



Deling av data - muligheter og utfordringer

Olav Petter Aarrestad, IT Direktør



Verdiskapning via digitale prosesser og infrastrukturbygging



Vi skal sette brukernes behov først

Kartverket møter brukernes behov og bidrar til verdiskapning i næringslivet. Vi har styrket vår evne for tilgjengeliggjøring og distribusjon av stedsrelaterte data



Samarbeid med næringslivet



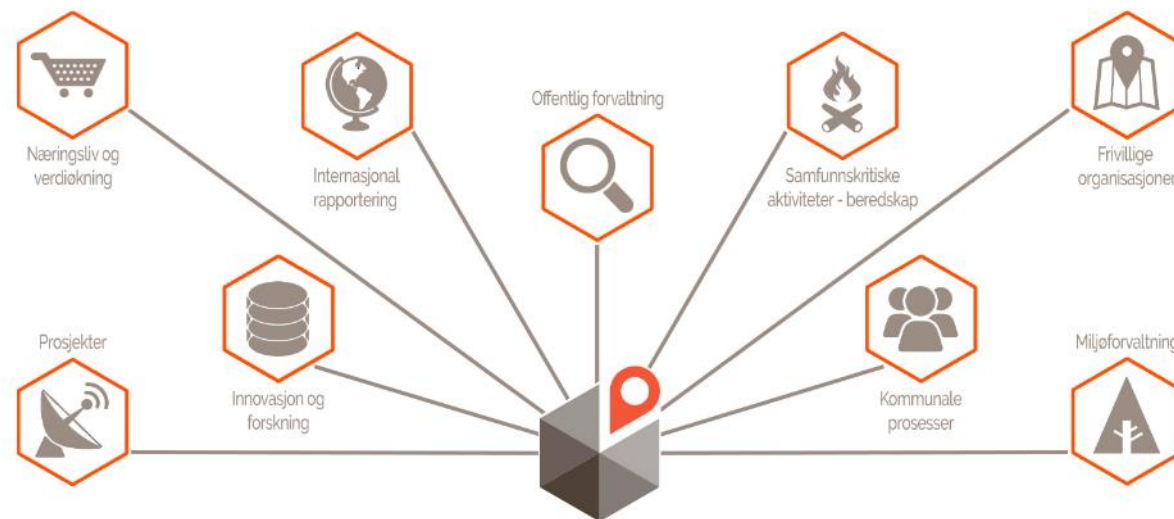
- Banker og meglere
- Åpne data
- Kommune- og regionreformene
- Distribusjon
- Systemleverandører

Innovasjon og #hack4no...



Visjon

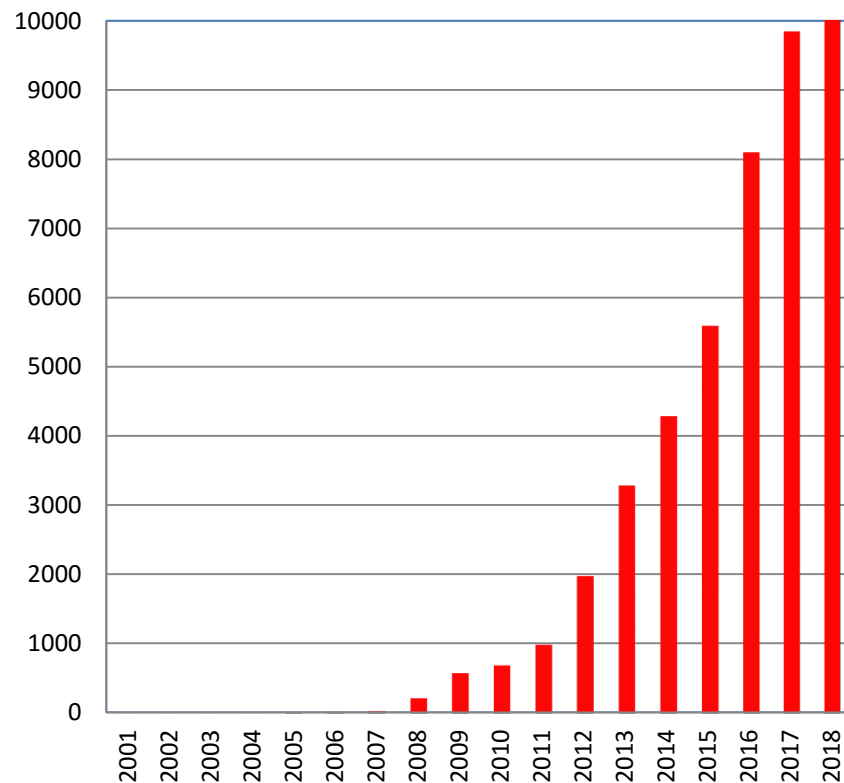
*«All
stedsrelatert
informasjon
publisert og
tilgjengelig via
ett felles
nettsted»*



GEONORGE

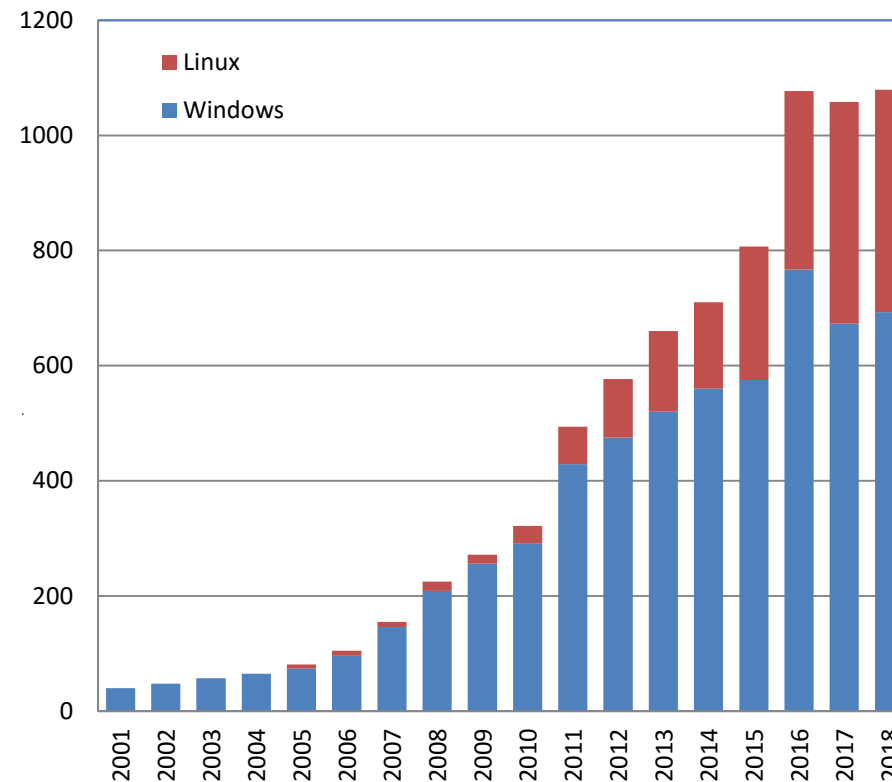
Status IT infrastruktur

Lagringskapasitet i TB



10 PB = 10.000 TB = 10.000.000 GB

Antall servere



Felleskomponentene – hvem – hva - hvor



**Cybertrusselen – vil den stoppe
digitaliseringsambisjonene
våre?**



Oppsummering oktober 2017

- En sentral database i Kartverket ble angrepet og det ble gjennomført analyser og tiltak sammen med PST/NSM/NorCERT
- Angrepet benyttet med all sannsynlighet et sikkerhetshull i en komponent fra en stor internasjonal leverandør som brukes i flere av våre programvareløsninger
- Sikkerhetshullet ble utnyttet før leverandøren var kjent med det
- Dataene i basen ble ikke korrumpert
- Alt tyder på at angrepet ble utført av en internasjonal aktør med stor evne og vilje

Sikkerhetsmål

- Kartverket skal etablere et IT sikkerhetsnivå som vil håndtere angrep fra **statlige trusselaktører**
- For å sikre informasjonsverdiene mot denne typen trusselaktører er det nødvendig med en **systematisk, helhetlig og risikobasert tilnærming** til sikkerhetsarbeidet. Det innebærer videre å etablere tiltak for å kunne **forhindre** hendelser, men også **oppdage og respondere** på hendelser som inntreffer.

Slik jobber vi med sikkerhet



- Kartverkets data er viktige for samfunnet og høy grad av sikkerhet er viktig
- Kartverket har lang og bred erfaring med arbeid knyttet til ulike aspekter av sikkerhet, men;
- Vi ser at trusselsituasjonen har forverret seg mye de siste årene spesielt fra avanserte og statlige aktører
- Vi må etablere sikkerhet i alle ledd – fra kodeskriving og kulturbygging, til levering av data og fysisk sikkerhet

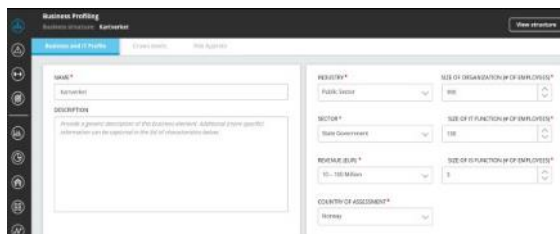
Sikkerhetsevaluering av Kartverket

Steg 1:
Forretningsprofilering

Steg 2:
Trusselvurdering

Steg 3:
Måle nåværende modenhetsnivå for
cyber sikkerhet

Steg 4:
Definere ønsket modenhetsnivå,
utvikle strategisk plan med aktiviteter, og RFP



- ✓ Definere ønsket modenhetsnivå
- ☐ Utvikle strategisk plan med aktiviteter for å lukke gap mellom foreløpig og ønskelig modenhetsnivå
- ☐ Forslag til sikkerhetsorganisasjon
- ☐ Liste opp forslag til RFP (Requirements for proposal)

Erfaringstall tilsier at vi må bruke 10 – 15 % av årlig IT-budsjett de neste tre årene for å møte denne sikkerhetsambisjonen

NIST – National Institute for Standards and Technology

**Cybertrusselen – vil ikke
stoppe digitaliserings-
ambisjonene våre.**

**Dette krever at vi iverksetter
målrettede tiltak med nok
ressurser, profesjonalitet og
systematikk.**

