



G E U S

Direkte adgang til cachede Jupiter data

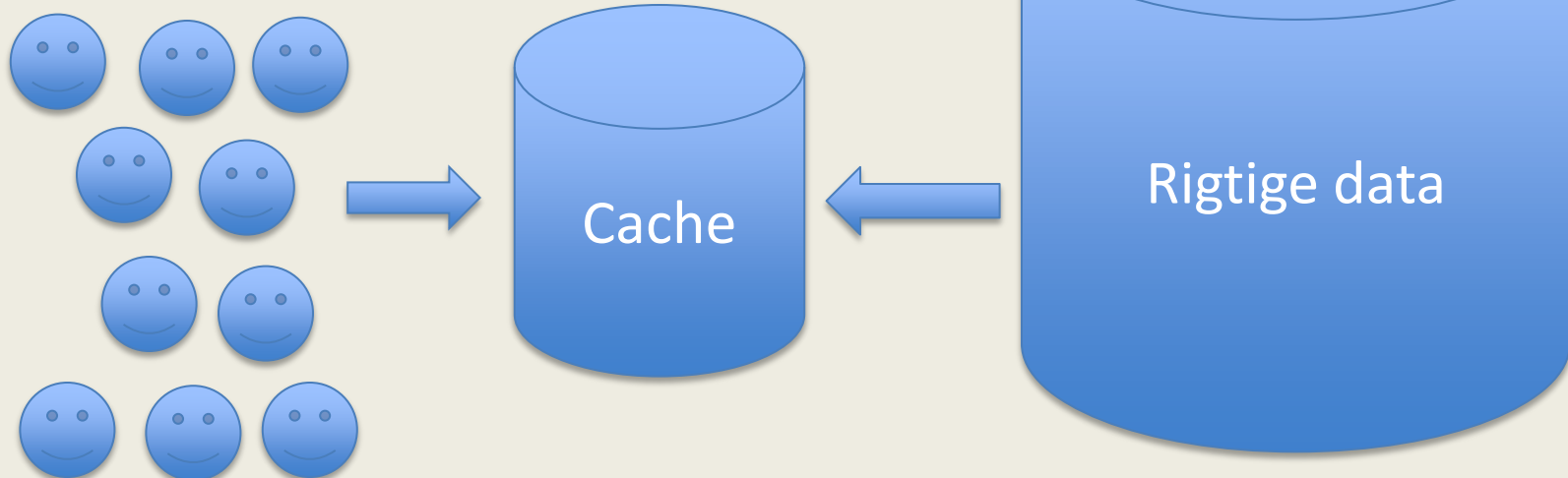
Martin Hansen, koordinator af GEUS' databaseudvikling

De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland
Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet

Hvad er cachede data?

- Cachede data er data der ligger uden for den database hvor de stammer fra

Brugere






Opdatering af cachede data

- En cache bør opdateres med intervaller som de rigtige data
 - Et kort opdateres f.eks. kun når der kommer en ny version
 - Boringsdata opdateres dagligt, da der stort set hver dag kommer nye boringer til
- De cachede data kan ligge i en database eller i et filsystem

Ofte cachede data

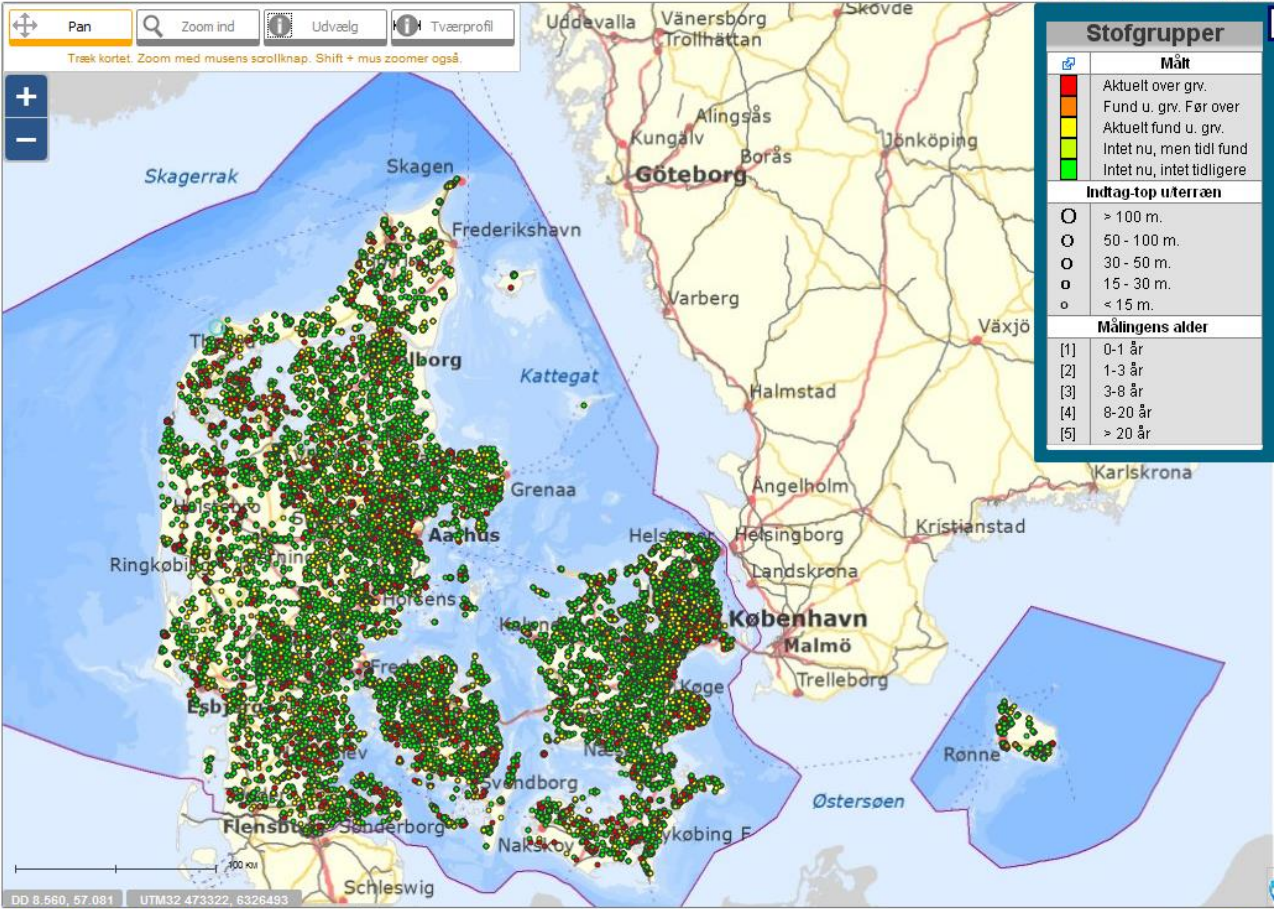
- Data der bruges så meget at det vil belaste det rigtige data lager
- Data der forespørges på samme måde igen og igen
- Avancerede beregninger der skal vises online
- Eksempler
 - Meget brugte kort lagres som tiles (kortforsyningen)
 - GEUS cacher en del af de data der vises GEUS' kortsider

Pesticid analyser og baggrundskort


Grundvandsanalyser
www.geus.dk | Digitale data og kort  

☰
☰
☰
☰

Nulstil Nulstil zoom Gå til sted



Stofgrupper

Målt	
■	Aktuelt over grv.
■	Fund u. grv. Før over
■	Aktuelt fund u. grv.
■	Intet nu, men tidl fund
■	Intet nu, intet tidligere

Indtag-top u/terræn	
○	> 100 m.
○	50 - 100 m.
○	30 - 50 m.
○	15 - 30 m.
○	< 15 m.

Målingens alder	
[1]	0-1 år
[2]	1-3 år
[3]	3-8 år
[4]	8-20 år
[5]	> 20 år

Grundvandsanalyser

Grundvandsmålinger fra kommunernes lovpligtige indberetning af grundvandsanalyser og pejlinger. Kortet kan ikke bruges til at vurdere drikkevandets kvalitet.

Links til WFS og WMS nederst til venstre. Legender og information om datagrundlaget ligger bag ikonerne [] og [L] ud for lagene.

Vælg stof eller stofgruppe:

▼

Klik på kortet for yderligere detaljer.

Analyser

[Tænd/sluk alle lag](#)

Stofgrupper ▶

Metadata Legende

Filter Nulstil Opdater

Stofgruppe: Pesticider ▼

Enkelstoffer ▶

Boringer og anlæg ▼

Vandforsyningsboringer ▼

Øvrige kortlag ▼

Kvalitetssikring ▼

Baggrund / hjælpelag ▼

DD 8.560, 57.081
UTM32 473322, 6326493

Brugerbetjnelser
WMS/WFS
Funktioner...

© GST © GEUS
Prøv også...

Adgang til Jupiter data

- Data fra Jupiter databasen kan tilgås på flere forskellige måder
 - Jupiter hjemmeside
 - Forskellige Web Map Services (WMS) og Web Feature Services (WFS)
 - Miljøportalens SOAP webservices
 - Download af databaser
 - Via en cachet kopi af databasen

DBSync programmet

- Dette program er udviklet som et "proof of concept" for at vise, at det er muligt, at holde en ekstern kopi af en PCJupiterXL database opdateret så der altid er adgang til data med højst 24 timers forsinkelse
- Programmet er udviklet med støtte fra COWI Fonden
- Programmet består af en klient der ved kald af en GEUS webservice hver nat henter alle opdateringer

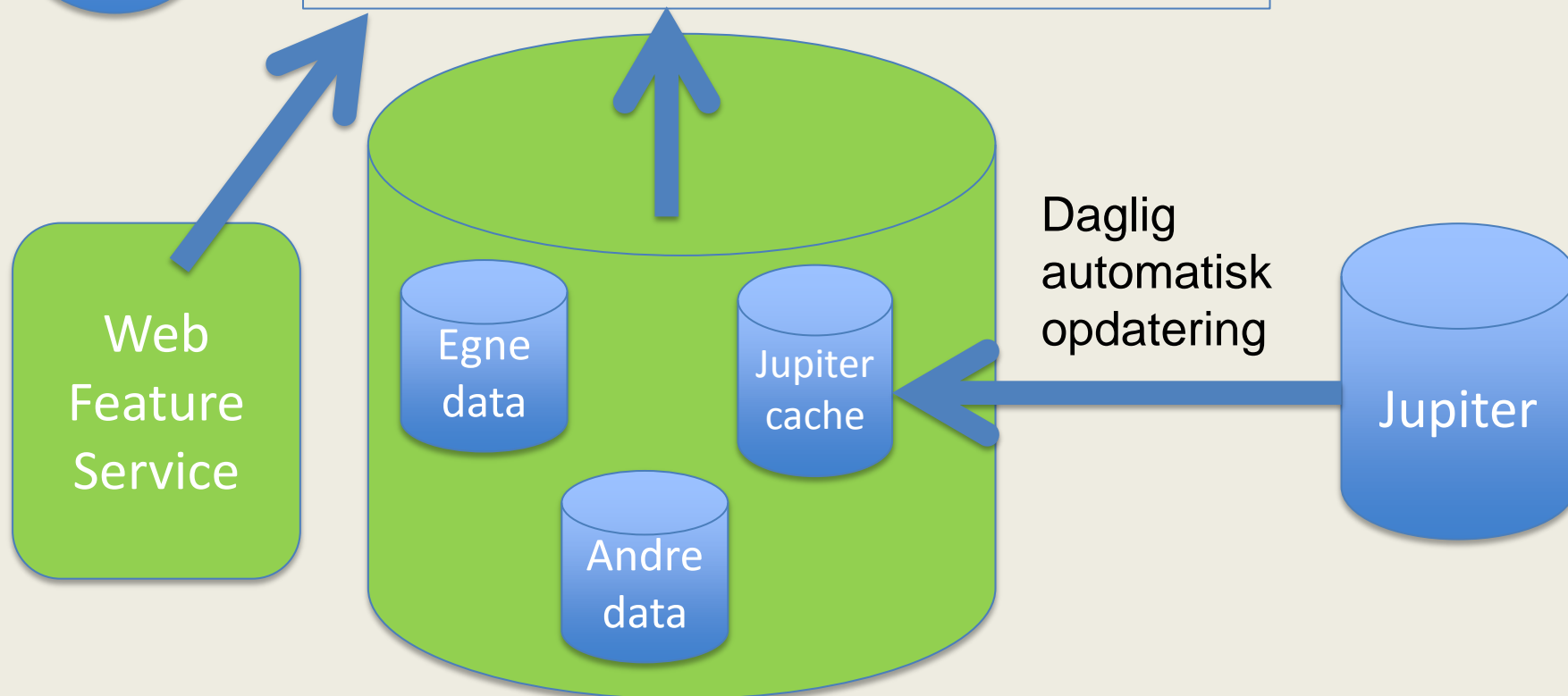
Hvorfor cache Jupiter data lokalt?

- Ved avanceret brug Jupiter data er de interaktive services for langsomme og de kan ikke kombineres godt nok med andre datakilder
- De udviklede services er ikke fleksible nok
- Ingen kan forudsige hvad data skal bruges til i dag og i morgen
- En lokal kopi af PCJupiterXL data (på et rigtigt databaseformat) gør det muligt, at lave en lang række dataanalyser der kombinerer Jupiter data med mange andre offentlige så vel som private datakilder

Søgning på tværs af datasamlinger



Søgninger direkte fra egen database eller GIS der kombinerer data fra forskellige datasamlinger



DBSync systemet

- Med PCJupiterXL data lokalt kan der laves forespørgsler der direkte kombinerer Jupiter data med forskellige typer af lokale data og også med offentlige spatielle data udstillet som WFS tjenester
- Fungerer mod MS SQL Server
- Har den lokale MS SQL Server database spatielle funktioner kan disse også kunne bruges direkte mod Jupiter data

Muligheder med DBSync

- Det bliver unødvendigt at downloade friske data hver gang et nyt projekt starter
- Virksomheder kan programmere deres egne udtræksprogrammer der kan levere data på præcis det format der er brug for
- Data kan tematiseres efter behov
- Data kan kombineres med alle virksomhedens andre data
 - Kun fantasien sætter grænser

Synkroniseringen

- Synkroniseringen er en envejssynkronisering, det vil sige, at den lokale kopi af Jupiter data ikke må opdateres, men at rettelserne skal foretages i Jupiter
- DBSync vil automatisk tilpasse den lokale database til mindre ændringer i PCJupiterXL formatet
 - Nye felter og tabeller

Adgang til DBSync

- Programmet er udviklet i samarbejde mellem COWI og GEUS og COWI fonden har bidraget økonomisk til udviklingen
- Alle kan få adgang til at bruge programmet
- Man skal registreres for få adgang til systemet
- GEUS tager 5.000 kr. i opstartsgebyr ellers er brugen gratis

Fremtid

- Udvidelse af systemet til at kunne håndtere andre typer af data
 - PC GERDA
 - Rapportdatabasen
 - Modeldatabasen
 - Geologiske kort
- Udvide funktionaliteten til kunne håndtere andre database systemer som f.eks. PostgreSQL / PostGIS

Det var alt fra mig i denne omgang ;-)

- Nogle spørgsmål?