



Statens vegvesen



# Teknologiperspektiver

Presentasjon ITS Arena fagseminar, Oslo 03.april 2019

Anders Godal Holt  
Seksjonsleder Transportteknologi  
Statens vegvesen





# Ny teknologi – nye muligheter



Kittelsen,  
«Soria Moria»  
Google»

## ... og noen utfordringer

- Personvern
- Samspill menneske-teknologi
- Datakvalitet
- Big Data – store datamengder
- Ansvarsforhold
- Markedsutbredelse/forretningsmodeller
- Regelverk/standardisering
- Sikkerhet og sårbarhet





Hvordan skal SVV «håndtere» den raske teknologiutviklingen på veg inn mot «Framtidens transportsystem»?

## Oppdrag – Teknologiperspektivanalyse

### Formål:

Det er behov for å analysere konsekvensene teknologiske trender vil ha for etaten framover. Dette bør være en samlet vurdering av hvilke teknologiske trender og krav etaten må forholde seg til i årene framover. Videre er det behov for å vurdere konsekvenser for IKT området av denne type endringer.

### Bakgrunn:

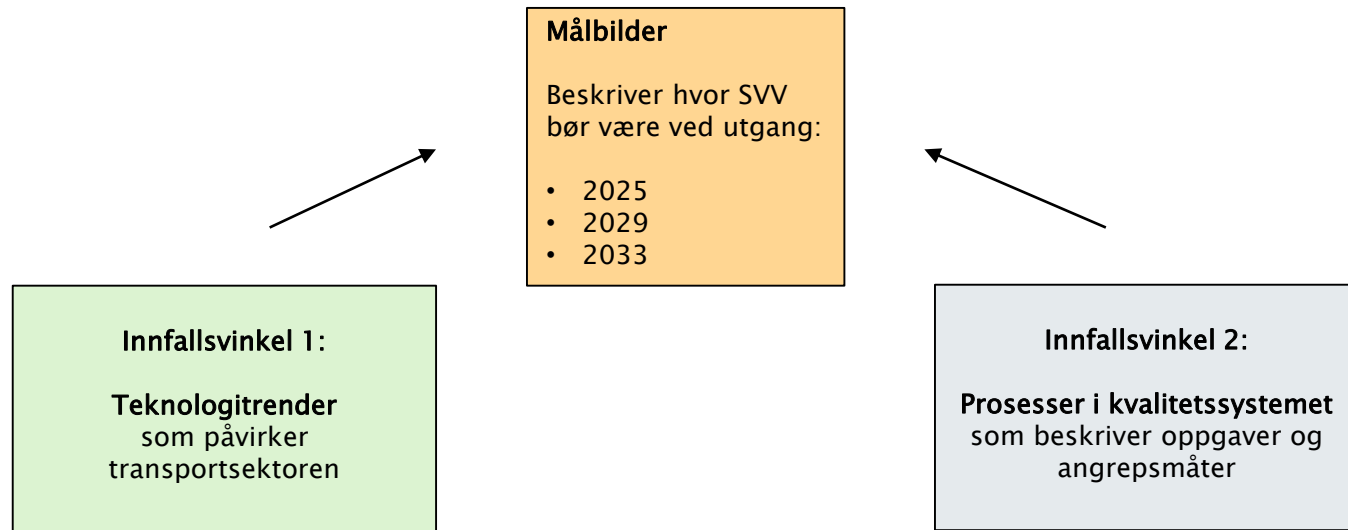
Teknologiperspektivanalysen vil sammen med VU-porteføljen vise et bilde av det samlede behovet på teknologisiden i etaten, og vil være et grunnlag for arbeid med virksomhetsarkitektur og virksomhetsutvikling framover. IKT-avdelingen bes om å følge arbeidet med en teknologiperspektivanalyse tett, og på dette grunnlaget bidra med en egen vurdering av konsekvenser for IKT-området, inklusive virksomhetsarkitektur, og behov for midler på IKT-området.

	Oppdrag	Frist	Ansvarlig avdeling
1	Hvilke teknologiske trender og krav må etaten forholde seg til i framtiden?	16.11.18	Transport
2	Analysere konsekvensene de teknologiske trendene vil ha for etaten framover		
3	Vurdere konsekvenser av de teknologiske trendene for IKT-området, herunder: <ul style="list-style-type: none"><li>- Vurdere virksomhetsarkitektur</li><li>- Vurdere behov på IKT- området</li></ul>	15.01.19	IKT



Hvordan skal SVV «håndtere» den raske teknologiutviklingen på veg inn mot «Framtidens transportsystem»?

## Løsning av oppdraget – utarbeiding av målbilder for kommende NTP, 2022–2033





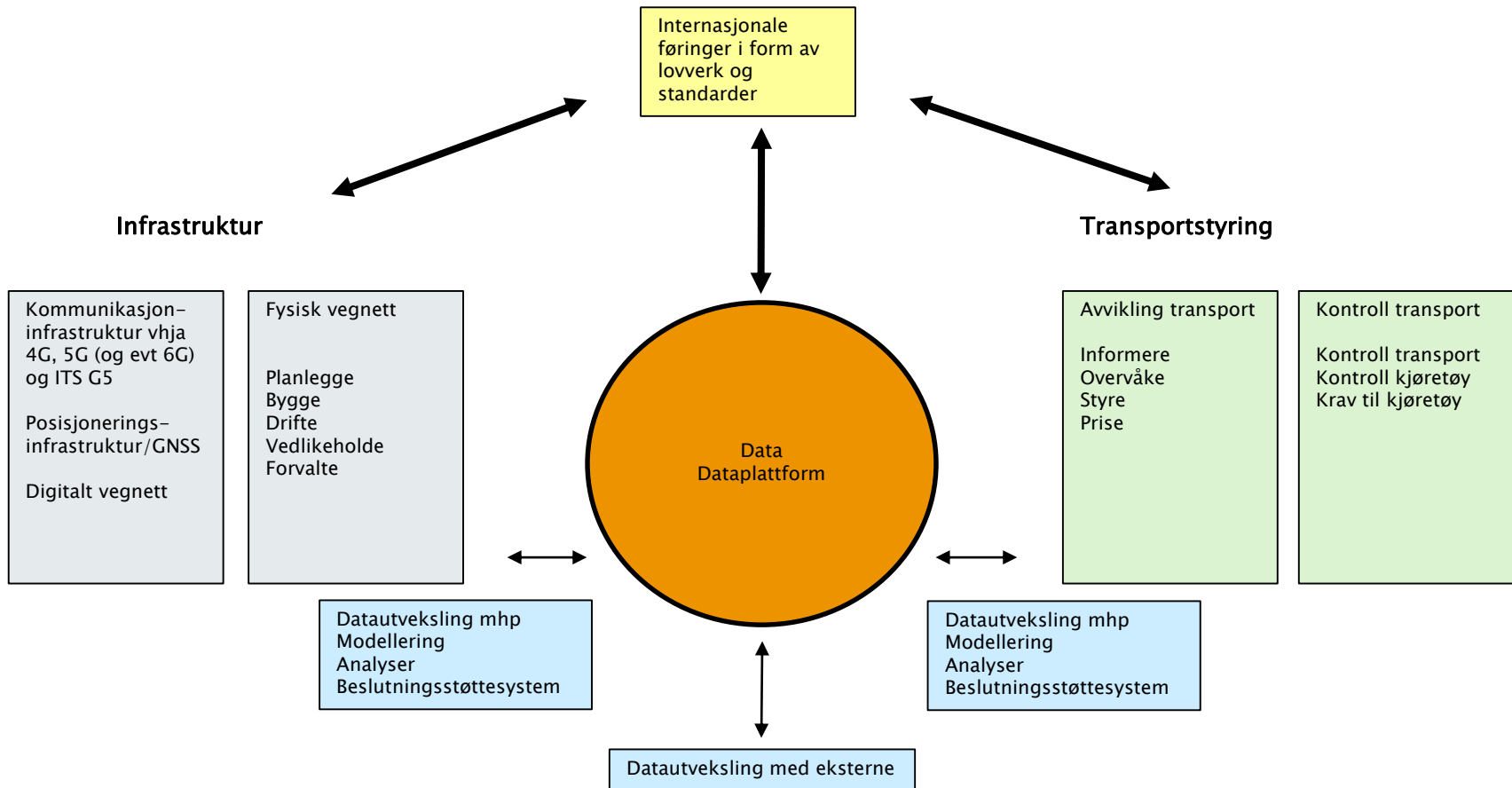
Hvordan skal SVV «håndtere» den raske teknologiutviklingen på veg inn mot «Framtidens transportsystem»?

## Sentrale teknologitrender som Teknologiperspektivanalysen bygger på

- Robotikk og automatisering
- Autonomi
- Tingenes internett
- Stordata
- Kunstig intelligens, maskinlæring og programvare
- Virtuell og forsterket virkelighet
- Romteknologi og kommunikasjon
- Nanoteknologi
- Fotonikk
- Batteriteknologi og hydrogenteknologi

Sentral kilde:  
«Teknologitrender som påvirker transportsektoren»  
SINTEF Digital 2017-08-07

# Kjerneelementer i framtidens (veg-) transportsystem





# Målbilder

## Oppkoplet digitalt navigerbart vegnett:

Fokus på posisjonering kjøretøy, kommunikasjon langs vegen, digitalt vegnett og Internet of Things - IoT.

## Samvirkende ITS, platooning og automatisert kjøring:

Fokus på tilrettelegging for tjenester med bruk av samvirkende ITS, og utvikling av vegnett egnet for platooning og automatisert kjøring

## Elektrifisering, batteri og hydrogenteknologi:

Fokus på nullutslipp i forbindelse med anleggsdrift

## Fysisk vegnett:

Fokus på utvikling og anvendelse av teknologi som kan bidra til effektivisering og økt kvalitet knyttet til å planlegge, bygge og drifte-/vedlikeholde den fysiske vegen

## Transportstyring:

Fokus på fremtidens transportstyring som kan inkludere både oppgaver knyttet til informasjon, overvåking styring/kontroll samt vegprising

## Data:

Fokus på en fremtidig dataplattform der effektiv innsamling-, forvaltning- og deling av data står sentralt



2025

2029

2033









# Ambisjon Statens vegvesen

- Ønske om å ligge langt fremme internasjonalt
- Aktive på den internasjonale arena:
  - *Se mot Verden ifht det nyeste av teknologi*
  - *Være tett på Europa og EU i forhold til implementering*
  - *Samarbeid i Norden ut fra felles utfordringer*
- Fokus på tiltak, løsninger med særlige norske utfordringer
  - se på utfordringene som mulighet;
  - *«Fungerer det i Norge så fungerer det andre steder»*
- Tilrettelegge for tidlig implementering av ny teknologi i Norge;
  - *Rask implementering av nødvendig regelverk kan bidra til et aktivt norsk næringsliv, SVV kan stimulere til konkurransefortrinn*



Takk for meg!

