Erfaring med interaktive resultater

Sandra Julsen Hollung, Helseinformatiker

Cerebral pareseregisteret i Norge

RESULTAT PORTALEN

Power BI

Sykehuset i Vestfold

Hva trengs for å komme i gang?

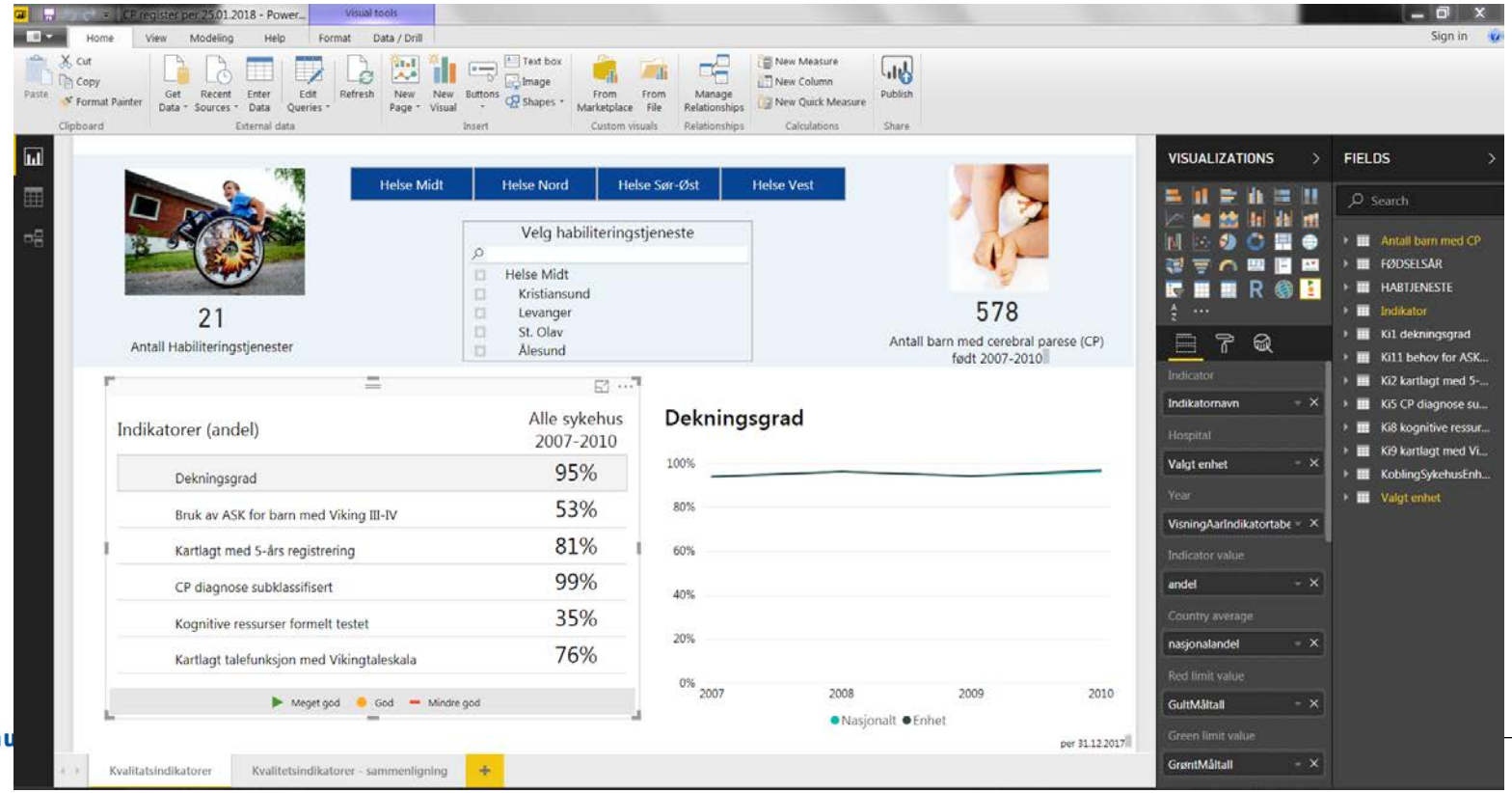
FORUTSETNINGER:

- Registeret har kvalitetsindikatorer
- Registeret har en dekningsgradsanalyse
- Registeret og servicemiljøet kan dedikere ressurser til utvikling

1. Laste ned Power BI Desktop (gratis)
   - Søke Sykehuspartner – Dispensasjon Lokal Admin
2. Laste ned «raw» data fra registeret
3. Første gang få kopi:
   - .pbix (eksempel fra ferdig utviklet register)
   - .pbiviz (Helse Midt fagsenter visualiseringstemplat)

Power BI Desktop

- Microsoft, Open source - https://powerbi.microsoft.com/en-us/
- Totalverktøy/analysetjeneste som forenkler bearbeiding og visualiseringer av kompliserte data
- Brukergrensesnittet er likt kontorverktøy – lavere terskel for opplæring



Elementer i Power BI

1. Query editor - databearbeiding
2. Relasjonsmodell
3. Visualiseringsverktøy
4. Publisere

1. Query editor - databearbeiding

- Transformasjon av register datasett til anonyme datasett
- Lager en oppskrift som forteller databasen hvilke endringer som skal gjøres med data før den presenteres i Power BI
- I selve visningen av rapporten er det ingen som kan se de bakenforliggende tallene

Hva er anonyme data?

Det skal ikke være mulig å identifisere enkeltpasienter verken direkte eller indirekte gjennom sammenstilling av flere variabler

- Tommelfingerregel: ≥ 5 tilfeller per celle
- Jo flere justeringsvariabler man inkluderer, jo større risiko for å få celler med færre enn 5 tilfeller
- Mulige løsninger ved små datasett:
  - Ikke justere for alder/kjønn
  - Vise data på HF-nivå, RHF-nivå, helseregion
  - Vise data kun for hele år / for to år samlet

Slik ser en ferdig dekningsgradsindikator tabell ut

Fødselsår, sykehus, teller og nevner (register = 1 eller 0)

```
andel dekningsgrad = SUM('Ki1 dekningsgrad'[REGISTER]) / SUM('Ki1 dekningsgrad'[Ki1nevner])
```

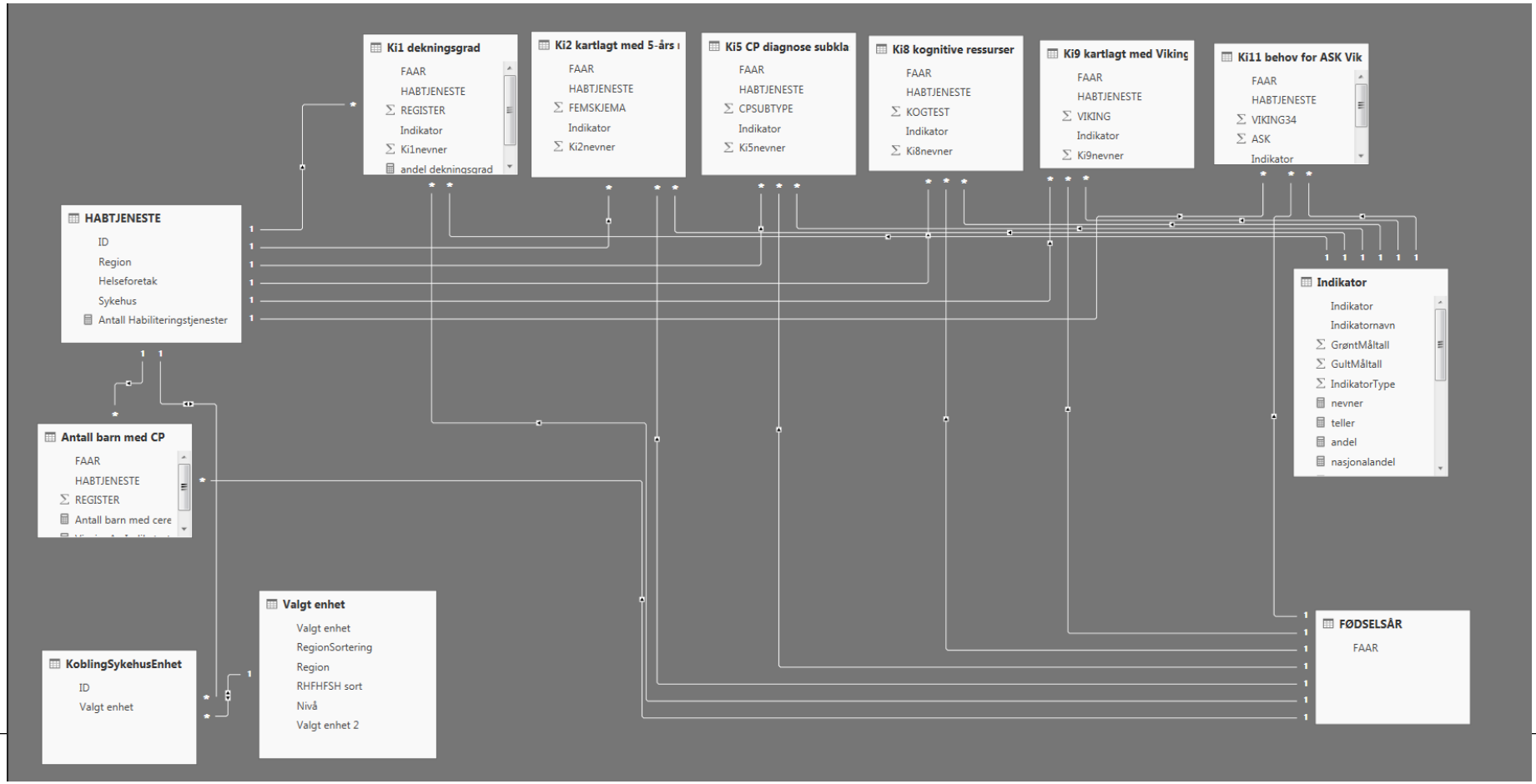
FAAR	HABTJENESTE	REGISTER	Indikator	Ki1nevner
2009	11	1	Ki1	1
2009	11	1	Ki1	1
2007	50	1	Ki1	1
2009	50	1	Ki1	1
2008	3	1	Ki1	1
2009	9	1	Ki1	1
2007	2	1	Ki1	1
2008	4	1	Ki1	1
2009	4	1	Ki1	1
2008	12	1	Ki1	1
2010	2	1	Ki1	1
2007	18	1	Ki1	1
2009	10	1	Ki1	1
2009	16	1	Ki1	1
2010	16	1	Ki1	1
2009	50	1	Ki1	1
2010	3	1	Ki1	1
2010	11	1	Ki1	1
2010	60	1	Ki1	1
2008	18	1	Ki1	1
2010	20	1	Ki1	1
2008	8	1	Ki1	1
2007	50	1	Ki1	1
2009	4	1	Ki1	1
2009	11	1	Ki1	1
2007	1	0	Ki1	1
2007	2	0	Ki1	1
2007	10	0	Ki1	1

$$\frac{\text{SUM av teller} = 550}{\text{SUM av nevner} = 579} = 0{,}95$$

Dette utvalget har en måloppnåelse på 95 %.

2. Relasjonsmodell

Relasjonsmodell gjør det enklere å operere med forskjellige datasett



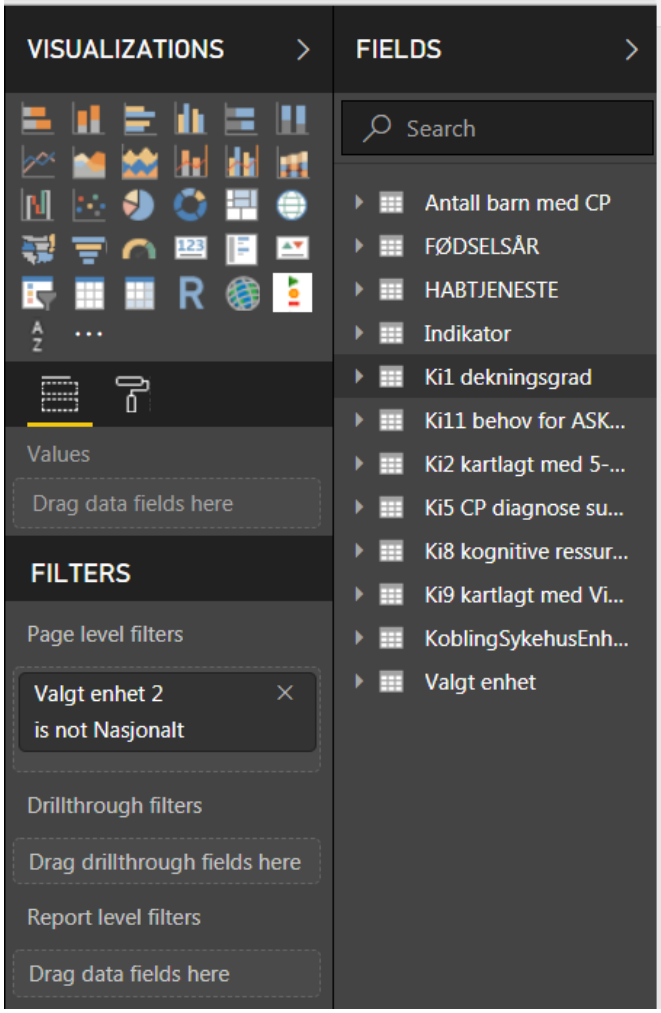
3. Visualiseringsverktøy

- Standardvisualiseringer

- Visualiseringstemplat:
  - indikatortabellen

Indikatorer (andel)	Helse Sør-Øst 2007-2010	Alle sykehus 2007-2010
Dekningsgrad	97%	95%
Bruk av ASK for barn med Viking III-IV	53%	53%
Kartlagt med 5-års registrering	84%	81%
CP diagnose subklassifisert	99%	99%
Kognitive ressurser formelt testet	43%	35%
Kartlagt talefunksjon med Vikingtaleskala	78%	76%

Meget god · God · Mindre god



4. Publisere

- Power BI Desktop lager en .pbix fil
- Redaksjonsråd (Tore Morten HSØ) gjennomgår .pbix filen
- Filen lastes opp til Power BI web og www.kvalitetsregistre.no
- Får en innbyggingskode (iframe) som kan legges på en nettside

```
<iframe width="800" height="600"
src="https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYTk5ODNhOWYtOGIyNS00NjRlLTkwOGEtOTkyOGE2
M2U2YTJlIiwidCI6ImU3ZTYxZDk0LTg1ZDctNDFhYS1hZWFhLTAzNmJiZjJkYjZlZSIsImMiOjh9"
frameborder="0" allowFullScreen="true"></iframe>
```

CP-register kvalitetsindikatorer

Variasjon/måloppnåelse –over tid

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjE3MGI1YjEtMzljZS00YjI2LTk3ZmQtNzBmYjBmZGZlNmNkIiwidCI6ImU3ZTYxZDk0LTg1ZDctNDFhYS1hZWFhLTAzNmJiZjJkYjZlZSIsImMiOjh9&pageName=ReportSection8079544f85e0a9364e4e