

Digitale grep for norsk verdiskaping

Samlede anbefalinger DIGITAL21

Kommunalbankens årskonferanse 2019
Oslo, 23. januar 2019

Morten Dalsmo
Konserndirektør SINTEF Digital
Leder for Digital21-styringsgruppen





Digitalisering griper inn overalt
- på tvers –
dette påvirker våre anbefalinger

Digital21 – en strategi med fem oppgaver å gå løs på

1. Etablere en relevant kunnskaps- og teknologibase og utvikle ny næringsvirksomhet
2. Sikre tilstrekkelig kompetanse - med riktig innretning
3. Sørge for cybersikkerhet – som et nødvendig premiss
4. Gjøre dataressurser tilgjengelig og utvikle næringsrettet infrastruktur
5. Utvikle offentlig rammeverk som stimulerer innovasjon og digitalisering

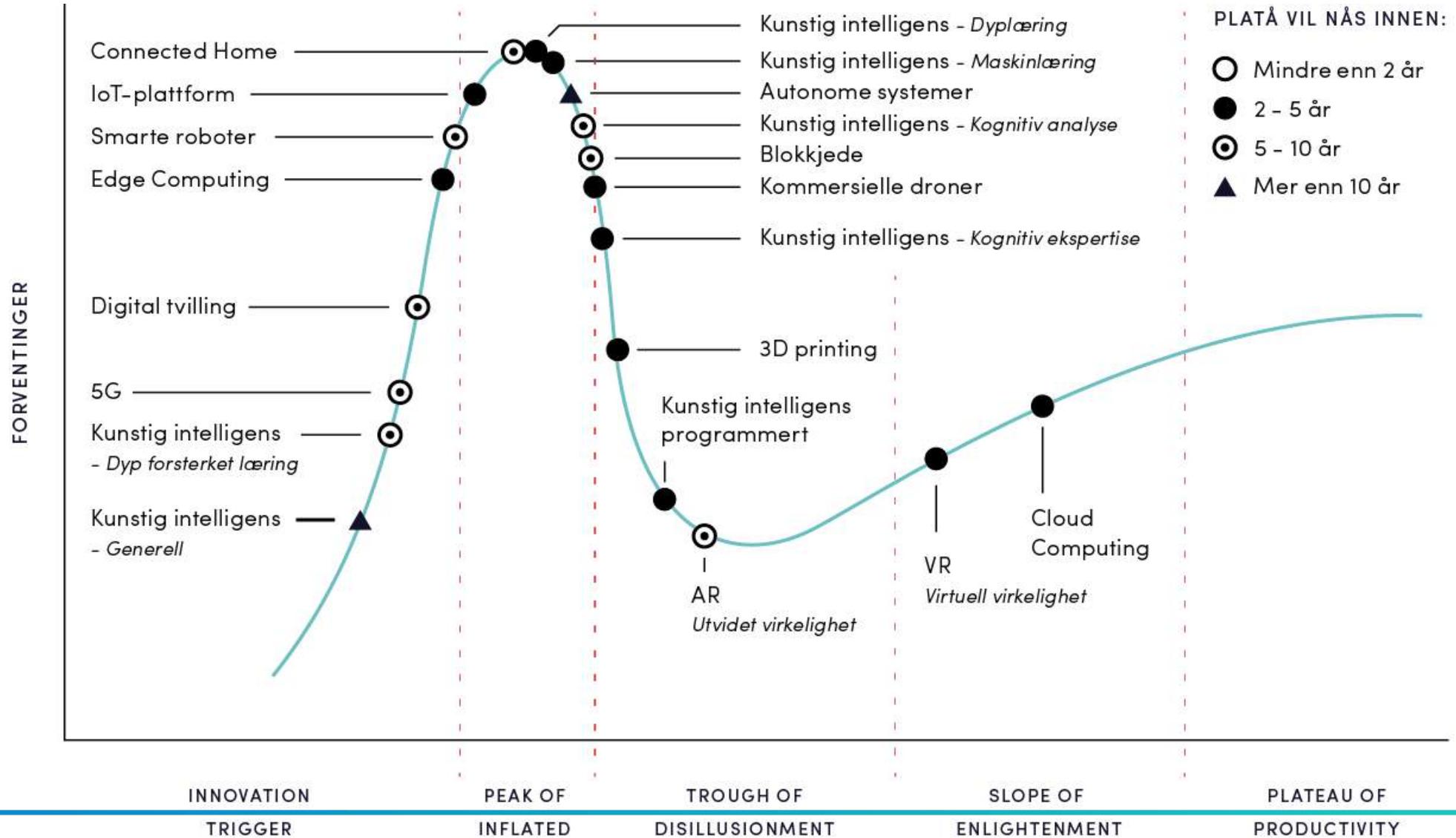
64 konkrete anbefalinger
for å løse disse oppgavene

Mange aktører som
skal iverksette

Mange aktører som skal
trekke i samme retning

Hvordan utvikle en strategi?

Utviklingen for muliggjørende teknologier – et startpunkt: Gartners Hype Cycle



Viktige næringer
(BNP, eksport,
samfunnsutfordringer)

Olje og gass
Fornybar energi

Sjømat
Jordbruk
Skogbruk

Prosess
Maskiner

Bygg og
anlegg

Varehandel
Finans
Helse
Tele og IKT
Transport
Turisme

Maritim sektor
Havrommet

BASISTEKNOLOGIER

Kunstig intelligens

Algoritmer

Konnektivitet

3D-printing

Blokkjede

Visualisering

Sensorer

Stordataanalyse

Vurderinger

- Teknologi for teknologi
- Næring for næring

Noe trer klart frem:

- *Alle teknologier får betydning*
- *Alle næringer omfattes*

Viktige næringer
(BNP, eksport,
samfunnsutfordringer)

Olje og gass
Fornybar energi

Sjømat
Jordbruk
Skogbruk

Prosess
Maskiner

Bygg og
anlegg

Varehandel
Finans
Helse
Tele og IKT
Transport
Turisme

Maritim sektor
Havrommet

BASISTEKNOLOGIER

Kunstig intelligens

Algoritmer

Konnektivitet

3D-printing

Blokkjede

Visualisering

Sensorer

Stordataanalyse

Det er derfor dette omtales som en industriell revolusjon

**Vi kan ikke bli gode (best) på alt!
Hva er kriteriene for strategiske valg?**

Kriterier for strategiske prioriteringer

- 1 Betydning for næringer som er sentrale i norsk økonomi
- 2 Betydning for mange bransjer – bredden av næringslivet
- 3 Sterke norske forsknings- og teknologimiljøer
- 4 Teknologiens internasjonale markedspotensial

Kriterier for strategiske prioriteringer

	Kunstig intelligens	Stordata-analyse	Tingenes internett - IoT	Autonome systemer
1 Betydning for næringer som er sentrale i norsk økonomi	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
2 Betydning for mange bransjer – bredden av næringslivet	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
3 Sterke norske forsknings- og teknologimiljøer	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
4 Teknologiens internasjonale markedspotensial	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

● ● ● = Stort samsvar mellom kriteriet og teknologiområdet

● ● ● = Samsvar mellom kriteriet og teknologiområdet

● ● ● = Ikke noe samsvar mellom kriteriet og teknologiområdet

Strategisk satsing på fire teknologiområder

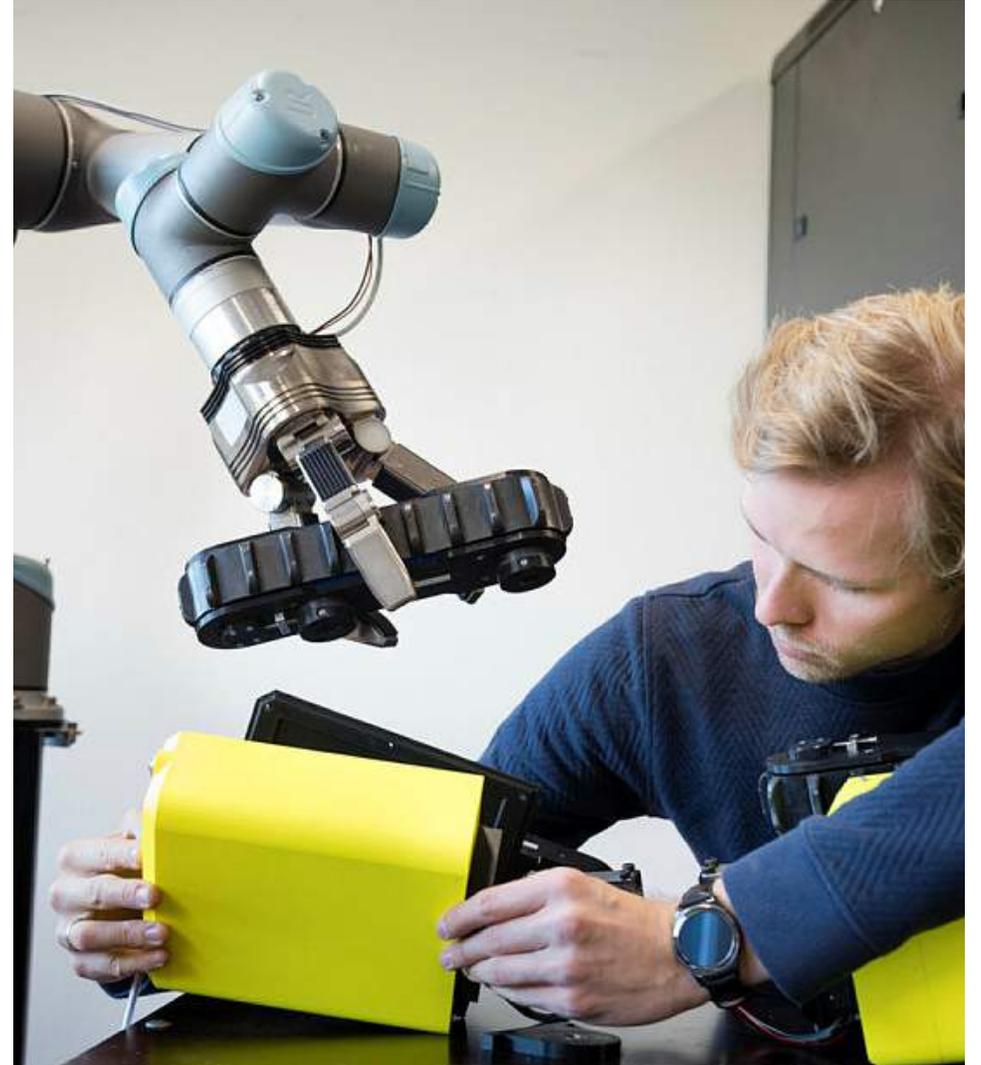
- **kunstig intelligens**
- **tingenes internett**
- **stordata**
- **autonome systemer**

Tiltakene er gjennomgripende og omfatter blant annet:

- Etablere sterke forskningssentre (landslag) for næringsrettet digitalisering for å styrke disse fire områdene
- Styrke forskning og utdanning innen IKT, og styrke IKT-moduler innen annen utdanning
- Opprettholde vekten på IKT og digitalisering i sektorprogrammene

Sikre tilstrekkelig **kompetanse** med riktig innretning

- ▶ Mer effektiv kompetanseutvikling i næringslivet
- ▶ Økt kapasitet og mer fleksibilitet i IKT-utdanningen
- ▶ Styrket digital allmennutdanning



Vi må digitalisere sikkert

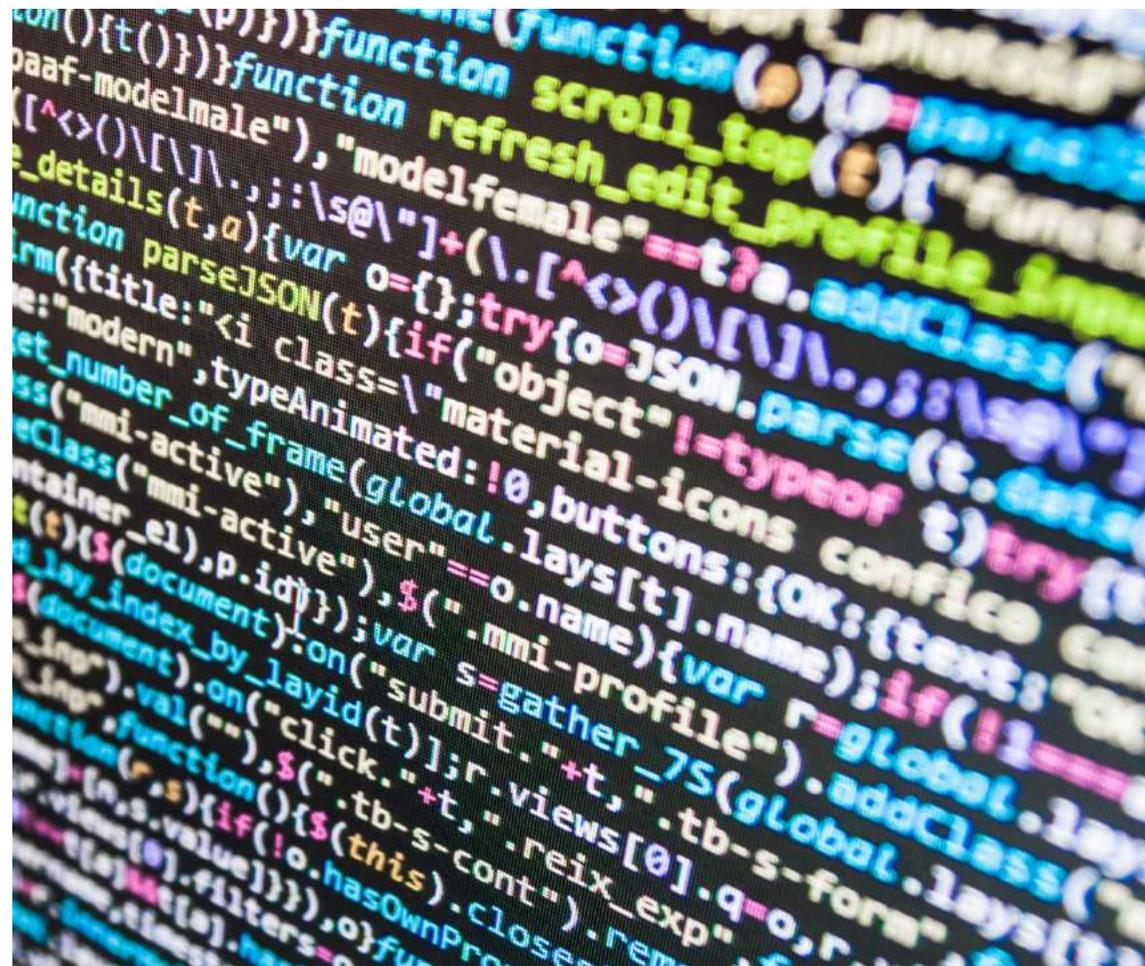
- ▶ Motiver, legg til rette og still krav til bedriftene
- ▶ Løft kompetansen



Organisering av data er den nye oljen

En aktiv strategi for datafangst og deling:

- ▶ internasjonalt stabile rammebetingelser for infrastruktur og tilgang til teknologi for norske virksomheter
- ▶ [én dataportal](#) for å gjøre offentlige datasett tilgjengelige
- ▶ å sørge for åpne [API-er](#)



Offentlig rammeverk som støtter digitalisering

Tre prinsipper for offentlig rammeverk

1. **Innovasjon** som prinsipp ved bestilling av varer og tjenester til det offentlige
2. **Offentlighet** som prinsipp i dataforvaltning
3. **Enkelhet** som prinsipp for regulering og samhandling

Digitalisering griper inn overalt
- på tvers –
dette påvirker våre anbefalinger

derfor til sist:

Tilrettelegging for organisering og gjennomføring

- ▶ en sterkere tverrdepartemental organisering for å løse behov som finnes i flere departementer - en «CDO» med tverrdepartemental myndighet
- ▶ styrke Difi som en offentlig integrator for digitaliseringsvennlig regulering
- ▶ Digital21 blir ført videre som et permanent næringsorientert strategisk organ. Digitaliseringen er gjennomgripende, og jobben er ikke gjort



Digital agenda

Å være ledende på teknologi er avgjørende for at omstillingen i norsk økonomi lykkes.



Erna Solberg

Publisert: 07.09.2018 – 20:50

Oppdatert: 07.09.2018 – 20:50

Erna Solberg, statsminister (H)

Digital 21 er et godt grunnlag å jobbe videre fra. Det er helt nødvendig vi lykkes med arbeidet, hvis vi skal sikre fremtidens velferd. ([Vilkår](#))