

#mps | Informasjonsmøte | 02-24

19. april 2024

#mps | Skyforum | 02-24

19. april 2024

Generell informasjon for møtet

Helene Stunes, førstekonsulent MPS

AGENDA



• **Markedsplassen for skytjenester**

• **Arne Byberg / Haavind**

• **CyberX**

• **Pause**

• **CIPS**

• **MPS Juridisk**

• **Cloud R&A**

• **FinOps**



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Arne Byberg / Haavind**

- **CyberX**

- **Pause**

- **CIPS**

- **MPS Juridisk**

- **Cloud R&A**

- **FinOps**



Status #MPS

Sverre Stoltz, programdirektør



Norwegian agency for public
and financial management

STATUS OG VEIEN VIDERE FOR MPS



Programmet	Kontrakter	CIPS	FinOps	CyberX	Cloud R&A	Digital
På plan	På plan	På plan	På plan	Foran plan	Starter	Bak plan
	<ul style="list-style-type: none"> ITT CIPS ITT CRS Veiledningsarbeid 	<ul style="list-style-type: none"> ITT CIPS 	<ul style="list-style-type: none"> Sertifisering Behovsanalyse Markedsanalyse Strategi for FinOps 	<ul style="list-style-type: none"> Utprøving CRS Utprøving TI Veiledningsarbeid ITT CRS 	<ul style="list-style-type: none"> Markedsanalyse Behovsanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> Leverandørregister Funksjoner
<ul style="list-style-type: none"> Lansering Skyforum Innretning 2030 Neste steg 	<ul style="list-style-type: none"> CIPS-kontrakter SaaS-kontrakter Partners/resellers MoUs 	<ul style="list-style-type: none"> Forhandlinger Veiledningsarbeid 	<ul style="list-style-type: none"> Lansering Utprøving FinOps ITT FinOps Veiledningsarbeid 	<ul style="list-style-type: none"> Forhandlinger Utprøving PMT og T&A ITT PMT F2 Veiledningsarbeid 	<ul style="list-style-type: none"> Markedsdialog 	<ul style="list-style-type: none"> Avventer Behovsvurdering Effektanalyse Plan videre
Sverre	Gisle	Ingrid	David	Kristina	Helene	Charlotte
Per, Helene, Asle, Stine, André, Silje, samt øvrig ekstern bistand						
FORRETNINGSMÅL						
Balanserte vilkår	Pris/kostnad	Effektive avrop	Kostnads-optimalisering, klima og miljø	Cybersikkerhet og GDPR	Fleksibilitet	

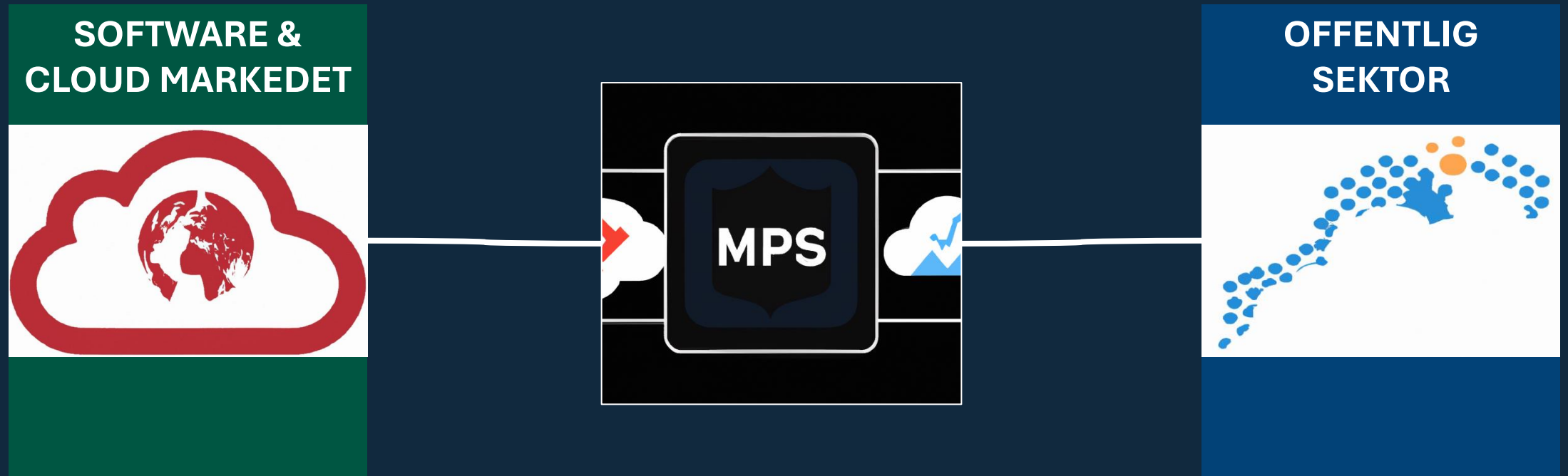


Hva er en skytjeneste fra et kommersielt perspektiv? Skytjenester er vesentlig forskjellige fra tradisjonelle modeller ved hvordan disse selges, konsumeres, betales og driftes

- En skytjeneste er både en forretningsmodell og en leveransemodell
- Skytjenester leveres over internett
- Leverandører driver skytjenestene
- Bestillinger skjer gjennom en friksjonsløs selvbetjeningsordning
- Tjenesten leveres etter en-til-mange prinsippet
- En skytjeneste oppfyller visse tekniske og funksjonelle krav

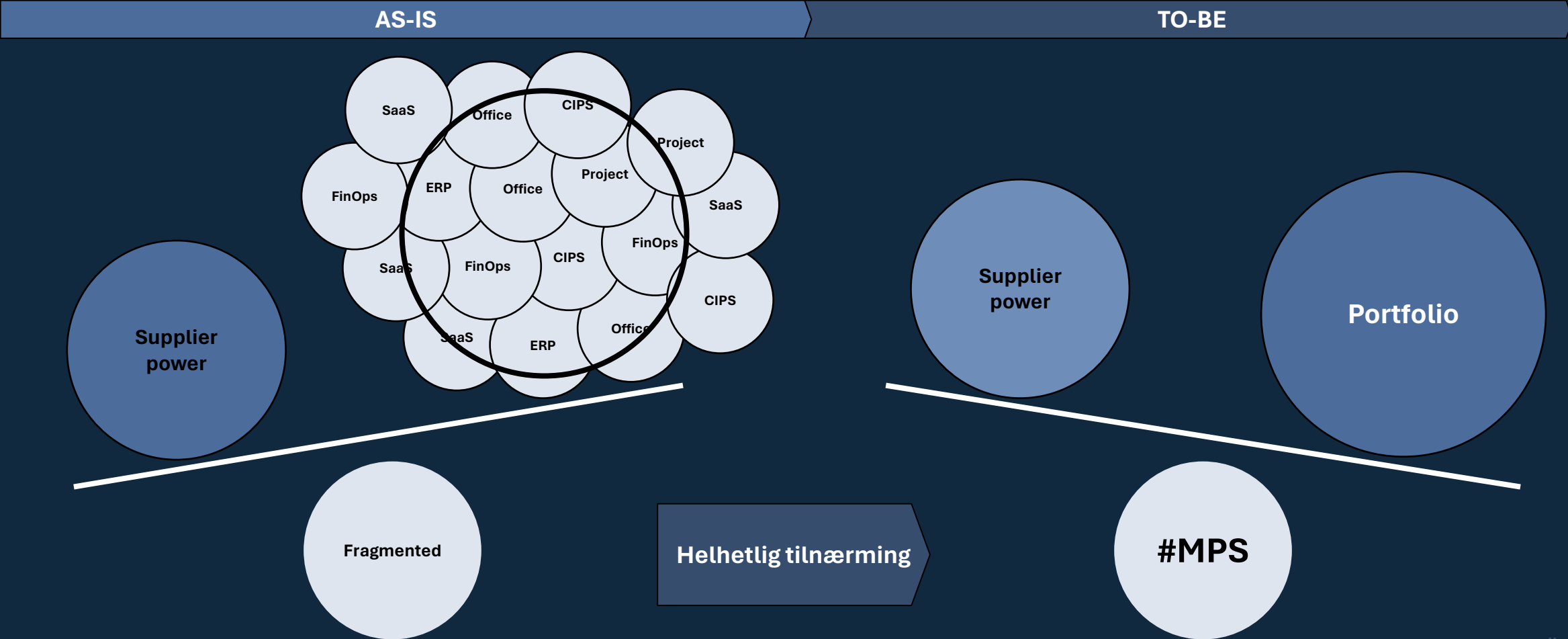


- ① Skytjenester blir solgt, konsumert, driftet og betalt på en annen måte enn tradisjonelle tjenesteutsatte eller egne installasjoner
- ② De kommersielle forskjellene relaterer seg til prisdannelse, men også likviditet, profitt, verdifastsettelse, kostnader og fastleggelse av en kundes verdi for leverandøren

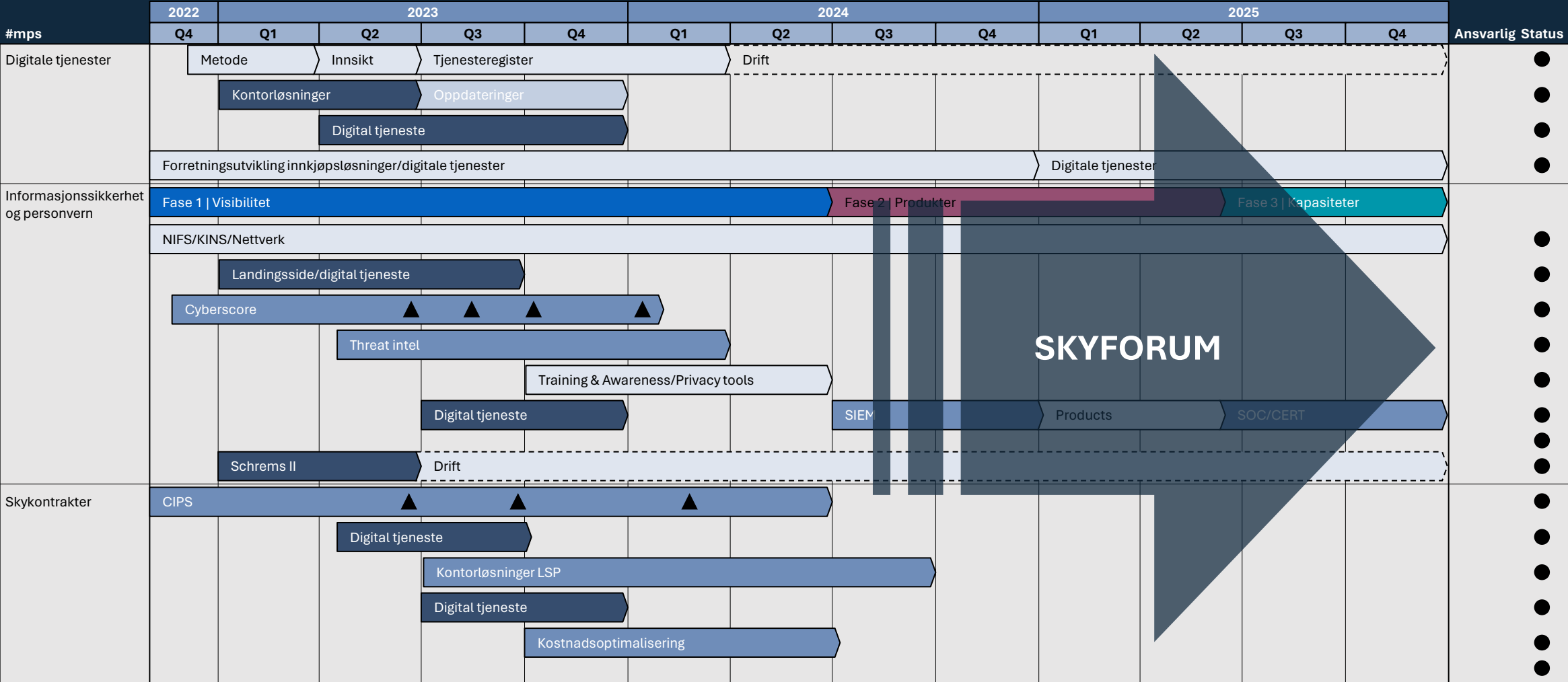




MPS bygger en helhetlig portefølje av skytjenester for å fasilitere effektive avrop, sikre riktig prising og kostnadsnivå, informasjonssikkerhet, personvern og balanserte vilkår



TIDSPLAN (VEDTATT)



SKYFORUM



Spørsmål



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Arne Byberg / Haavind**

- **CyberX**

- **Pause**

- **CIPS**

- **MPS Juridisk**

- **Cloud R&A**

- **FinOps**



Vern av rettigheter i moderne programvareutvikling

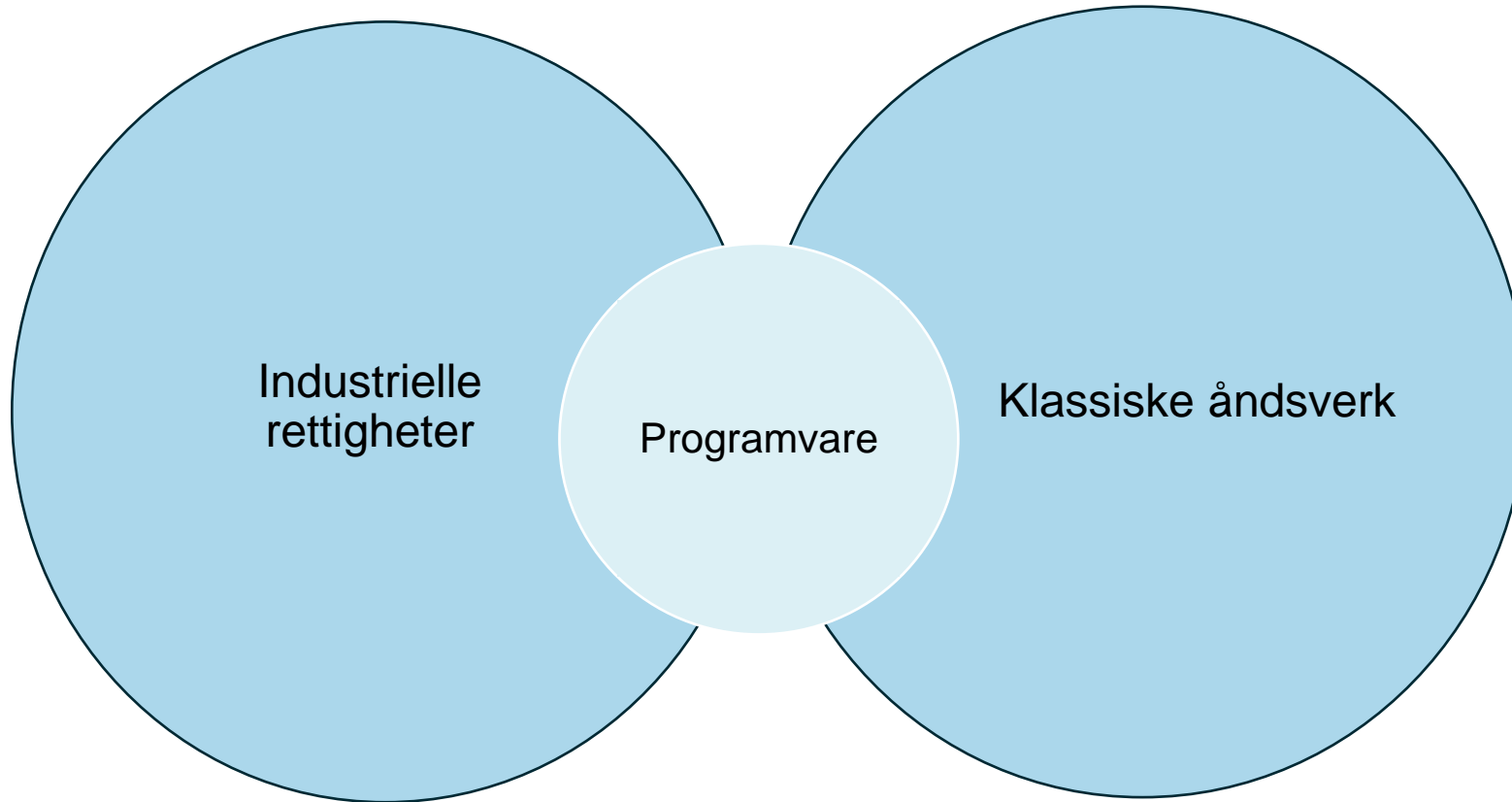
Noen refleksjoner fra en praktiker

Agenda

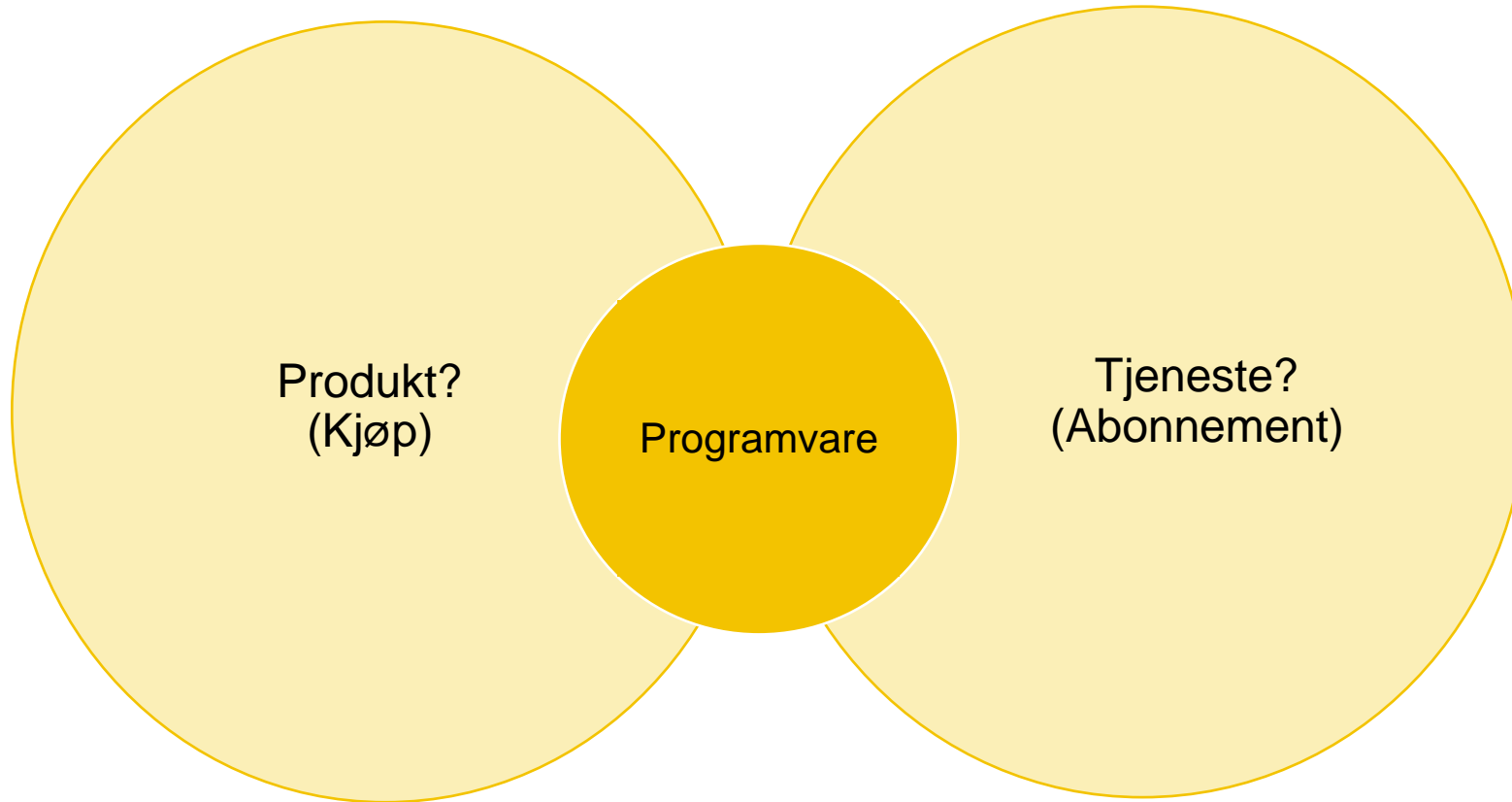
- Programvare
- Forhandlingstema da og nå
- Endringer i teknologi/marked
- Betydningen av GitHub
- Andre måter å verne rettigheter til programvare
- Avsluttende observasjoner og frempek
- Spørsmål



Programvare: rettslig plassering innen "IPR"



Programvare: markedsplassing



Programvare – hva er det?

- **Kildekode:** Dette er oppskriften som mennesker kan lese og forstå (i alle fall de som kan programmeringsspråk).
- **Objektkode:** Dette er resultatet av å oversette kildekoden til noe datamaskinen kan forstå direkte.

```
#include  
<stdio.h>  
int main()  
{  
    printf("Hello")  
    ;  
    return 0;  
}
```

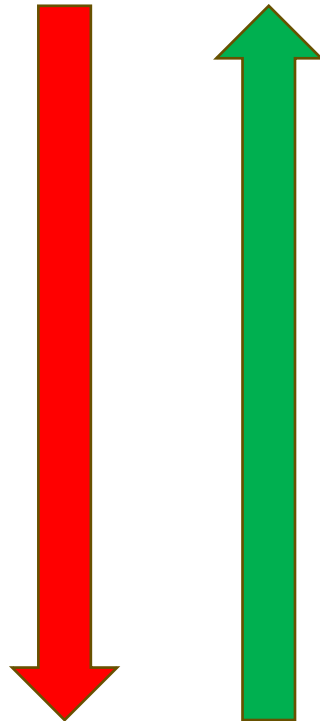


```
100010101010101  
000100101010111  
011111100110000  
001011001101010  
010111011100011  
011111001111000  
000110011110101  
010010010101000
```

Forhandlingstema har endret seg siste 20 år

● Forhandlingstema 2004

- Kildekode og objektkode
- Leveringsformater
- Reverse engineering
- Kildekodedeponering (escrow)
- Mangler
- Revisjon av bruk hos kunden
- Hovedversjoner og mellomversjoner
- Virus
- Support og vedlikehold
- Rettetid



● Forhandlingstema 2024

- Personvern
- Sikkerhet
- Ansvar for tredjepartsleveranser
- "Eierskap" til data
- Endringer i programvaren (kontinuerlig)
- Grensesnitt (API)
- SLA (nivå og sole remedy)
- Open Source (permissive eller restrictive)
- Avslutningsbistand (Exit)

Paradigmeskiftet: Cloud = Open Source

- Fremveksten av skytjenester
- Størparten av programvare i skyen er basert på open source*

You can't develop software anymore these days without doing open source.



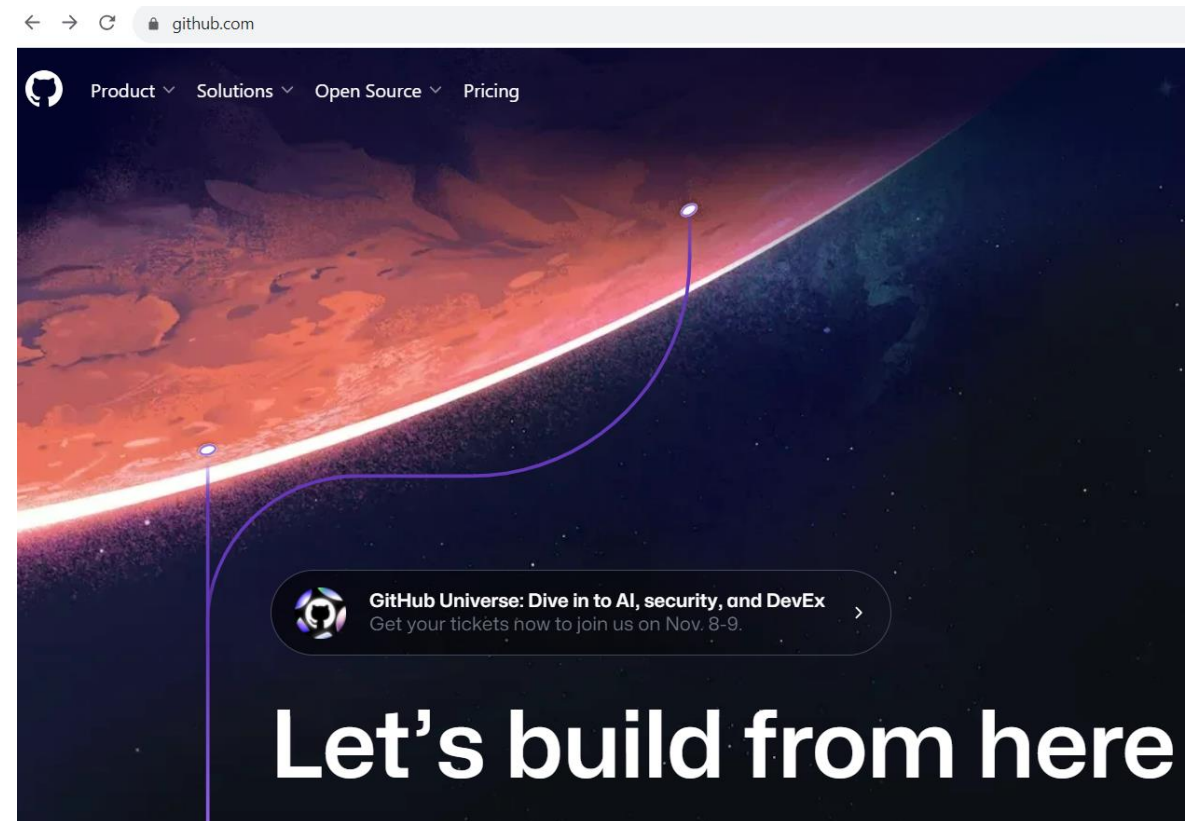
Wolfgang Gehring, FOSS Ambassador // [Mercedes-Benz Tech Innovation](#)

“Open-source software is the foundation of 99% of the world's software”

- Martin Woodward,
VP of developer relations at GitHub (2022).

Betydningen av GitHub

- Laget for å få bedre versjonskontroll med programvare
- Det klart ledende "repository" for produksjon av kode og oppbevaring av kode i dag.* Vanskelig å overdrive GitHubs posisjon i dagens marked.
- Brukes av over 90% av Fortune 100 selskapene.
- Eies av Microsoft (siden 2018).
- Har komplett back-up i en nedlagt gruve på Svalbard (på film som tåler 500-1000 års lagring..)



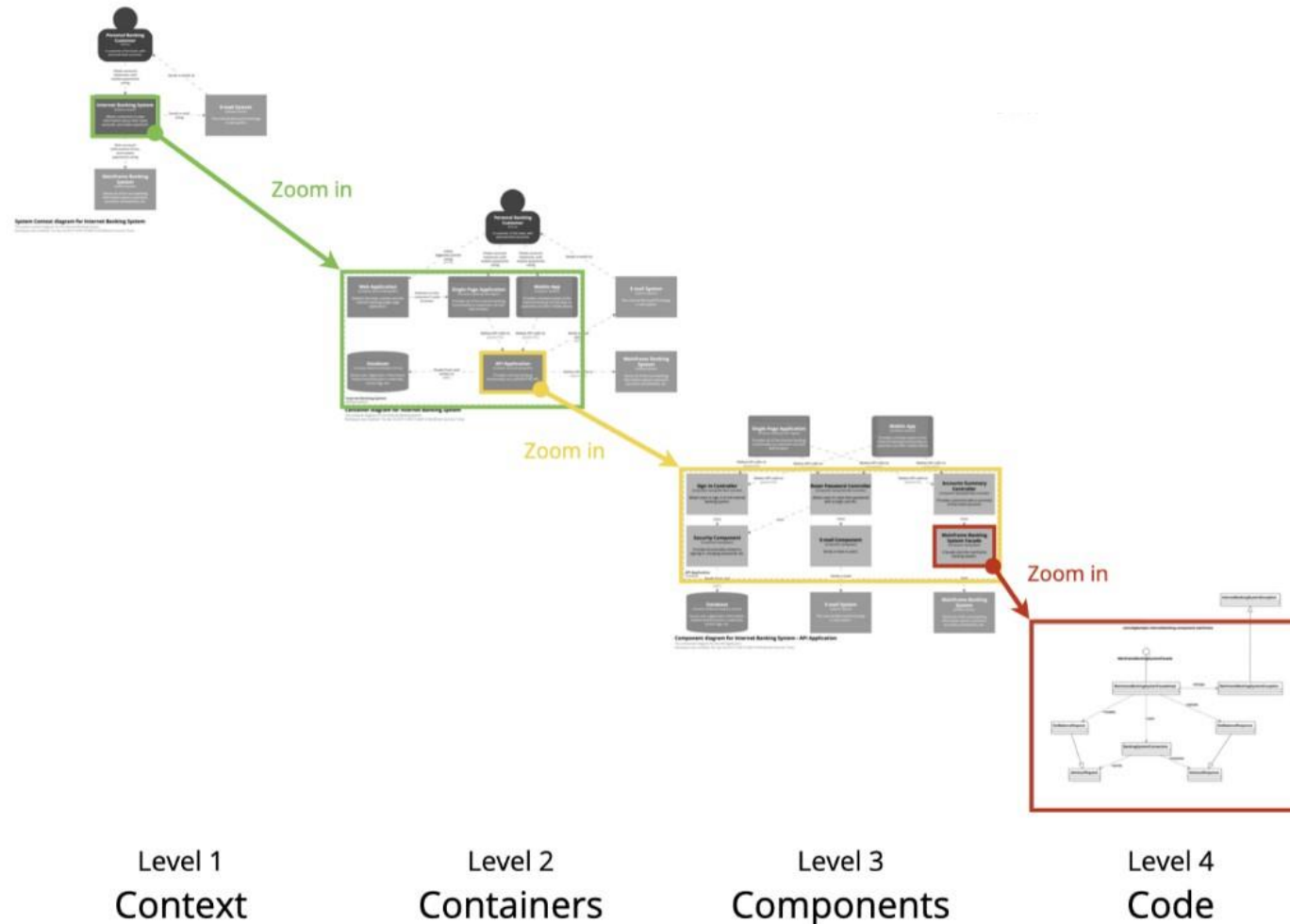
*Markedsandel på 83% iflg 6sense.com/tech/source-code-management/github-market-share

Hvordan verne rettigheter til programvare når kildekoden ligger åpen for enhver?

- Hvis kildekoden er "kronjuvelene", er hvelvet GitHub og døren står ulåst...
- Reverse engineering ikke en problemstilling når kildekoden ligger åpen.
- Brukere oppfordres i praksis til å forbedre og vedlikeholde hverandres kildekode under Open Source lisensiering i skyen.
- Kan man bli utkonkurrert av sin egen kode?



Er løsningen å verne forarbeidet..?



Illustrasjon: C4model.com

Idéfase

- Arkitektur
- Forretningslogikk
- Design og brukerflyt
- Skisser
- Diagrammer

Utviklingsfase

- Egen utviklet kode
- Design og brukerflyt
- Diagrammer
- Database & data
- Applikasjoner
- Integrasjoner

Testing

- Brukerfeedback
- Integrasjonstester
- Oppdaterte brukerflyter
- Oppdaterte diagrammer
- Oppdatert og mer robust kode

MVP

- Minste produktet man kan "selge"
- Her finner man det unike som kunden liker ved produktet

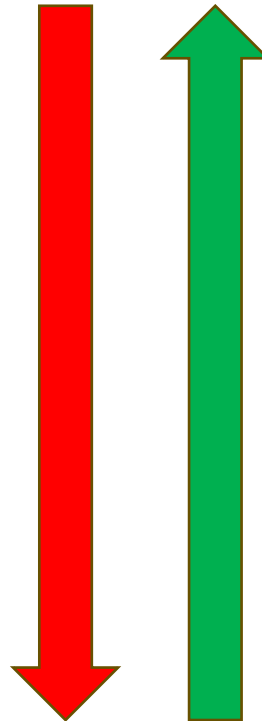
Iterasjoner

- Forbedringer og feilretting
- Nye funksjoner
- Nye integrasjoner
- Oppdaterte diagrammer

Eksempel fra openartmarket.com

Rettigheter til programvare nå aktualiserer andre hjemler

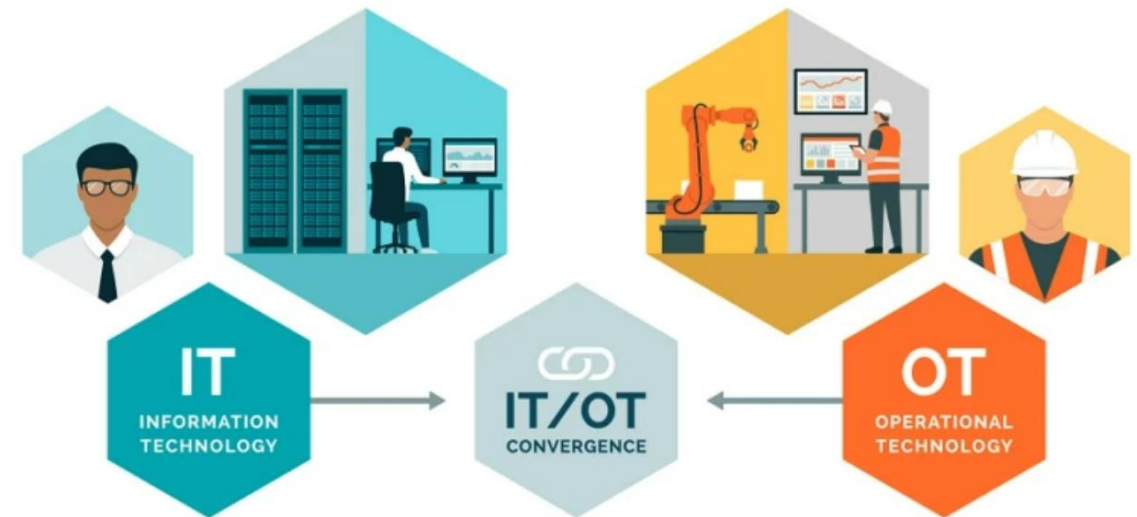
- Åvl § 41 (Rett til endringer i datamaskinprogram)
- Åvl § 42 (omvendt utvikling av datamaskinprogram)
- Åvl § 2 litra 1 (opphavsrett til datamaskinprogrammer)
- Åvl § 4 (midlertidig eksemplar av datamaskinprogram)
- Åvl § 26 (kopiering av datamaskinprogram til privat bruk)
- Åvl § 27 (utlån av datamaskinprogram, konsumpsjon)
- Åvl § 101 (omgåelse av tekniske innretninger til beskyttelse av et datamaskinprogram)



- Forretningshemmelighetsloven §§ 2 og 3
- Markedsføringsloven § 25
- Åvl § 2 a (faglitterære tekster)
- Åvl § 2 k (tekniske tegninger mv)
- Åvl § 24 (databasevern)
- Åvl § 71 (datamaskinprogram skapt i arbeidsforhold)
- Åvl § 5 (ideelle rettigheter)
- Patent..?

Avsluttende observasjoner og frempek

- Håndheving av Open Source vilkår skjer primært i USA, men det er spredte tilfeller i Europa også. Det er neppe risikofritt å bryte vilkårene.
- Smidig utvikling gjør avtaleregulering av programvareutvikling krevende (i alle fall mer krevende enn klassisk fossefall)
- Trenden med open source i skyen (IT) konvergerer ikke bare med IoT (Internet of Things), men også med industriens tunge OT løsninger. Sikkerhetsutfordringene bør ikke undervurderes.
- Kunstig Intelligens tar over mer og mer av programmeringen. Kanskje det dominerende programmeringsspråket rett og slett blir engelsk....?



Takk for meg!

AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**
- **Arne Byberg / Haavind**
- **CyberX**
- **Pause**
- **CIPS**
- **MPS Juridisk**
- **Cloud R&A**
- **FinOps**



CyberX

Kristina Nikolajeva, prosjektleder

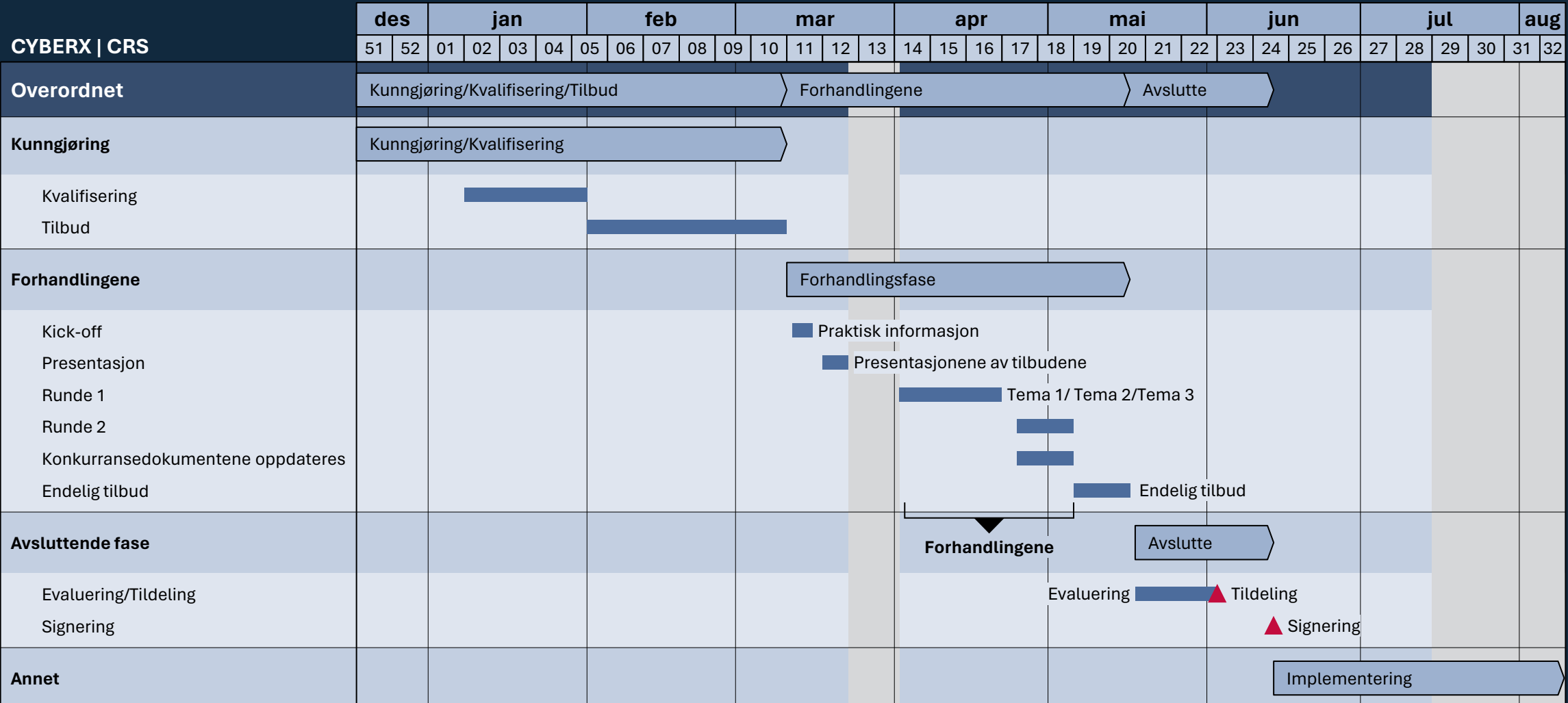
Per Jakobsen, fagansvarlig informasjonssikkerhet



CyberX | Cyber Risk Score

- Kunngjort i desember 2023
- **Måling av informasjonssikkerhet på internett**
- Konkurransen med forhandlinger
- Tildeling av 1 kontrakt (rammeavtale)
- 327 deltagende virksomheter
- Prosessen antas avsluttet og kontrakt tildelt juni 2024
- Umiddelbart klart for avrop

CyberX | Status anskaffelse av Cyber Risk Score

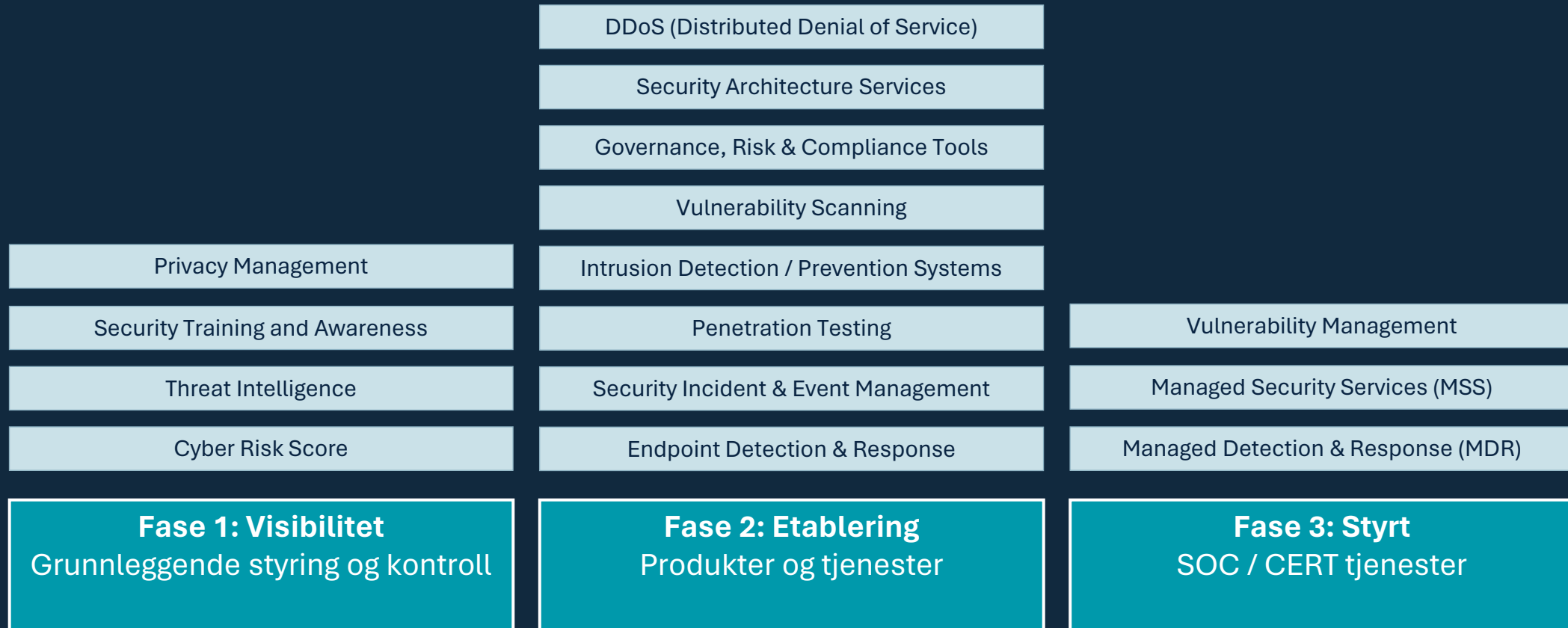


PÅSKE

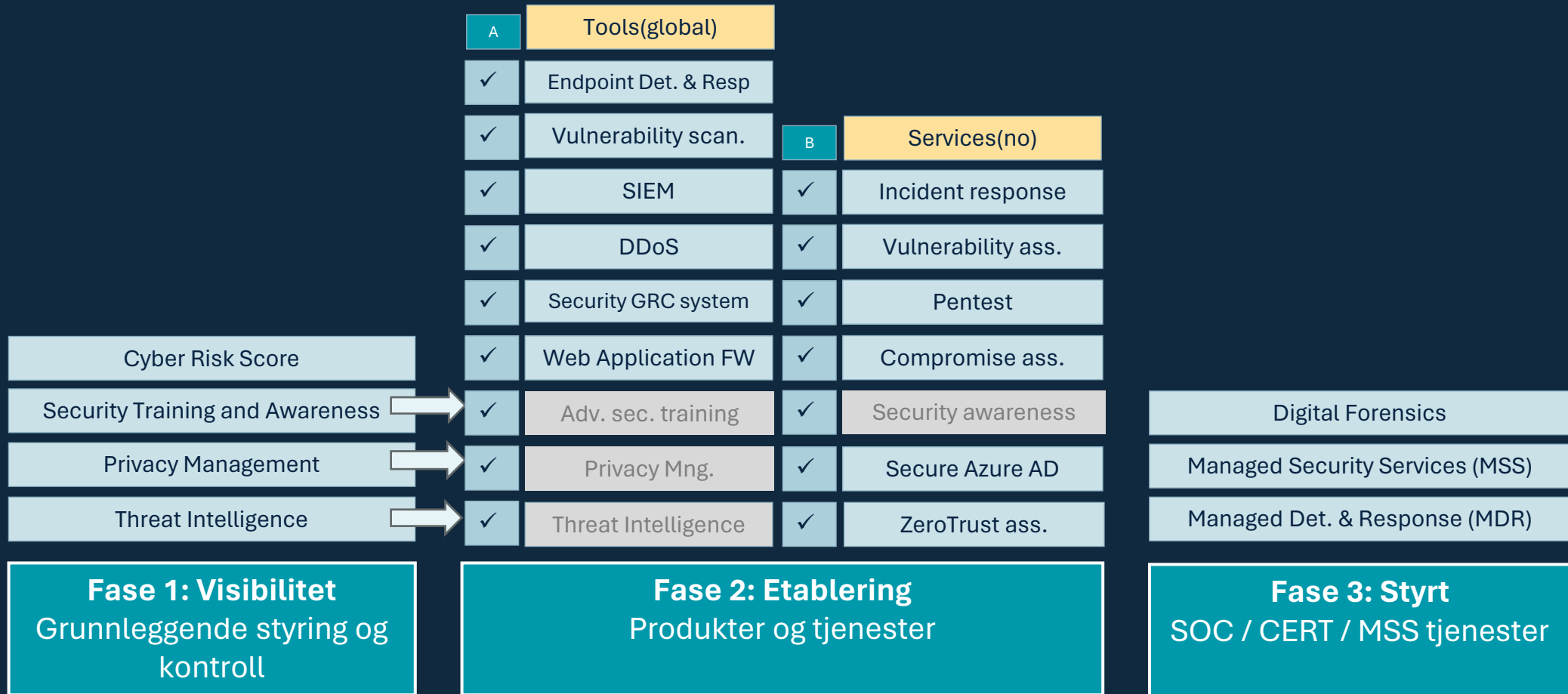
SOMMER

#mps

CyberX | Portefølje av produkter og tjenester for offentlig sektor



CyberX | Portefølje F2 produkter og tjenester for offentlig sektor





Sammensetning og aktuelle tema

- Sammensatt gruppe stat og kommune
- Ressurspersoner innen sitt felt
- Drøfting og innspill til MPS CyberX strategier
- Drøftinger og innspill til MPS porteføljen
- Tilbakemeldinger om behov fra sektoren



CyberX | Utpøving Training and Awareness

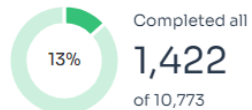
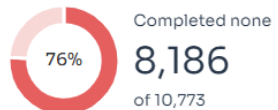


- Nærmere 11.000 brukere i 17 offentlige virksomheter gjennomfører ukentlige leksjoner.
- Totalt utsendt rundt 30.000 leksjoner p.t

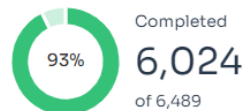
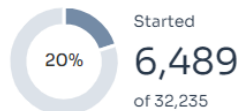
DFØ Pilot - Rapport informasjonssikkerhet 2024

User chart

View: Simple ▾



Activity chart



Virksomhet	Brukere
Norad (Multi)	27
LDO Likestillings- og diskrimineringsombudet	52
Tolletaten	48
Arkiverket	341
HKDIR Dir. for høyere utd. og kompetanse	499
Hovedredningssentralen	101
NHN Norsk helsenet SF	142
NVE	773
Forsvarsbygg	289
Statens kartverk	972
Grue kommune	565
Volda kommune	1243
Voss herad	2583
Nordkapp kommune	497
Saltdal Kommune	944
Sørreisa kommune	243
Sogndal kommune	1854



Spørsmål



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Arne Byberg / Haavind**

- **CyberX**

- **Pause**

- **CIPS**

- **MPS Juridisk**

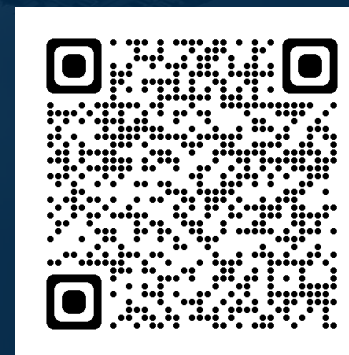
- **Cloud R&A**

- **FinOps**



Pause (10 min)

Følg MPS på LinkedIn →



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Arne Byberg / Haavind**

- **CyberX**

- **Pause**

- **CIPS**

- **MPS Juridisk**

- **Cloud R&A**

- **FinOps**



Cloud infrastructure and platform services

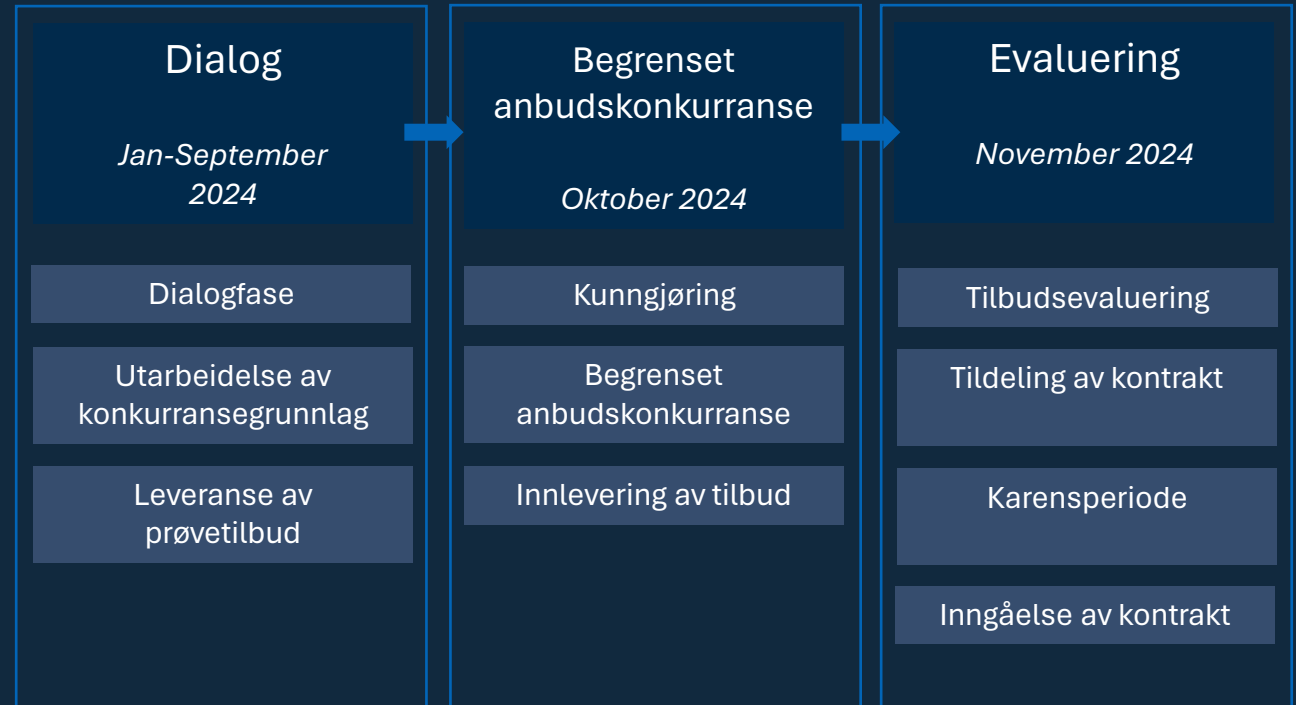
Ingrid Sørensen, prosjektleder



Norwegian agency for public
and financial management



- Pågående anskaffelsesprosess
- Konkurranspreget dialog
- 6-8 leverandørkandidater
- Tildeling 2-4 kontrakter
- Viktige tema fremover
 - Avtalevilkår, avropsmekanismer, kommersielle betingelser





Direkte

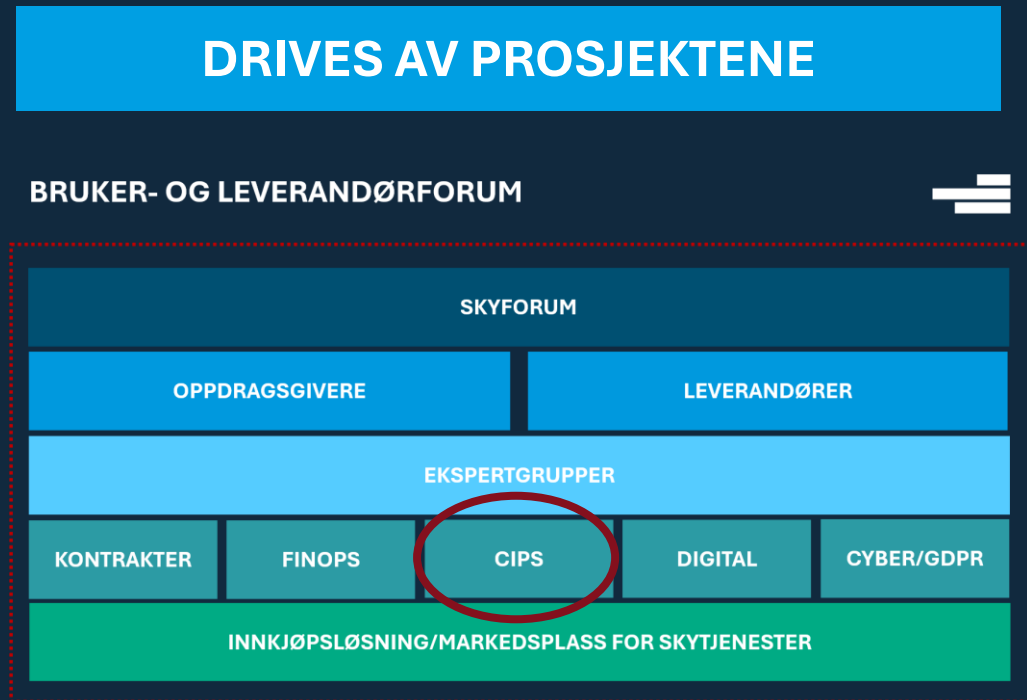
‘Skrivebord’

**Mini-
konkurransen**

CIPS | Ekspertgruppe



- Oppstartsmøte uke 17
- God bredde og variasjon
- Bakgrunn og erfaringer
 - Teknisk, anskaffelsesfaglig, strategi
- Formål:
 - Riktig bruk av skytjenester
 - Økt kunnskap og kompetanse
 - Bistå i videreutvikling av kategoriområdet





Anskaffelser

Pågående
anskaffelsesprosess

CIPS 2.0

Veiledning

Effektiv bruk av CIPS-
rammeavtalen

Beste praksis for
skytjenester, hvordan
bruke ++

Strategi

Tjeneste-/kategoriområder
som bør prioriteres



Spørsmål



AGENDA



• **Markedsplassen for skytjenester**

• **Arne Byberg / Haavind**

• **CyberX**

• **Pause**

• **CIPS**

• **MPS Juridisk**

• **Cloud R&A**

• **FinOps**



MPS Juridisk

Gisle Elgsaas Vada, juridisk seniorrådgiver

EU-kommisjonen – bruk av M365



- European Data Protection Supervisor (EDPS) publiserte beslutning 25. mars 2024 om EU-kommisjonens bruk av Microsoft 365
- EU-kommisjonens bruk av M365 er i strid med GDPR
 - Formålsfastsettelse:
 - Manglende spesifisering av formål
 - Manglende spesifisering av typer personopplysninger som behandles til hvilke formål
 - Manglende sikring at personopplysninger kun behandles på dokumenterte instruksjer
 - Overføringer til tredjeland:
 - Hvilke typer personopplysninger som kan overføres (til hvem og formål)
 - Ikke sikre tilstrekkelige garantier for at overførte personopplysninger gis samme vern som i EU/EØS
 - Manglende kartlegging av overføringene og deres innvirkning
- Frist til desember 2024
- Beslutningen: https://www.edps.europa.eu/system/files/2024-03/24-03-08-edps-investigation-ec-microsoft365_en.pdf

Betydningen for andre

- Trolig relevant for andres bruk av M365
- God indikasjon på relevante vurderingstemaer
- Danske Datatilsynet om M365: [Region Syddanmarks påtænkte brug af Microsoft 365 \(datatilsynet.dk\)](#)
- Avgjørelse Google Chromebook: [Datatilsynet giver påbud i Chromebook-sag](#)

Pågående sak konkurransemyndighetene i England

- Competition and Markets Authority (CMA) har en pågående undersøkelse av skymarkedet
 - Mistanke om markedsopptreden som skaper barrierer for å bytte skyleverandør og multi cloud
 - Hovedområder:
 - Teknisk innlåsing
 - Kostnader ved transport av data ut av plattformer (egress fees)
 - Rabatter og økonomiske forpliktelser
 - Lisenspraksis
- Mottatt innspill fra markedet
- Vurderinger og nærmere undersøkelser pågår
- Endelig beslutning Q1 2025



Spørsmål



AGENDA



• **Markedsplassen for skytjenester**

• **Arne Byberg / Haavind**

• **CyberX**

• **Pause**

• **CIPS**

• **MPS Juridisk**

• **Cloud R&A**

• **FinOps**



Cloud Research & Advisory

Helene Stunes, prosjektleder



Fra lederkonsultasjon til markedsinnsikt

Tjeneste

Interesse

Marked

Strategisk rådgivning

- Digital transformasjon
- Rammeverk/informasjon
- Konferanser/arrangementer

Områder

- Sky-transformasjon
- Digitalisering
- Artikkel-database



Fra lederkonsultasjon til markedsinnsikt

Tjeneste

Interesse

Marked

- Over 60 kunngjøringer siden 2017 i offentlig sektor
- Verdi på opp til 350 MNOK



Fra lederkonsultasjon til markedsinnsikt

Tjeneste

Interesse

Marked

- Analysys Mason
- Bain & Company
- Forrester Research
- Frost & Sullivan
- Gartner
- IBM Consulting
- International Data Corporation
- IT Central Station
- Qmarkets
- Radar
- ...mange, mange flere



Cloud R&A

Sikre tilgang

Strategisk rådgivning rundt skytjenester

Viktig og nødvendig informasjon for å digitalisere og navigere i skymarkedet

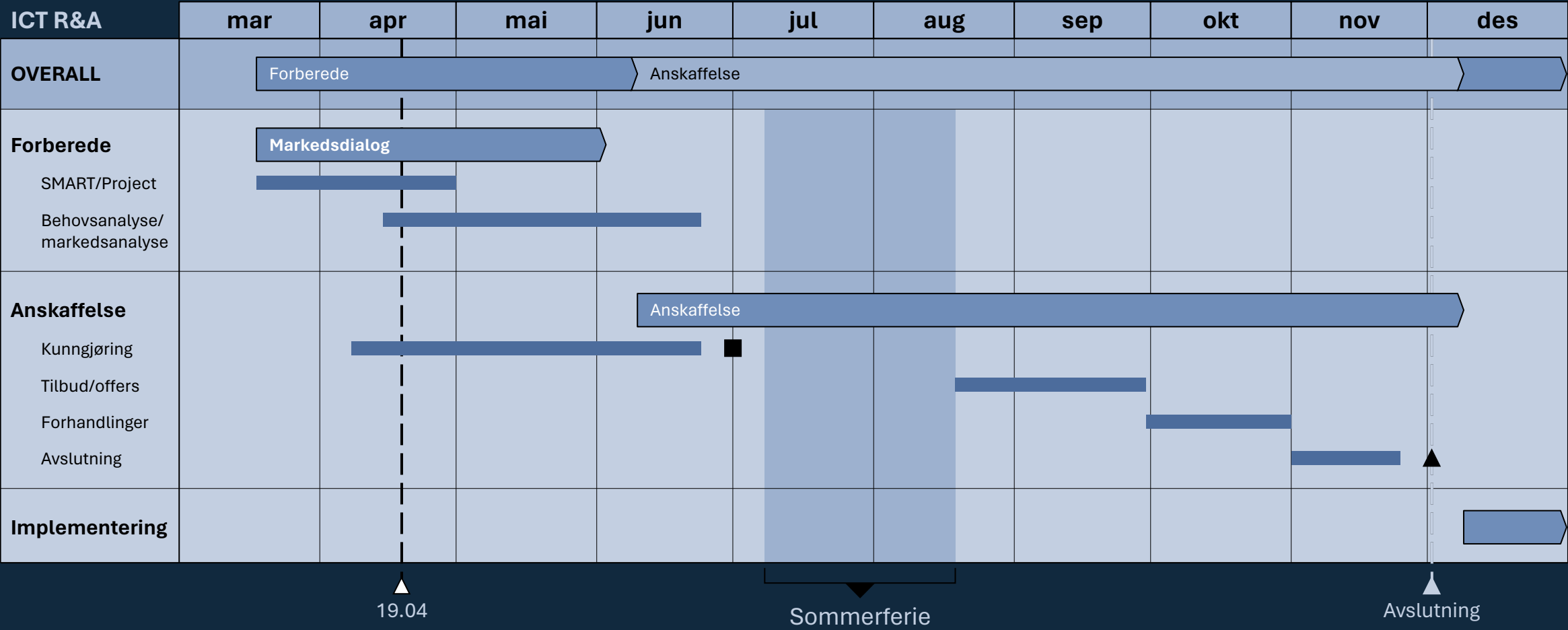
Øke valgmuligheter

Leverandører
Informasjon

Redusere hindringer

Søke rådgivning

Cloud R&A | Tidsplan





Spørsmål



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Arne Byberg / Haavind**

- **CyberX**

- **Pause**

- **CIPS**

- **MPS Juridisk**

- **Cloud R&A**

- **FinOps**

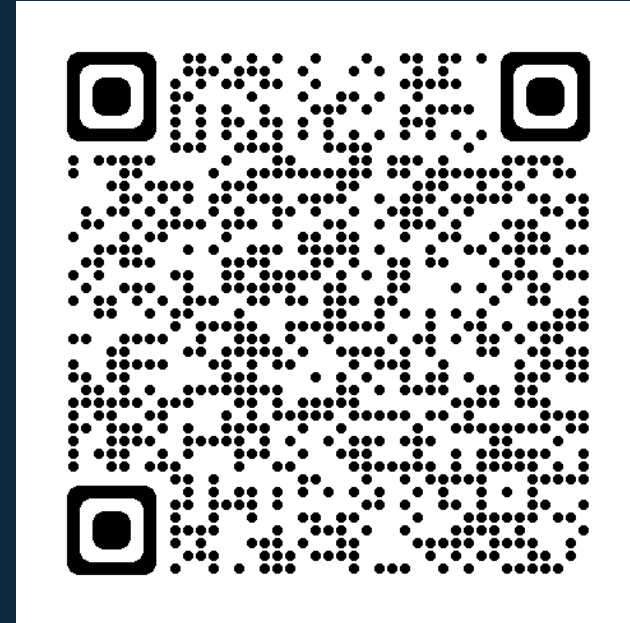


FinOps

David Behrens, prosjektleder



- Publisert på våre hjemmesider
- Presentert på forrige informasjonsmøte
- Behovsanalyse, markedsanalyse og prioriteringsplan
- Levende dokument



[Strategi FinOps.pdf \(anskaffelser.no\)](#)



- Nye produkter og muligheter
 - Konsumbaserte prismodeller
 - Leveransemodeller (Hybrid, multi)
 - Flexibiliteten i skytjenester
-
- Dagens situasjon
 - Systemstøtte
 - Outsourcing
 - Organisering
-
- Ledelsessystem
 - Kostnad, miljø, ytelse
 - Krever ressursinnsats
 - Rammeverk, veiledning og opplæring



- Kompetanse
- Vilje
- Modenhet
- Ressurser
- Betalingsvilje
- Sikkerhet

- Forvaltning av IT-miljøet
- Ansvarliggjøring
- Planlegging

- Kompleksitet
- Endringshyppighet

- Manuelle prosesser
- Tilgang/sikkerhet
- AI/ML



Rammeverk

- ITAM og FinOps

Utprøvningsprosjekter

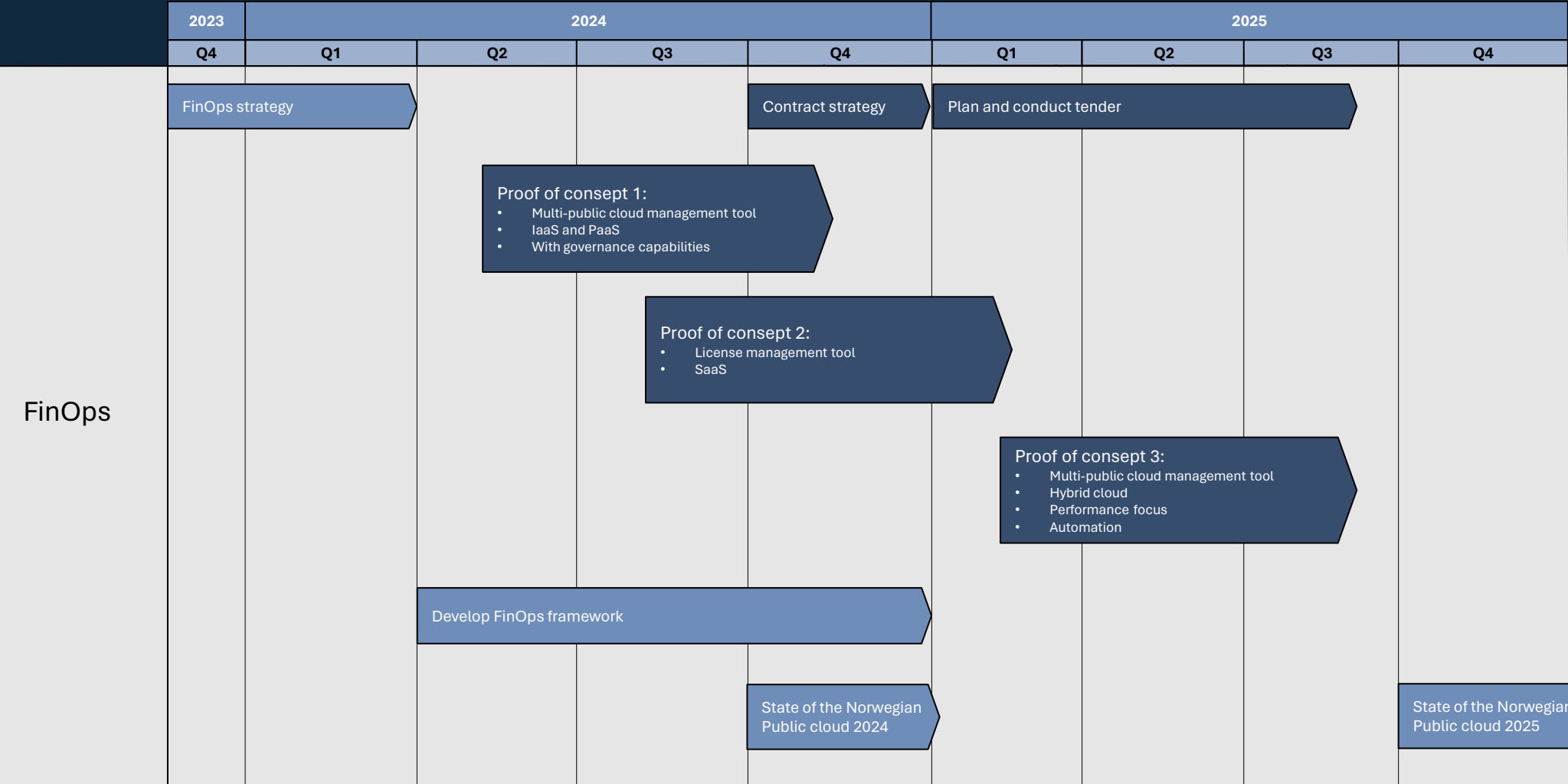
- IaaS og PaaS, multi, governance
- Lisenser (SaaS)
- Automatisering og ytelsesfokus

Anskaffelse

- Behov for mer kunnskap
- Parallele rammeavtaler?

Annet: Årlig spørreundersøkelse, dialog, opplæring

FinOps | Strategi - tidsplan

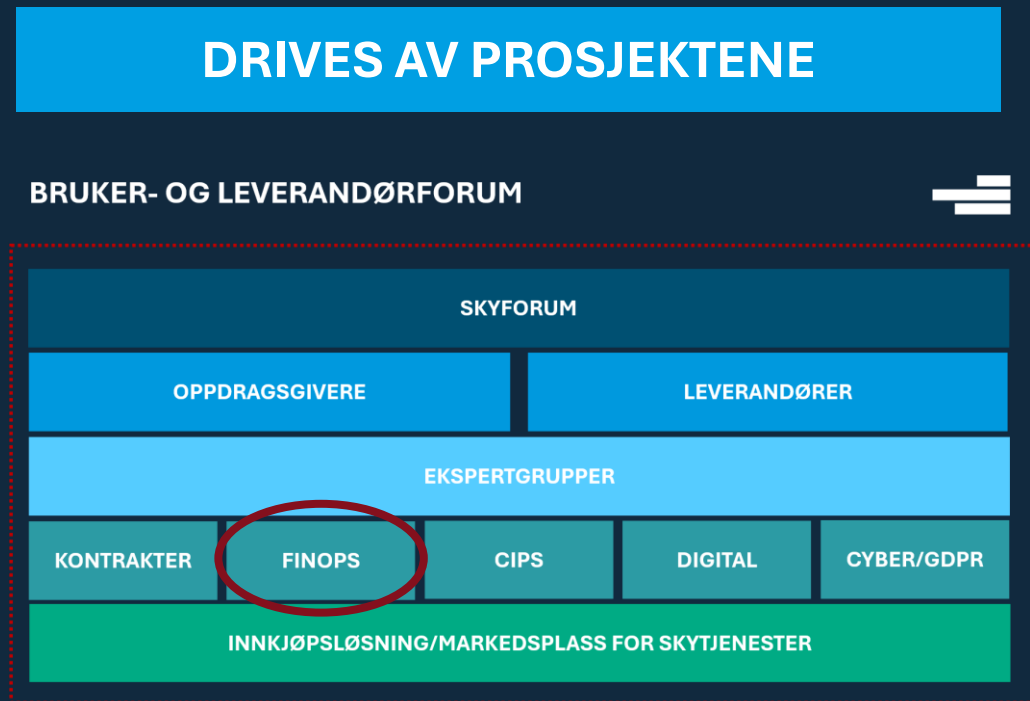




- I dialog
- Forhåpentligvis noe klart i løpet av mai



- Fremdeles ledige plasser
- Bakgrunn og erfaringer
 - Teknisk, anskaffelsesfaglig, økonomi, styring og kontroll, strategi, engasjement
- Formål:
 - Bistå i videreutvikling av kategoriområdet
 - Bistå med kvalitetssikring
 - Kan bli aktuelt å bistå i evaluering og forhandling
 - Ambassadør for å sikre forankring





Spørsmål





19. juni 2024

Kontaktinformasjon



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



#mps | thank you!

markedsplassen.anskaffelser.no