

#mps | Informasjonsmøte | 04-23

14. desember 2023

Generell informasjon for møtet

Helene Stunes, førstekonsulent MPS

AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**
- **Legal**
- **Norsk Helsenett**
- **Pause**
- **FinOps**
- **CyberX**
- **CIPS**



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



#mps | status

Sverre Christian Stoltz | programleder

MARKEDSPASS FOR SKYTJENESTER



- Program
- Infrastruktur og plattformer
- Informasjonssikkerhet og personvern
- Kontrakter
- Kostnadsoptimalisering
- Digitale tjenester

RIKTIG BRUK AV SKYTJENESTER I OFFENTLIG SEKTOR

effektive og sikre skytjenester



STRATEGI OG PROSESS

- Forbedret prising
- Kontraktsvilkår
- Avropsmekanismer
- Informasjonssikkerhet
- Personvern
- Fleksibilitet
- Miljøpåvirkning

> 300



EFFEKTER

- Digital transformasjon i offentlig sektor
- Kostnadsbesparelser for virksomheter som tradisjonelt har hatt høy IT-kost
- Effektivitet, datadeling og tilgjengelighet for offentlige tjenester
- Integrasjon av informasjonssikkerhet og personvern i offentlige anskaffelser
- Leverandørstyring
- Transaksjonskostnader



BRUKERDIALOG OG NETTVERKSBYGGING



- Informasjonsmøter
 - Møteplass mellom leverandører og virksomheter (“markeds plass”)
 - Høy oppslutning
 - 5-6 møter per år
- Brukerforum, ekspertgrupper og referansegruppe
- Felles informasjonssikkerhet i offentlig sektor (Digdir)
- Internasjonal nettverksbygging (CPB Nordic, CPB Europe, ENISA)



OPPSTART BRUKERFORUM MED MER



- Vennligst ta kontakt innen utgangen av februar 2024
- Oppstart rett etter 1. mars 2024
- Hvem?
 - Virksomheter
 - Ledelse
 - IT
 - Innkjøp
 - Fag
 - Stat
 - Fylkeskommune
 - Kommuner og kommunale samarbeid (IKS)
 - Leverandører



KONTRAKTER OG RISIKO



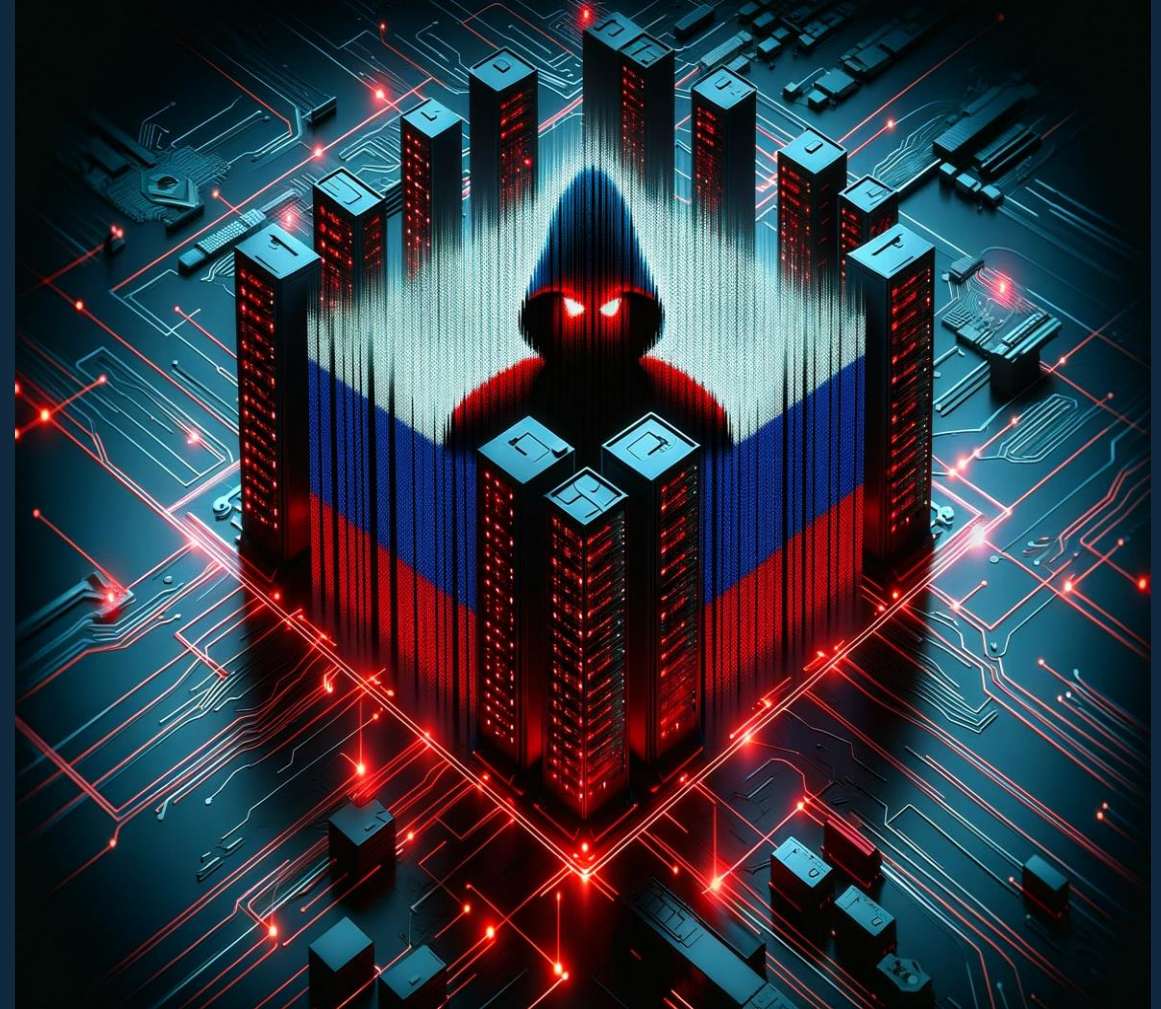
- Big Tech forhandlinger
- Lisensavtaler (IPRs)
- Kontrakter for anskaffelse og bruk
- Risiko
- Forenkling og effektivisering
- Språk
- Legge til rette for bruk
- Informasjonssikkerhet
- Personvern/GDPR
- Miljøkrav
- ...



CYBERSIKKERHET



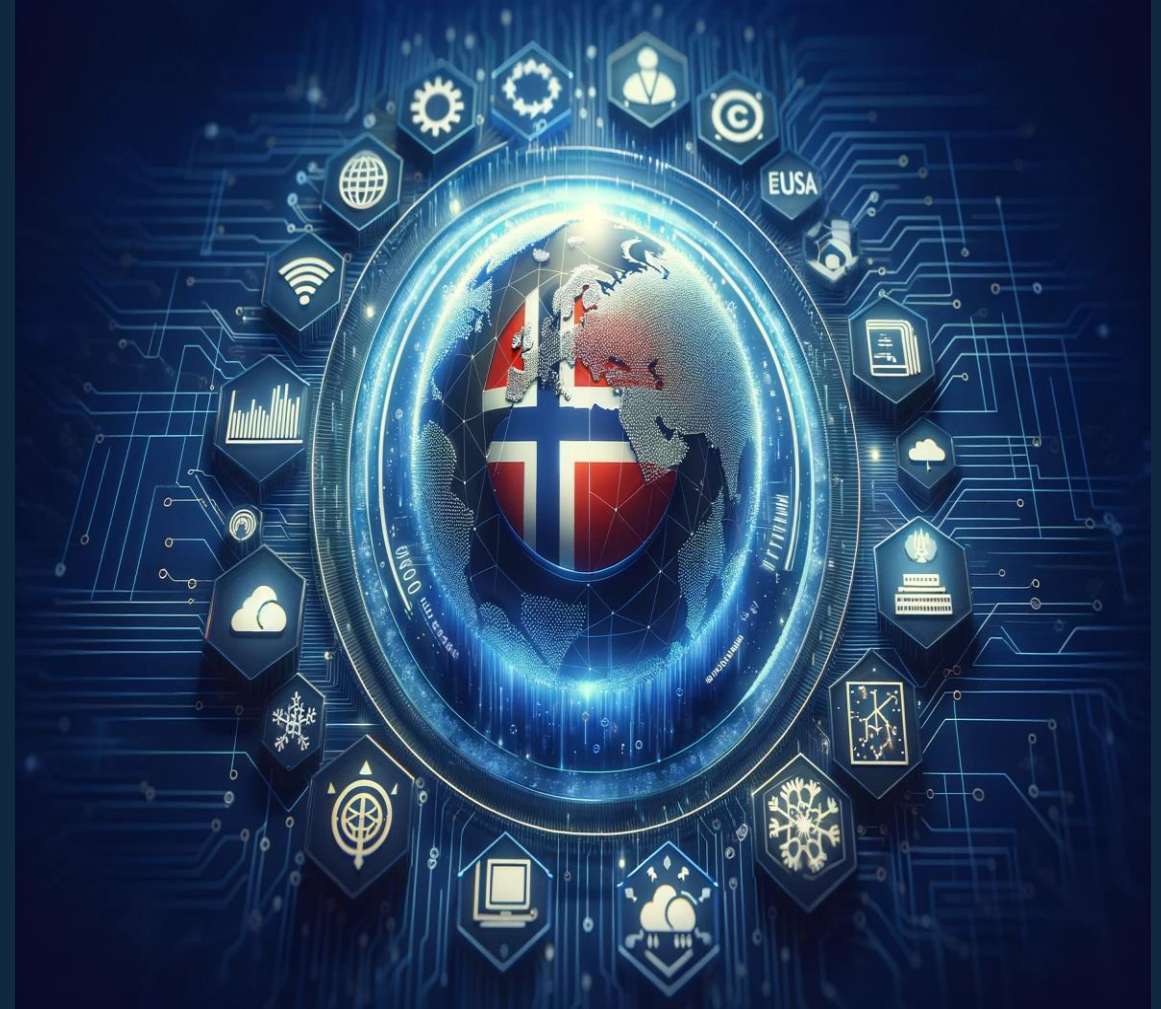
- Referansearkitektur
- Integrasjon i anskaffelsesprosessen
- Utprøving Cyber Risk Score
- Utprøving Threat Intelligence
- Utprøving Training & Awareness
- Markedsdialog
- Anskaffelser
 - CRS, Threat Intel, mulig flere
- Veiledning og landingsside
- EU-perspektiv (f eks NIS)



PERSONVERN (GDPR)



- Schrems II
- EU – U.S.A dataoverføringsavtale
- Svært komplisert
- Veiledning og forenkling
- Datatilsynets veiledning!
- EU-perspektiv
- Utprøving Privacy Management
- Schrems III



GRØNNE ANSKAFFELSER: KOSTNADSOPTIMALISERING



- FinOps
- Fokus på overforbruk i skyen
 - Kanskje 30-40%(?)
- Fokus på miljøbelastning
 - Mer enn ~15% av elektrisitetsforsyningen (?)
- 1:1 forhold mellom kostnadsstyring og miljøpåvirkning
- Under oppstart: strategi og mål
- Data analyse og oversikt over forbruket





dfø


Logg inn Søk Meny

markedsplassen for skytjenester

En del av Anskaffelser.no

Nytt på markedsplassen

- Informasjonsmøte angående kunngjøring av CIPS →
- Cyber Risk Score - Invitasjon til deltakelse →
- Konkurranse om skybaserte infrastruktur- og plattformtjenester →
- Hvordan dra nytte av Cyber Risk Score →
- Se alle nyheter →



Aktuelt innen sikkerhet

Board Summary
Prepared on Jun 16, 2022

OUR CURRENT SECURITY SCORE

B 89



Anskaffelse av verktøy for Cyber Risk Score

Utprøving av Cyber Risk Score ble gjennomført 2022 og konkludert med god nytteverdi. Markedsplassen inngår derfor skyavtale for en Cyber Risk Score tjeneste. Les mer om dette her.



Utprøving av tjeneste for personvern i leverandørkjeden

Offentlige virksomheter kan fra september delta i utprøving av en tjeneste for personvernetterlevelse. Les mer om dette her.



Utprøving av tjeneste for trussetetterning

Markedsplassen har invitert utvalgte offentlige virksomheter til utprøving av en tjeneste for trussetetterning. Les mer om dette her.

markedsplassen.anskaffelser.no



dfø markedsplassen for skytjenester wefijwefiuhw

Kategorier

- Analytics and business intelligence
- Creative, design and publishing
- Healthcare
- Human resources and employee management
- Legal and enforcement
- Information and communication technology (ICT)
- Marketing
- Collaborative working
- Customer relationship management (CRM)
- Project management and planning
- Backup, recovery and archival
- Sales
- Application security

12 Leverandører Eksporert listen

H/S INVEST AS Healthcare Analytics and business intelligence Stat 12345678 Kommune 98765432 Mer →	R/S BAY AS Creative, design and publishing Analytics and business intelligence Stat 11223344 Mer →
HANNE BÅRDSSEN Healthcare Analytics and business intelligence Stat 46933108 Kommune 46933108 Mer →	R,H-74 INVEST AS Creative, design and publishing Analytics and business intelligence Stat 99887766 Kommune 44556677 Mer →

- Oversikt over markedet
- Kategorier og søkefunksjoner
- Sertifiseringer og annet
- Kontrakter

FORENKLING AV BRUK AV SKYTJENESTER

DIGITALE TJENESTER



- Forenkling
- Digitalisering
- Tjenesteregister
- Informasjon
- Veiledning
- Virksomhetsinvolvering
- LinkedIn



TEAM #MPS



Asle Aass
Seniorrådgiver



David Behrens
Seniorrådgiver, prosjektleder FinOps



Gisle Elgsaas Vada
Seniorrådgiver/jurist



Helene Stunes
Førstekonsulent



Ingrid Elisabeth Sørensen
Seniorrådgiver, prosjektleder CIPS



Kristina Nikolajeva
Rådgiver



Per Jakobsen
Seniorrådgiver



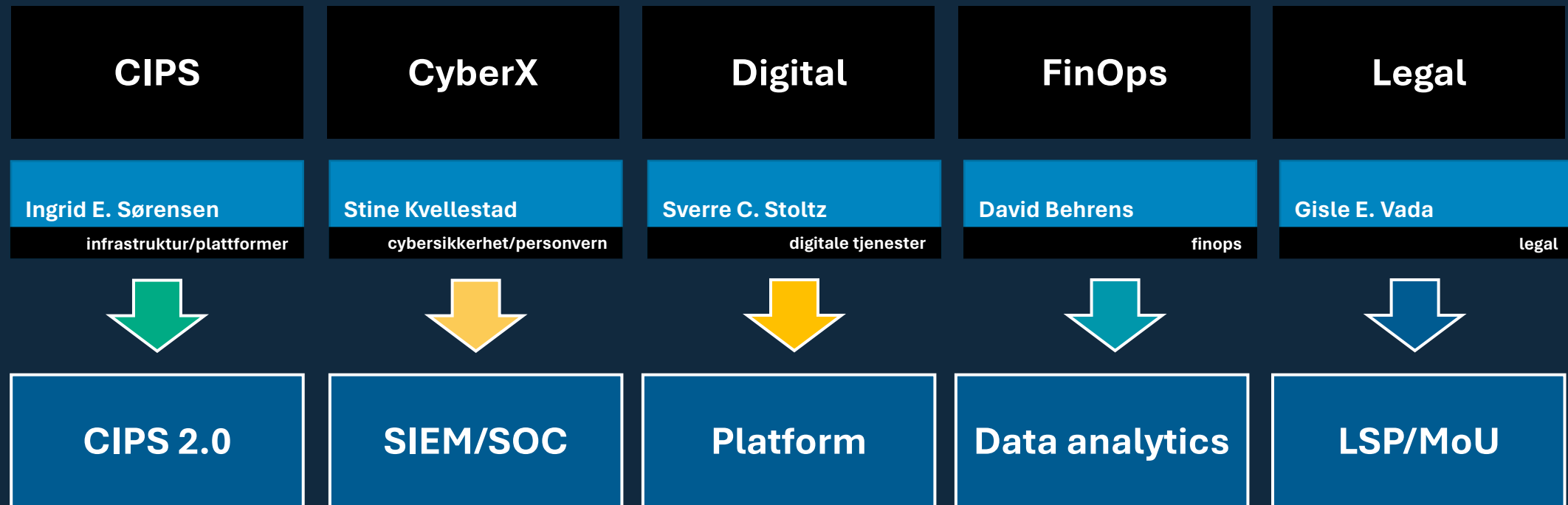
Sverre Christian Stoltz
Programleder



Stine Kvellestad
Seniorrådgiver, prosjektleder CyberX

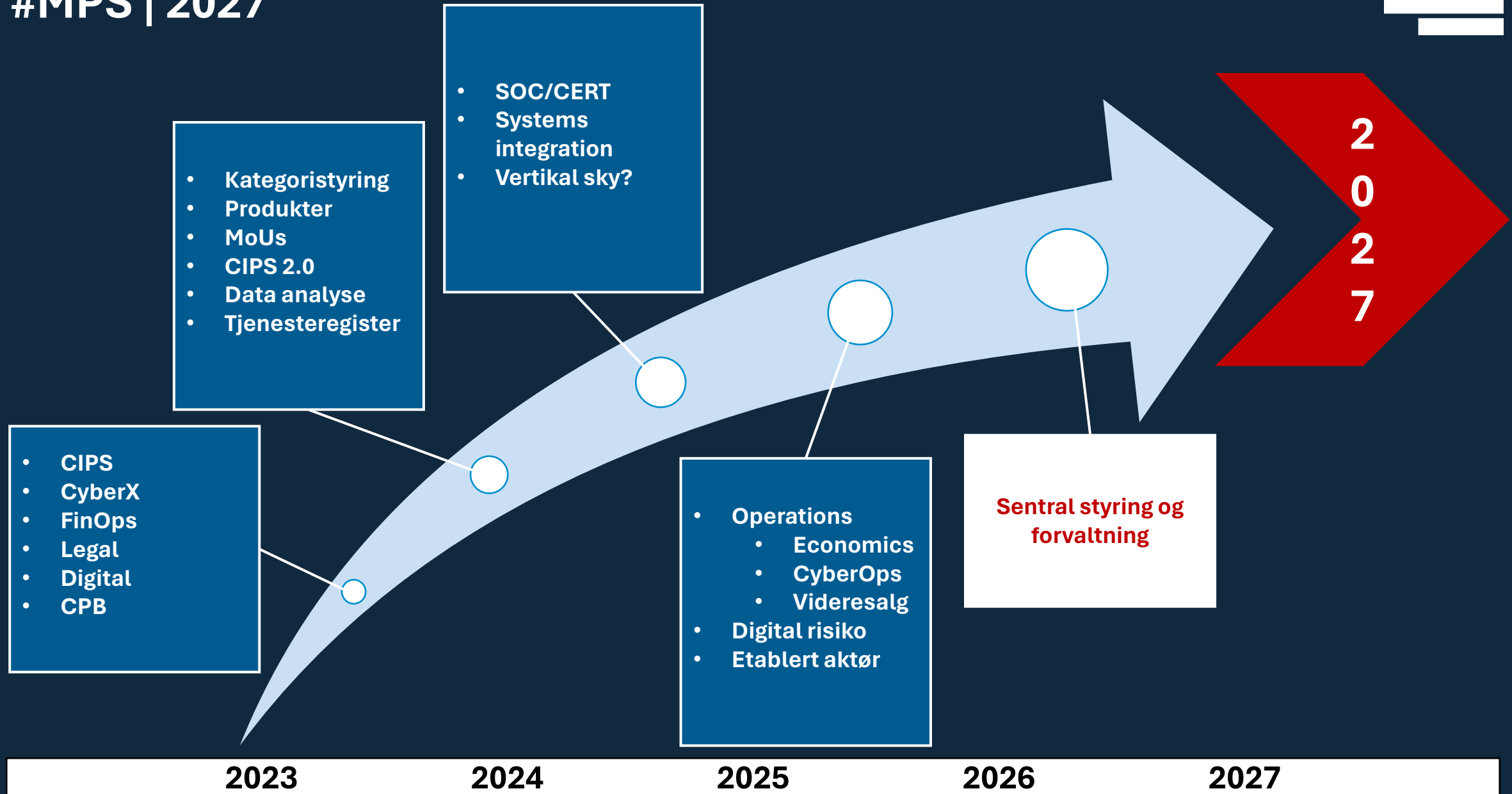


#mps | 2027



Sentral styring og forvaltning

#MPS | 2027





Questions



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



#mps Legal

Gisle Elgsaas Vada, jurist

Juridiske utfordringer i sky



- Kontraktsvilkår
- Personvern
- Informasjonssikkerhet
- Anskaffelsesregelverk
- Øvrige regulatoriske forhold



Anskaffelser



- Konkurransen
- Balanserende hensyn
 - Forutberegnelighet
 - Faktisk markeds- og leverandørsituasjon
 - Fleksibilitet
 - Utvikling og nye tjenester
- Handlingsrom



Regulatorisk



- KI-forordningen (AI Act)
- Dataforordningen (Data Act)
- Dataforvaltningsforordningen (Data Governance Act)
- NIS2
- Kritiske enheters motstandsdyktighet (CER-Act)
- Forordningen om digitale markeder (Digital Markets Act)
- Forordningen om digitale tjenester

Transatlantiske overføringer



- 10. juli 2023/13. juli 2023: EU-U.S. Data Privacy Framework (DPF)
- Enkelt sagt 1: avtalen er et gyldig overføringsgrunnlag til U.S.A.
- Enkelt sagt 2: påvirker ikke de øvrige kravene i GDPR, som f eks kravene til behandlingsgrunnlag, databehandleravtaler m.m.
- Påvirker vurderingen ved andre overføringsgrunnlag enn adekvansbeslutningen
- DPF løser ikke spørsmål som f eks behandling til leverandørens “egne formål”, endring av underdatabehandlere etc.



Questions

AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



Personvern i skyen

Marit Larsen Haarr, Norsk helsenett SF

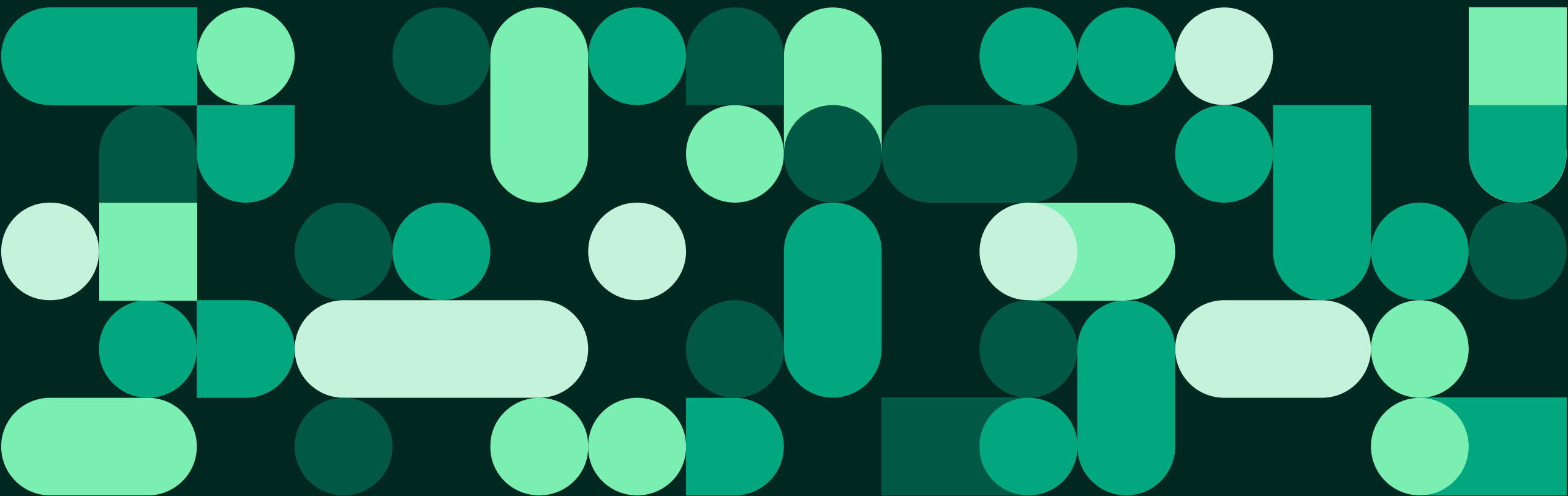


Norwegian agency for public
and financial management

Norsk helsenetts arbeid med Microsoft

Marit Larsen Haarr

Desember 2023





Drøm....



Virkelighet



Kan noen skaffe meg denne?



... eller panserhud!

Vi knytter Helse-Norge sammen

Norsk helsenett er et IKT-selskap som leverer digitale tjenester og infrastruktur til helsesektoren.

Vi utvikler, forvalter og drifter digital infrastruktur og nasjonale e-helseløsninger. Vi leverer også [tjenester til helseforvaltningen](#).

Helsenorge

E-resept

Kjernejournal







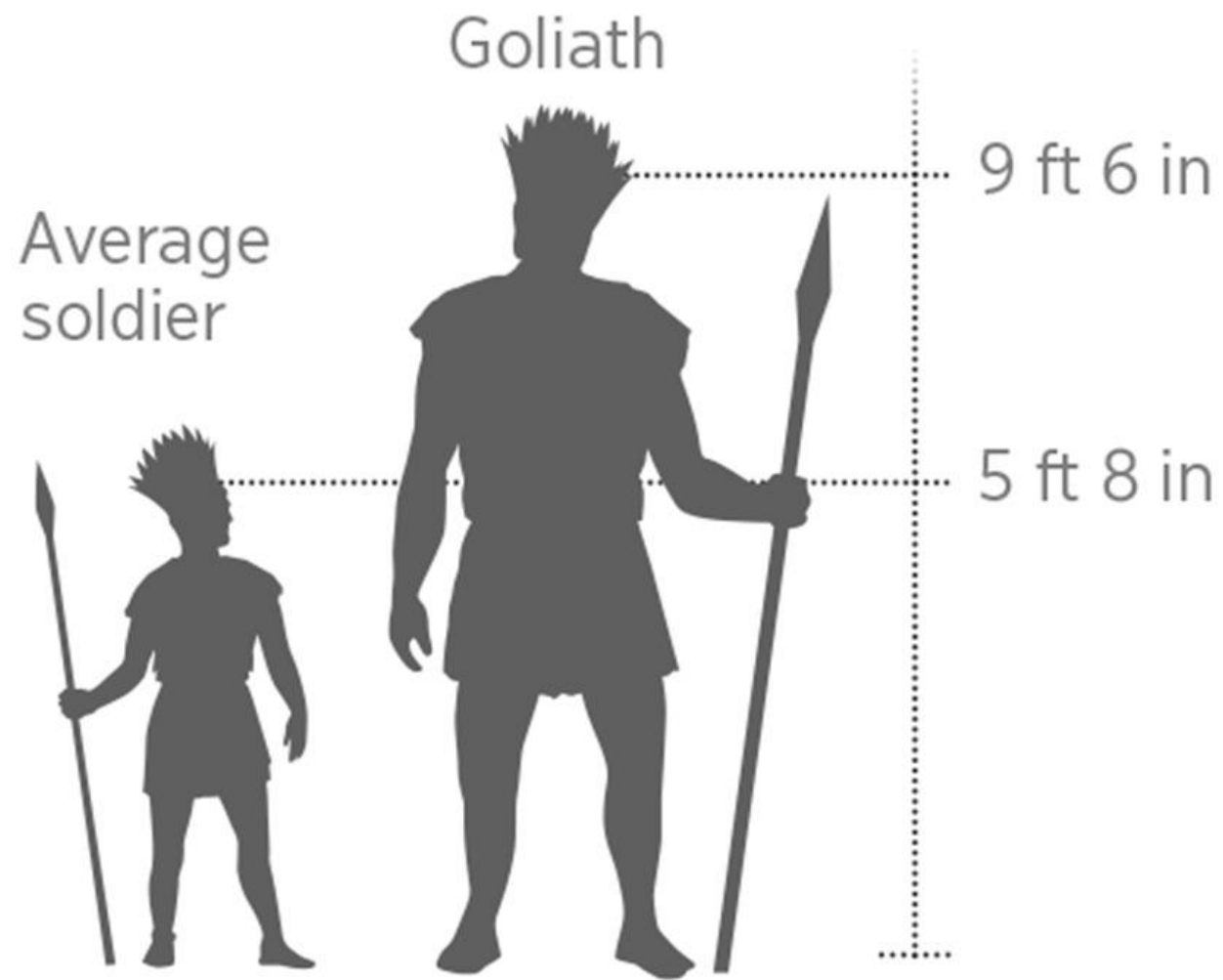
Ansvar - og roller

Vi må kle på oss
rustningen selv





Er det en krig?



En lang historie kort



Datatilsynet



Datatilsynet



European Data Protection Board



European Data Protection Board

Juli
2018

Mars
2021

Mars
2022

Januar
2023



Juli
2020



Juni
2021

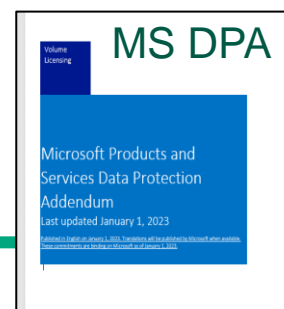


September
2022


Juni
2023




Norsk helsenett
Microsoft



Resultater?

 Microsoft

Understanding the Microsoft EU Data Boundary Roadmap



Our Commitment to our EU Customers
December 2022

 Microsoft

Compliance with EU transfer requirements for personal data in the Microsoft Cloud




Volume Licensing

Microsoft Products and Services Data Protection Addendum

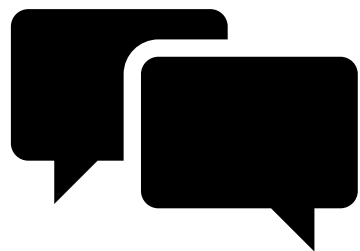
Last updated January 1, 2023

[Published in English on January 1, 2023. Translations will be published by Microsoft when available. These commitments are binding on Microsoft as of January 1, 2023.](#)

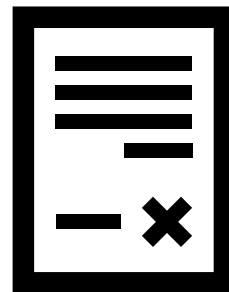
 Microsoft

Hva oppnådde vi i avtalen - egentlig?

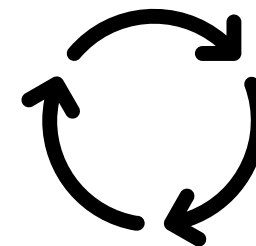
- Faktisk endring på punkter vi hadde diskutert!



- Første oppfatning: ikke lenger så uklart?



- Men: Det gjenstår uklarheter – som må jobbes med:
 - Bruk til egne formål
 - Databehandler – og behandlingsansvarlig?



Hva skjedde etterpå?

- Personvernkommisjonens rapport 2022
- Rapport om offentlige myndigheter i EU sin bruk av skytjenester januar 2023
- Datatilsynets oppdaterte veiledning mars 2023
 - Tydelige oppfølgingspunkter for å ivareta ansvarlighet
 - Tydelige oppfordringer til å forhandle – og bruke personvernombudet
- EU-US Data Privacy Framework juli 2023



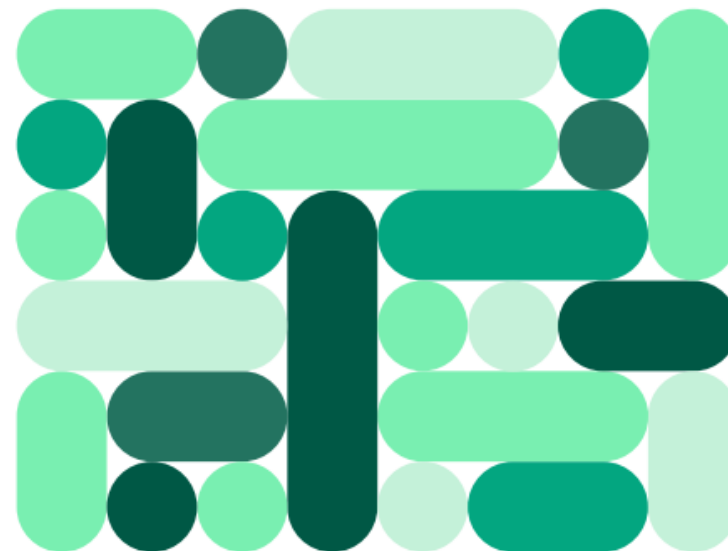
Fortsatt dialog om vilkår og tjenester

Vi må kunne lese og forstå avtalen slik den er ment, og med forutsetning om at det er avtalen som gjelder.

Vi har spurt om hvordan MS svarer på EDPBs punkter og fulgt opp våre egne spørsmål.

Vi har adressert det slik i notatet:

- *Wording of the DPA in question*
- *Why is it important to us*
- *What we need from you*



Additional needs for changes
to the MS DPA

16. juni 2023

3.	Data protection impact assessment	10
4.	Role of the parties	11
4.1.1.	DPA Processor and Controller Roles and Responsibilities	11
4.2.1.	Allocation of roles	12
4.2.2.	"Instructions" from controller on disclosing information to other states	15
5.	Microsoft's own use of personal data incident to providing services	17
5.2.1.	What does "authorize" mean?	18
5.2.2.	What is currently the content of Processing for Business Operations Incident to Providing the Products and Services to Customer?	19
5.2.3.	The problem of allocation of roles in practice	19
5.3.1.	Use of the word "authorize"	20
5.3.2.	Content of Processing for Business Operations	20
5.3.3.	Allocation of roles	22
6.	Negotiating tailored contracts between public administration entities and cloud service providers	

3.	Data protection impact assessment	10
4.	Role of the parties	11
4.1.1.	DPA Processor and Controller Roles and Responsibilities	11
4.2.1.	Allocation of roles	12
4.2.2.	"Instructions" from controller on disclosing information to other states	15
5.	Microsoft's own use of personal data incident to providing services	17
5.2.1.	What does "authorize" mean?	18
5.2.2.	What is currently the content of Processing for Business Operations Incident to Providing the Products and Services to Customer?	19
5.2.3.	The problem of allocation of roles in practice	19
5.3.1.	Use of the word "authorize"	20
5.3.2.	Content of Processing for Business Operations	20
5.3.3.	Allocation of roles	22
6.	Negotiating tailored contracts between public administration entities and cloud service providers	

7.	Sub-processors	24
7.2.1.	We need to know which sub-processors that process personal information and in which form it is processed	26
7.2.2.	We must be able to object to sub-processors	26
8.	International transfers	27
8.3.1.	No international transfer allowed for content personal data as the main rule	29
8.3.2.	Exceptions from the main rule for content personal data	29
8.3.3.	Transfer of meta data may be allowed to obtain our purposes for using the services	29
9.	Risk of access by foreign governments when using non-EU CSPs storing data in the EEA	30
10.	Telemetry/diagnostic information	34
11.	Auditing	36
12.	Machine learning in Microsoft products and your use of customers' data	37

7.	Sub-processors	24
7.2.1.	We need to know which sub-processors that process personal information and in which form it is processed	26
7.2.2.	We must be able to object to sub-processors	26
8.	International transfers	27
8.3.1.	No international transfer allowed for content personal data as the main rule	29
8.3.2.	Exceptions from the main rule for content personal data	29
8.3.3.	Transfer of meta data may be allowed to obtain our purposes for using the services	29
9.	Risk of access by foreign governments when using non-EU CSPs storing data in the EEA	30
10.	Telemetry/diagnostic information	34
11.	Auditing	36
12.	Machine learning in Microsoft products and your use of customers' data	37

Offentlig sektor står bak

The document has been drafted by NHN, but we have also cooperated with other public administration entities to be able to express typical challenges that public administration entities are facing when using Microsoft cloud.



Norsk helsenett

Støtte til arbeidet fra

- Helsedirektoratet
- Skattedirektoratet
- Lånekassen
- Arbeids- og velferdsetaten (NAV)
- Statens pensjonskasse
- Kartverket
- Politiet
- Direktoratet for e-helse
- UDI
- Statistisk sentralbyrå
- Statens vegvesen
- Tolletaten
- SIKT



Strategi

Vi har tatt en strategisk beslutning om at alt av helsedata skal lagres i privat sky. Det betyr at vi står for drift av hele skyplattformen, uten at vi bruker en tredjepart.

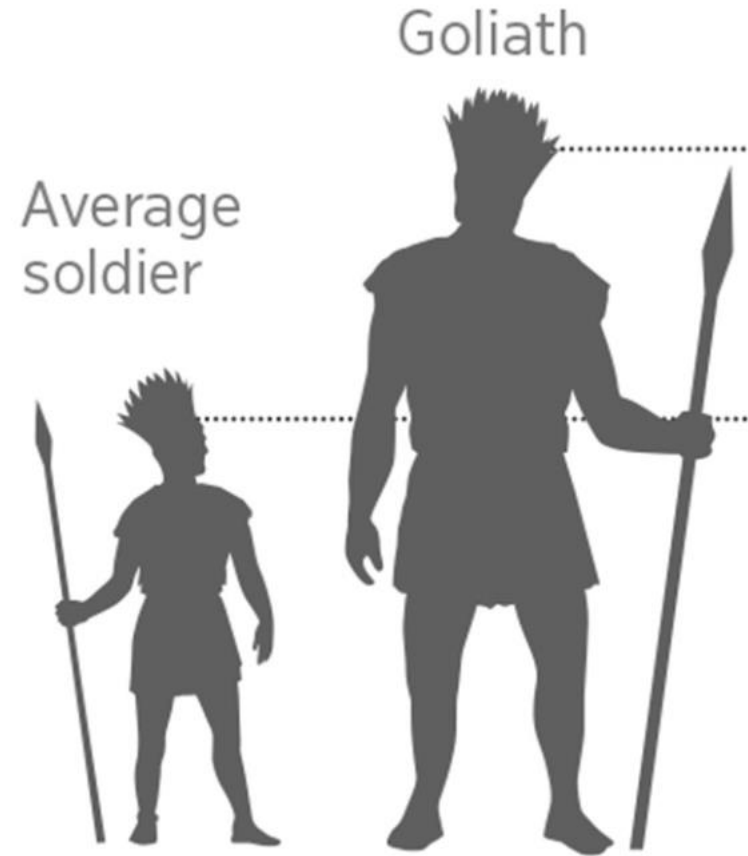


Norsk helsenett

Det ble ikke krig – hvem vant?

- Saklighet og grundighet virker
- Relasjonen spiller en rolle
- Ikke en konkret forhandlingssituasjon
- Utgangspunkt i ansvarlighetsprinsippet
- Vedtatte sannheter står seg ikke alltid
- Gå sammen med andre

- Ikke gi opp!



Takk for meg!

Marit Larsen Haarr

marit.larsen.haarr@nhn.no



Personvernombud, Norsk helsenett

Questions 

 Norsk helsenett

Vi knytter Helse-Norge sammen

AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

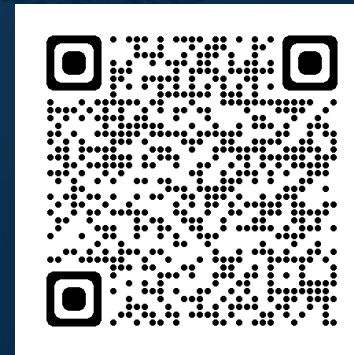
- **CyberX**

- **CIPS**



Pause (10 min)

Følg MPS på LinkedIn →



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



#mps FinOps

David Behrens, prosjektleder



Cloud cost planning

GreenOps

FinOps

Cloud cost optimization

Green Cloud

Cloud cost management

Planlegging og optimalisering av kostnader i skyen



- Fokus på overforbruk i skyen
- Fokus på miljøbelastning
- 1:1 forhold mellom kostnadsstyring og miljøpåvirkning
- Under oppstart: strategi i løpet av Q1



Helhetlig tilnærming



Utfordringer



- Uoversiktlig kostnadsbilde
- Vanskelig å fremdrive miljødata
- Single- vs multiplattform
- Risiko



Forventede leveranser



- Rammeverk
- Veiledning og verktøy
- Samarbeidsarena (Benchmarking)
- Utprøvningsprosjekt





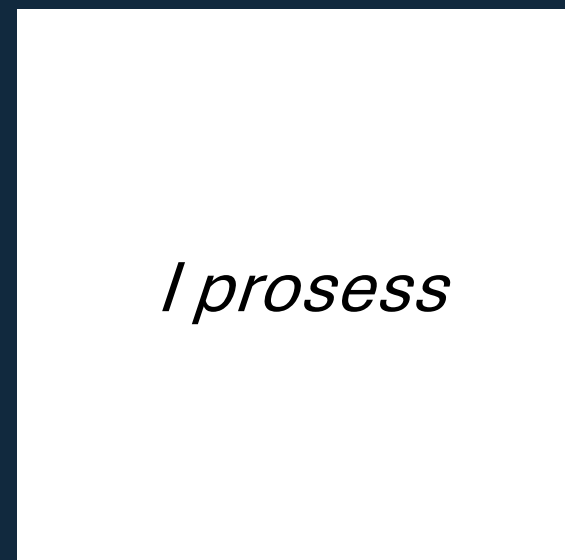
Markedsanalyse

Publisert på Doffin



Behovsanalyse

Blir sendt ut medio Januar





Vi ønsker å kartlegge og utprøve løsninger

Oppfordrer til å ta kontakt direkte med meg:

David Behrens

41546531

david.behrens@dfo.no





Questions



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



#mps CyberX

Per Jakobsen, Seniorrådgiver



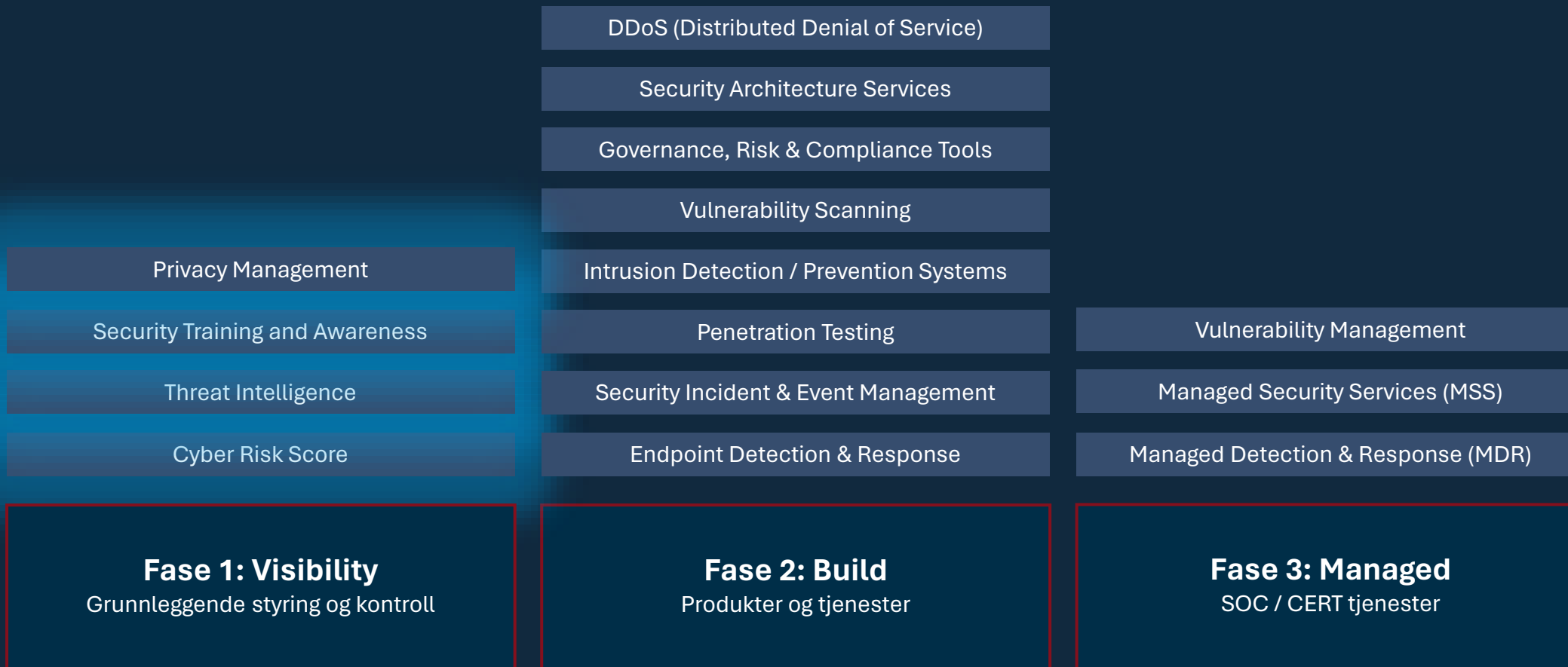
DFØ og Markeds plass for skytjenester skal bidra til styrking av sikkerhet i det offentlige Norge gjennom veiledning, digitale tjenester og skykontrakter



Portefølje av produkter og tjenester innen Cybersikkerhet



Portefølje av produkter og tjenester innen Cybersikkerhet



Krav til portefølje av produkter og tjenester for offentlig sektor



- Skybaserte. Produkter og tjenester skal være skybaserte og må støtte anvendelse av skytjenester, men også støtte hybrid og on-site infrastruktur.
- Automatisert. Produkter og tjenester skal tilrettelegge for en høy grad av automatisering.
- Nasjonal situasjonsforståelse. Produkter og tjenester bør tilrettelegge for aggregert informasjon for sentrale funksjoner (f.eks. NSM og CERTer).
- Flere leverandører. Målbildet er, hvor relevant, å etablere avtaler med flere leverandører innenfor kategoriene og dermed tilrettelegge for fleksibilitet med hensyn på ulike modenhetsnivå.
- Grunnleggende sikkerhetskrav. Alle produkter og tjenester skal oppfylle sikkerhetskrav basert på NSM og NIST, ISO27001, samt lovpålagte krav og andre relevante standarder.

Krav til portefølje av produkter og tjenester for offentlig sektor



- Skybaserte. Produkter og tjenester skal være skybaserte og må støtte anvendelse av skytjenester, men også støtte hybrid og on-site infrastruktur.
- Automatisert. Produkter og tjenester skal tilrettelegge for en høy grad av automatisering.
- Nasjonal situasjonsforståelse. Produkter og tjenester bør tilrettelegge for aggregert informasjon for sentrale funksjoner (f.eks. NSM og CERTer).
- Flere leverandører. Målbildet er, hvor relevant, å etablere avtaler med flere leverandører innenfor kategoriene og dermed tilrettelegge for fleksibilitet med hensyn på ulike modenhetsnivå.
- Grunnleggende sikkerhetskrav. Alle produkter og tjenester skal oppfylle sikkerhetskrav basert på NSM og NIST, ISO27001, samt lovpålagte krav og andre relevante standarder.

Gjennomførte eller påbegynte utprøvinger i dialogfasen



Cyber risk score	Kunngjøring desember Konkurransen med forhandlinger
Threat Intelligence	Konklusjon er ferdigstilt Anskaffelse vurderes
Privacy Management	Utprøving igangsatt Varighet til mai 2024
Awareness & Training	Utprøving igangsettes Januar 2024

Cyber Risk Score tjenester klar til konkurranse



- ITT (Invitation to tender) legges ut på DOFFIN og TED databasen
- Anskaffelsens lengde er 2 år (pluss opsjoner)
- Faser i anskaffelsen:
 - Pre-kvalifisering, leverandører kan sende inn forespørsel om å delta i konkurransen
 - Kun kvalifiserte leverandører inviteres videre til forhandlinger
 - Det er begrensning på 3-5 leverandører som deltar i forhandlingene.
 - Kontraktens verdi er estimert til 35 mill NOK



Trusseletterretning – konklusjon etter utprøving



6 virksomheter, herunder 3 sektorvise responsmiljøer

Indikerer at det er et behov for trusseletterretningstjenester, og at dette vil være et nyttig verktøy for virksomhetsledelse og sikkerhetsfunksjoner.

- Mest relevant for nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter
- Fordrer spesialistkompetanse og høy modenhet i organisasjonen
- Tjenestene må tilpasses virksomhetens behov
- Krever dedikerte ressurser og en grundig onboarding prosess i tett samarbeid med leverandør
- Integrasjon med eksisterende verktøy og tjenester er viktig for ønsket effekt

Fokus på nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter

Trusseletterretning – konklusjon etter utprøving



6 virksomheter, herunder 3 sektorvise responsmiljøer

Indikerer at det er et behov for trusseletterretningstjenester, og at dette vil være et nyttig verktøy for virksomhetsledelse og sikkerhetsfunksjoner.

- Mest relevant for nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter
- Fordrer spesialistkompetanse og høy modenhet i organisasjonen
- Tjenestene må tilpasses virksomhetens behov
- Krever dedikerte ressurser og en grundig onboarding prosess i tett samarbeid med leverandør
- Integrasjon med eksisterende verktøy og tjenester er viktig for ønsket effekt

Fokus på nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter

Trusseletterretning – konklusjon etter utprøving



6 virksomheter, herunder 3 sektorvise responsmiljøer

Indikerer at det er et behov for trusseletterretningstjenester, og at dette vil være et nyttig verktøy for virksomhetsledelse og sikkerhetsfunksjoner.

- Mest relevant for nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter
- Fordrer spesialistkompetanse og høy modenhet i organisasjonen
- Tjenestene må tilpasses virksomhetens behov
- Krever dedikerte ressurser og en grundig onboarding prosess i tett samarbeid med leverandør
- Integrasjon med eksisterende verktøy og tjenester er viktig for ønsket effekt

Fokus på nasjonale funksjoner, sektorvise responsmiljø og store virksomheter

Invitasjon til utprøving - Awareness and Training



- Markedsplassen vil invitere til utprøving av en tjeneste for bevisstgjøring av ansatte innen cybersikkerhet
- MPS inviterer til KickOff 25. Januar for deltakende virksomheter
- Utprøvingen vil vare i ca. 6 måneder til 7. mai
- Det er kapasitet til å ta inn 10 virksomheter til utprøvingen
- Utprøvingen er kostnadsfri for virksomhetene

Strategisk styring:
sikkerhetskultur, bevissthet

Strategisk styring: Lederens
bidrag til deltakelse

Operativt: Avdekke styrker og
svakheter med cybersikkerhet
I organisasjonen

Økt bestillerkompetanse
innen anskaffelse av tjenester
innen kategorien



Invitasjon til utprøving - Awareness and Training



- Markedsplassen vil invitere til utprøving av en tjeneste for bevisstgjøring av ansatte innen cybersikkerhet
- MPS inviterer til KickOff 25. Januar for deltakende virksomheter
- Utprøvingen vil vare i ca. 6 måneder til 7. mai
- Det er kapasitet til å ta inn 10 virksomheter til utprøvingen
- Utprøvingen er kostnadsfri for virksomhetene

Strategisk styring:
sikkerhetskultur, bevissthet

Strategisk styring: Lederens
bidrag til deltakelse

Operativt: Avdekke styrker og
svakheter med cybersikkerhet
I organisasjonen

Økt bestillerkompetanse
innen anskaffelse av tjenester
innen kategorien





Questions



AGENDA



- **Markedsplassen for skytjenester**

- **Legal**

- **Norsk Helsenett**

- **Pause**

- **FinOps**

- **CyberX**

- **CIPS**



#mps CIPS

Ingrid Sørensen, prosjektleder

Cloud infrastructure and platform services (CIPS)



Leveransemodell



Tjenestemodell

	On-site	DCaaS	IaaS	PaaS	SaaS
Applikasjoner	Applikasjoner	Applikasjoner	Applikasjoner	Applikasjoner	Applikasjoner
Data	Data	Data	Data	Data	Data
Kjøretid	Kjøretid	Kjøretid	Kjøretid	Kjøretid	Kjøretid
Mellomvare	Mellomvare	Mellomvare	Mellomvare	Mellomvare	Mellomvare
Operativsystem	Operativsystem	Operativsystem	Operativsystem	Operativsystem	Operativsystem
Virtualisering	Virtualisering	Virtualisering	Virtualisering	Virtualisering	Virtualisering
Servere	Servere	Servere	Servere	Servere	Servere
Lagring	Lagring	Lagring	Lagring	Lagring	Lagring
Nettverk	Nettverk	Nettverk	Nettverk	Nettverk	Nettverk
Datasenter	Datasenter	Datasenter	Datasenter	Datasenter	Datasenter
	Styrt av leverandør	Styrt av leverandør	Styrer selv	Styrer selv	Styrer selv

- Status
- Anskaffelsesprosessen
- Fremdriftsplan
- Porteføljen videre

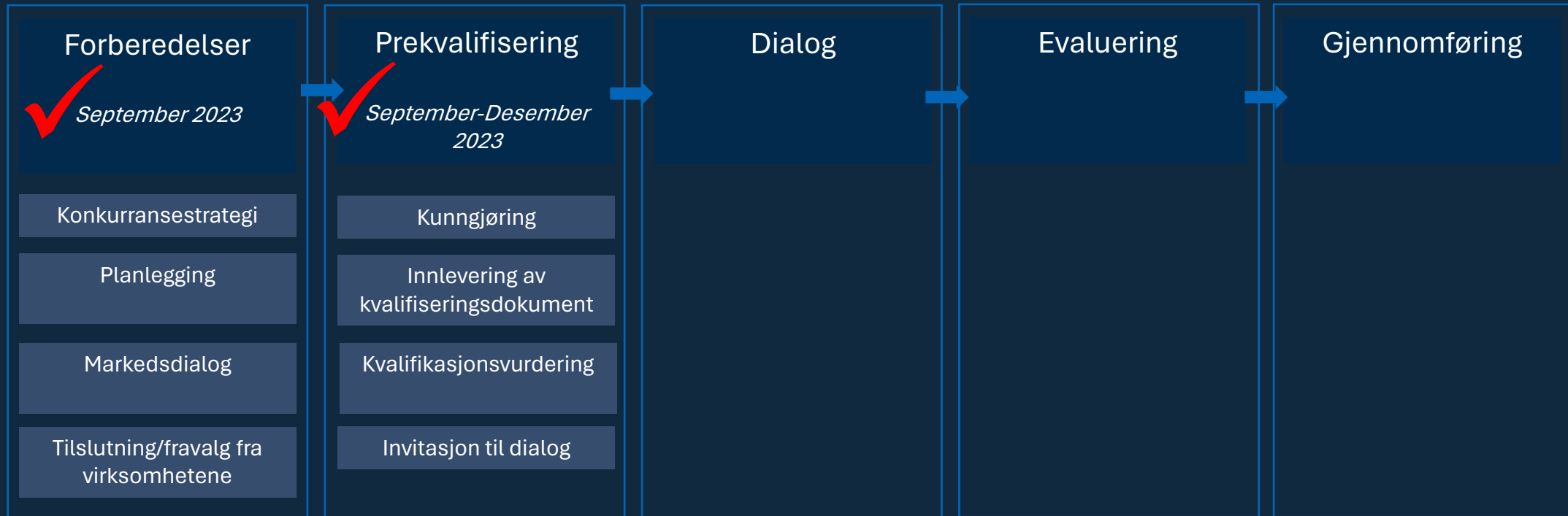


Hvor er vi nå?

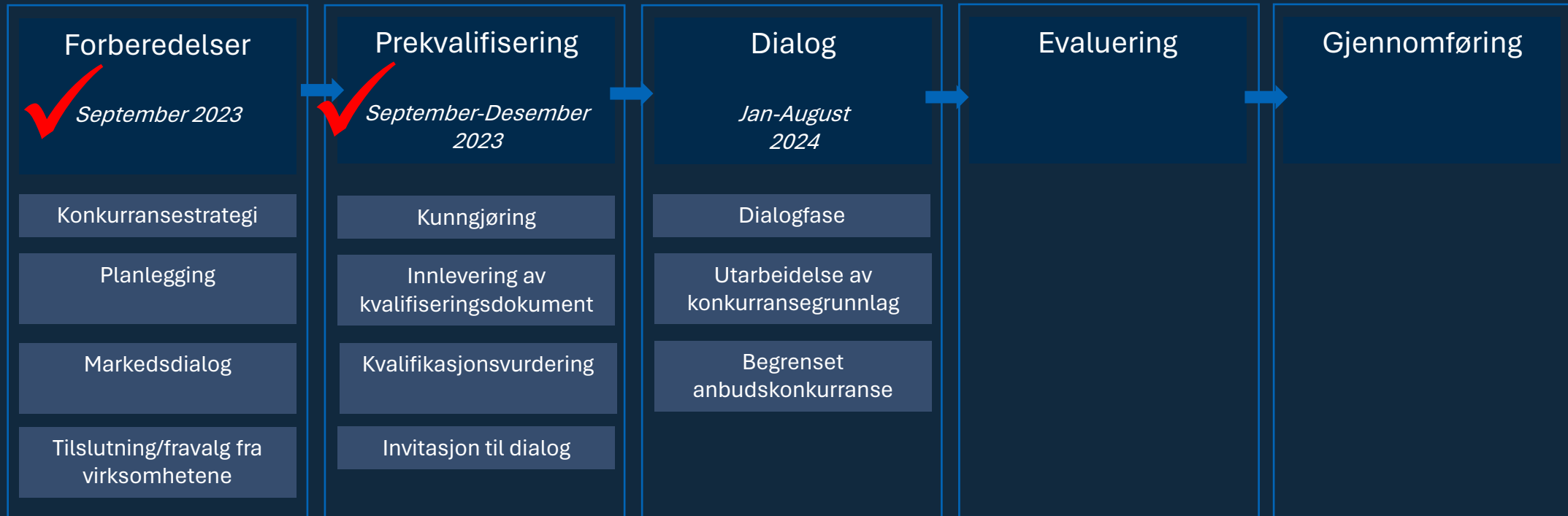
Anskaffelsesprosessen – konkurranseform og fremdriftsplan



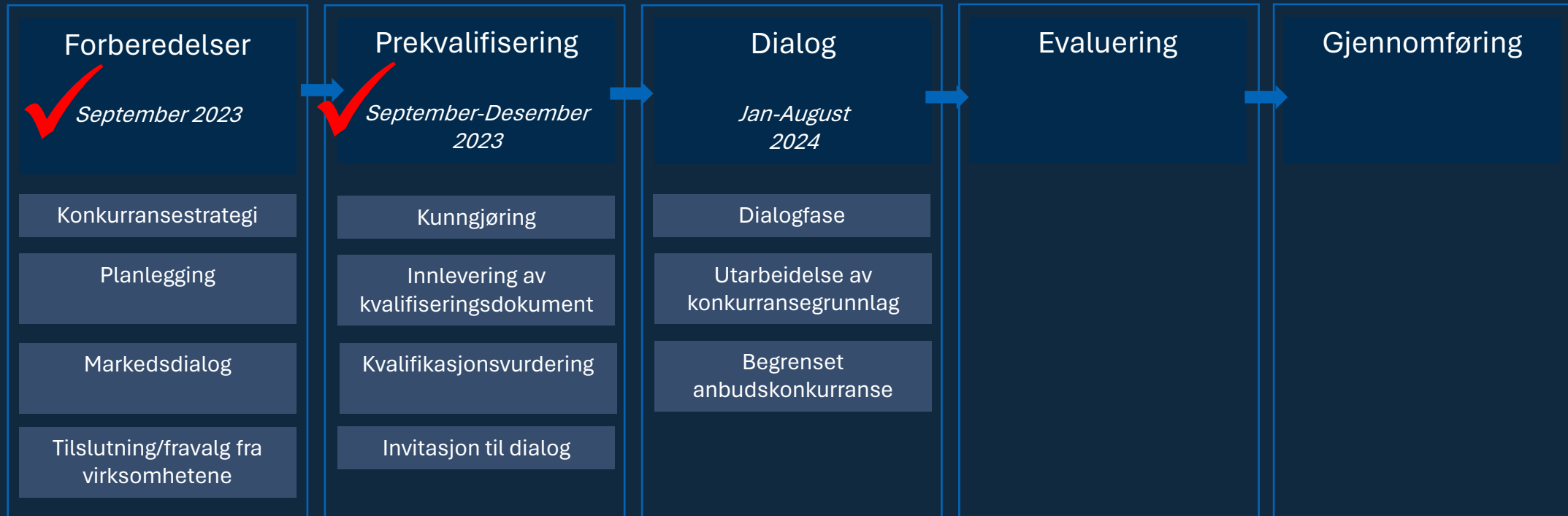
Anskaffelsesprosessen – konkurranseform og fremdriftsplan



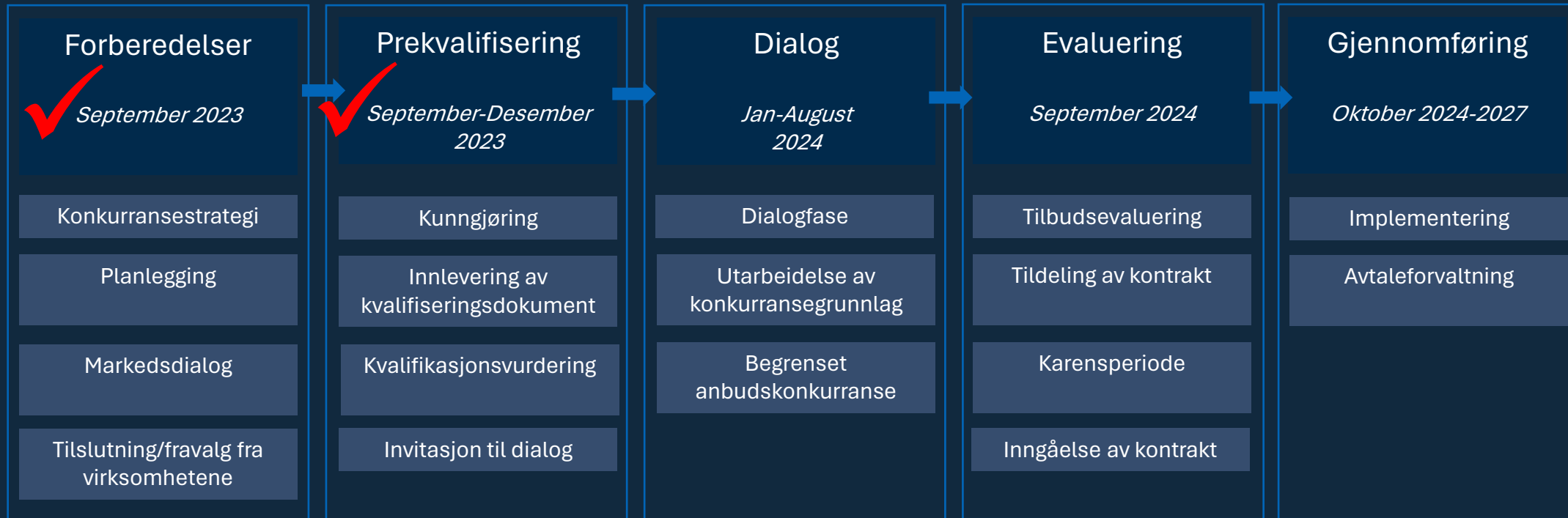
Anskaffelsesprosessen – konkurranseform og fremdriftsplan



Anskaffelsesprosessen – konkurranseform og fremdriftsplan



Anskaffelsesprosessen – konkurranseform og fremdriftsplan





Cloud Infrastructure and Platform Services

Avtaleforvaltning

Veiledninger

Anskaffelser



Cloud Infrastructure and Platform Services

Leveransemodell	PaaS-tjänester	Målgrupper	Trender
Privat sky	Virtual Machines	Sektor	AI
Hybrid sky	Containers	Tjänester	Low code
Multisky	Microservices	Teknologi	Virtual Reality
++	++	++	++



Cloud Infrastructure and Platform Services

Leveransemodell	PaaS-tjänester	Målgrupper	Trender
Privat sky	Virtual Machines	Sektor	AI
Hybrid sky	Containers	Tjänester	Low code
Multisky	Microservices	Teknologi	Virtual Reality
++	++	++	++



Questions





27. februar 2024

Kontaktinformasjon



Tema	Navn	E-post
MPS / Digitale tjenester	Sverre Christian Stoltz	sverre.stoltz@dfo.no
Legal	Gisle Elgsaas Vada	gisle.elgsaasvada@dfo.no
Personvern i skyen	Marit Larsen Haarr	marit.larsen.haarr@nhn.no
FinOps	David Behrens	david.behrens@dfo.no
CyberX	Per Jakobsen	per.jakobsen@dfo.no
CIPS	Ingrid Elisabeth Sørensen	ingridelisabeth.soerensen@dfo.no



#mps | thank you! God jul!

markedsplassen.anskaffelser.no