



# Regjeringens KI-strategi

#KIstrategi

Christine Hafskjold

SERI, 4. mars 2020



# Endelig i gang med en nasjonal strategi for kunstig intelligens

Regjeringen har endelig startet arbeidet med en etterlengtet nasjonal strategi.

🕒 1 min Publisert: 05.02.19 – 17.53 Oppdatert: en måned siden



Statsminister Erna Solberg og digitaliseringsminister Nikolai Astrup har startet for kunstig intelligens. Mandag besøkte de forskningsprosjektet DoMore! ved Universitetssykehus. Til høyre patolog Manohar Pradhan, som lærer maskine



Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet

## IKT NORGE

[INNHOLD](#) ☰

[OM OSS](#)

[MEDLEM](#)

[KONFERANSER](#)

[STANDARDAVTALER](#)

[FORUM](#)

[INNSIKT](#)

DU ER HER: [HJEM](#) → [VI KOMMENTERER](#) → [KUNSTIG INTELLIGE...](#) → [NASJONAL STRATE...](#)

## Nasjonal strategi for kunstig intelligens: – Et steg i riktig retning

Norge har fått sin nasjonale strategi for kunstig intelligens (KI). Forventningene til strategien har i forkant av lanseringen vært høye.

## **Del 1: Hva er kunstig intelligens?**

## **Del 2: Et godt grunnlag for KI**

Viktige forutsetninger som data og dataforvaltning, infrastruktur, språkressurser og regelverk.

## **Del 3: Evne til å utvikle og utnytte KI**

Status og mål innenfor forskning og høyere utdanning, og behovet for kompetanseutvikling på alle nivåer.

## **Del 4: Styrket innovasjonskraft med KI**


Både i næringsliv og offentlig sektor.

## **Del 5: Ansvarlig og pålitelig KI**

Hvordan Norge vil legge til rette for etisk og sikker bruk av KI.





The background of the slide is a complex, abstract pattern of fine, overlapping lines in shades of green and red. These lines form a dense, organic shape that resembles a stylized flower or a complex, branching structure. The lines are most concentrated in the center and spread out towards the edges, creating a sense of depth and movement. The overall effect is a vibrant, textured background that contrasts with the white text.

«Kunstig intelligente systemer utfører handlinger, fysisk eller digitalt, basert på tolkning og behandling av strukturerte eller ustrukturerte data, i den hensikt å oppnå et gitt mål.»





«Regjeringen vil legge til rette for at Norge skal ha infrastruktur for KI i verdensklasse. Det skal legges til rette for deling av data innenfor og på tvers av bransjer og sektorer.»

# Et godt grunnlag for kunstig intelligens

- Tilgang til data innenfor og på tvers av virksomheter
- Gode nasjonale språkressurser
- Digitaliseringsvennlig regelverk og gode veiledningsressurser
- Raske og robuste kommunikasjonsnett
- Tilstrekkelig regnekraft



«Data urns», Daniel Huber (AT). Foto: Ars Electronica





Digital forretningsutvikler  
KBN



Din annonse her  
Computer Communications AS



CRM senior konsulenter  
Cartagena AS



DELING: Digitaliseringsministeren setter i gang arbeidet med å lage den første stortingsmeldingen som skal drøfte ulike sider av den datadrevne økonomien. Her vil det bli vurdert hvordan man kan dele mer data innad i næringslivet, mellom næringsliv og offentlig sektor og innad i offentlig sektor. (Foto: Fotograf Sturlason/Utenriksdepartementet)

# Lager stortingsmelding om datadrevet økonomi og innovasjon

... med egen ekspertgruppe for innspill knyttet til deling av data.



Kommunal- og moderniseringsdepartementet

Connect to



DISKOS  
NORWEGIAN PETROLEUM DATA

Wells & Seismic

Connect to



DISKOS  
NORWEGIAN PETROLEUM DATA

Production



GEONORGE

TEMAER

Finn datasett ut i fra ulike temaer

BASIS KARTDATA

ENERGI

FORURENSNING

FRILUFTSLIV

GEOLOGI

KULTURMINNER

KYST OG FISKERI

LANDBRUK

NATUR

PLAN


SAMFERDSEL

SAMFUNNSSIKKERHET

Søk

Nullstill

Om katalogen



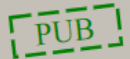





Viser ressursene: 1 til 12 av totalt 51

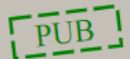




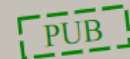
Forrige

Neste

☐ Språkbanken

☒ CLARINO

Leksikon	Tale	Tekst	Tekst	Leksikon	Tekst
Uttaleleksikon fra NLB for bokmål	Fagseminarer fra Nasjonalbiblioteket 2018	Tekster fra norsk Wikipedia	NorNE - Norwegian Named Entities	Termdatabasen SNORRE	Oversettelsesminne fra Nynorsk pressekontor
 21.10.2019	 21.06.2019	 19.06.2019	 29.05.2019	 15.05.2019	 14.05.2019

Tekst	Tekst	Leksikon	Leksikon	Tale	Leksikon
Oversettelsesminne fra Standard Norge	Oversettelsesminner fra Amesto Translations AS	Norsk ordbank - nynorsk 2012	Norsk Ordbank - Bokmål 2005	Tuva Taledatabase	Norsk Ordbank - Nynorsk 2005
 10.05.2019	 09.05.2019	 20.02.2019	 20.02.2019	 14.03.2018	 30.10.2017



## De nye selvkjørende bussene går i rute fra mandag

Fra mandag blir selvkjørende busser en del av Ruters rutetilbud.



## Autonome skip og testaktiviteter i Norge

**SEMINAR** 26.mars samler Norsk Forum for Autonome skip, i samarbeid med GCE Blue Maritime Cluster, Sjøfartsdirektoratet, Kystverket og representanter fra de norske testområdene til seminar og workshop i ÅKP Blue Innovation Arena for å diskutere de norske mulighetene innen autonome skip.



**Arrangør:** Norsk Forum for Autonome Skip, GCE Blue Maritime Cluster

**Dato:** 26.03.2019 09:15 - 26.03.2019 16:00

**Sted:** ÅKP Blue Innovation Arena, NMK-bygget, Borgundveien 340, Ålesund



**NOU**

Norges offentlige utredninger **2019:5**

## Ny forvaltningslov

Lov om saksbehandlingen i offentlig forvaltning  
(forvaltningsloven)

**NOU**

Norges offentlige utredninger **2019:9**

## Fra kalveskinn til datasjø

Ny lov om samfunnsdokumentasjon og arkiver





Kunstig intelligens &amp; Samfunn

## Erna Solberg og andre politikere er brukt til å lage falske profilbilder

Skrevet av [Martin Gundersen](#) 7. mars 2019

Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet

## Elon Musk: regulate AI to combat 'existential threat' before it's too late

Tesla and SpaceX CEO says AI represents a 'fundamental risk to human civilisation' and that waiting for something bad to happen is not an option

Utvikling Media Plattformen NRK-stoff Arkiv Om NRKbeta Kontakt oss

Kunstig intelligens &amp; Media

## Noen tastetrykk er nok til å masseprodusere falske nyheter

Skrevet av [Henrik Lied](#) 7. november 2019 5

### Norwegian government to legalize marijuana in 2020

The Norwegian Parliament has approved a bill that would make it legal for people



### Russia eases LGBT sanctions

The Russian government has eased a number of LGBT rights restrictions in the wake

Photograph:



# UD tar i bruk kunstig intelligens oppkalt etter roboten fra «2001: En romodyssé»

– Arkivsystemet er stedet informasjonen går for å dø. Vi har ikke hatt noen god måte å dele, finne og gjenbruke informasjonen. Systemene har ikke vært gode nok.




SYNTEISK: Et syntetisk folkeregister er med på å skape en digital versjon av Norge. Foto: Istock

## Syntetisk folkeregister

Moderniseringen av folkeregisteret skal føre til letter tilgang og en mer digital hverdag for brukerne. Samtidig er det krefter i sving for å danne et helt syntetisk folkeregister som kan brukes til test.







«Norge skal satse på kunstig  
intelligens på områder der vi har  
særskilte fortrinn. Norske miljøer skal  
være attraktive samarbeidspartnere.»

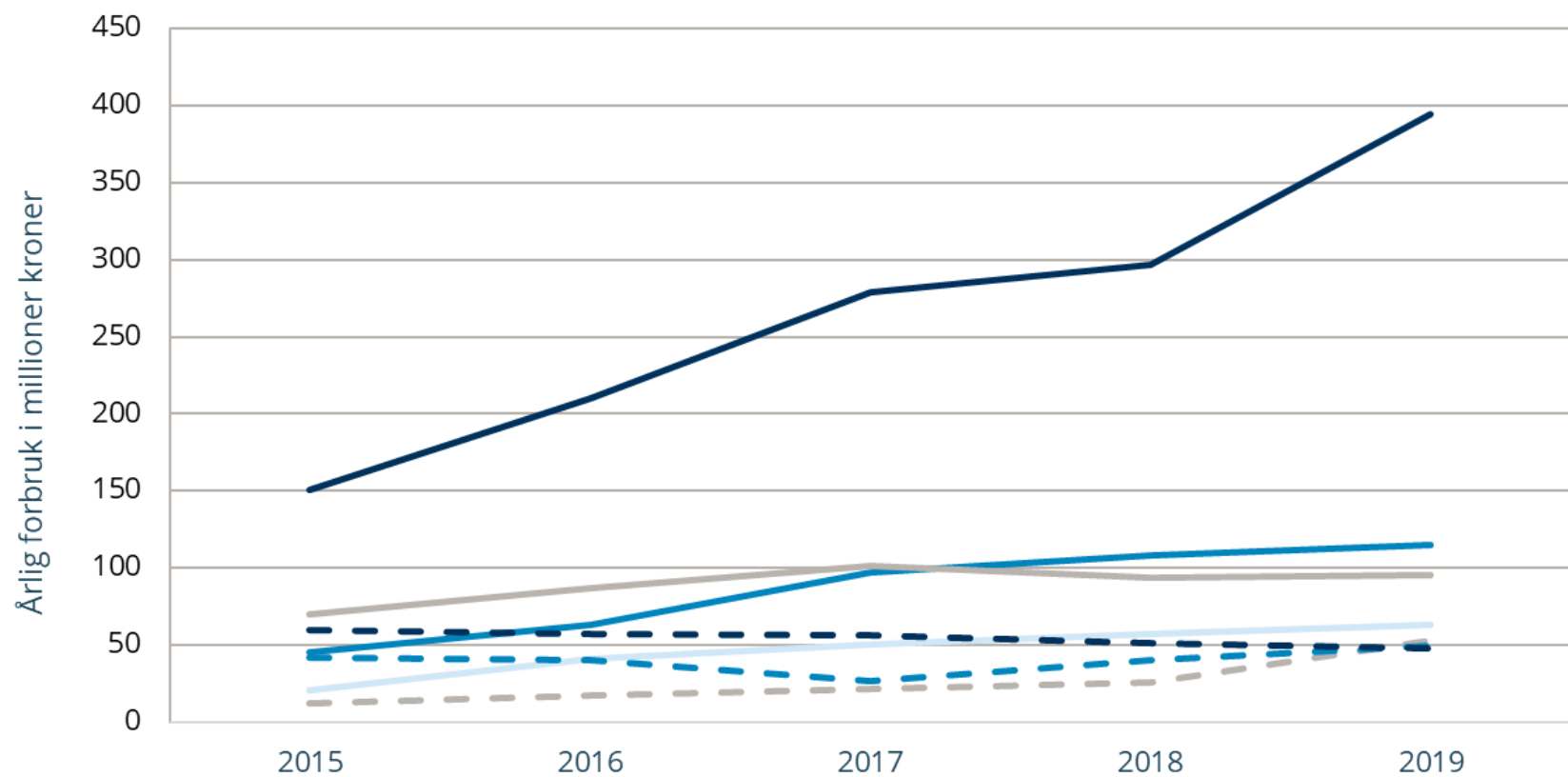


# Evne til å utvikle og utnytte KI

- Fortsatt satsing på grunnleggende og anvendt IKT-forskning
- Intensjonsavtale om deltakelse i Horisont Europa
- Gode studietilbud innenfor KI, også tverrfaglige
- Alle bør lære om KI – satsing på kurs og videreutdanning på alle nivå







#### Teknologiområder i Forskningsrådet

- KI, robotikk og informasjonshåndtering
- Programvare og tjenester
- Neste generasjons datasystemer
- Komponenter og systemer
- Menneske, samfunn og teknologi
- Personvern, sikkerhet og sårbarhet
- Kommunikasjonsteknologi og infrastruktur



# Kommer snart: Elements of AI gratis nettkurs!


Elements of AI kommer snart til Norge! Registrer deg og få beskjed når kurset er tilgjengelig på norsk!



[Personvernerklæring](#)





**Equinor ASA**  @EquinorASA · 13 t

Vi tar utfordringen @nikolaiastруп og oppfordrer andre norske virksomheter til å bli med på #AIChallenge. Kurset Elements of AI blir nå tilgjengelig for våre ansatte for å øke kompetansen og evnen til å forvandle data om til verdi  
@TelenorNorge @DNB\_Bank @akerbpasa @Norgesgruppen

 Nikolai Astrup Retweetet



**Digitaliseringsdirektoratet** @digdir\_no · 9 t

Svar til @nikolaiastруп

Vi tar utfordringen  og sender den videre til @NAVnorge @Presserom @Politidir @godstyring @nyttfratoll og @mattil  Er dere med?



 1

 5

**Storebrand** @storebrand\_no

Svar til @nikolaiastруп @TietoEVRYno og 18 andre

Tusen takk for utfordringen! Dette blir vi med på. Kunstig intelligens byr på både spennende muligheter og utfordringer fremover, og videreutvikling av digital kompetanse blir viktig og nødvendig i 2020.



**Nikolai Astrup** 

@nikolaiastруп

Følg



Klarer vi å slå svenskene? I Sverige har 250 virksomheter blitt med på #AIchallenge og over 20 000 svensker har gjennomført nettkurset Elements of AI. Nå får vi kurset på norsk. Hvem tar utfordringen? @Ygeman



**Digitaliseringsministeren: - Nå skal det norske folk på kurs**

Digitaliseringsminister Nikolai Astrup (H) tilbyr det norske folk gratis kurs - for å lære hva kunstig intelligens er. Han sier at selv norske kuer har blitt d...  
vg.no

03:51 - 13. jan. 2020



Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet

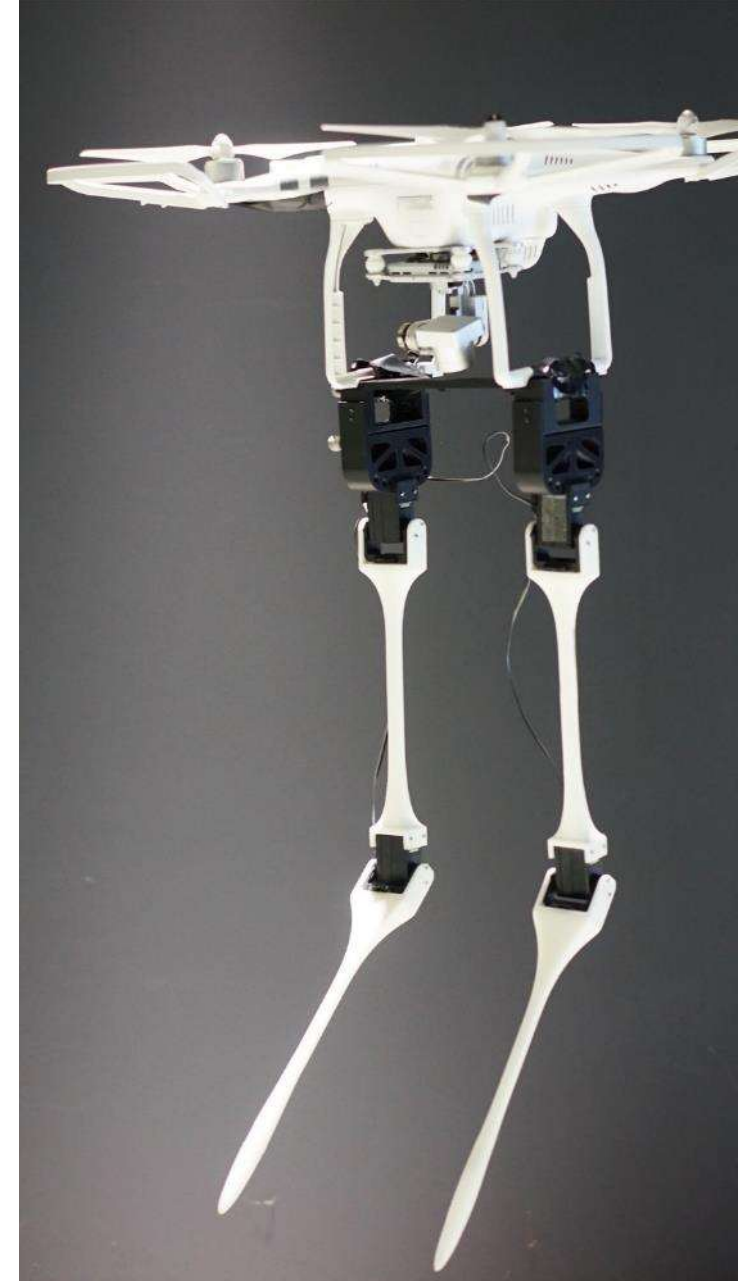


«Norge skal utnytte innovasjonskraften som ligger i anvendelsen av kunstig intelligens. Økt samhandling mellom offentlig sektor og næringslivet skal bidra til økt innovasjon og verdiskapning.»



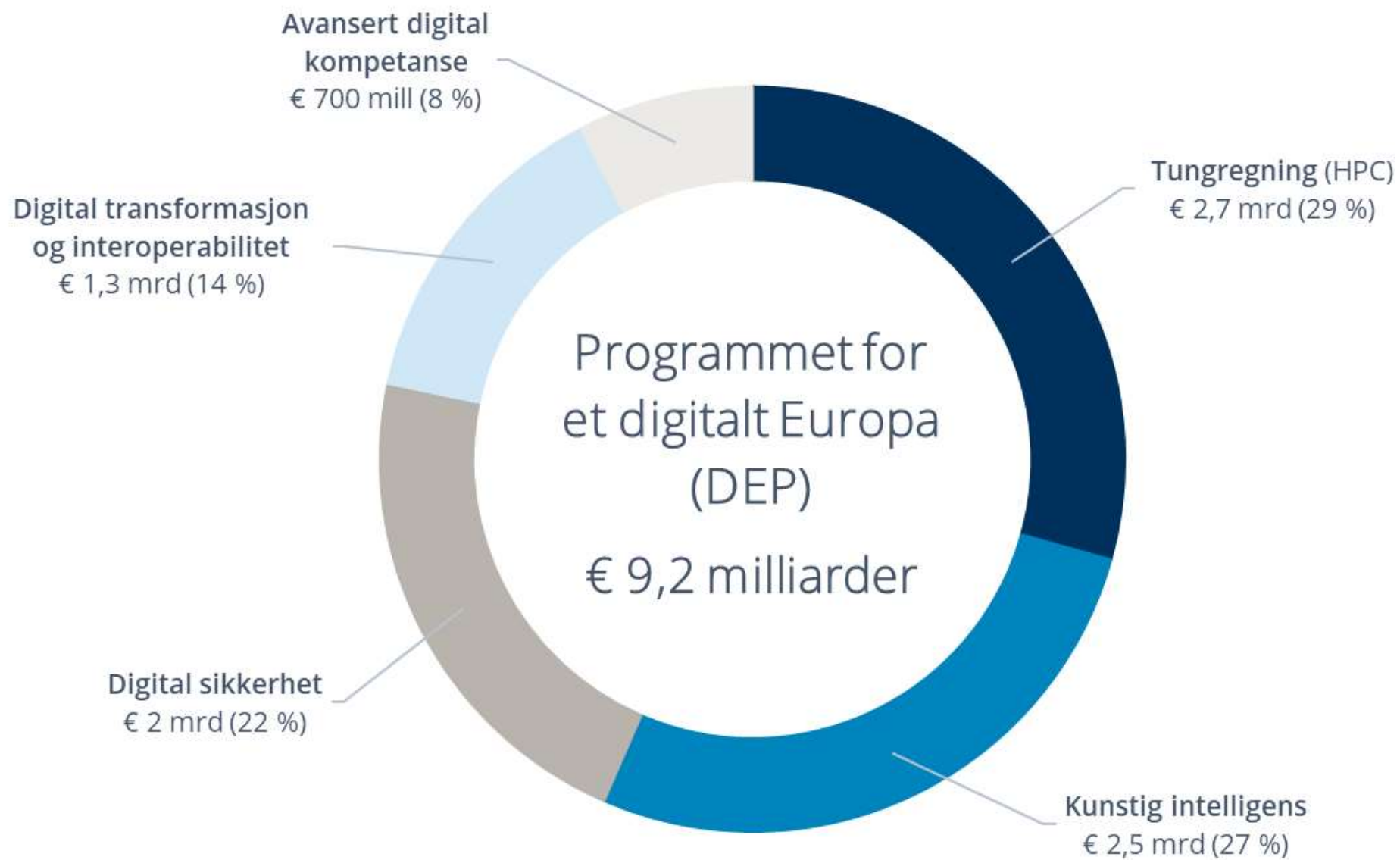
# Styrket innovasjonskraft med KI

- Fortsatt satsing på næringsrettede virkemidler
- Vurdere tilrettelegging for SMB-er
- Vurdere deltakelse i Programmet for et digitalt Europa (DEP)
- Offentlig forvaltning kan gå foran som bestiller og bruker av KI
- Program for samhandling mellom oppstartsselskaper og offentlig sektor



«Aerial biped», Azumi Maekawa og Shunji Yamanaka (JP). Foto: Ars Electronica







# THE WORLD'S FIRST AUTONOMOUS SNOW PLOUGHS AT AIRPORTS.

[WATCH VIDEO](#)



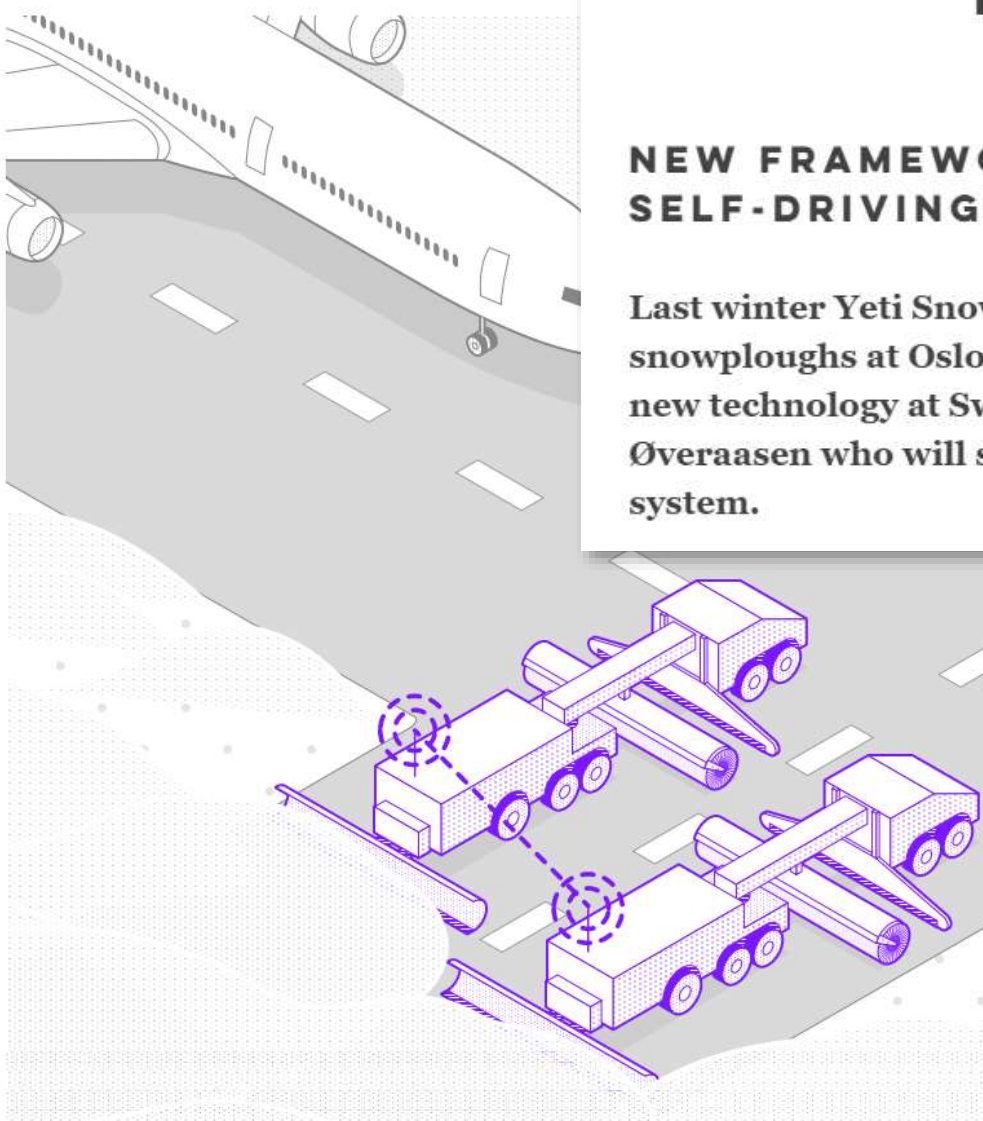


# Førerløse brøytebiler

Avinor ønsker å utfordre markedet til å utvikle ny og framtidsrettet teknologi innenfor kontroll og styring av maskiner/kjøretøy inne på flyplassområdet. Dette for å optimalisere drift med hensyn til kost/nytte, sikkerhet, miljø og effektivitet. Prosjektet gjennomføres som en før-kommersiell anskaffelse.

– Vårt mål med denne type anskaffelsesprosess er å hjelpe aktørene til å utvikle en forretningsidé og få markedet i gang. Det håper jeg vi lykkes med.

Joachim Jacobsen,  
leder operativt innkjøp i Avinor



## PRESS RELEASE

DECEMBER 20TH 2019

### NEW FRAMEWORK AGREEMENT WITH SWEDAVIA FOR SELF-DRIVING SNOWPLOUGHS

Last winter Yeti Snow Technology successfully tested autonomous snowploughs at Oslo Airport in Norway. Now Swedavia has chosen to use this new technology at Swedish airports through a new framework agreement with Øveraasen who will supply snow removal machines equipped with the Yeti system.







«Regjeringen vil at Norge skal gå foran i utvikling og bruk av kunstig intelligens med respekt for den enkeltes rettigheter og friheter.»



# Syv etiske prinsipper

## Kunstig intelligens skal

1. Respektere menneskets selvbestemmelse og kontroll
2. Være sikker og teknisk robust
3. Ta hensyn til personvernet
4. Være gjennomsiktig
5. Legge til rette for inkludering, mangfold og likebehandling
6. Være nyttig for samfunn og miljø
7. Møte krav om ansvarlighet



«Ghosthouse», h.o. (INT).  
Foto: Ars Electronica/Martin Hieslmair





Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet