

midt
regionmidtjylland



**DANSKE
REGIONER**

Regionale digitale datastrømme

Regionernes arbejde med digitale datastrømme fra felt til
laboratorie og fagsystem

Tom Birch Hansen – Region Midtjylland
Juni 2019

Disposition

- Om mig og fællesregional gruppe
- Regionernes miljødata
- Opgaven med digitalisering
- Arkitektur
- Stanlab 2.X
- Fremtiden

Fællesregional gruppe

- Samarbejde om GeoGIS og digital feltregistrering
 - Samarbejde omkring **udvikling af GeoGIS**
 - Ensretning af **arbejdsgange**
 - Fælles **dataforståelse** og definitioner
 - **Vejledning og hjælp** til rådgivere der arbejder for OS (<https://miljoe.atlassian.net/wiki/spaces/DFVPUB/overview>)
 - Samarbejde ifm. **laboratorieudbud**
 - **Certificering** af rådgivere ift. brug af GeoGIS
 - **Digitalisering af feltdata**
 - Samarbejde omkring **udtræk og brug af data**
- Formand: Tom Birch Hansen

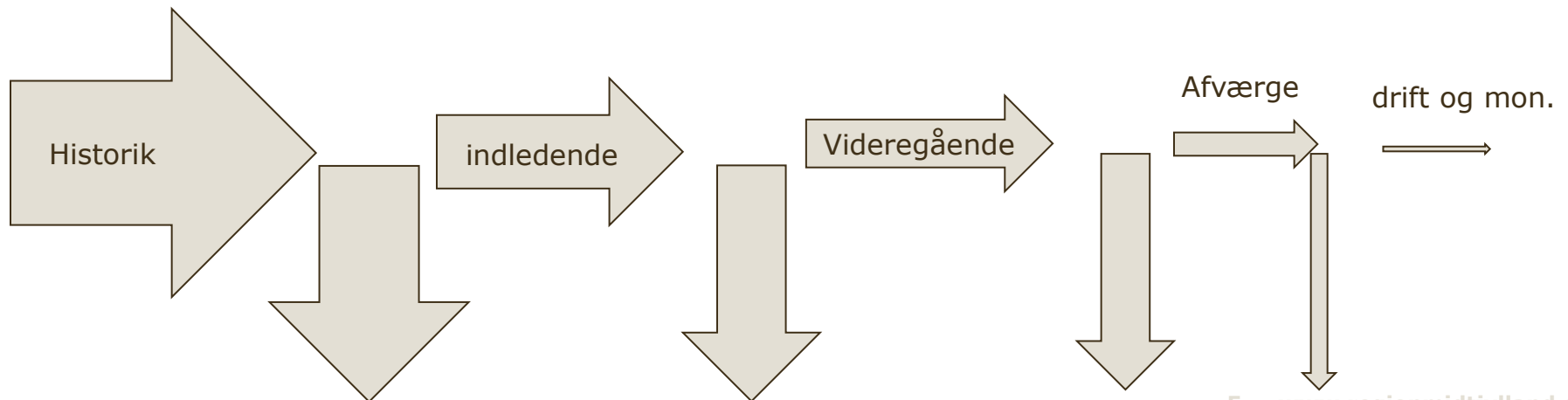
Regionernes miljødata

- Regionernes opgaver:
 - Kortlægning, undersøge, afværge, overvåge jordforureninger
 - Råstofkortlægning og tilsyn med råstofgrave

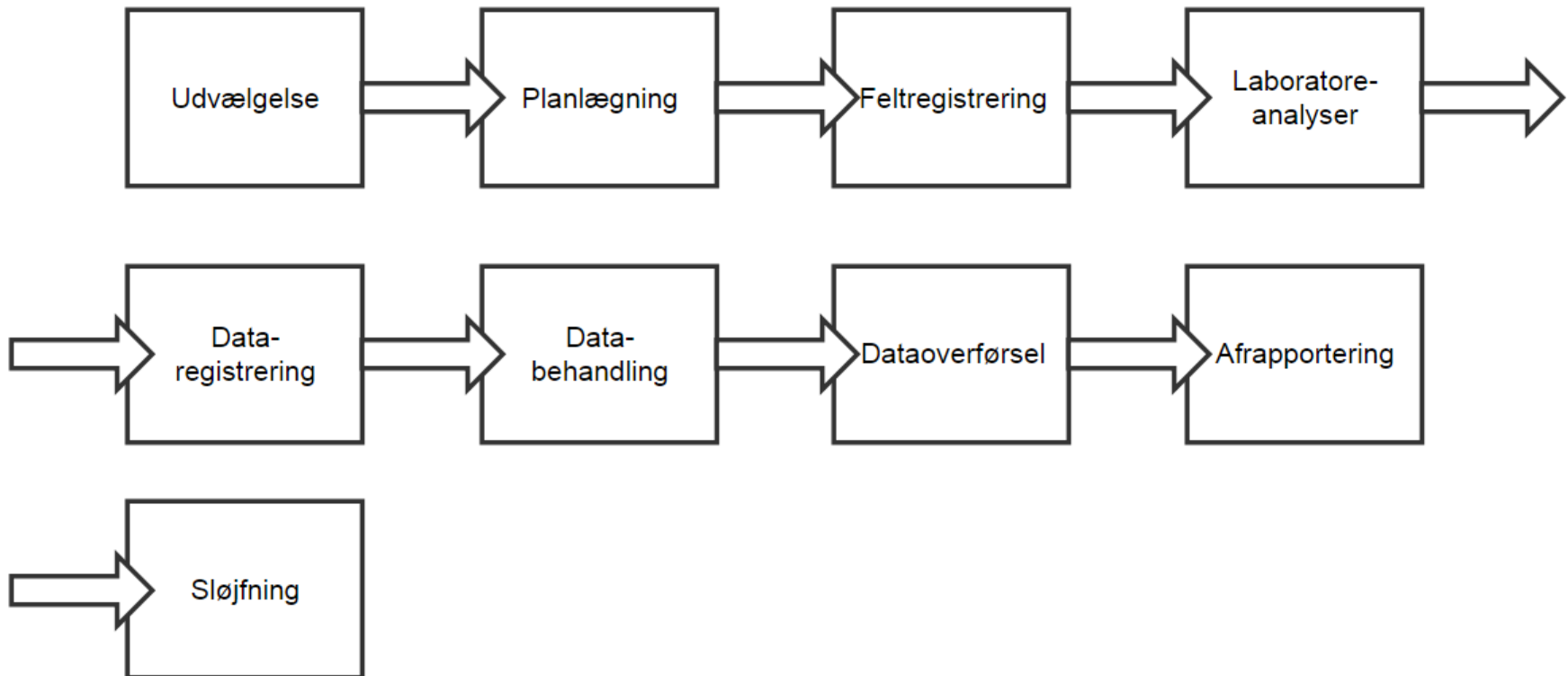


Datamængden:

- 1200 indledende undersøgelser (2018)
 - 3-5 boringer pr sag
 - 8-10 prøvepunkter pr sag
- 375 videregående undersøgelser (2018)
- 230 overvågninger af forurening
- Frivillige undersøgelser



Undersøgelse arbejdsgang



Systemer



feltskemaer



Laboratorier



Digital registrering



Regionens
GeoGIS



Rådgiver



Lokal
GeoGIS



Jupiter



Undersøgelsesrapport

Værktøjer

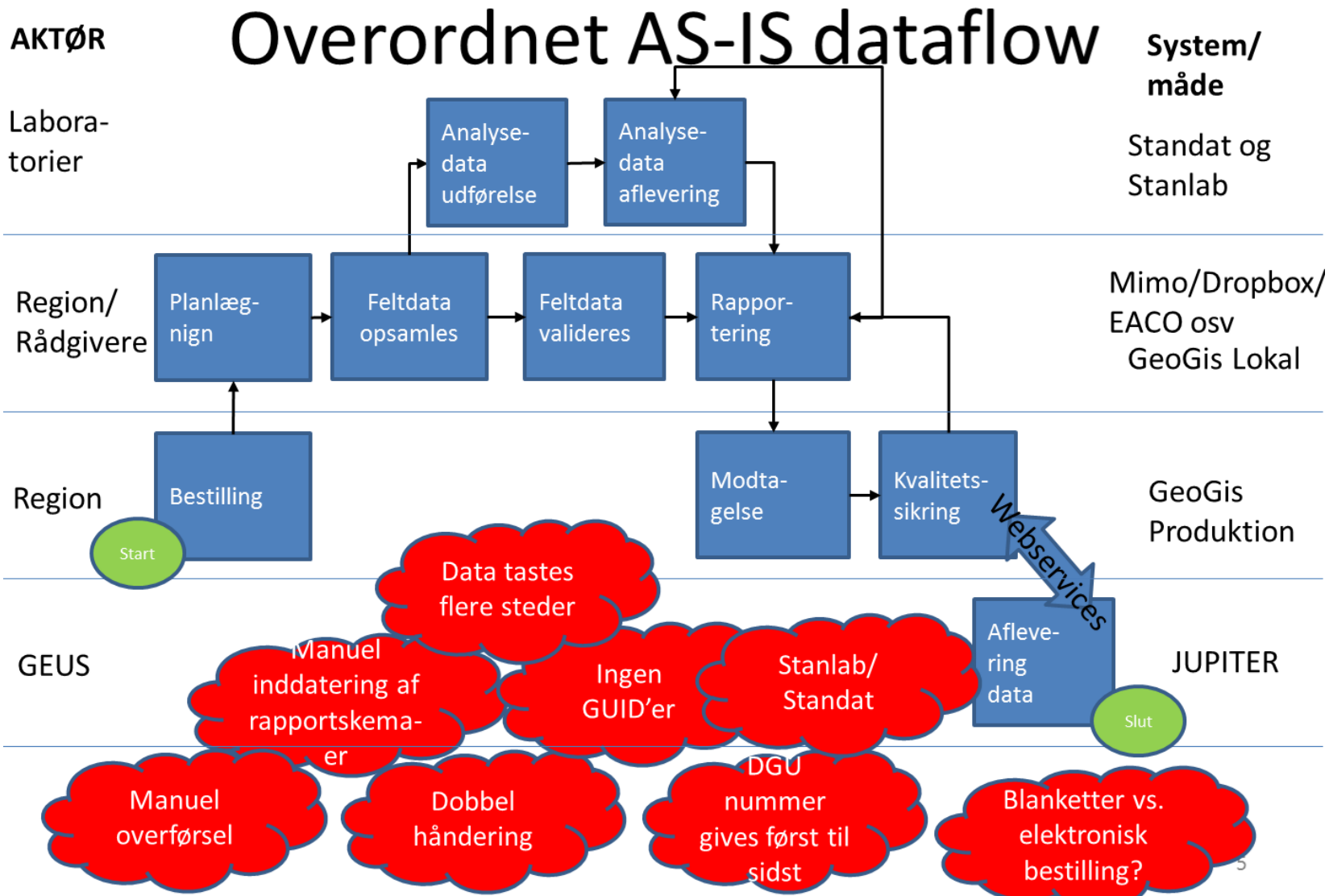
- Feltskemaer og analyserekvisitioner
- Excel/dropbox/Airtable/appsheet/Alpha Transform m.v.
- Orbicon – Field Registration
- Mimo.link
- GeoGIS – mobilvisning
- Cowi - EACO
- BID – regionernes fotoregistrering
- GPS enheder – dataloggere, IOT o.l.

Datastrømmen – Projekt dataflow

- Fællesregionalt arbejdsgruppe
- Formål:
 - Ensartet udvikling
 - Ensretning af dataflow
 - Effektivisering
 - Datakvalitet og kvantitet

Datastrømme arbejdet

- Kortlægning af datastrømme og løsningsmuligheder v. Thomas Bjørn, Immenso
- IT-Arkitektur for datastrømme. v. Kim Jacobsen, Sweco
- Stanlab 2.0 arkitektur afklaring
- Nyt laboratorieudbud i regionerne



Arkitektur-afklaring

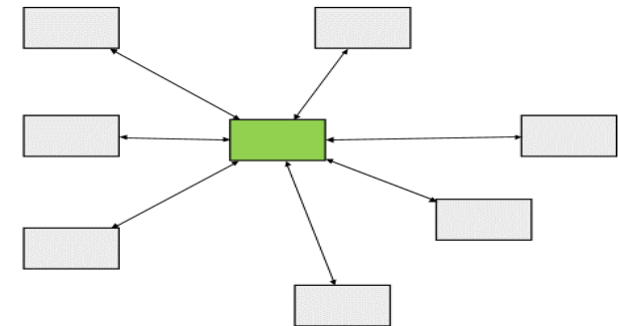
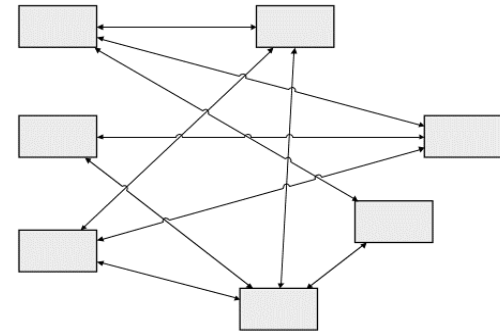
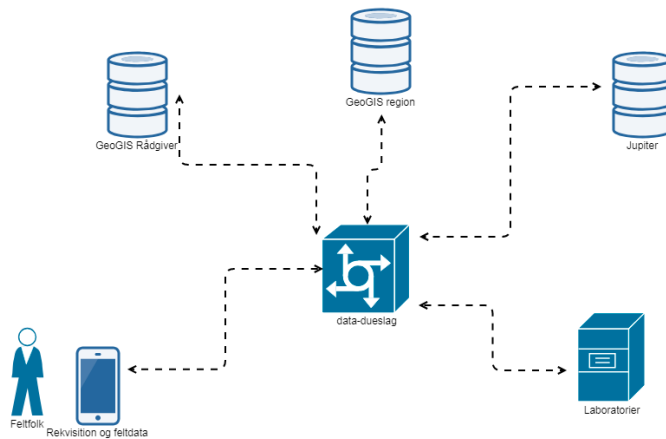
- Formål:
 - Afklare it-arkitekturen der understøtter vores behov

"Systemarkitektur til understøttelse af dataflow vedr. undersøgelser af kortlagte grunde"

V. Kim Jacobsen Sweco

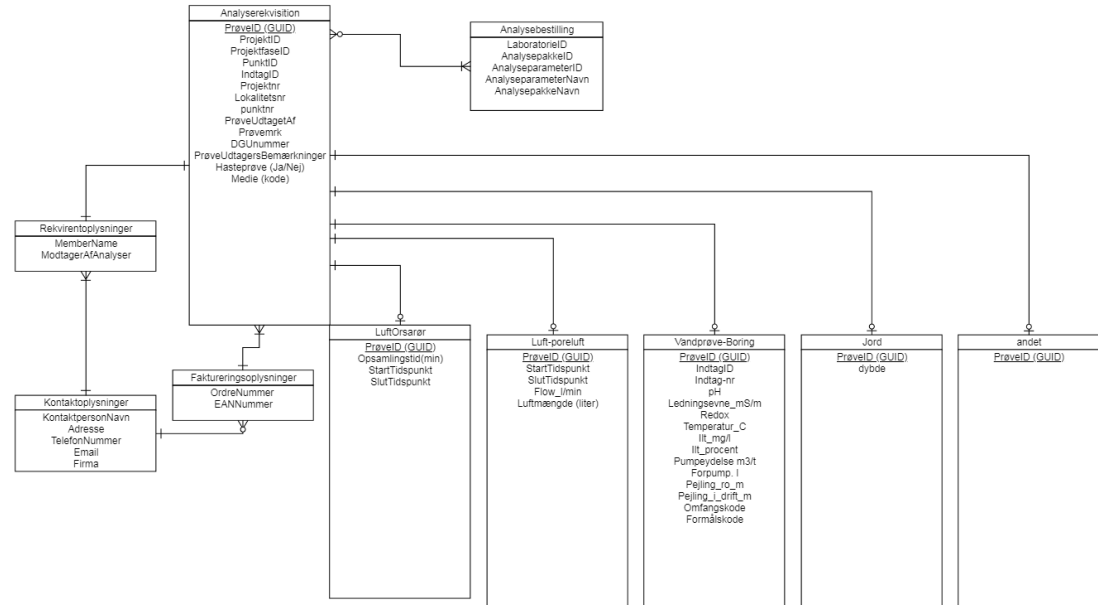
Akitektur

- Kald-integration
- Kald-integration via central
- Beskedintegration
 - "postkasse-central"

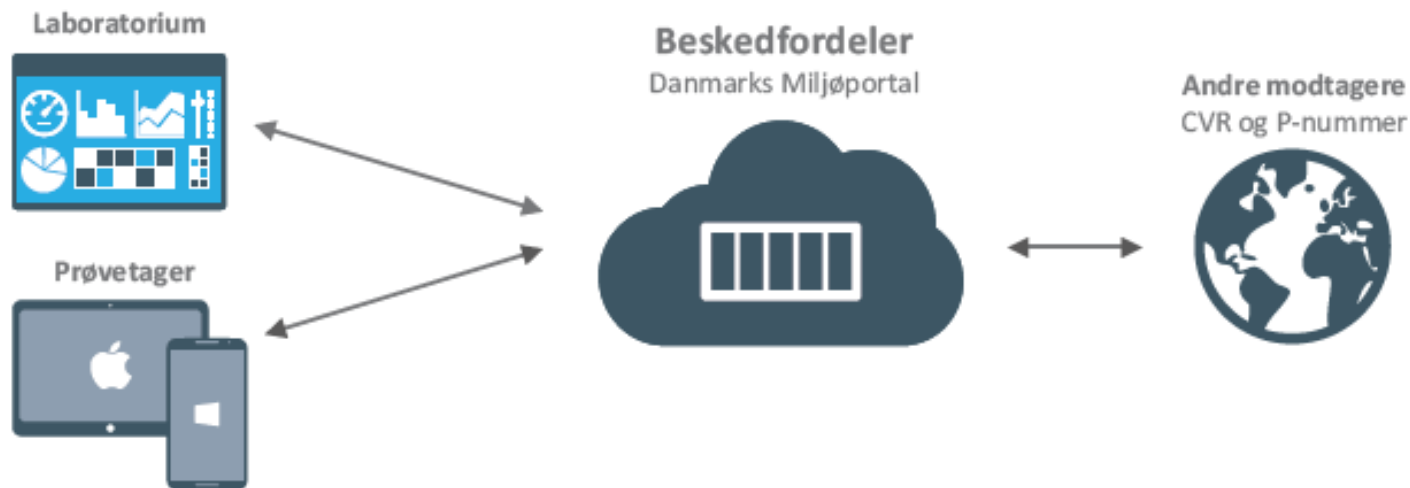


Forretningsdokumenter

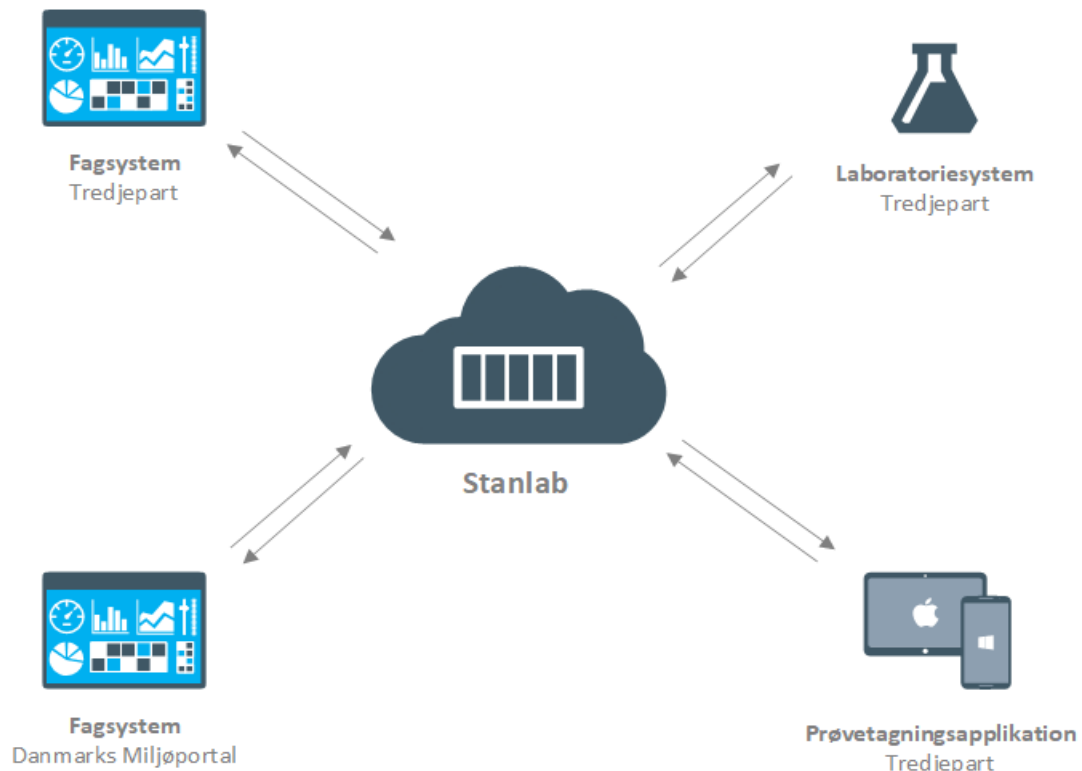
- Udarbejdelse af forretningsdokumenter / 'Schema' (XML / JSON)



Ny STANLAB – STANLAB 2.X



- Webservices til udveksling af analysedata
- Er sat I drift på Puls systemet



Stanlab 2.0

- Kald-integration
 - med ESB (central viderestillingscentral)
- REST services
- Ingen databærende nøgler
- Ingen irrelevante data går via lab.
- Prøven skal oprettes i fagsystem før rekvisition sendes til laboratoriet



Stanlab 2.0

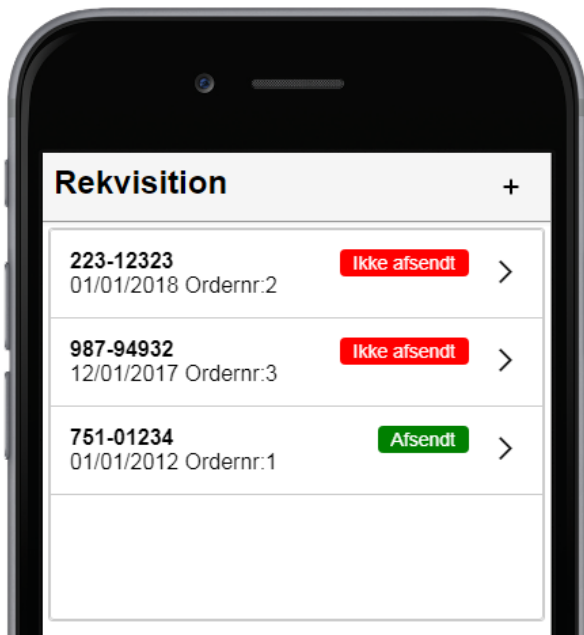
- Regionernes målsætning:
 - Effektivisering af arbejdsgange og kommunikation mellem laboratoriernes systemer og regionernes fagsystemer
 - Minimering af fejlregistrering
- Med i ny laboratorieaftale 2019-
- Udgår:
 - rekvisitioner på papir/excel
 - standatfiler
 - manuel håndtering af analysedata
 - fejlindtastning hos laboratoriet

TODO 1:

- Standat 2.X
 - Rekvisitions-webservices etableres
 - afklaring og dokumentation af services
- Webservices på regionernes GeoGIS:
 - oprettelse af prøvested (boring/prøvested)
 - oprettelse af prøve (Stanlab)
 - Hente data som prøve (Stanlab)
 - CRUD (create, read update og evt delete) af andre data (pejlinger, geologi, feltmålinger)
- ESB hos DMP til understøttelse af ovenstående(?)

TODO 2

- RekvisitionsApp/webside
 - Basal understøttelse af Stanlab 2.0
 - bruge webservices til at oprette prøven (og prøvestedet) i regionernes GeoGIS.
 - Understøtte offline rekvisitionsudfyldning
 - IKKE en digital løsning til alle feltdata



TODO 3

- Understøttelse af Stanlab mv. for feltsystemer:
 - MIMO.link
 - Orbicon – Field Registration
 - COWI – EACO
 - Rambøll - GeoGIS
 - andre...
- Mærkning af prøver og prøvesteder
 - stregkode/QR/Rfid tag

