

#mps | Skyforum | 05-25

27. november 2025



Agenda

- Markedsplassen og CIPS-kontrakten
- Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid
- CyberX – avtaler og prosjekter
- Pause
- Kick-off for Cloud R&A
- Kundeliste
- Utprøvningsprosjekter FinOps og AI

Generell informasjon for møtet

Helene Stunes, førstekonsulent MPS



Agenda

- **Markedsplassen og CIPS-kontrakten**
- Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid
- CyberX – avtaler og prosjekter
- Pause
- Kick-off for Cloud R&A
- Kundeliste
- Utprøvningsprosjekter FinOps og AI



Markedsplassen og CIPS-avtalen

Ingrid Sørensen, prosjektleder

Markeds plass for skytjenester (MPS)

- Starten:
 - Nasjonal strategi for bruk av skytjenester
- Oppdraget:
 - behov for ny innkjøpsløsning/markeds plass for skytjenester i offentlig sektor.
- Løsningen
 - Veiledning og rammeverk
 - Ny innkjøpsløsning/markeds plass
 - Digitale tjenester





MPS Porteføljen



- Andre tjenester:
 - Kostnadsoptimalisering
 - Kunstig intelligens
 - Kompetanseheving
- Første fem kontraktsområder inngått
- En aktiv prosess, flere i forberedelsesfasen
- markedsplassen.anskaffelser.no



Skytjenester



SaaS

- Programvaretjenester
-

PaaS

- Plattformtjenester
-

IaaS

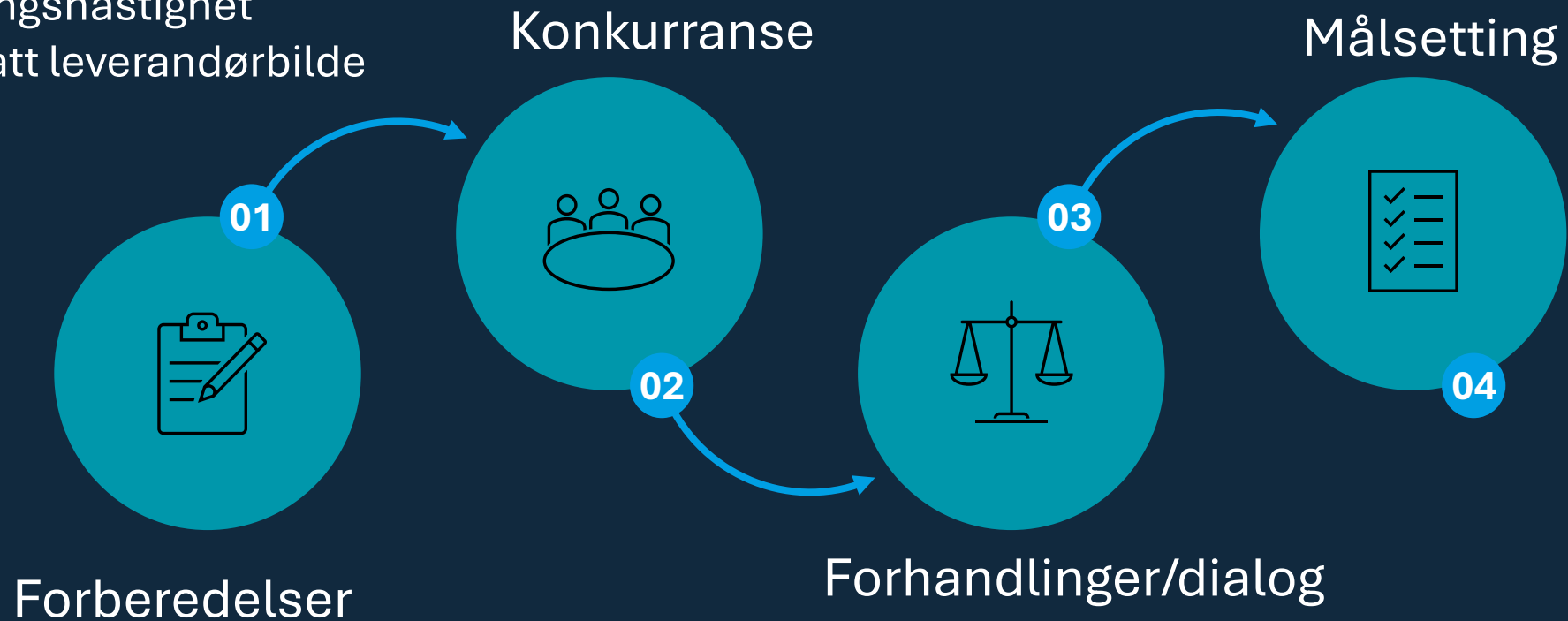
- Infrastrukturtjenester
-



Proessen

Utfordringer

- Standardiserte leveranser
- Stor utviklingshastighet
- Sammensatt leverandørbilde





CIPS | Skybaserte infrastruktur- og plattformtjenester

Allmenn sky
Infrastruktur- og plattformtjenester



IBM **Cloud**

Google Cloud **ORACLE**

- 3 + 1 år
- 10 milliarder NOK
- Godt over 100 produkter/tjenester per leverandør
- 318 tilsluttede virksomheter
- Oppstart 15. oktober 2025



CIPS | Kontraktsoppfølging

- Per rammeavtale
- Per avrop
- Mini-konkurranser
- Markedsdialog
- Forhandlinger tillatt
- Veiledninger





CIPS | Veiledning



Strategisk grunnlag

Det strategiske grunnlaget handler om hvordan virksomheten får merverdi av skyleveransen



Kompetanse og organisering

Overgangen til sky krever tydelig oversikt over kompetansegap og målrettet arbeid med kultur



Arkitektur og teknologi

God skyarkitektur krever bevisste valg av modeller, integrasjon, nettverk og migreringsstrategier



Sikkerhet og compliance

Sikker bruk forutsetter klare prinsipper for risikohåndtering, kontroll og håndtering av regulatoriske krav.



Drift og forvaltning

Effektiv drift krever tydelige prosesser for overvåkning, kostnadsstyring og kontinuerlig forbedring av tjenestene.



CIPS | Innspill fra virksomheter

Risiko ved bruk av allmenne skytjenester

Tilgjengelighet

Konfidensialitet



Automatisert, reviderbar og håndhevede sikkerhetskontroller





Spørsmål





Agenda

- Markedsplassen og CIPS-kontrakten
- **Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid**
- CyberX – avtaler og prosjekter
- Pause
- Kick-off for Cloud R&A
- Kundeliste
- Utprøvningsprosjekter FinOps og AI

MPS Juridisk

Gisle Elgsaas Vada, juridisk seniorrådgiver



Landskapet rundt oss

- EU-direktiver og omnibus
 - Konsekvenser for nye og eksisterende avtaler



- Digital markets act
 - EU åpnet undersøkelser av Microsoft og AWS – mulige gatekeepers
 - Egner DMA seg for regulering av skyleverandører

- Utkast EU Standard contractual clauses cloud computing
 - Modellklausuler om datadeling
 - Standard kontraktsklausuler om sky
 - Ment å sikre etterlevelse av data act
 - [Utkast modellklausuler](#)



Kontrakt og prinsipper



Generelle vilkår

- Generelle kommersielle og juridiske vilkår
-

Spesielle vilkår

- Mer tjenestepesifikke vilkår
 - Informasjonssikkerhet (CRA)
 - Personvern
-

Leverandørens vilkår



Oppdatering kontrakt

- Oppdatering kontrakter
 - Erfaringer
 - Ny lovgivning
 - Landskapet rundt oss
 - EU SCC sky
 - G-cloud versjon 15
 - Regulering av KI og Konsekvenser av KI-forordningen
- Veiledning rundt avtalene

Kontrakt og prinsipper



Generelle vilkår

- Generelle kommersielle og juridiske vilkår

Spesielle vilkår

- Mer tjenestespesifikke vilkår
- Informasjonssikkerhet (CRA)
- Personvern

Leverandørens vilkår





Nordisk samarbeid



- Innkjøpsorganer Norden
 - Erfaringsutveksling
 - Felles anskaffelse med Adda
- Norden og baltikum
 - Tettere og mer integrert samarbeid
 - Dialog med Nordisk ministerråd



Spørsmål





Agenda

- Markedsplassen og CIPS-kontrakten
- Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid
- **CyberX – avtaler og prosjekter**
- Pause
- Kick-off for Cloud R&A
- Kundeliste
- Utprøvningsprosjekter FinOps og AI

CyberX: Avtaler og prosjekter

Kristina Nikolajeva, prosjektleder

Halvord Vinger, seniorrådgiver

Per Jakobsen, seniorrådgiver



CyberX | Nytt siden sist

Aktiv avtale

Cyber Risk Score

Aktiv avtale

Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern

Kunngjort

Cyber Threat Inteligence

Under arbeid

Vulnerability Management

Signert ny avtale!

Third party data protection compliance management

Nytt utprøvningsprosjekt!

OT Security – Operational Technology



Aktiv avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern – Signert 15.10.2025



Fra venstre: Nils Ivar Skaalerud (Junglemap AS), Erlend Andreas Gjære (Secure Practice AS)



Avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern | **Junglemap AS**

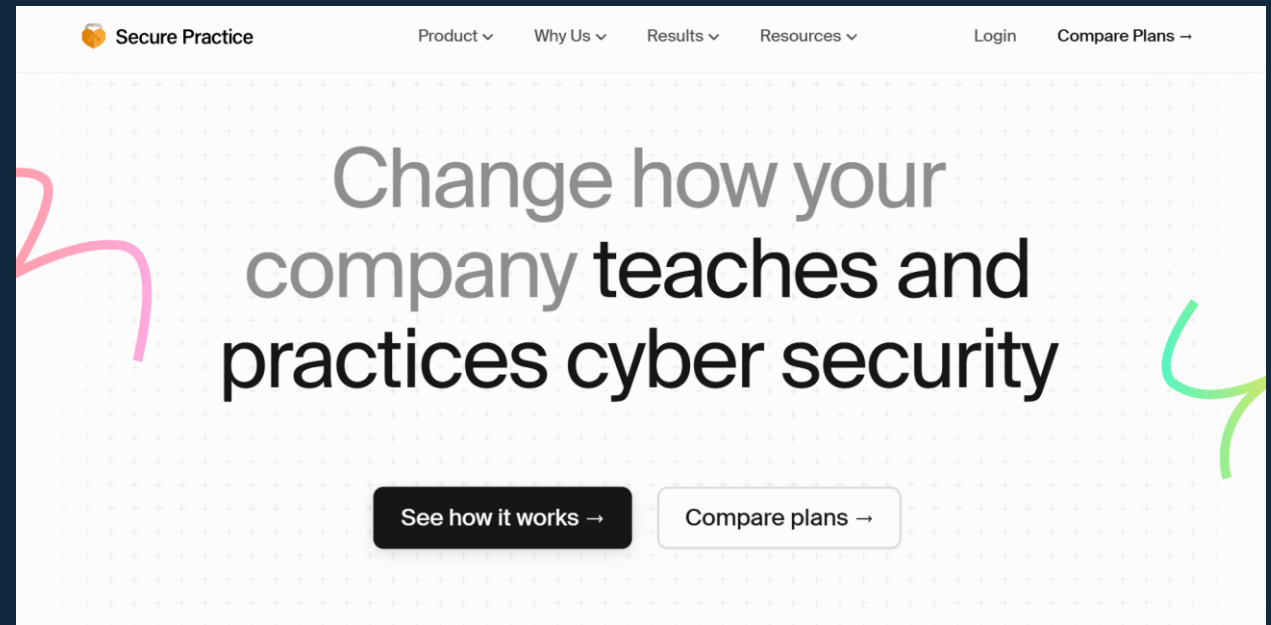
- Norsk selskap med hovedkontor i Oslo
- Grunnlagt i 2006
- Utviklet NanoLearning – metoden
- Brukes av mange offentlige og private virksomheter i Norge og internasjonalt

The screenshot shows the homepage of Junglemap AS. At the top left is the logo, followed by navigation links: Løsninger, Plattform, Kunnskap, Om, and Partnerskap. On the top right, there are buttons for 'Bestill en demo', 'Pålogging', and a language selector for 'NO'. The main content area features a large heading: 'Få bedre informasjonssikkerhet med NanoLearning året rundt'. Below this is a paragraph: 'Antall cyberangrep er rekordhøyt, og de blir stadig mer avanserte. Over sju av ti lykkes på grunn av menneskelige feil. Det er på tide å styrke de menneskelige brannmurene.' A circular image on the right shows three people (two women and one man) looking at a laptop. At the bottom left of the main content area is a 'Bestill en demo' button.



Avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern | **Secure Practice AS**

- Norsk selskap med hovedkontor i Trondheim
- Grunnlagt i 2017
- Helhetlig plattform for cybersikkerhetsopplæring og «human risk management»
- Brukes av mange offentlige og private virksomheter i Norge og internasjonalt





Avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern

Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern

En løsning for grunnleggende opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern, som dekker behovet for kompetanseutvikling blant alle ansatte og ledere.

Bidra til bedre forståelse av informasjonssikkerhet og personvern, øke kompetanse og bevissthet i offentlig virksomheter.



→ Hva ligger i avtalen?

- Informasjonssikkerhets og personvernsopplæring for alle ansatte
- Moderne, interaktiv og engasjerende læring
- Phishing simuleringer
- Rapportering og innsikt
- Rollebasert og tilpasset opplæring
- Brukerstøtte og onboarding
- Gratis prøveperiode



Avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern | **Gevinster**



Betydelig bedre
priser/enhetskostnader



Balanserte
kommersielle vilkår



Effektive
bestillingsmekanismer



Forbedret
informasjonssikkerhet



GDPR-kompatible
driftsmodeller

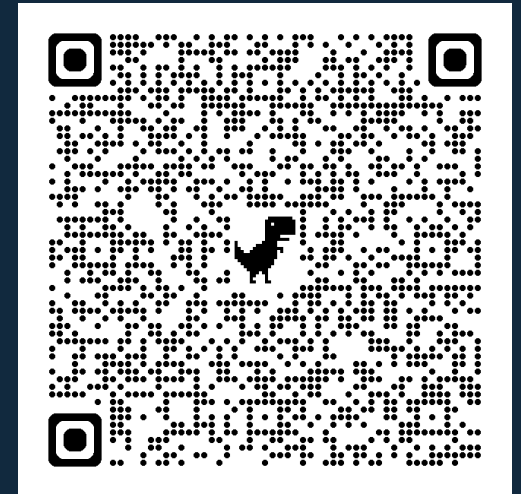


Kvalitet



Avtale | Opplæring og bevisstgjøring innen informasjonssikkerhet og personvern | **Hvordan komme i gang**

- Informasjon om avtalen
- Minikonkurranse
- Dialog med leverandørene og demo
- Avropsskjema



Avtalesiden



Anskaffelse kunngjort | Cyber Threat Intelligence services

Kunngjøring og prekvalifisering	Ferdigstilt
Tilbudsfasen	Tilbudsinnlevering 02.12.2025
Forhandlingsfasen	Start desember 2025
Kontraktsignering	TBA



Anskaffelse under arbeid | Vulnerability Management

Omfang	En skybasert tjeneste som skal har som mål å støtte offentlige virksomheter i å identifisere, vurdere og håndtere sårbarheter.
Type kontrakt	<ul style="list-style-type: none">• Rammeavtale (ikke-eksklusiv og frivillig)
Parallelle avtaler	<ul style="list-style-type: none">• 2 – 4 leverandører
Delkontrakter	<ul style="list-style-type: none">• Nei
Verdi	<ul style="list-style-type: none">• Estimert: 720.000.000 NOK• Maks: 990.000.000 NOK
Varighet	<ul style="list-style-type: none">• 4 år <i>eller</i>• til maksverdi er nådd
Kunder	<ul style="list-style-type: none">• 419 (Norske statlige virksomheter, kommuner/fylkeskommuner)*• 1200 (Svenske offentlige virksomheter, kommuner/regioner)• *Tilslutning frem til 07.01.2026



Vulnerability Management | Tidsplan

- Kunngjøring og prekvalifisering
- Tilbudsfasen
- Forhandlingsfasen
- Kontraktsignering



Vulnerability Management | Tidsplan

— Kunngjøring og prekvalifisering

- 15. Jan Kunngjøring
- 09. Feb Spørsmålsfrist prekvalifisering
- 16. Feb Søknadsfrist prekvalifisering

— Tilbudsfasen



Vulnerability Management | Tidsplan

Tilbudsfasen

- 17. mars Spørsmålsfrist tilbudsfasen
- 24. Mars Tilbudsfrist
- April 26 Gjennomgang av tilbud

Forhandlingsfasen



Vulnerability Management | Tidsplan (tentativ)

— Forhandlingsfasen

→ April/mai/juni Forhandlinger/evaluering

→ Juni/juli Tildeling av kontrakt

— Kontraktsignering

Tentative tidsplaner



Vulnerability Management | Fordeler med avtalen

Mål VM

- Skalerbar, automatisert og integrert løsning som muliggjør kontinuerlig sårbarhetsvurdering og utbedring
- Automatisere og effektivisere prosesser for sårbarhetshåndtering
- Oppdage, Vurdere, og utbedre sårbarheter på tvers av systemer, nettverk og applikasjoner
- Strategisk samarbeid mellom Norge og Sverige

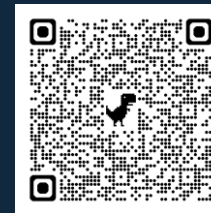


Mål MPS

- Betydelig bedre priser/enhetskostnad
- Balanserte kommersielle vilkår
- Effektiv bestillingsmekanisme
- Forbedret informasjonssikkerhet
- GDPR-kompatible driftsmodeller
- Flexibilitet og et bredt spekter av tjenester
- Redusert miljøavtrykk

Inngått | Third party data protection compliance management

Nyhets sak



Omfang	En skybasert tjeneste som skal bidra til å sikre etterlevelse av GDPR, samt gi kontroll og oversikt over personvernrisiko hos tredjeparter og i leverandørkjeden
Type kontrakt	<ul style="list-style-type: none">• 3 Parallele rammeavtaler (Ikke-eksklusiv og frivillig)
Verdi	<ul style="list-style-type: none">• Estimert: 63.000.000 NOK• Maks: 95.000.000 NOK
Varighet	<ul style="list-style-type: none">• 2 + 1+1 år
Kunder	<ul style="list-style-type: none">• 205 Statlige virksomheter• 109 Kommuner og fylkeskommuner
Ikrafttredelsesdato	01.01.2026
Avropmekanisme	Minikonkurranse

Deloitte.
I CONFIRM

* Draftit

KPMG

OneTrust
PRIVACY, SECURITY & GOVERNANCE



Utprøving OT Security – Operational Technology, i offentlig sektor

Operativt oppstartmøte 27.11.2025

#mps | DSB – befolkningsundersøkelse 2023

Digitaliseringsstrategien 2024

SØRGE FOR EN SIKKER OG FREMTIDSRETTET DIGITAL INFRASTRUKTUR

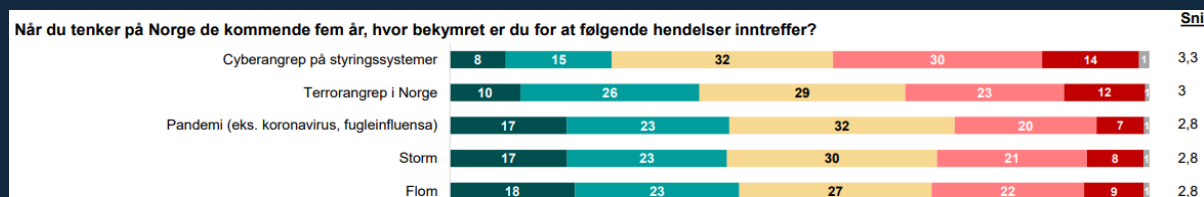
Regjeringen vil frem mot 2030 sørge for høyhastighets bredbånd og god mobildekning til alle, og sikre at vi har robuste elektroniske kommunikasjonsnett- og tjenester i hele landet. Vi skal sørge for et velfungerende felles digitalt økosystem for samhandling og tjenesteutvikling i offentlig sektor.

STYRKE SIKKERHETEN, BEREDSKAPEN OG KRIMINALITETSBEKJEMPelsen

Regjeringen vil frem mot 2030 styrke nasjonal digital sikkerhet og beredskap slik at kritiske samfunnsfunksjoner og grunnleggende nasjonale funksjoner blir ivare tatt. For å styrke arbeidet med nasjonal sikkerhet og beredskap skal vi aktivt bruke digitale teknologier. Den nasjonale kapasiteten for å bekjempe cyberkriminalitet skal også styrkes.

Fokus på sikker digital infrastruktur og beredskap for kritiske samfunnsfunksjoner

«Hendelser folk flest er bekymret for de neste fem årene i Norge er cyberangrep på kontrollsystemer etterfulgt av terroristangrep»





#mps | Om OT – Operational Technology

Industrielle kontrollsystemer (ICS) er datamaskinstyrte enheter som styrer og overvåker industrielle prosesser og maskiner, kjent som operasjonell teknologi (OT).

Typisk bruk av OT er til industrielle formål, men i denne sammenheng for norsk offentlig sektor er bruk av OT innen smarte bygg, elektrisitetsproduksjon og -distribusjon samt vann og avløp, av spesiell interesse for utprøving.

Industrielle kontrollsystemer kan etableres i form av:

- Distribuerte kontrollsystemer (DCS)
- Programmerbare logiske kontrollere (PLS)
- Styringssystem for kontroll og datainnsamling (SCADA)

#mps | Utprøving av en tjeneste innen cybersikkerhet for operasjonell teknologi (OT security)



Markedsplassen for skytjenester (MPS) inviterer offentlige virksomheter til å kostnadsfritt delta i et prosjekt som vil gi innsikt i virksomhetens nytteverdi av å etablere en tjeneste innen sikkerhet i Operasjonell Teknologi.

Formål

Prosjektet skal gi kunnskap om nytteverdien for virksomheten innen tre områder:

Strategisk styring: Hvordan kan tjenester for cybersikkerhet anvendes i en OT/SCADA arkitektur og styrke det strategiske arbeidet med bedre mulighet til å vise etterlevelse av Lov om Digital sikkerhet og NIS2 samt sikkerhet ved operasjonell drift. Hvordan kan en slik løsning gi et forbedret beslutningsgrunnlag der økt strategisk innsikt med sanntidsinformasjon styrker virksomhetens cybersikkerhet gjennom sentralisert sikkerhetsstyring.

Operativ informasjon: Hvordan kan tjenester for cybersikkerhet bidra i det daglige arbeidet til å ha bedre oversikt over OT systemer, beskytte automatisert overvåking og fjernstyring av OT-systemer gjennom kartlegging og håndtering av cyberrisikoer i operasjonelle miljøer.

Økt bestillerkompetanse for senere eventuelle anskaffelser innenfor informasjonssikkerhetsområdet.



#mps | Deltakende virksomheter

Deltakere i utprøvingen

Oslo kommune UKE

Statsbygg

Salangen kommune

DSS

Sarpsborg kommune

Sandefjord kommune

Nesodden kommune

Gjøvik kommune

Hamar kommune

Oslo kommune Vann og Avløp

Oslo Havnevesen

Oslobygg KF

Rådgivningsgruppe

NSM

Håkon Styri

Helsedirektoratet

Geir-Erlend Johansen

NVE

Jan-Helge Luth

KraftCERT

Martin Bore

Kommune/HelseCERT

Gunnar A. Johansen

Markedsplassen

Kristina Nikolajeva

Halvord Vinger

André Årnes

Rameen Khan



CyberX | Planlagte anskaffelser

Under arbeid	<ul style="list-style-type: none">• Information security and data protection – Governance Risk & Compliance (GRC)• Tentativ kunngjøring Q1
Under arbeid	<ul style="list-style-type: none">• Web Application and API Protection (WAAP)• Tentativ kunngjøring Q2 2026
Under arbeid	<ul style="list-style-type: none">• Vulnerability management (VM)• Tentativ kunngjøring Q1 2026

Mer informasjon om tilslutning



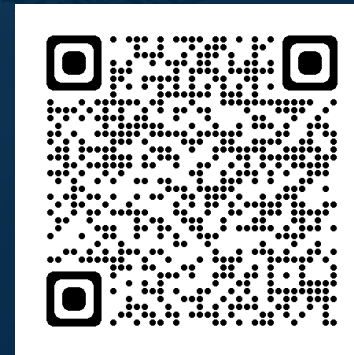


Spørsmål



Pause (15 min)

Følg MPS på LinkedIn →





Agenda

- Markedsplassen og CIPS-kontrakten
- Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid
- CyberX – avtaler og prosjekter
- Pause
- **Kick-off for Cloud R&A**
- Kundeliste
- Utprøvningsprosjekter FinOps og AI

Cloud Research & Advisory: Kick-off

Helene Stunes, prosjektleder



Cloud R&A: Kick-off



9. desember



13:00 – 15:00



Økern portal // Teams

- *Møt leverandørene*
- *Praktisk om avtalene*
- *Avropshjelp*
- *Q&A*



Kundeliste

Helene Stunes

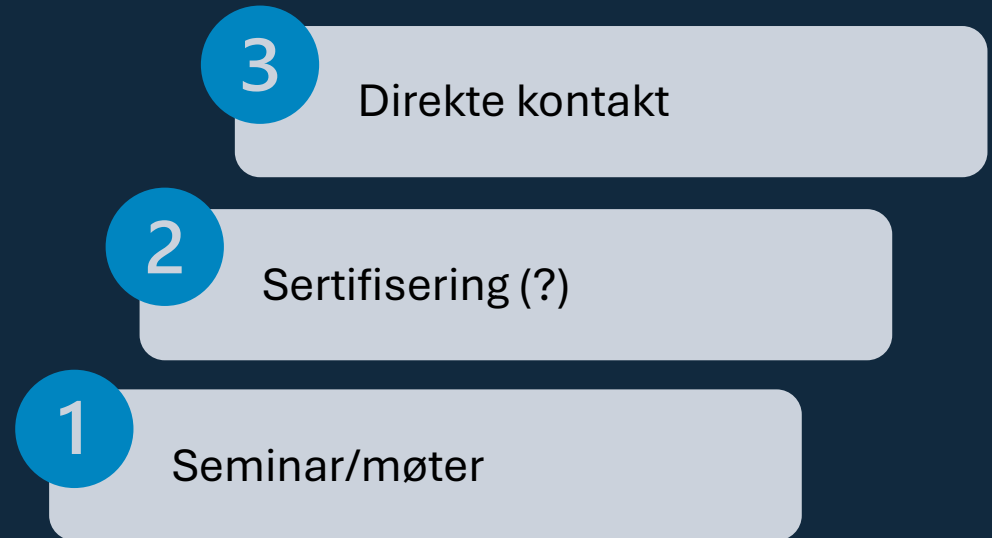


R&A | Samarbeid for å digitalisere offentlig sektor

Invitasjon

- Bistand til konsulentfirma
- Ekspertene i å bruke våre avtaler
- God kunderådgivning

- Bedre og billigere digitalisering





Spørsmål





Agenda

- Markedsplassen og CIPS-kontrakten
- Dagens juridiske landskap og nordisk samarbeid
- CyberX – avtaler og prosjekter
- Pause
- Kick-off for Cloud R&A
- Kundeliste
- **Utprøvningsprosjekter FinOps og AI**

Utprøvningsprosjekter: FinOps og KI

David Behrens, prosjektleder



Utprøvningsprosjekt – Lisenshåndteringssystem (Adite)



Bakgrunn

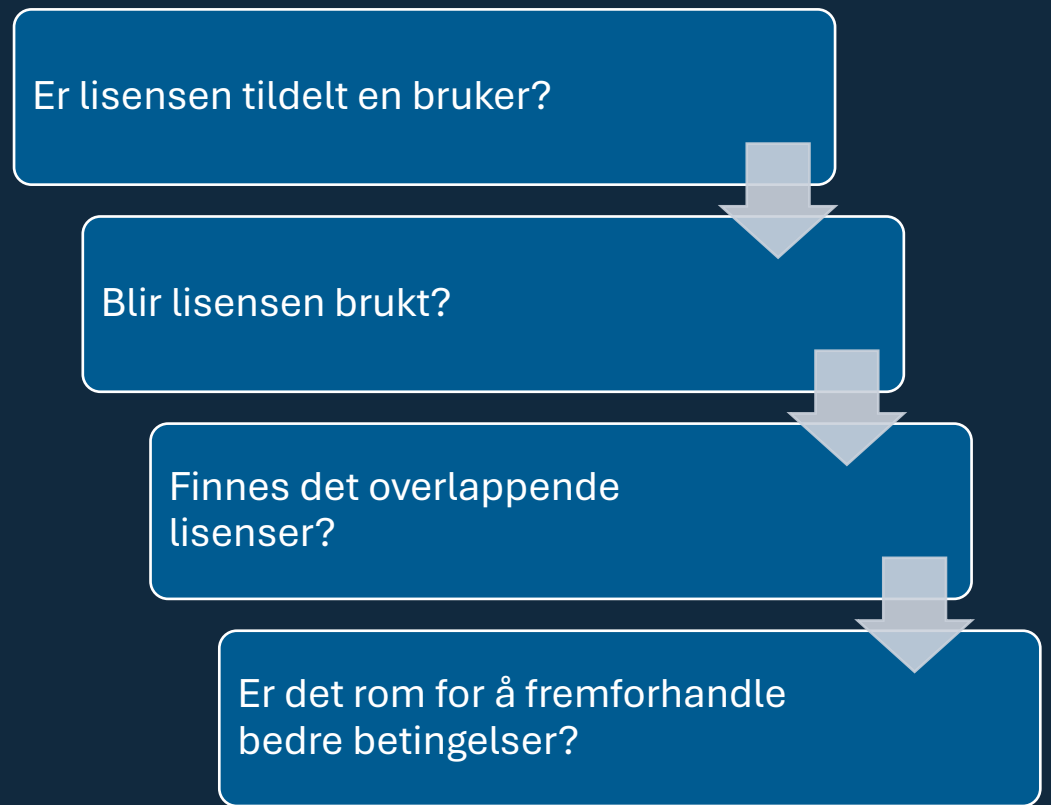
- Adite sin løsning Otheo
- 3 mnd utprøvsperiode
- Begrenset til Microsoftlisenser
- Tre deltakere ble implementert
- Tydelig at det finnes kompetanse og miljøer i offentlig sektor som jobber med lisensforvaltning og tilgrensende områder





Overordnet om utprøvingen

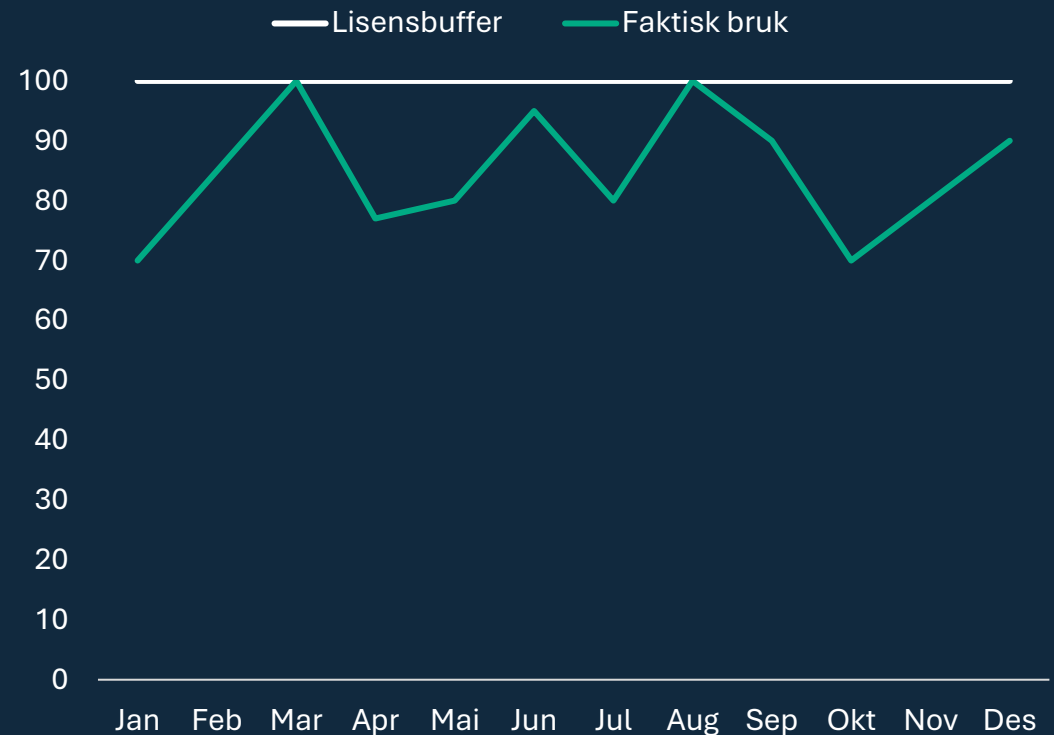
- Enkelt å sette opp, mye informasjon eksisterer allerede i Entra/AD
- Verktøyet har gitt innsikt i optimaliseringspotensialet i deltakernes lisensportefølje og lagt til rette for gjennomføring av optimaliseringstiltak
- Besparelspotensiale 10-20%
- Noe realisert nå, noe krever reforhandlinger





Majoriteten av besparelespotensialet knytter seg til ubrukte og inaktive lisenser

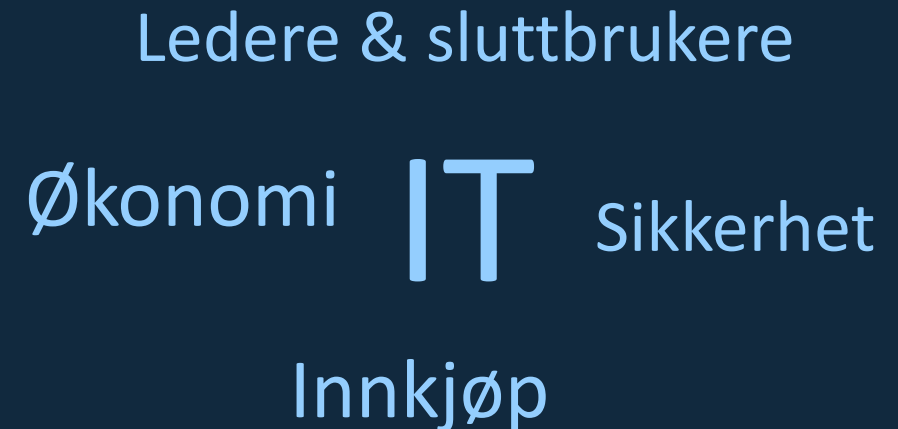
- Flere har høy lisensbuffer for å unngå 'tomt lager'
- Flere betaler for lisenser til brukere som ikke benytter lisensene
- Kombiner avtaletyper med ulike bindingstider (EA og CSP) for å finne det optimale nivået som gir gode priser og tilstrekkelig fleksibilitet





Styring, organisering og ansvar er forbedringsområder

- I stor grad IT som har deltatt i utprøvingen
- Manglende synliggjøring av kostnader på tvers i virksomheten
- Manuelle prosesser for kjøp av lisenser og behovsavklaring med ledere/ansatte
- Automatisering kan ha positive effekter (kjøp, oppsigelse, tildeling, avklaringer)
- Tilrettelegge for samhandling



Lisenshåndtering – Veien videre



- Deltakerne og andre interessenter er positive
- Konklusjon: Vi har besluttet å gjennomføre anskaffelse av lisenshåndteringsverktøy
- Scope til ulike behov – «One size does not fit all»
- Fremdriftsplan kommer



Nytt utprøvningsprosjekt – Telenor AI Factory



Bakgrunn



Har det siste året utforsket mulige løsninger for å bistå offentlige virksomheter med å ta i bruk KI på en trygg og effektiv måte.

Testet både closed og open source løsninger internt

Vurdering av vilkårene til leverandører av open og closed source LLMer

Satt oss inn i RAG-tilnærming og finetuning som virkemiddel for å utnytte interne data



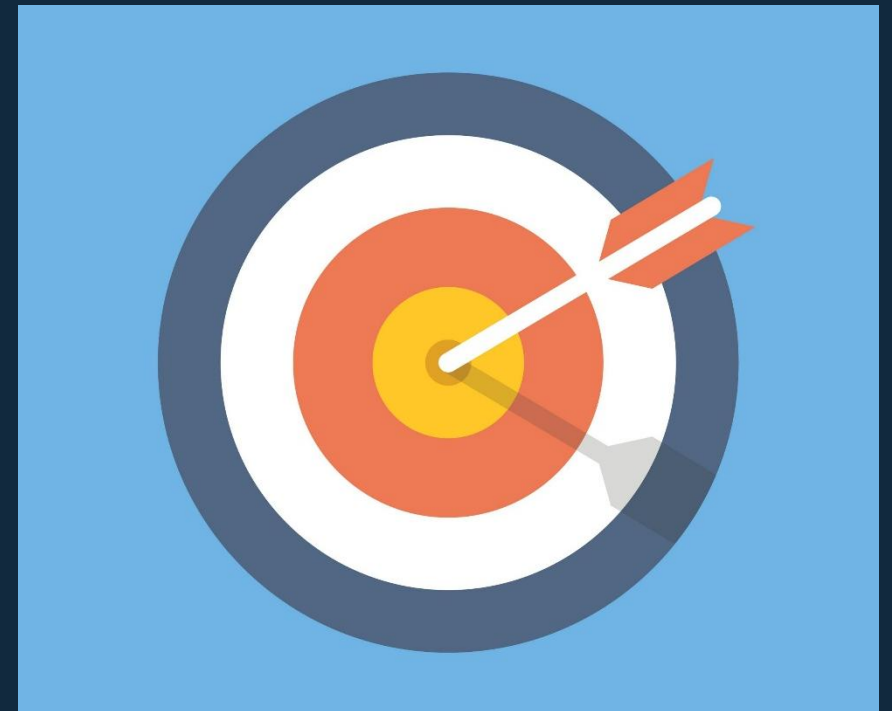
Mangler oversikt og gode eksempler på bruksområder for KI i offentlig sektor



Avdekket tidlige utfordringer knyttet til hvordan å sikre virksomhetsintern informasjon som deles med KI-løsninger

Mål med utprøvingen

- Gi innsikt i nytteverdien av å gi offentlig sektor tilgang på trygge, nasjonale, og bærekraftige KI-løsninger hostet på skybasert infrastruktur
- Få bedre kjennskap til behovssiden og avdekke bruksområder for KI
- Utforske styrings- og forvaltningsmekanismer for bruk av KI i offentlig sektor





Skyforum Intro

Øyvind Solberg Moe, Pål Grønsund

27th of November 2025

telenor | ai factory



telenor | ai factory

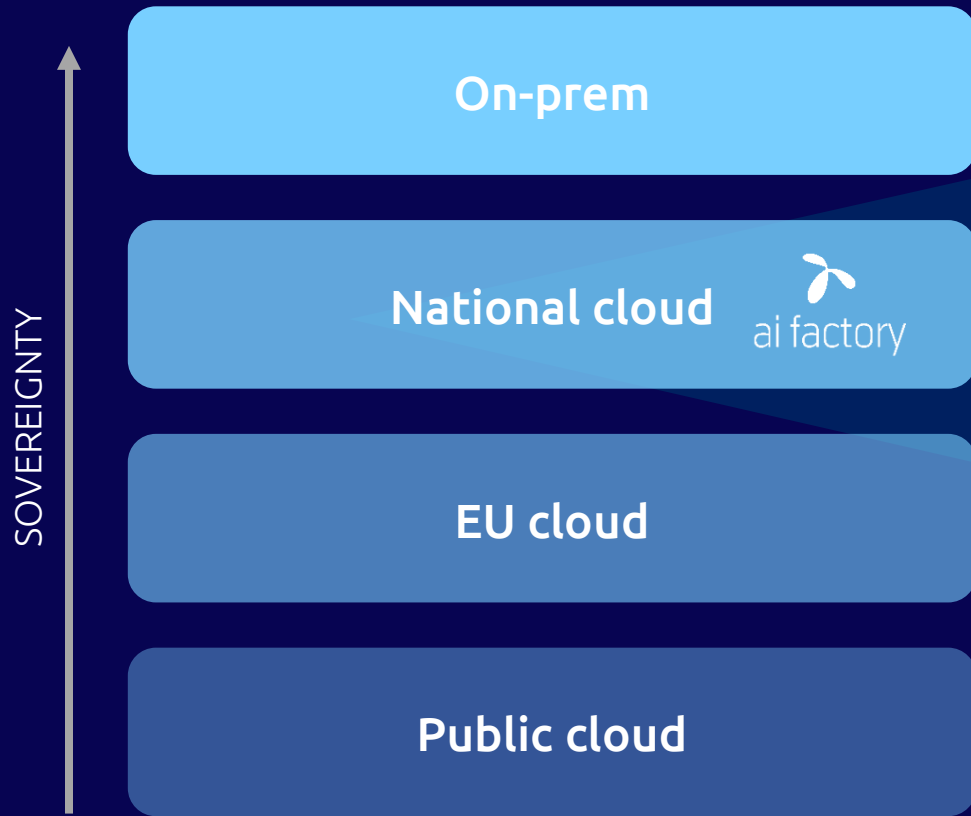
Sovereign

Sustainable

Secure



Telenor AI Factory is a national sovereign AI cloud built to support AI solutions that can not be deployed on public cloud



GPU as a service

AI cloud with high-performance GPUs, network and storage

AI development as a service

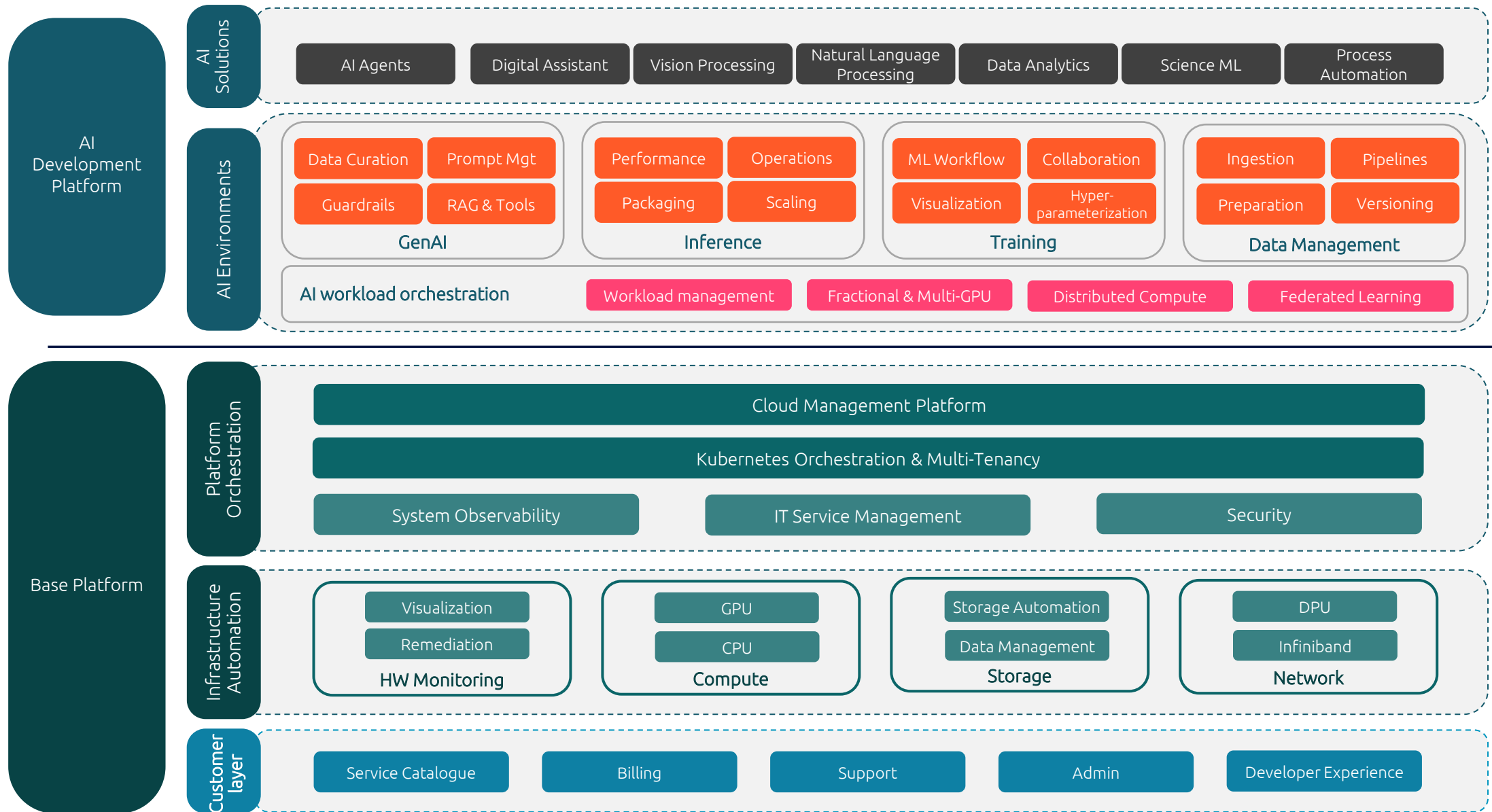
AI tools for development support
Extensive library of secure, open-source LLMs

Telenor Defendable Architecture

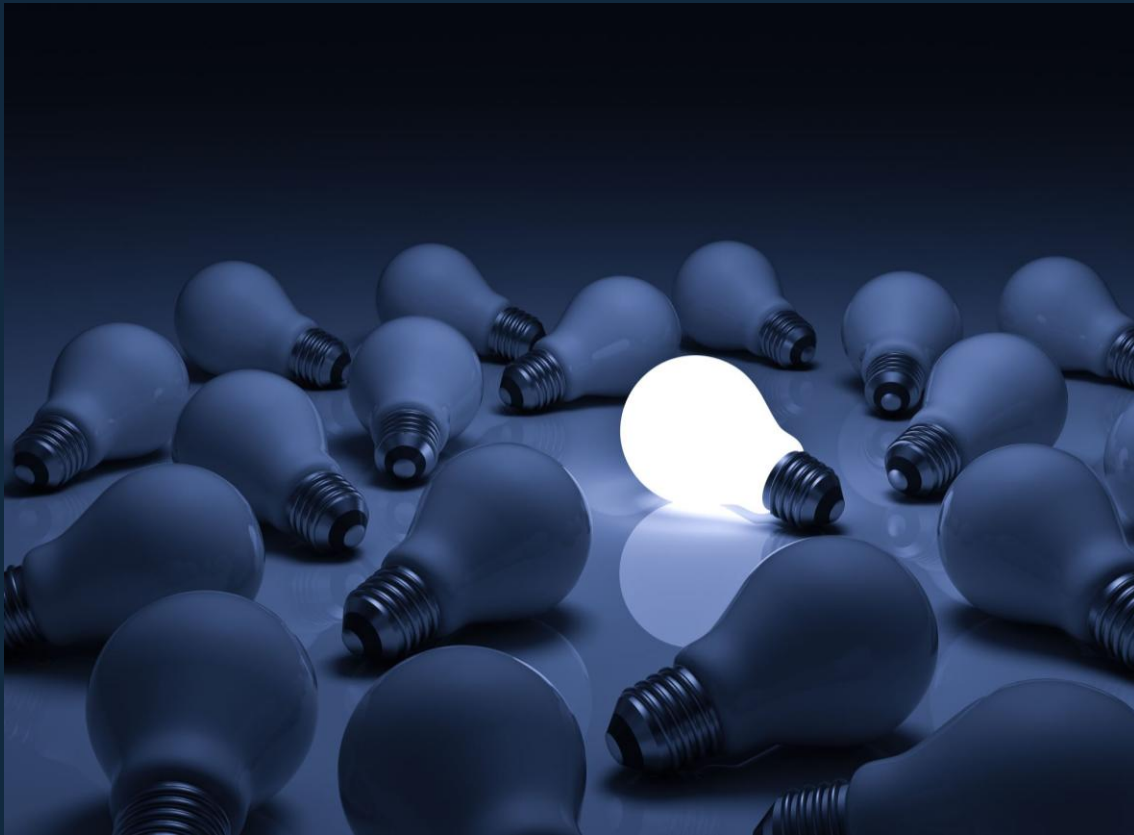
Customers use our platform to train, fine-tune and deploy AI solutions



AI Factory Reference Architecture



Hvem bør søke?



- Vi oppfordrer alle virksomheter med relevante og interessante forretningscaser til å søke om å delta
- Det er en forutsetning at det avsettes tilstrekkelig med tid og ressurser

Praktisk informasjon

- Invitasjon med søknadsskjema vil bli sendt ut innen kort tid
- Basert på søknadene vil vi invitere inntil 10 virksomheter innen statlig, kommunal og fylkeskommunal sektor til å delta
- Inviterte deltakere får gratis tilgang til løsningen i hele utprøvsperioden.
- Varighet på inntil 6 måneder etter oppstart
- Oppstart i Januar/Februar 2026





Spørsmål





Neste Skyforum



12. februar 2026



Kontaktinformasjon

Tema	Navn	E-post
CIPS	Ingrid Elisabeth Sørensen	ingridelisabeth.soerensen@dfo.no
MPS Juridisk	Gisle Elgsaas Vada	gisle.elgsaasvada@dfo.no
CyberX	Kristina Nikolajeva	kristina.nikolajeva@dfo.no
CyberX (VM)	Halvord Vinger	halvord.vinger@dfo.no
Cloud R&A	Helene Stunes	helene.stunes@dfo.no
FinOps	David Behrens	david.behrens@dfo.no



#mps | God jul!

markedsplassen.anskaffelser.no