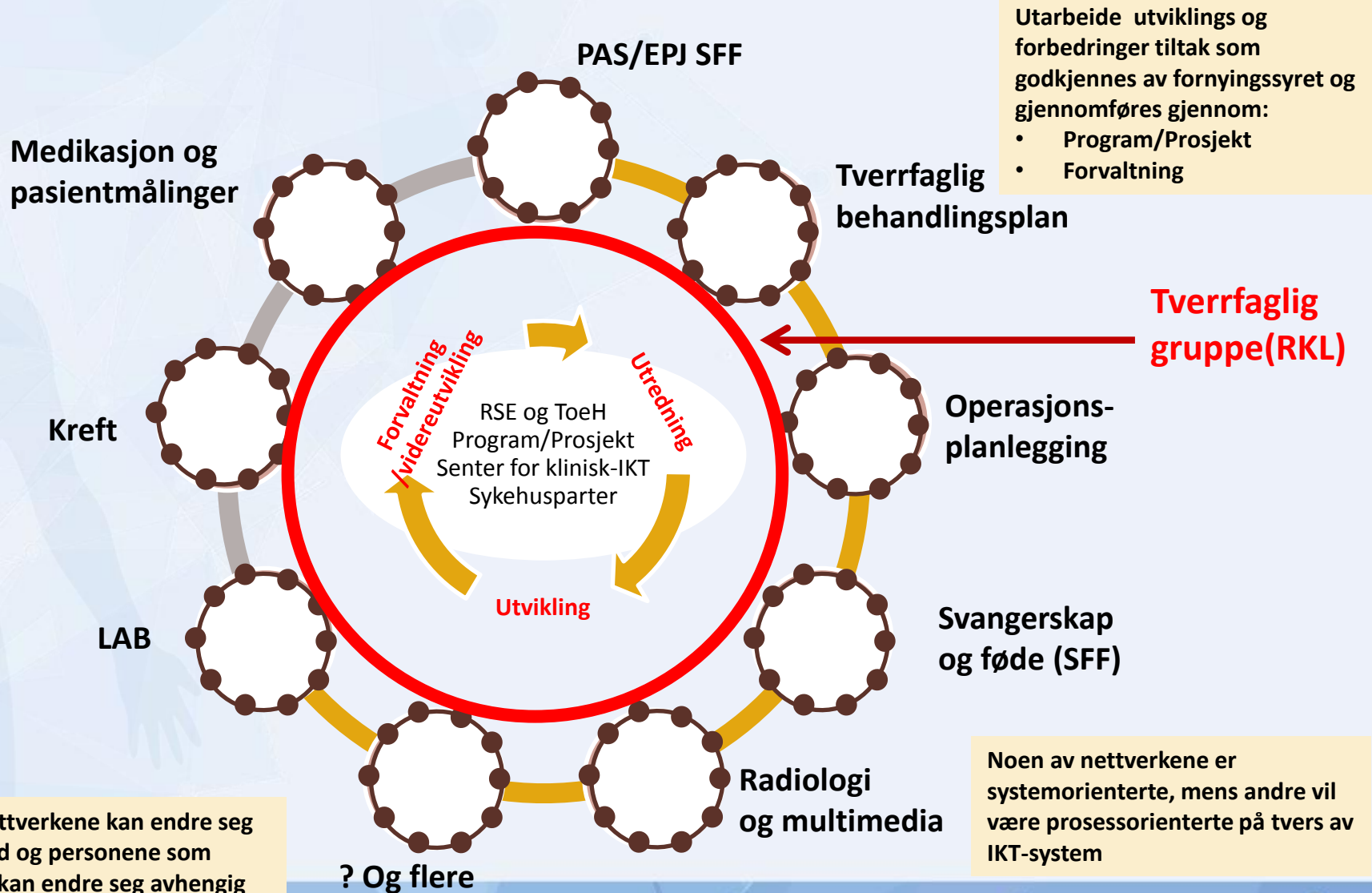
Regional governance



All hospitals work  
together



# Domain process networks – a fast way to involve hospital clinicians in all phases – LIFECYCLE PERSPECTIVE



# Digitising in HSØ – total rig

## Helse Sør-Øst RHF

### 50 persons

- Portfolio management
- Contracting
- Supervision and revision

## Hospitals

### 1000 persons

- Change management
- Mobilising the system
- E-health competence
- Education
- Benefit realisation
- Process improvement

## Sykehuspartner

### 300 persons

- Program and project management
- Project resources
- Development and «running» solutions

## Vendors

### 100 persons

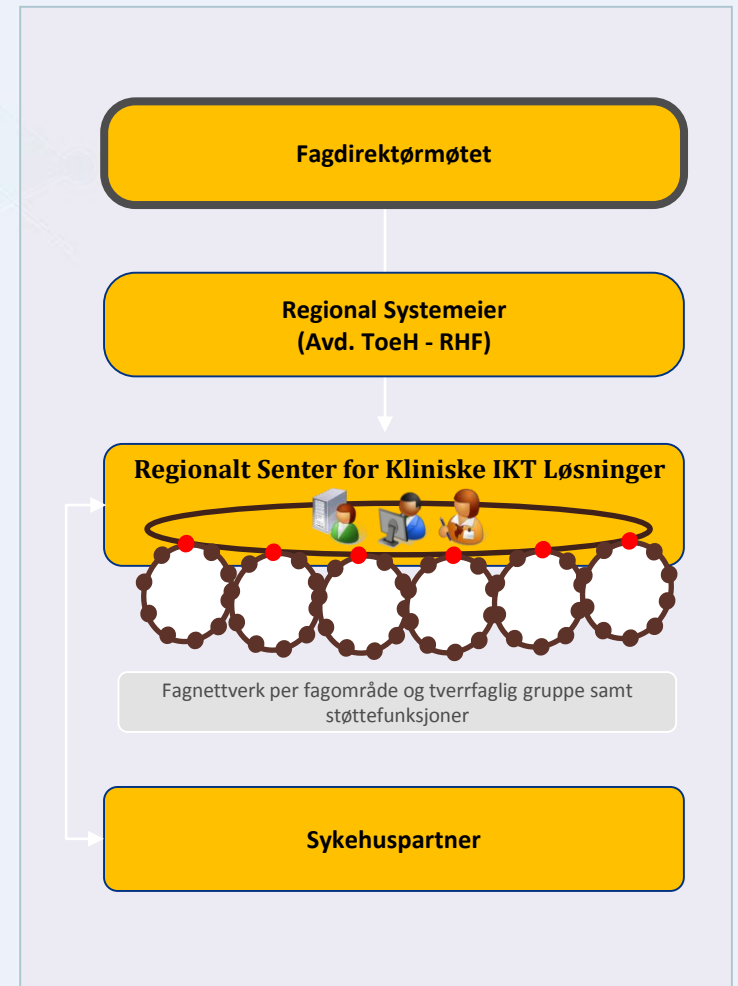
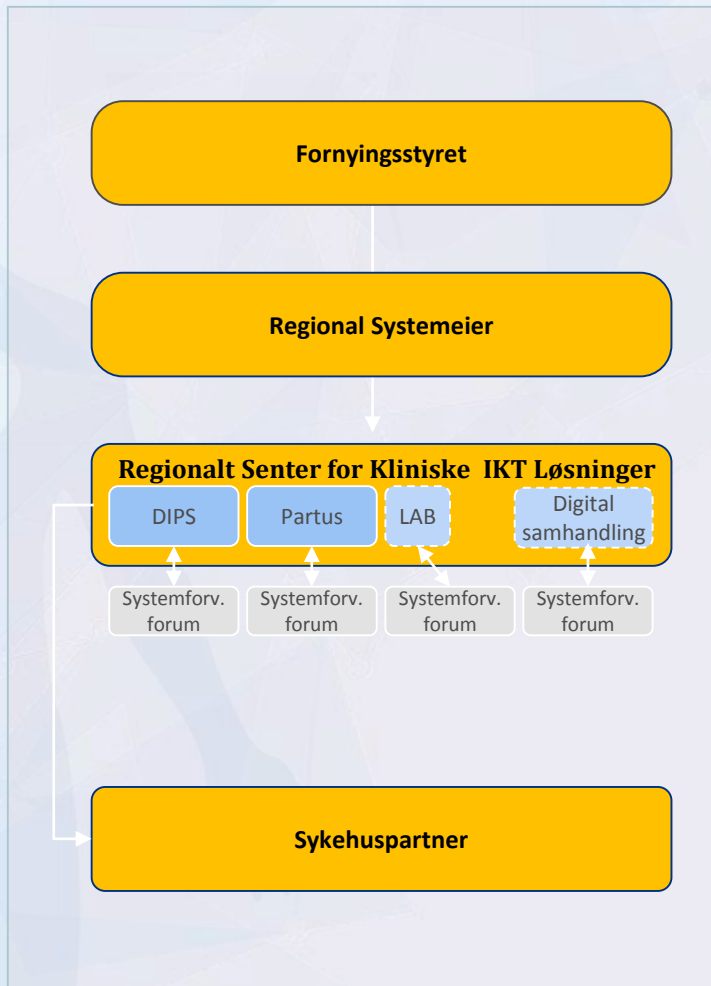
- Product competence
- Development resources
- Contract resources



**TECHNOLOGICAL EVERYDAY TOOLS FOR 80.000 EMPLOYEES 24-7**

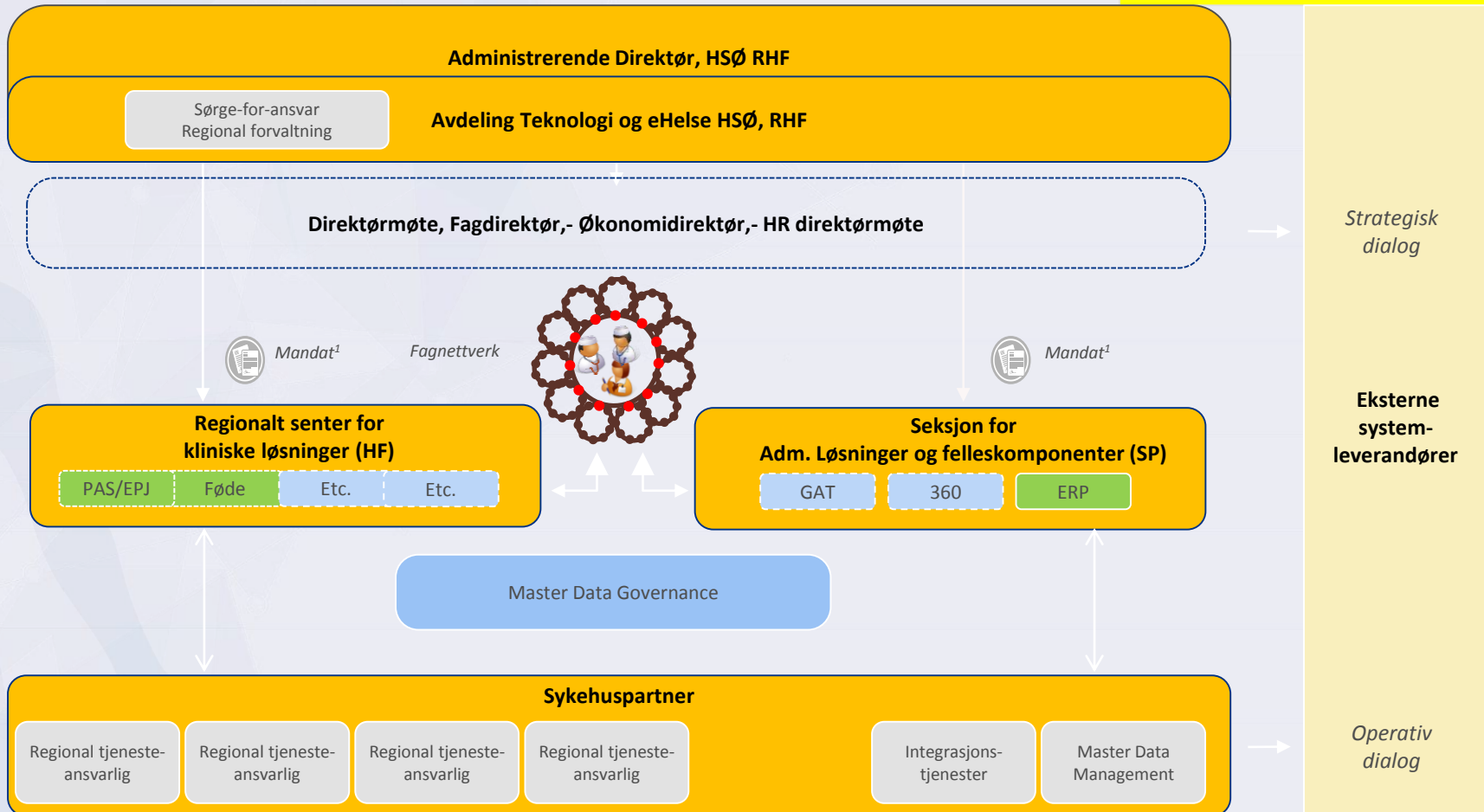


# Shift of focus from applications to process areas



# Governance («RUN» organisation)

Under revisjon

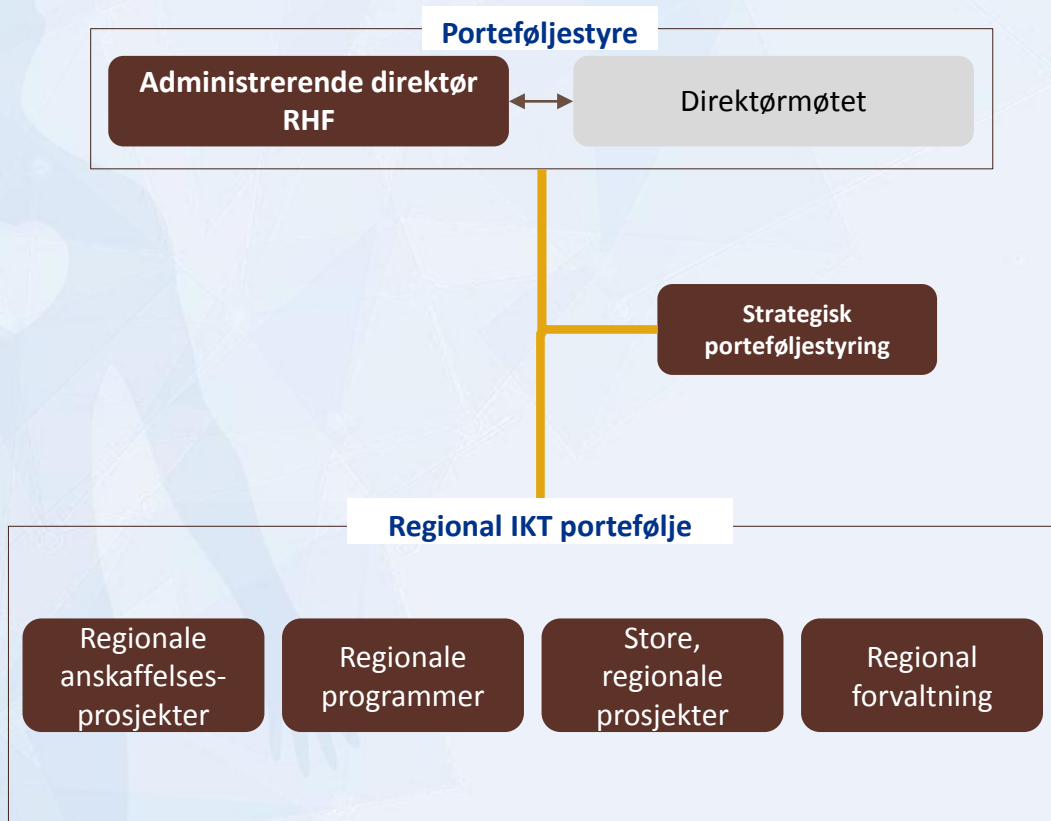


Operativ rolle   Planlegges etablert    
 Allerede etablert   Målbilde

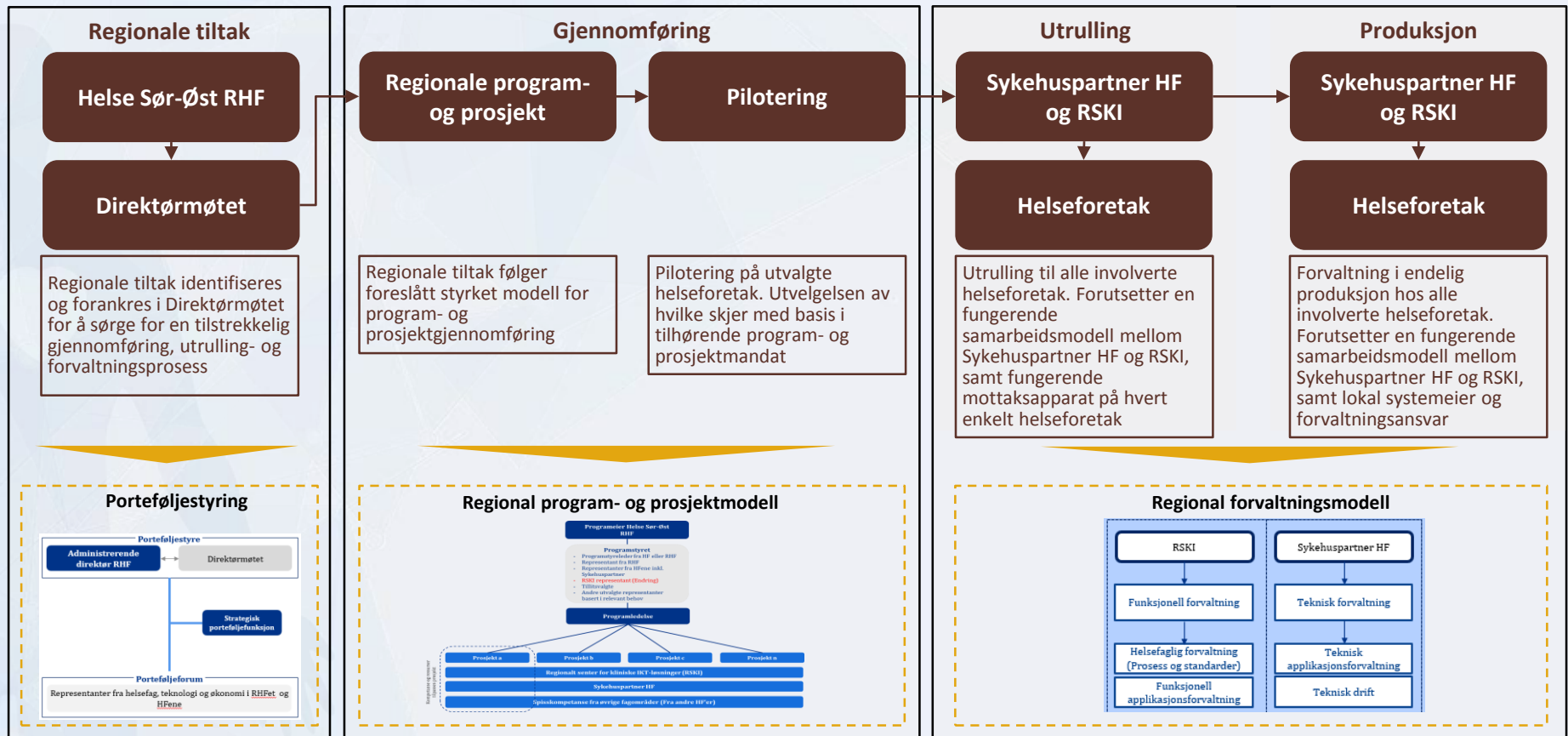
## «Issues» experienced the last 5 years

- *Culture is always a challenge*
- *Vendors are always a challenge*
- *Concept phase of projects – very important!*
- *Financial incentives – can inhibit innovative measures*
- *Local sovereign responsibility (at hospital level) constitutes a challenge for effective governance and includes the following areas (but not limited to):*
  - *Employees – health and safety*
  - *Information security – risk assessment and improvement*
  - *Health care provision – patient safety*
  - *Radiation safety*
  - *Electromedical devices*

# Response to «issues»: Revision of Portfolio management - Sketch 1 (work in progress) from revised governance model



# Sketch 2 (work in progress) from revised governance model – relationship between phases plan – build - run





**Takk for oppmerksomheten**

---

**Besøk Digital fornying på nett: [www.helse-sorost.no/aktuelt/digital-fornying](http://www.helse-sorost.no/aktuelt/digital-fornyning)**