

NPR-meldingen

Erik Hedlund, erik.hedlund@sintef.no
Gruppeleder
SINTEF Helse Norsk pasientregister
2006-11-09

Agenda

- Om NPR-meldingen
 - Strategi
 - Meldingsformater
 - To minutter om siste revisjon av NPR-meldingen
- Håndtering av NPR-meldingen
 - Behandling av data
 - NPR sin "verktøykasse"
 - Fra flat fil til Xml
 - Fra Xml til flat fil
- Status for overgangen til NPR-meldingen
 - Litt om godkjeningsprosessen
 - Status for overgangen til NPR-meldingen
 - Hva skjer videre?

Bare spør underveis!



Strategi

■ Bakgrunn

- Mange innrapporteringer og formater
- Samkjøring av kodeverk
- Fleksibilitet og endringsdyktighet

■ NPR-meldingen som konsept

- Oppstart 2000 med målsetting om innføring f.o.m. 2003
- Samordning og standardisering
- Redusere vedlikehold
- Redusere kompetanse- og ressursbehov i helseforetakene

■ Utfasing av gamle innrapporteringsformater

■ Nye områder

Meldingsformater

- Linjebaserte filer
 - 1 linje pr. henvisning/opphold
 - Fast posisjon og lengde på hvert enkelt felt
 - Fast antall felter
 - Lite endringsdyktig
 - Lite komplisert (fordel)
- Modell og regler er beskrevet i dokumentasjonsform

Avdeling Kjønn Uttaksdato
1870335255000010000204151420811200 1022051004051004 012051212051212060409
Pasientnummer Omsorgsnivå

Meldingsformater

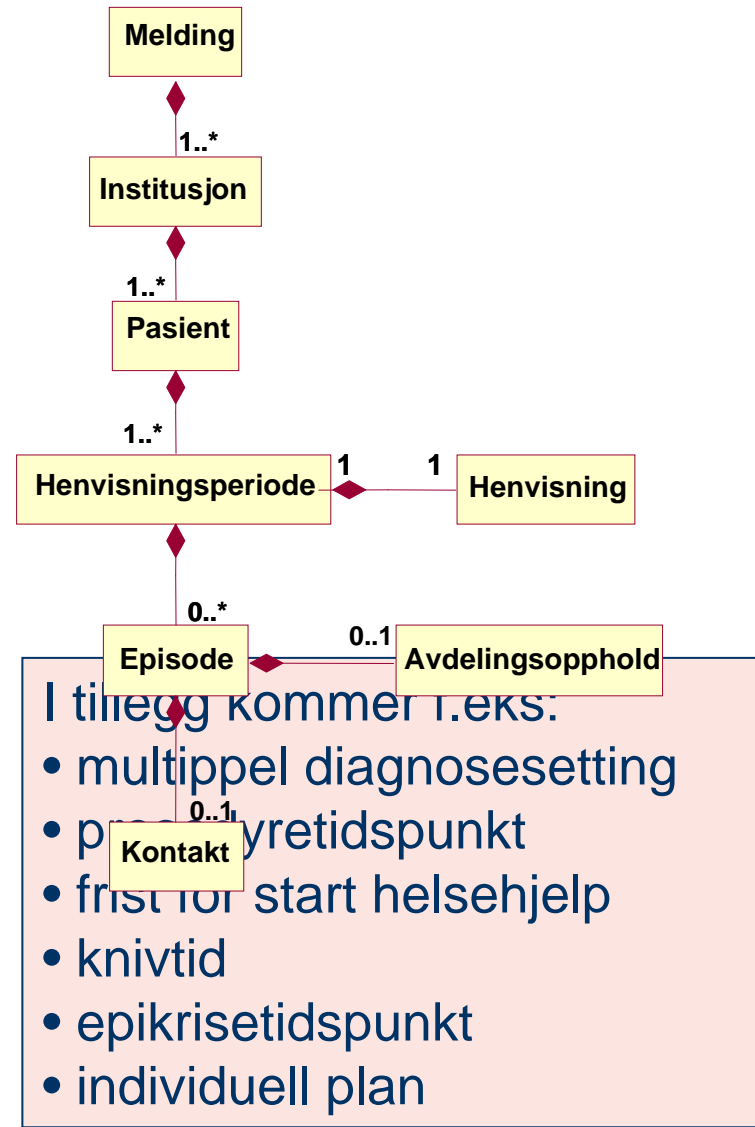
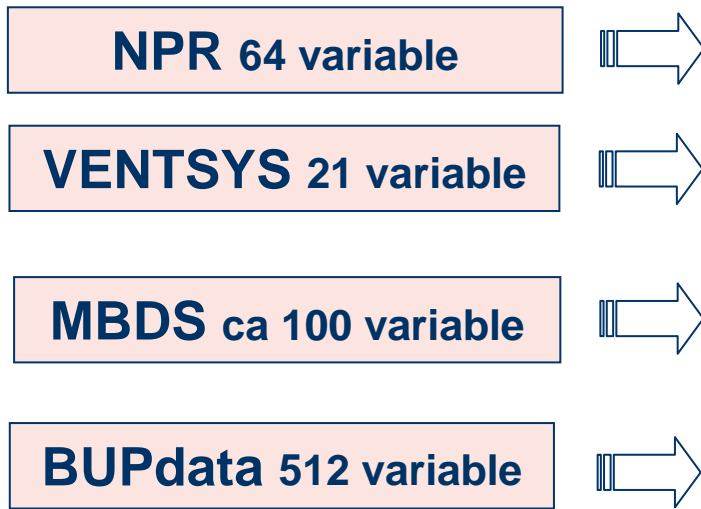
- Strukturbaserte filer – Xml
 - Kategorisering av informasjon i klasser
 - Ingen faste posisjoner eller lengde på hvert enkelt felt
 - Enkelt å legge til nye klasser og felter
 - Mer komplisert, men veien fra PAS er kortere
- Modell og regler er beskrevet i XmlSchema og dokumentform

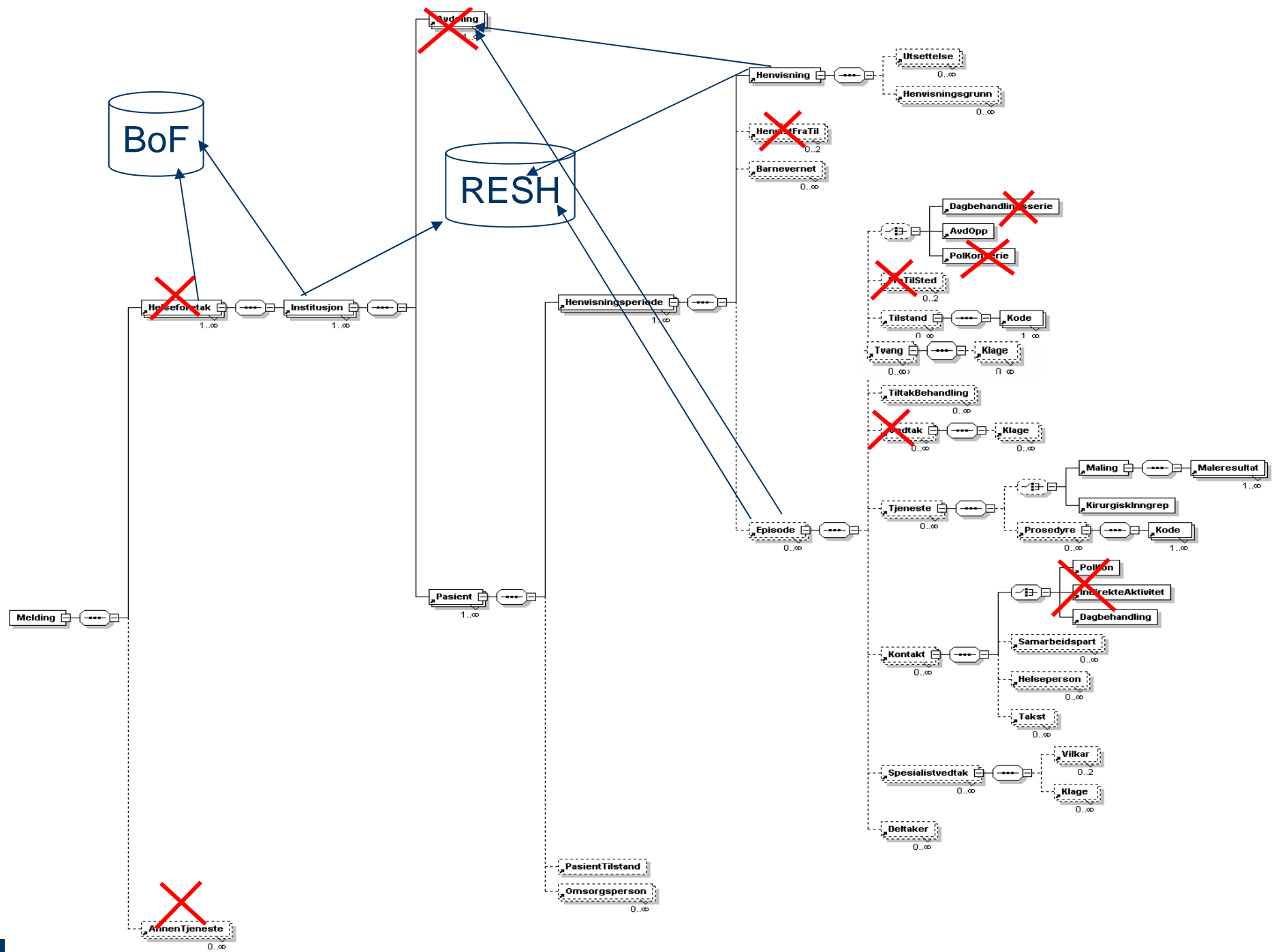
```
<Melding versjon="42" uttakDato="2005-11-03">  
  <Institusjon institusjonID="977777777">  
    <Avdeling avdelingKode="5010" isfRefusjon="2" avdelingID="1" />  
    <Pasient kjonn="1" pasientNr="177431845" fodselsar="1943">  
      <Henvisningsperiode trygdenasjon="NO">  
        <Henvisning omsnivahenv="1" rettTilHelsehjelp="1" avdID="1"/>  
      </Henvisningsperiode>  
    </Pasient>  
  </Institusjon>  
</Melding>
```

Struktur

- Melding inneholder generell informasjon
- Organisasjon
 - Helseinstitusjon
 - Avdeling
- Pasiendata
 - Henvisningsperiode
 - Episode
 - Prosedyre
 - Takst
 - Tilstand

Utfasing av innrapporteringsformater





Håndtering av NPR-meldingen

Behandling av data

■ Modellen

- Beskriver rapporteringsformatet
- Struktur og kodeverk

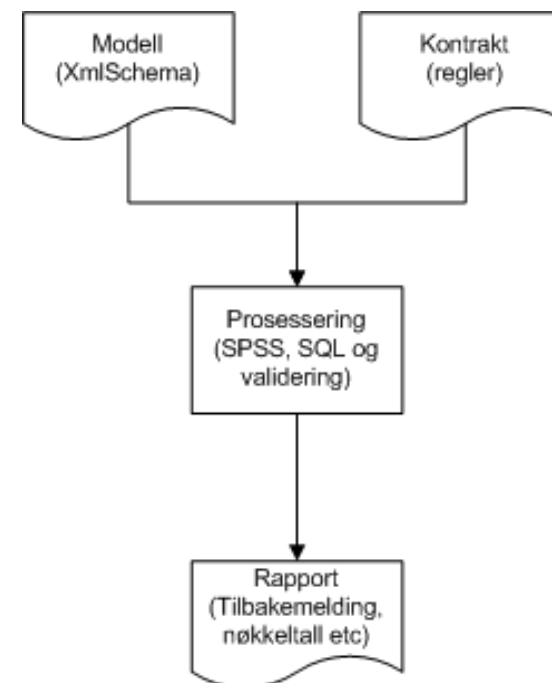
■ Regler

- Foretningslogikk
- Avvikskontroll

■ Prosessering

- Validering – er modellen tilfredsstillt
- Avvik fra kontrakt – kontroller i database og flatfil
- Merking av ugyldige data

■ Tilbakemelding



NPR sin ”verktøykasse”

- Xml Toolkit - XTK
 - Xml Transformation Services (xts.exe): Laster xml til en MS SQL database
 - Xml Analyzer (analyzer.exe): Validering av xml mot skjema
 - Xml Statistics (stats.exe): Lister ut innholdsoversikt. Dvs antall forekomster av klasser og attributter
- Laster data til database
- Kjører ut rapporter
- Bretter ut data i flate filer
- Grunnlag for andre analyseverktøy (SAS, SPSS, Excel..)

Fra flat fil til Xml - normalisering

Avdeling Kjønn Uttaksdato
1870335255000010000204151420811200 1022051004051004 012051212051212060409
 Pasientnummer Omsorgsnivå

<Melding versjon="42" uttakDato="2006-04-09">
 <Institusjon institusjonID="977777777">
 <Avdeling avdelingKode="2550" jsfRefusjon="2" avdelingID="1" />
 <Pasient kjonn="2" pasientNr="10000204" fodselsar="1943">
 <Henvisningsperiode trygdenasjon="NO">
 <Henvisning omsnivahenv="1" rettTilHelsehjelp="1" avdID="1"/>
 </Henvisningsperiode>
 </Pasient>
 </Institusjon>
</Melding>

Fra Xml til flat fil - denormalisering

```
<Melding versjon="42" uttakDato="2006-04-09">  
  <Institusjon institusjonID="977777777">  
    <Avdeling avdelingKode="2550" isfRefusjon="2" avdelingID="1" />  
    <Pasient kjonn="2" pasientNr="10000204" fodselsar="1943">  
      <Henvisningsperiode trygdenasjon="NO">  
        <Henvisning omsnivahenv="1" rettTilHelsehjelp="1" avdID="1"/>  
      
```

Diagram illustrating the denormalization of XML data into a flat file format. The XML structure is mapped to a flat file format where specific values are circled in red and labeled with their corresponding field names:

Avdeling: 1870335255000010000204151420811200

Pasientnummer: 10000204

Kjønn: 2

Omsorgsnivå: 1

Uttaksdato: 20060409

Sentrale begreper

■ Henvisningsperiode

- Definisjon: Tidsperiode fra mottak av henvisning for en og samme lidelse til utredning, behandling, rehabilitering og oppfølging er gjennomført, og ingen nye kontakter er avtalt.

■ Episode

- Definisjon: Samlebetegnelse for kontakter og innleggelse for en pasient ved en helseinstitusjon
- Episoden eies av henvisningsperioden

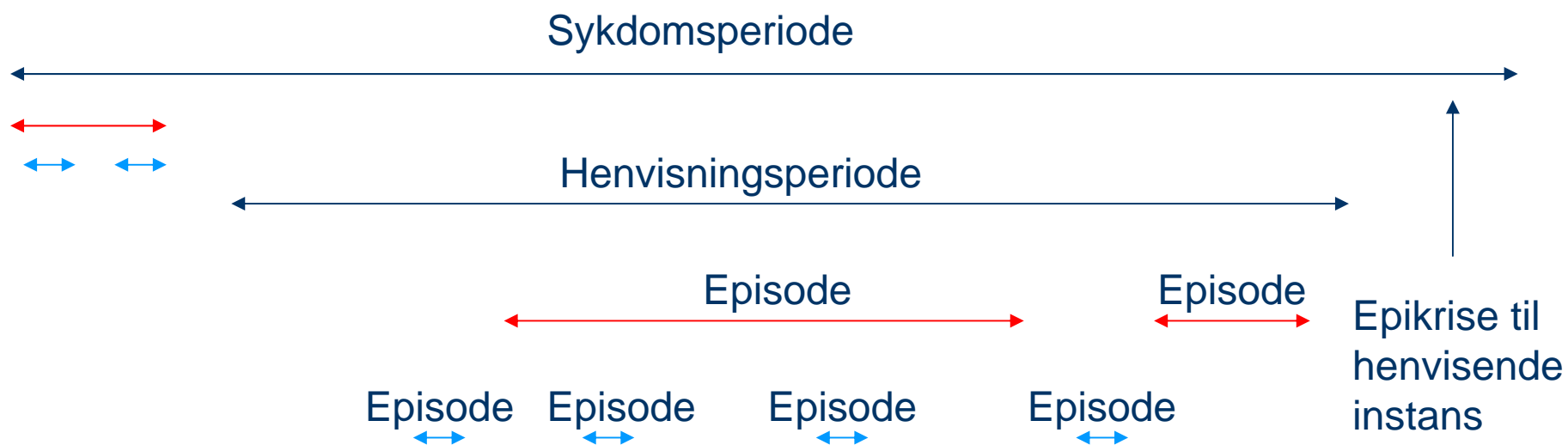
■ Andre begreper:

- Kontakt/AvdOpp
- Tilstand, Prosedyre og Takst

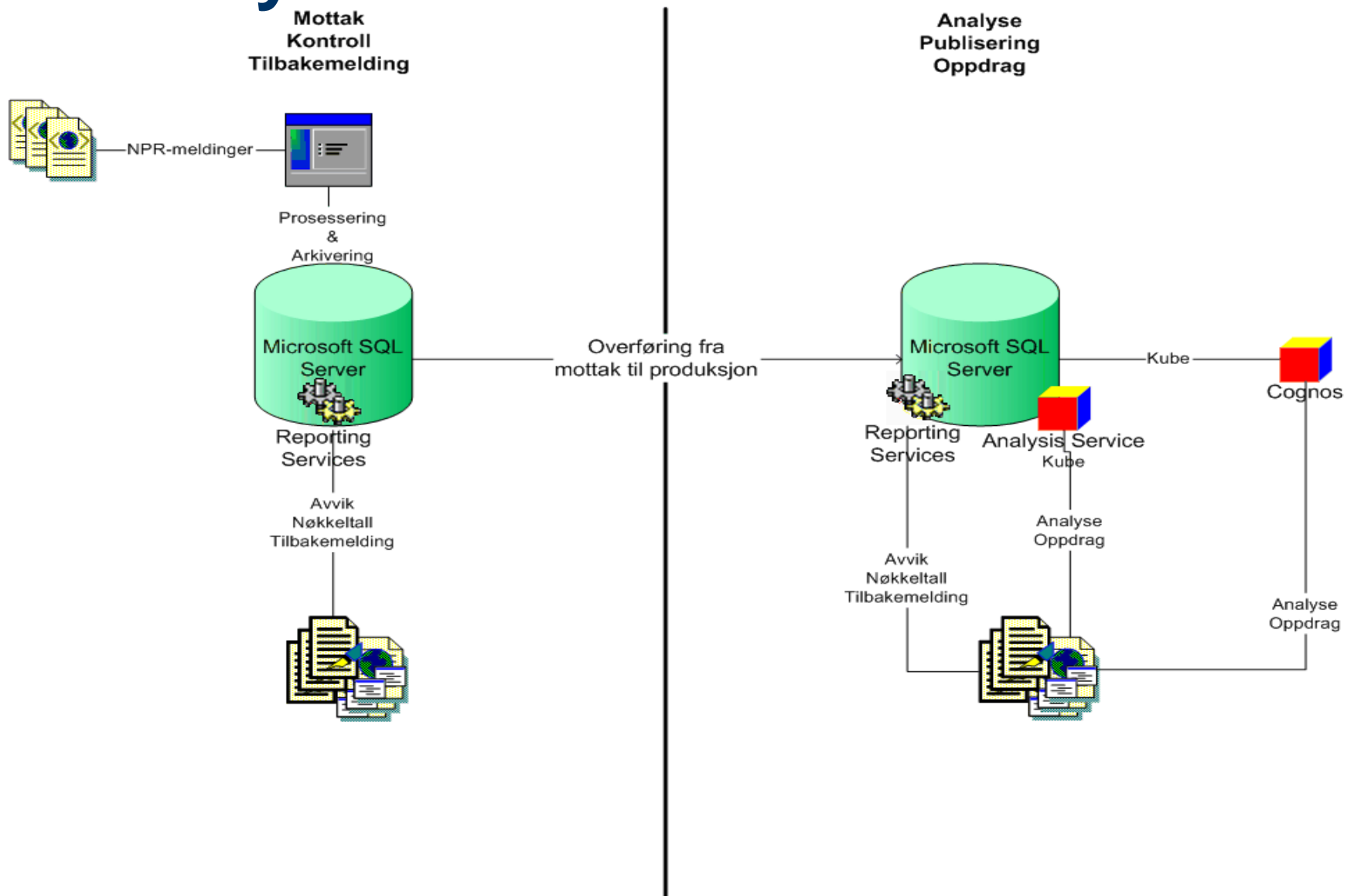
Tidsperioder

↔ Opphold

↔ Kontakt



Dataflyt



Status for overgangen til NPR-meldingen

Status for overgangen til NPR-meldingen

- Prosessen
 - NPR-meldingen som konsept
 - Godkjenningsordningen
 - Rapporteringsrutiner
- Hva har vi oppnådd?
- Litt om veien videre
 - Utfordringer
 - Roller og avklaringer

Prosesen

- NPR-meldingen som konsept
 - Samordning og standardisering
 - Redusere vedlikehold
 - Redusere kompetanse- og ressursbehov i helseforetakene
 - Datakvalitet
- Godkjenningsordningen
 - Teknisk godkjenning
 - Klarering av de pasientadministrative systemene
 - Godkjenning pr. institusjon
- NPR-meldingen som grunnlag for finansiering
- Rapporteringsrutiner

Hva har vi oppnådd?

- ✓ NPR-meldingen som konsept
- ✓ Teknisk godkjenning
- ✓ Klarering av de pasientadministrative systemene
- Godkjenning pr. institusjon
- NPR-meldingen som grunnlag for finansiering