

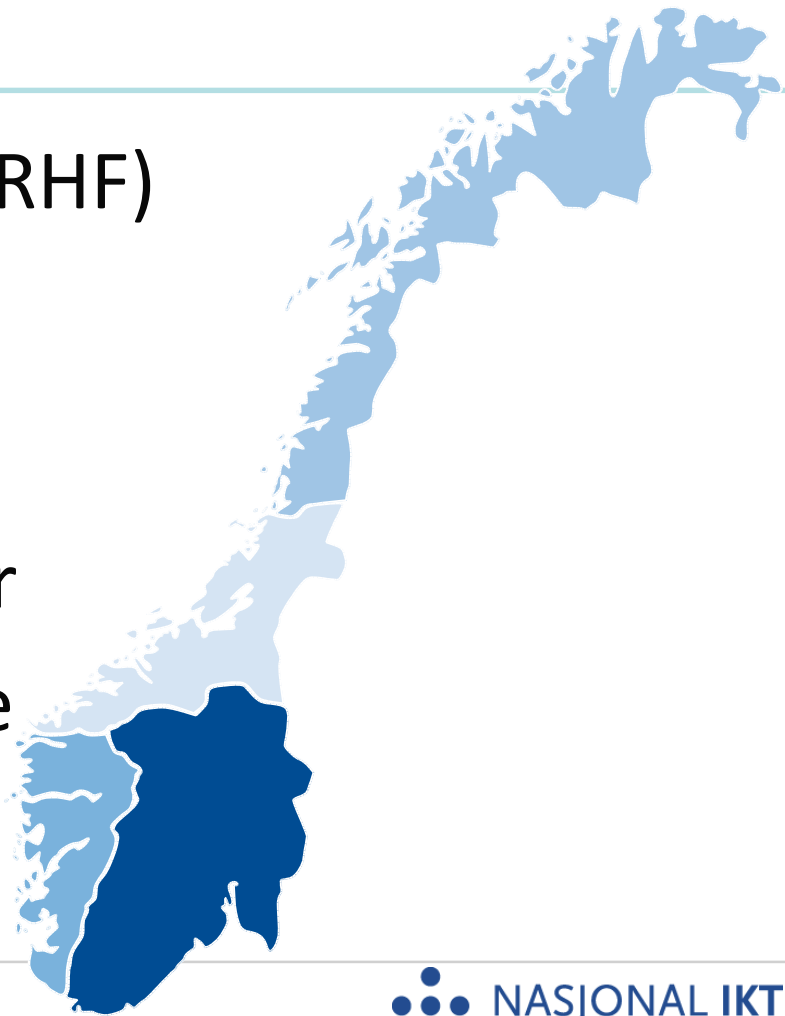
# Norske klinikers deltagelse i utvikling av delte modeller for journalinnhold



Silje Ljosland Bakke  
Informasjonsarkitekt, Nasjonal IKT HF  
Koordinator, Nasjonalt Redaksjonsutvalg for Arketyper  
Epost: [silje.ljosland.bakke@nasjonalikt.no](mailto:silje.ljosland.bakke@nasjonalikt.no) / Twitter: [@siljelb](https://twitter.com/siljelb)

# Norsk sykehussektor

- Fire regionale helseforetak (RHF)
  - 24 Helseforetak (HF)
  - 100 % elektronisk pasientjournal
  - Ingen primærhelse...
- To store journalleverandører
- En strategisk, koordinerende enhet for IKT (Nasjonalt IKT)



# Strukturering er vanskelig

---

Målt i øret

IR øretermometer

Kroppstemperatur

35° Celsius

Omgivelser: 5° C

Våte klær

Varmeteppe

# Strukturere likt er vanskeligere

Eksempel:  
Røykeanamnese i  
nasjonale registre

**Har aldri røkt**

**Snuser daglig, har  
aldri røkt sigaretter**



**Røykfri siden mai 2013**

**Til sammen 4 pakkeår  
i løpet av sitt liv**

# Påstand: Info.modeller er klinikerens bord

---



- Ingen strukturert journal uten
- Garbage in, garbage out



**KEEP**

**CALM**

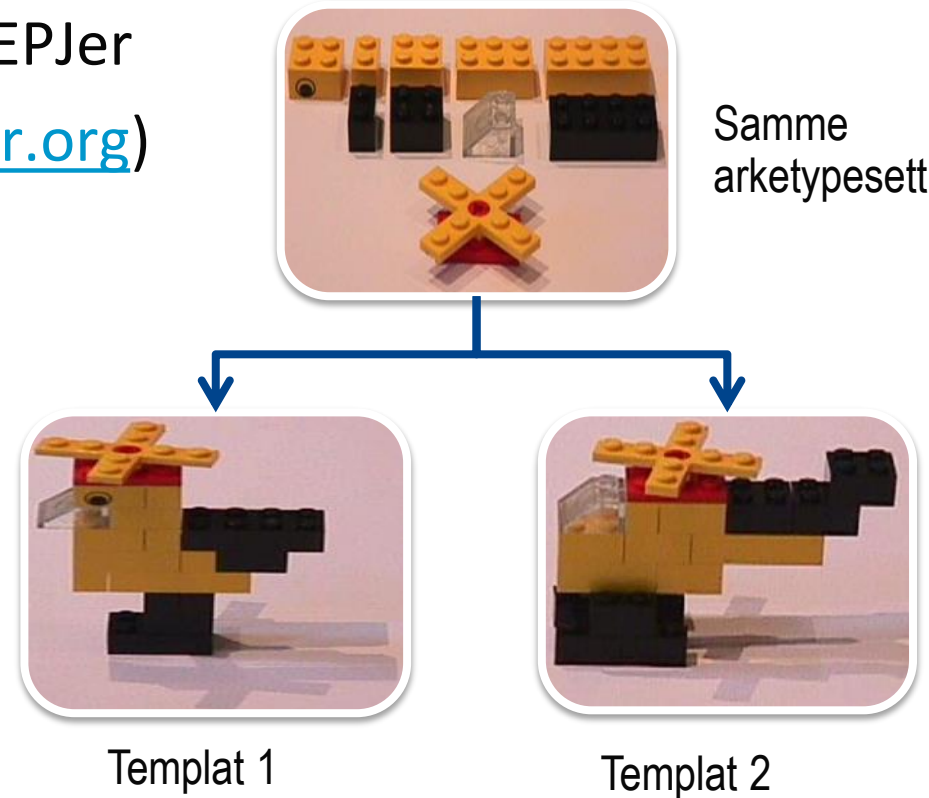
it's just a

**PARADIGM**

**SHIFT**

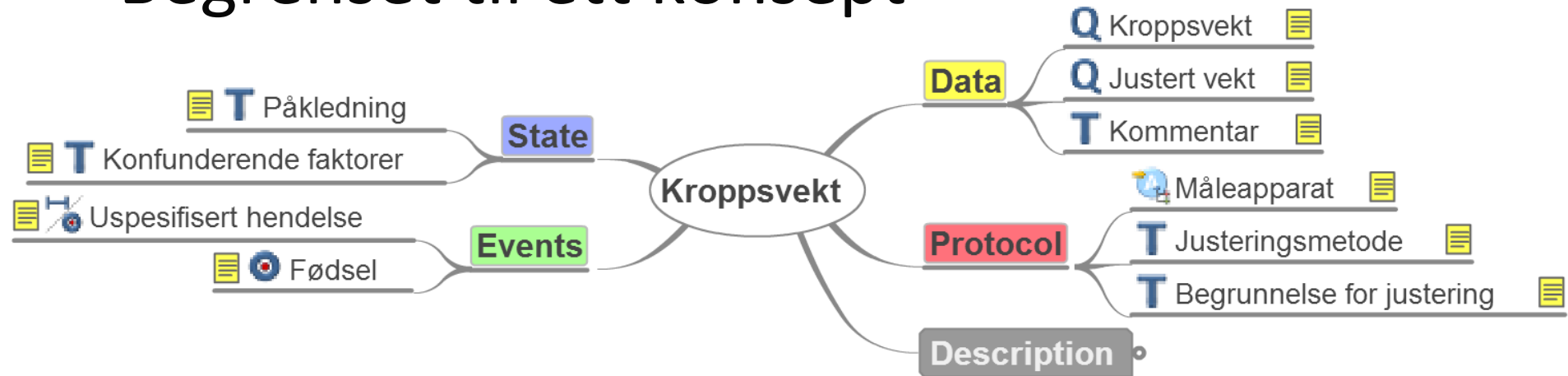
# openEHR og arketyper

- Spesifikasjon for strukturerte EPJer
- openEHR Foundation ([openehr.org](http://openehr.org))
- Fritt og gratis
- Internasjonalt samarbeid
- *Arketyper* er grunnleggende informasjonsmodeller
- *Templater* er datasett laget av arketyper



# Arketyper er...

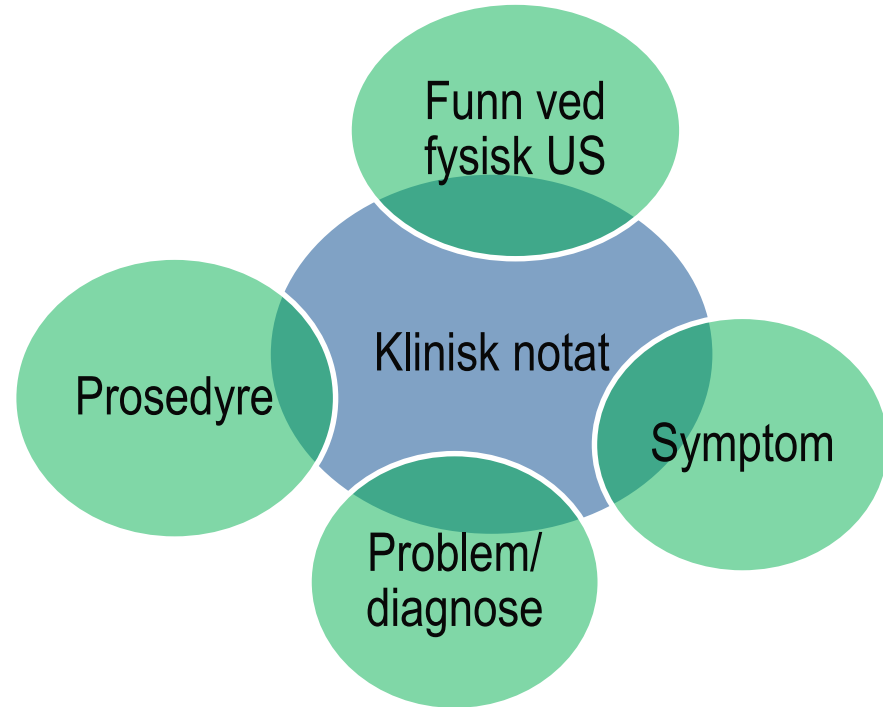
- Gjenbrukbare
- Maksimumsdatasett
- Begrenset til ett konsept





# Templater er...

- sammenstillinger av arketyper
- til spesifikke kliniske sammenhenger
- f.eks. skjermbilder, skjemaer, meldinger



# Terminologibinding

---

- Info.modeller og terminologier har forskjellige styrker og svakheter
- Ved å binde subsett av terminologier til arketyper og/eller templatener kan man utnytte de beste sidene og avhjelpe svakhetene til hver
- Hjelp til mer konsistent bruk av terminologi

---

Ekte\* semantisk interoperabilitet krever  
**identiske datamodeller.**

Klinisk datamodellering er **vanskelig** og **dyrt**,  
og bør gjøres **én** gang.

**⇒ Arketyper bør deles  
og forvaltes strengt**

(Vi kan slappe litt mer av med templatene)

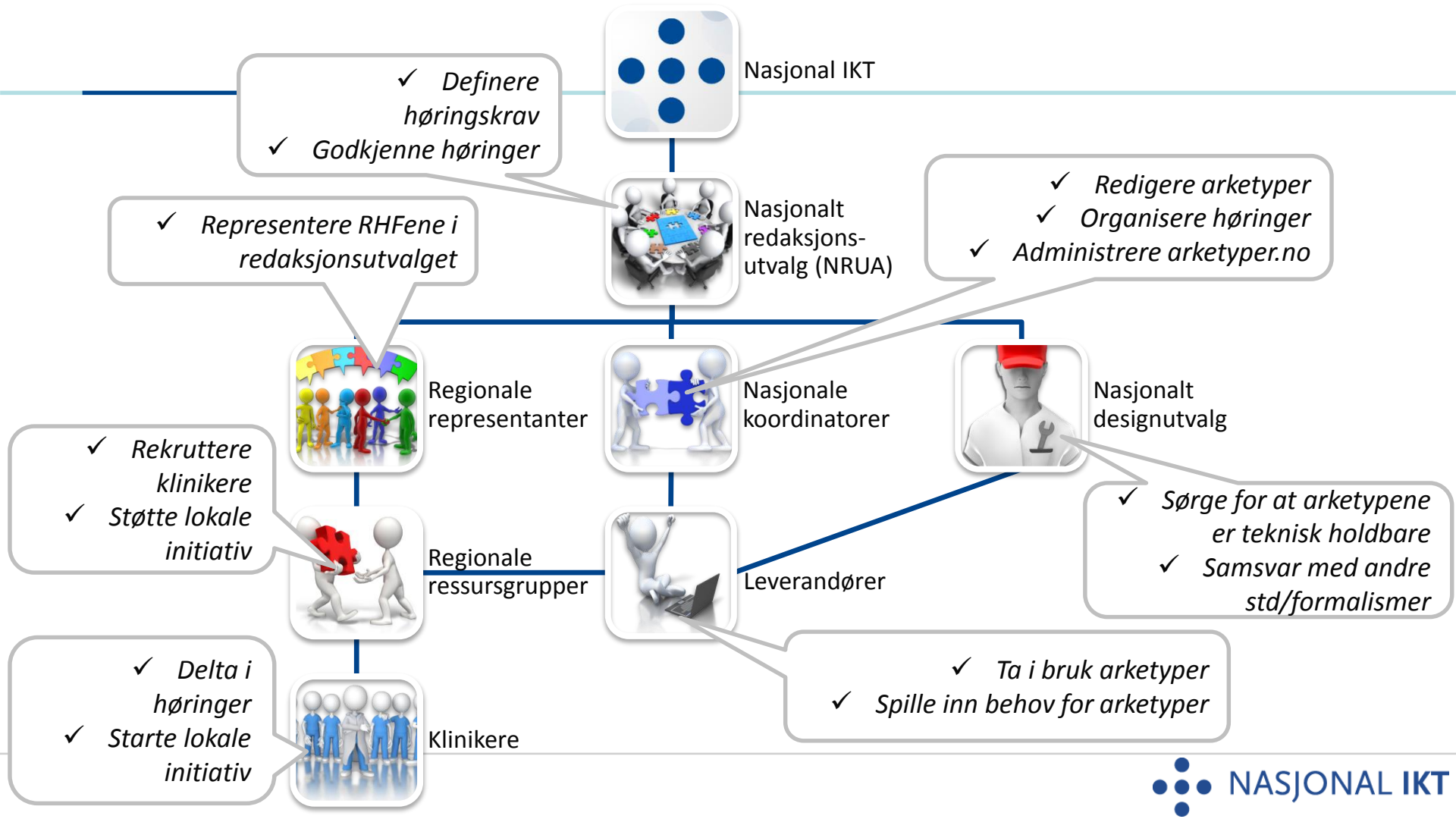
# Historikk

2012: DIPS annonserer at deres nye produkt, DIPS Arena, vil baseres på openEHR. Nasjonal IKT innser at arketyper må forvaltes for å unngå vill oppblomstring.

Tidlig 2013: Nasjonal IKT ber Helse Vest RHF om å utvikle en forvaltningsmodell for arketyper

Midten av 2013: Helse Bergen HF utvikler forvaltningsmodellen på vegne av Helse Vest RHF

Sent 2013/tidlig 2014: Forvaltningsmodell godkjennes av Nasjonal IKT. Verktøy anskaffes. Forvaltningsmodellen iverksettes. [arketyper.no](http://arketyper.no) kommer online.



# Forvaltningsmodellen – utvikling

- Lokale initiativ
  - «Gjørokrati»
- Regionale ressursgrupper
- Gjenbruk!
- Bruker [arketyper.no](http://arketyper.no) aktivt



# Forvaltningsmodellen – høring

- Redaksjonsutvalget bestemmer krav
- [arketyper.no](https://arketyper.no)
- Klinikere sier sin mening
- Flere høringsrunder per arketype
- Massiv involvering av klinikere!



# Forvaltningsmodellen – godkjenning

- Nasjonalt redaksjonsutvalg godkjenner
- Godkjente arketyper publ. på [arketyper.no](https://arketyper.no)





# Verktøy

---

- Formaliserte prosesser for utvikling, høring og godkjenning
- Online samarbeid ved hjelp av to verktøy
  - Clinical Knowledge Manager (CKM) [arketyper.no](https://arketyper.no) ([@arketyper\\_no](https://twitter.com/arketyper_no))
  - Dokumentasjonswiki [wiki.arketyper.no](https://wiki.arketyper.no)
- Begge verktøyene er nødvendige for gjennomsluktig online samarbeid

# Tilnærming

- Støtte tiltak fra helseinstitusjonene og leverandørene
- Høre og godkjenne spesifikke arketyper
- Høre og godkjenne grunnleggende arketyper
  - Observasjoner, diagnoser, symptomer, prosedyrer, legemidler, ...
- Informasjonsspredning
  - Presentasjoner, kurs, workshops



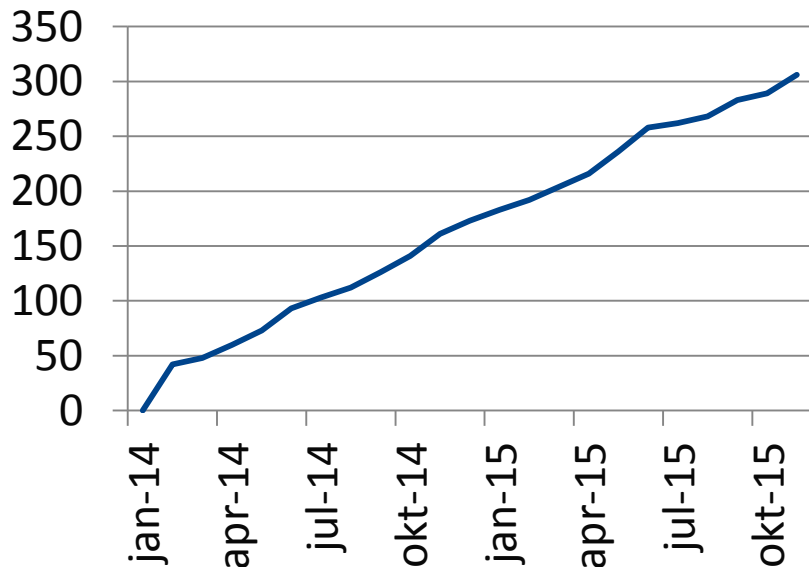
# Status

---

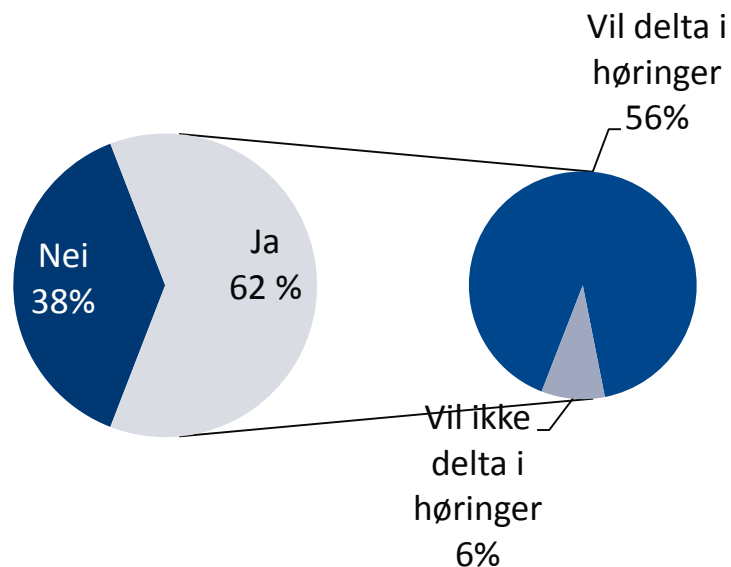
- I 2014 publiserte vi bare 6 arketyper, 5 av dem i desember
  - Deltakelse fra klinikere er avgjørende, og hadde ikke nådd et kritisk nivå før mot slutten av året
- Per 23 november er det 27 publiserte arketyper, og 10 til under høring

# Enkel statistikk, arketyper.no

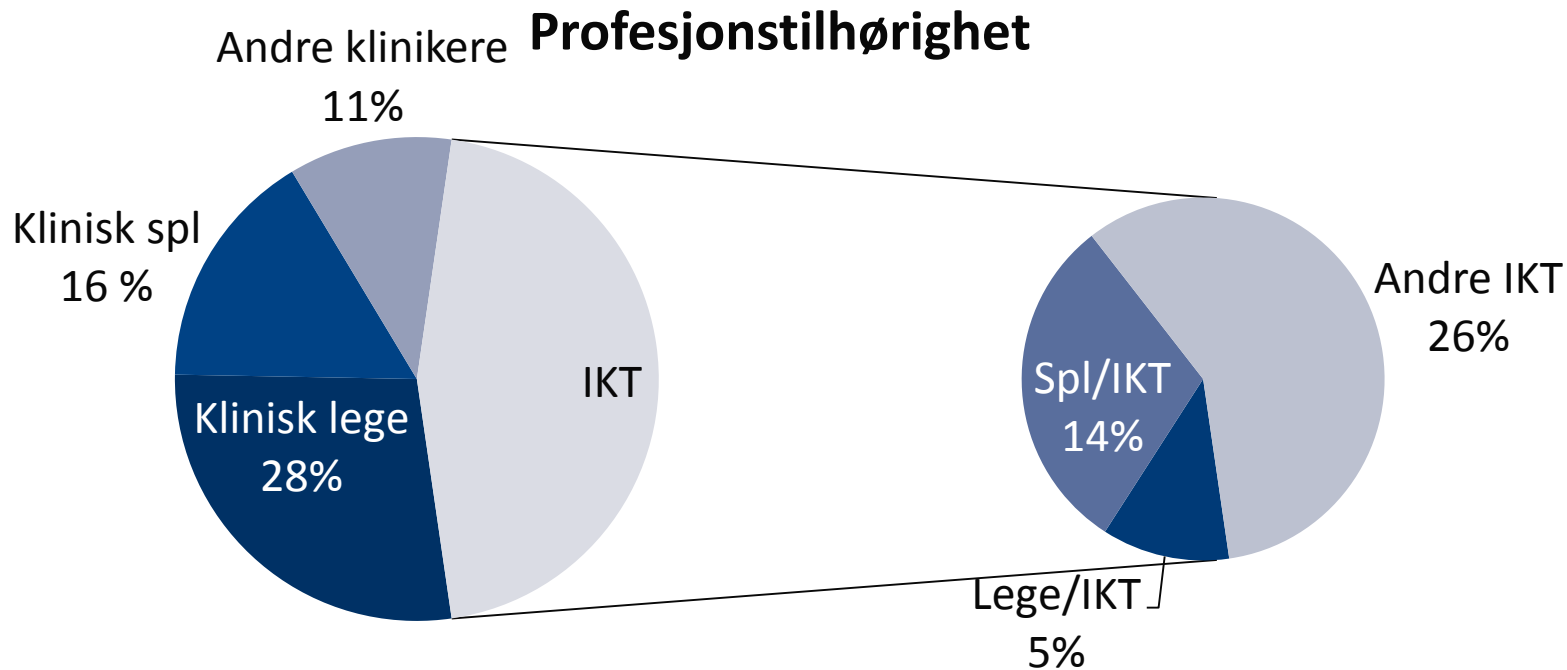
## Antall registrerte brukere



## Oppgitt profesjon i profil



# Mer enkel statistikk

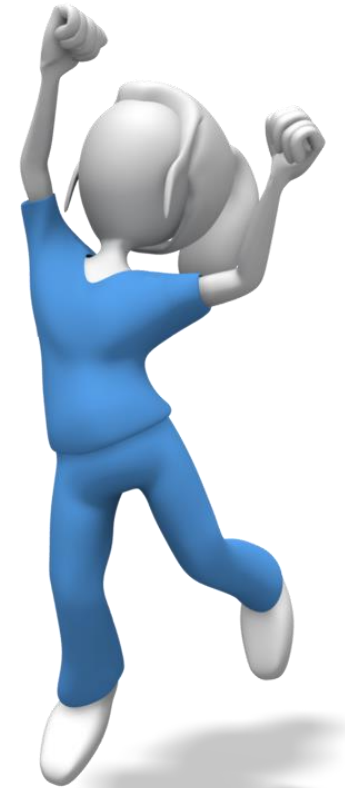


**= 55 % aktive klinikere!**

# Suksessfaktorer

---

- Klinikerdeltakelse!
- Gode verktøy
- Heltidskoordinatorer
- Ressurser til kompetanseheving
- Samarbeid med internasjonalt miljø
- Leverandørdeltakelse



# Problemer

---

- Standardisering tar lenger tid enn ikke-standardisering
  - Prosjektplanlegging må ta høyde for dette
  - Noen upubliserte arketyper tas i bruk 😞
- Flere profesjoner/spesialiteter er ikke representerte
  - Gjør at høringsprosesser går saktere
- Vi er bare to koordinatore
  - Flaskehals, og sårbart

# Flere problemer

- Oversettelse er vanskelig og tidkrevende
- Det har vært vanskelig å få i gang designutvalg og regionale ressursgrupper





# Utvikling i Norge

---

- Helse Vest:
  - Trygg pleie, Inntømsjournal, Nyrebiopsiregister, LAR, Brudd
- Helse Sør-Øst
  - Akuttmodtagelse/skadelegevakt, SOI, Øye
- Helse Nord
  - Tvangsbehandling, Operasjonsplanlegging, Variabelbibliotek for registre
- Nasjonalt
  - Høring og godkjenning av en rekke grunnleggende arketyper
  - Kursing og kompetanseheving

# Oppsummering arketyper

---

- Informasjonsmodeller må forvaltes strengt
- Klinikerne må være i førersetet
- Klinikerne engasjerer seg kun dersom de får kliniske gevinster

Web: [arketyper.no](http://arketyper.no) / Twitter: [@arketyper\\_no](https://twitter.com/arketyper_no)