



Fjordkonferansen: 19-20.06.2014

Smarte Regioner

Harald Yndestad

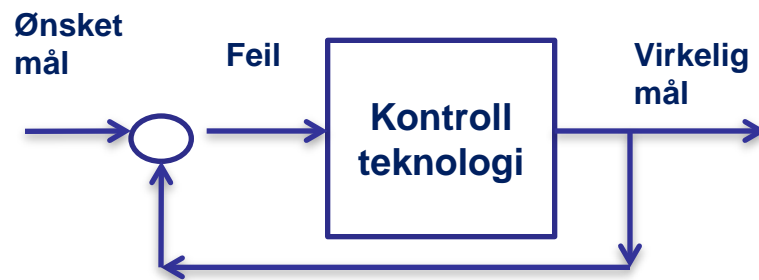
Et Kvalifiseringsprosjekt: Regionalt Forskningsfond Midt-Norge

- **Høgskolen i Ålesund,**
- **Sunnmøre Regionråd**
- **Ålesund Kommune**
- **Statens Vegvesen, Region Midt**

Smart-begrepet

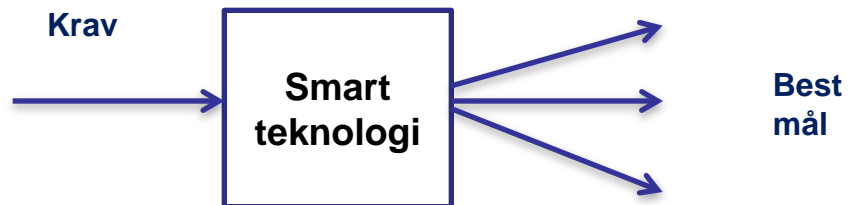
Et paradigmeskifte i en tankegang

Ivaretar kontroll



Fra: Kontroll av tilstander:
Nivå, hastighet,,,,,

Ivaretar Optimalisering



Til: Optimalisere kostnader,,,,,

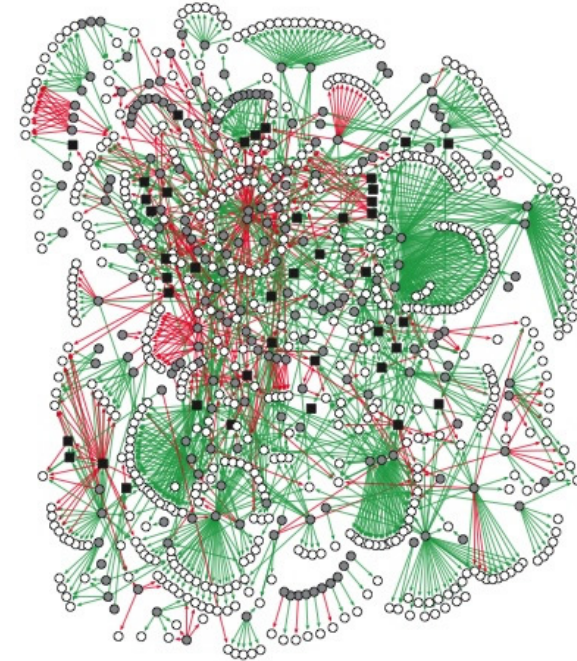
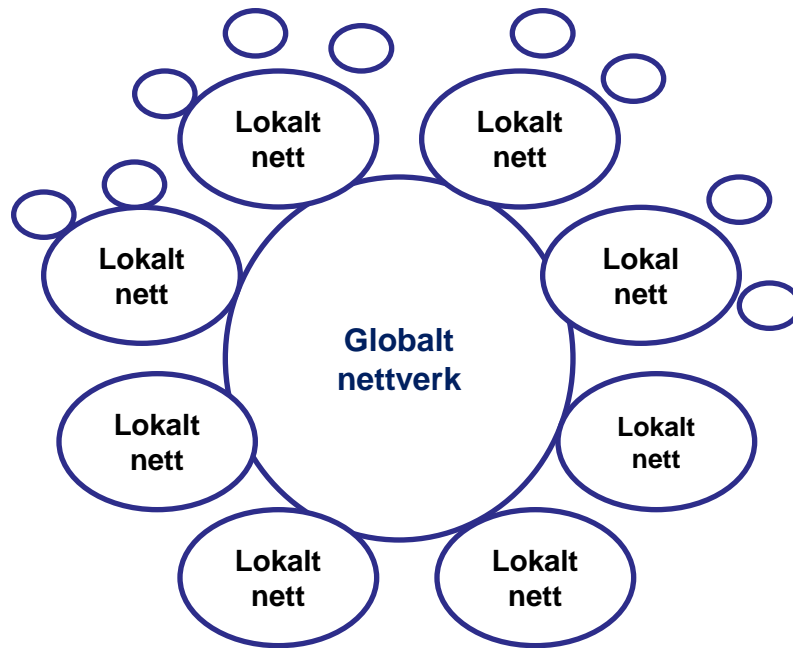
Smarte regioner:

- **Fra: En kontroll-tankegang**
- **Til: En optimalisering tankegang**

Smart Grid

Når Nettene blir Smarte, og optimaliserer seg selv

Nettverk av nettverk



Nettverk av:

- Energi, veg, vann,,,,

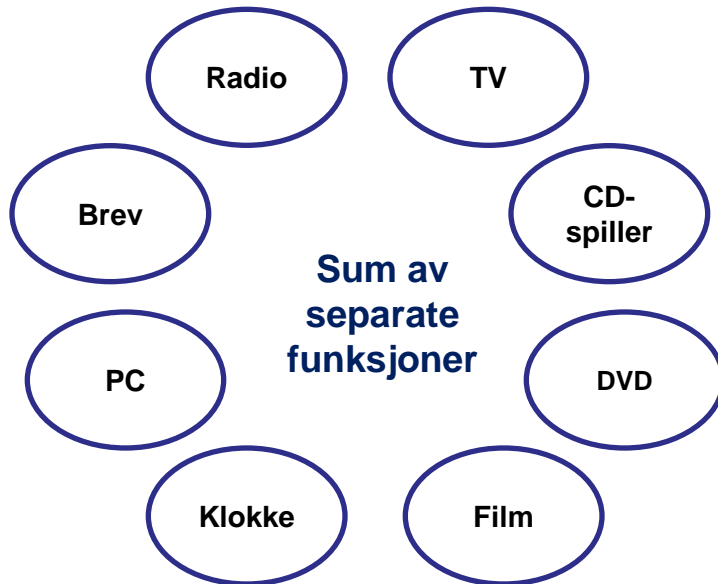
Smarte Regioner:

- Fra: Relasjoner via sentralisering
- Til: Relasjoner via nettverk

Smartere TV

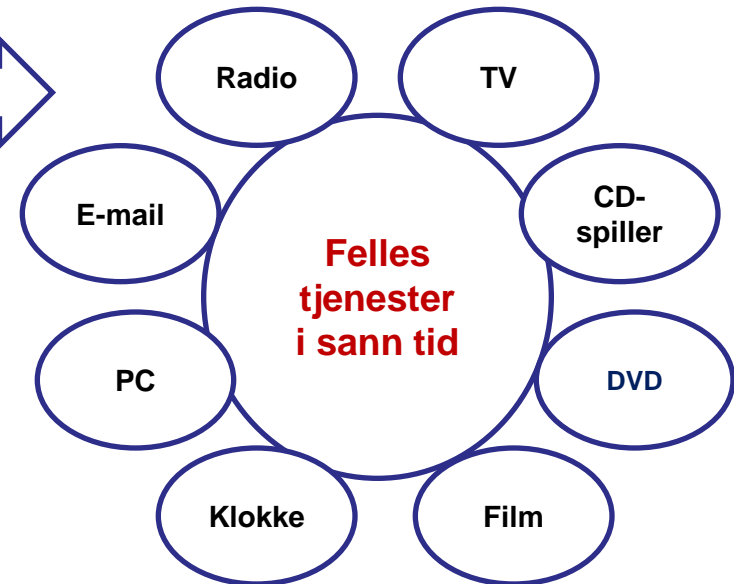
Integrasjon av media tjenester

Historisk konsept



Åpen innovasjon

Smart TV: Dagens modell



Smart Bruker:

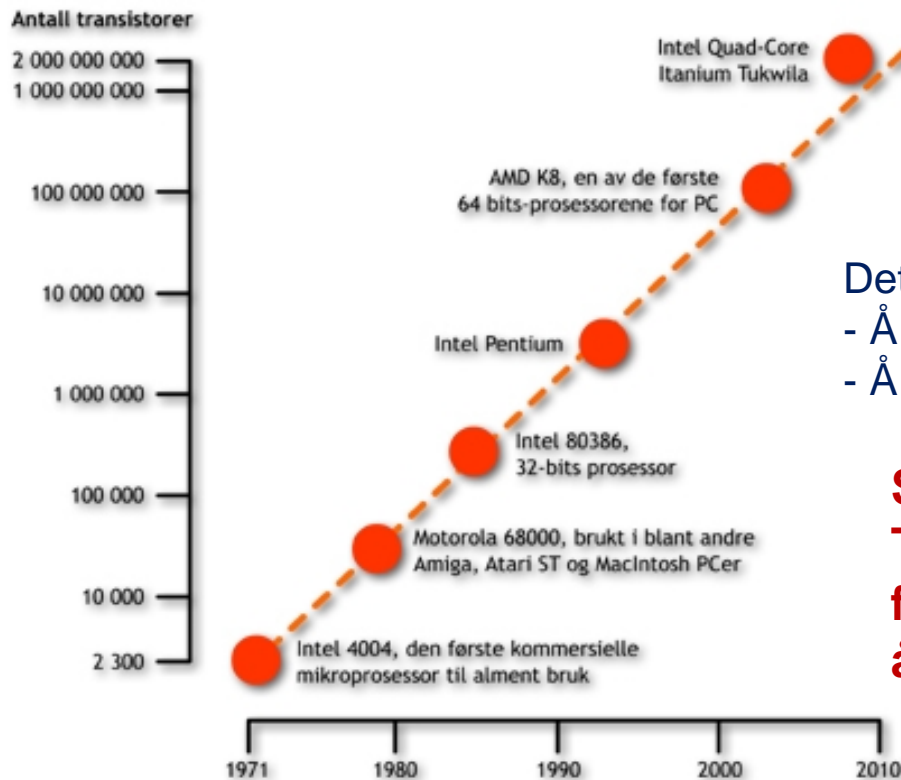
1. Alt på en felles IT-plattform
2. Nettet som integrator av tjenester
3. Konsument og produsent av media tjenester

Innovasjonmotoren: Moores lov

IKT – Vil fortsatte å endre samfunnet i årene framover



Gordon Moore



Det tar 2 år

- Å doble antall transistorer på en brikke
- Å halvere prisen på en brikke

Smarte Regioner:

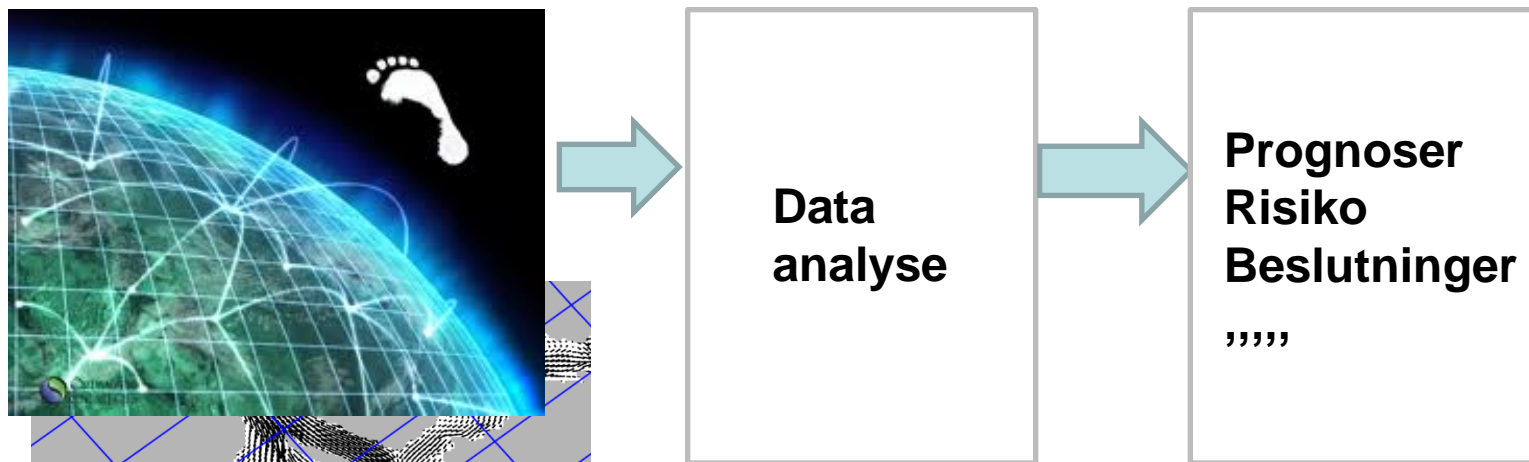
Tar innover seg, at IKT vil fortsette å endre samfunnet i årene framover.

- Hvilke oppgaver kan vi løse med 2 million million transistorer, i en datamaskin?

Digitale spor, Big Data

Påvirker hvordan vi ivaretar all arealplanlegging i årene framover

Felles data => Tverrfaglig innfallsvinkel



Smarte Regioner:

- Sikrer tilgang til egne data
- Planlegger via data
- Publiserer åpent digitale spor
- Publiserer åpent egne analyser

Smart Media

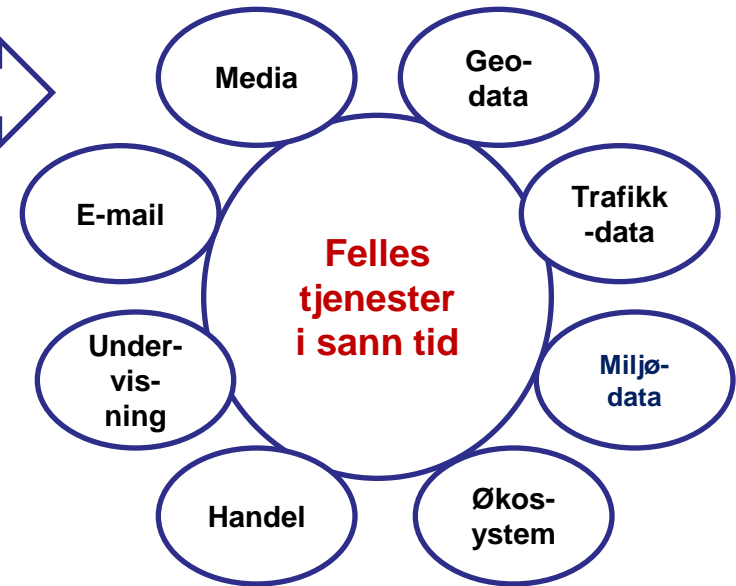
Big Data, Digitale spor

Historisk konsept



Åpen innovasjon

Integrasjon av Digitale spor



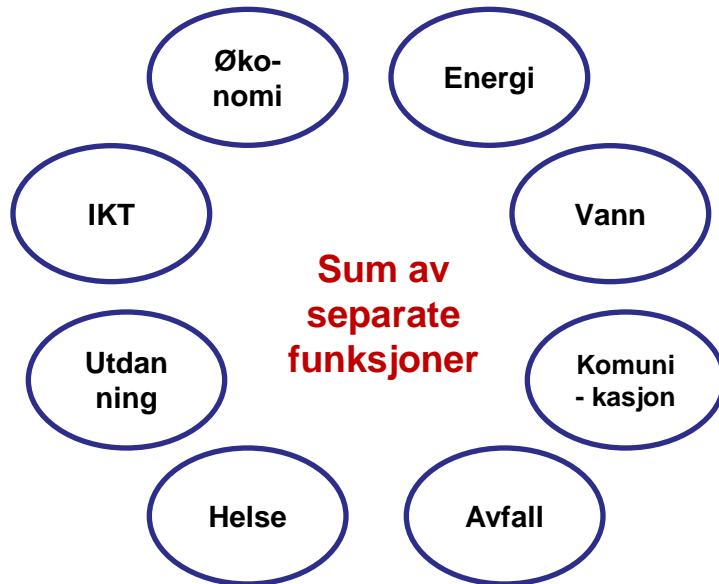
Smarte Regioner:

1. Integrerer data fra flere tjenester
2. Utvikler egen forskning på egne tema

Smarte Hus

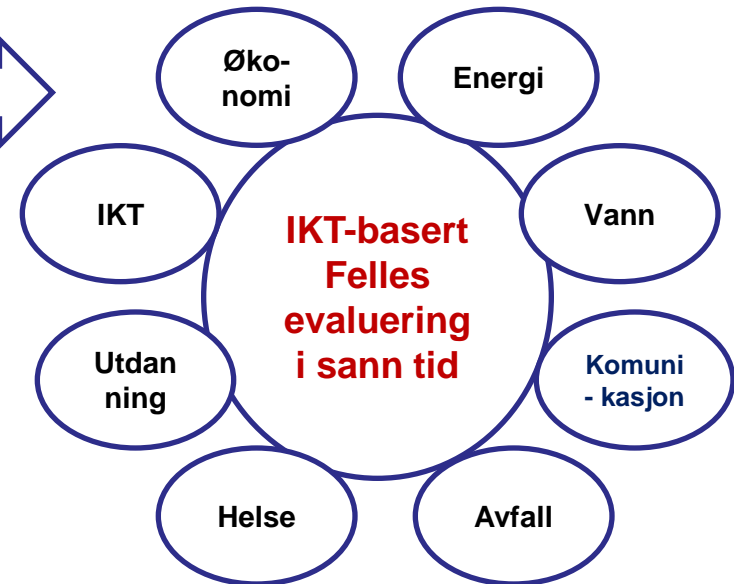
Hus som forretning tjeneste

Historisk konsept



Åpen innovasjon

Smarte hus optimaliserer

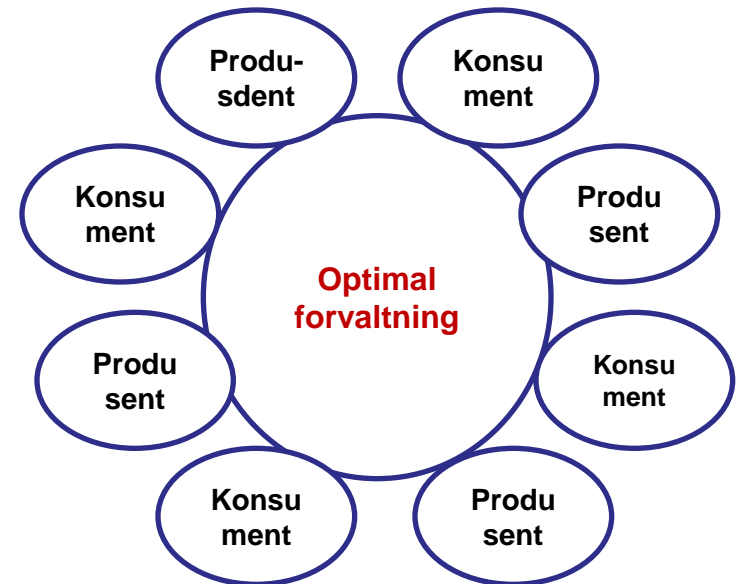
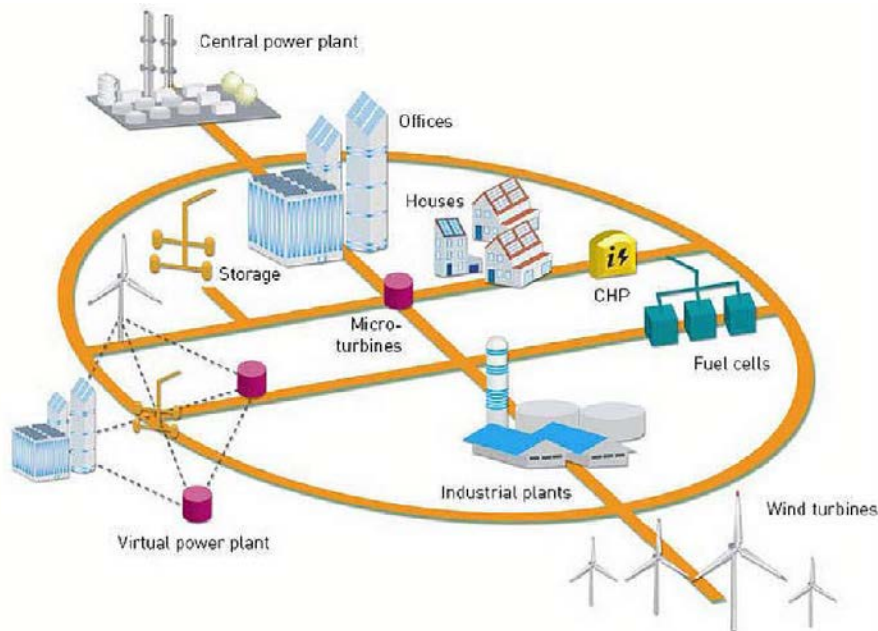


Smarte Regioner:

1. Resirkulering av lokale ressurser
2. Huset blir en forretningsenhet
3. Smarte Hus i arealplanlegging
4. Industrialiserer Smarte Hus

Smart Grid Energi

Hundrevis av små og store energi leverandører på lettet



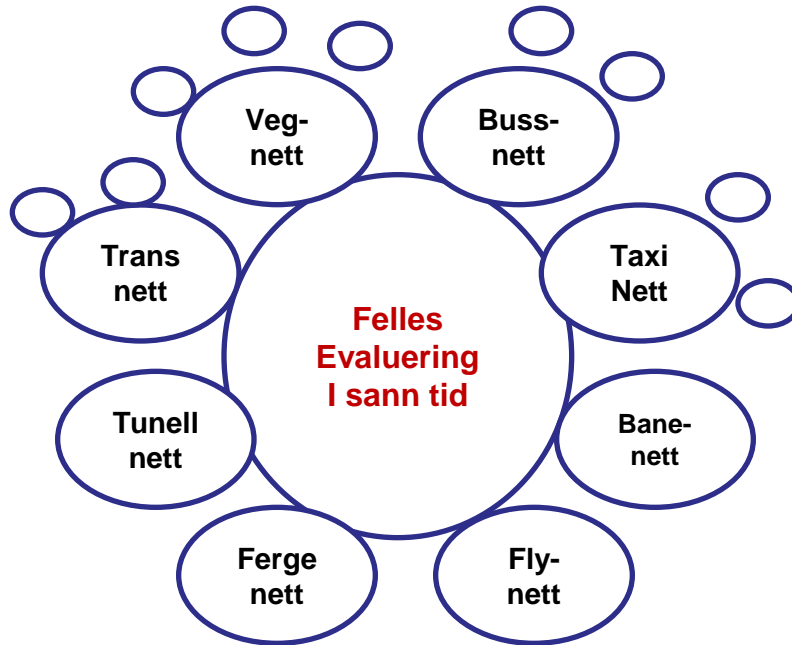
Smarte Regioner:

1. Mer kostnadseffektivt energi system
2. Har desentralisert miljøvennlig energi produksjon
3. Konsumenter og produsenter av energi

Smarte Samferdsel

Hva er spesielle på Vestlandet? (Sikkerhet, geologi, klima,,,,)

Helhetlig modell: Sikkerhet, sømløs integrasjon av tjenester på vann og land?



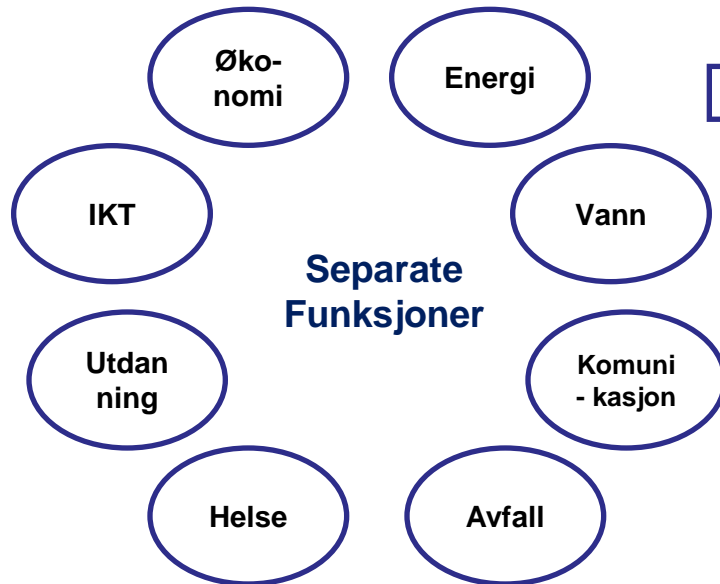
Smarte Regioner:

1. Sømløs regional optimalisering
2. Ivaretar trafikk sikkerhet
3. Synergi med Smart Grid energi

Smarte Byer

Fra funksjon tankegang, til system tankegang

Tradisjonelle offentlige tjenester



Alle tjenester er separate funksjoner



Smarte Byer

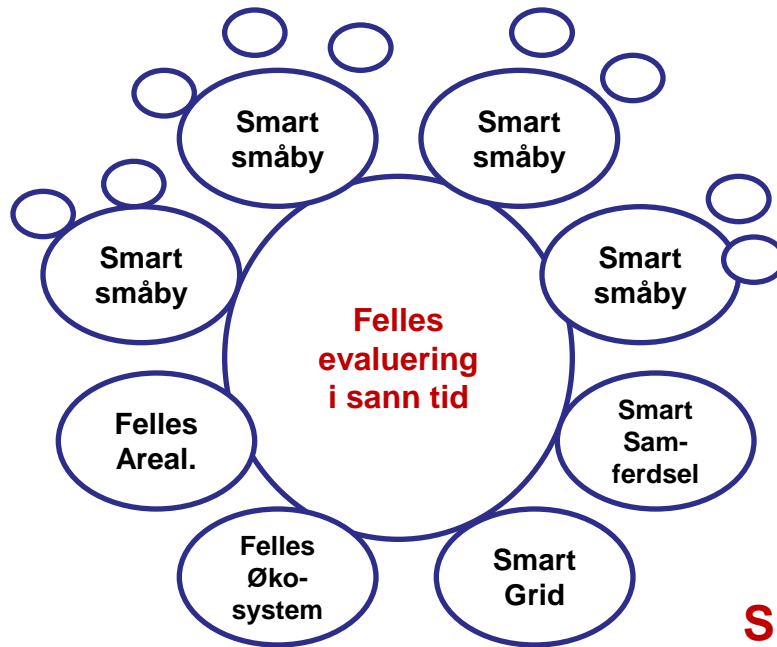


Smarte Regioner:

1. Tverrfaglig planlegging og drift
2. Simulatorer som forvaltningsverktøy
3. Systemorientert organisering
4. Fokus miljø og trivsel

Smart Region

Fra funksjon tankegang, til system tankegang



Smarte Regioner & Smart Grid:

1. Kostnadseffektive system
2. Desentralisert åpen innovasjon
3. Systemorienterte offentlige tjenester
4. IKT-Integrasjon av organisasjoner

Spørsmålet: Smart Grid

Største nyskaping i energisektoren på 100 år



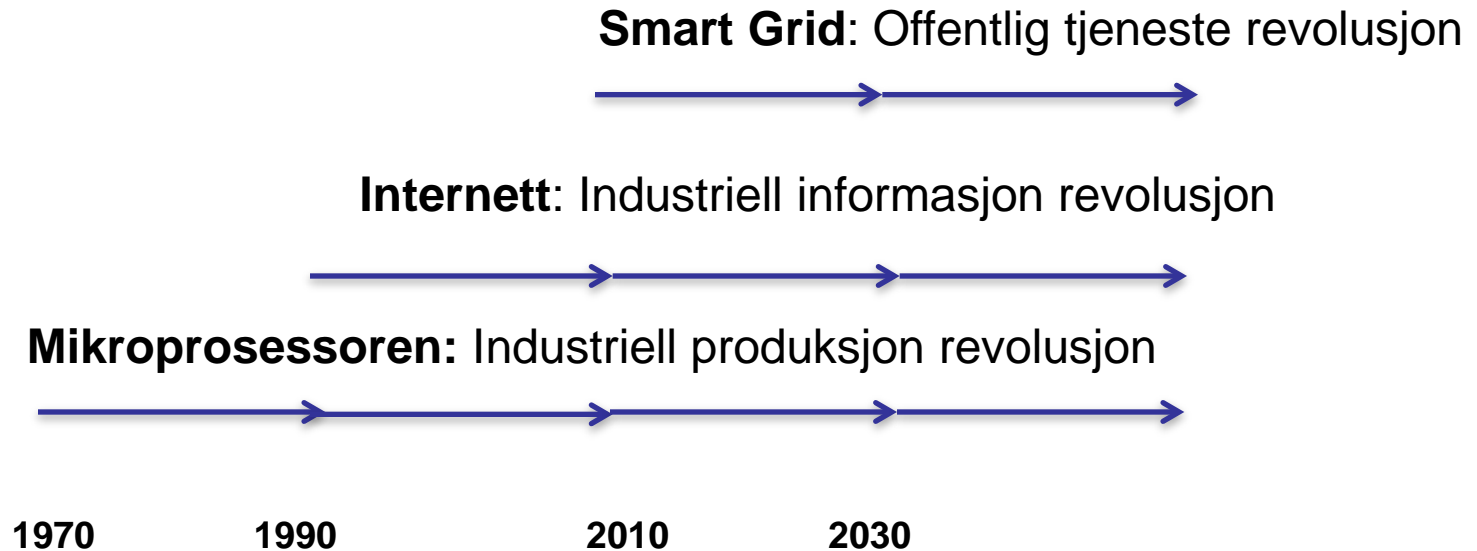
1. Hva er egentlig Smart Grid?
2. Kan Smart Grid effektivisere offentlig sektor?
3. Forventes nye organisatoriske modeller?

Hva koker
dette ned til?

Smart Grid => Smarte Regioner?

Smart Grid: Ny IT-basert evolusjon

Som vil omforme hele samfunnet, de neste 20 årene framover



Takk for oppmerksomheten

Mer informasjon?

Du finner meg, ved enden av regnbuen

<http://ansatte.hials.no/hy/>

Fjordkonferansen 2014

Velkommen



1. Ønske alle velkommen
2. Om Årets tema
3. Opplegget dette året

Fjordkonferansen 2014

Årets tema: **Regional utvikling mot 2020**

For Fjordfolket, i verdens vakreste natur

Har Fjorden, samtidig skapt skillelinjer

- 1. Bilismen og mye veger skapte nye skillelinjer og samfunn**
- 2. Ny samferdsel, ble ny regional utvikling, og nye konflikter**

Fjorden lagrunnlag for mobilisering

- 1. Samarbeide om fangst og industriell utvikling**
- 2. Høgskolene for en rolle i regional utvikling**
- 3. Vi fikk regional forskning og kompetansesentra**

Mobiliseringen ga grunnlag for nye vegvalg

- 1. Vi står framfor en ny kommunereform**
- 2. Vi står framfor en ny høgskolestruktur på Nordvestlandet**

Fjordkonferansen 2014

Opplegget dette året

- 1. Droppe Forskerskolen**
- 2. Mindre vekt på evaluering av foredrag og artikler**
- 3. Mer vekt på diskutere tema fra foredrag**
- 4. Evaluering kommer senere ved publisering av artikler**

- 1. Vi starter opp med invitert foredrag og inviterte kommentatorer**
- 2. Etter lunch: Presentasjoner i 4 paralelle sesjoner**
- 3. Fredag: Felles foredrag om regional utvikling**
- 4. Avslutning: Oppsummering av konferansen**
- 5. Presentasjon av Fjord Antologien 2013**

Lykke til