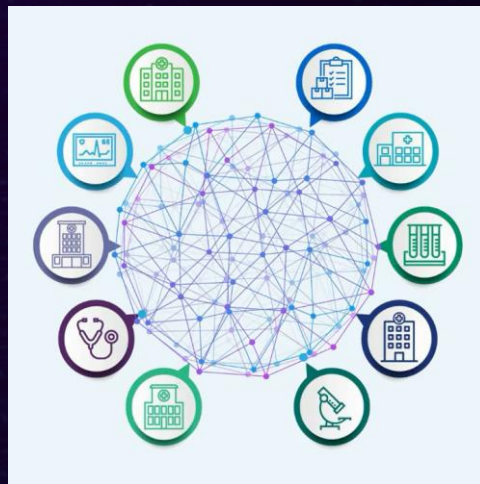


Cyber i helse



verdien av å være
proaktiv

Morten Thorkildsen

Informasjonssikkerhet: stadig viktigere kriterie for IT- relaterede veivalg

- Outsourcing og bruk av skytjenester
- Digitaliserte og integrerte arbeidsprosesser
- Alt blir instrumentert, sammenkoblet og intelligent

Informasjonssikkerhet ble hovedtema i Sykehuspartner i perioden 2017-20

IT-arbeidere i Israel har hatt tilgang til pasientdata i Helse Sør-Øst

11.5.2020 Millionbøter etter outsourcing av sykehus-IT – NRK Norge – Oversikt over nyheter fra ulike deler av landet

Logg inn

Datatilsynet fant lovbrudd: Millionbøter etter outsourcing av sykehus-IT

Flere lover ble brutt og det ble gjort mangelfulle vurderinger av sikkerhet og risiko før Øst vedtok å outsource IT-infrastrukturen. Det slår Datatilsynet fast i en ny

SØK


HELSE SØR-ØST

Forside > Nyheter > Helse Sør-Øst RHF skifter ut styret i Sykehuspartner HF

Helse Sør-Øst RHF skifter ut styret i Sykehuspartner HF

Styret i Helse Sør-Øst RHF besluttet i forrige uke å stille prosjektet for modernisering av IKT-infrastrukturen i bero for å utrede nødvendige endringer i planer og leveranser. Sykehuspartner HF har i foretaks møte i dag fått i oppdrag å utrede mulige alternativer for moderniseringen. Samtidig skiftes styret ut.

Publisert 31.05.2017



2,8 mill journaler

USA TYSKLAND BULGARIA INDIA KINA MALAYSIA AUSTRALIA

ARTIKKEL

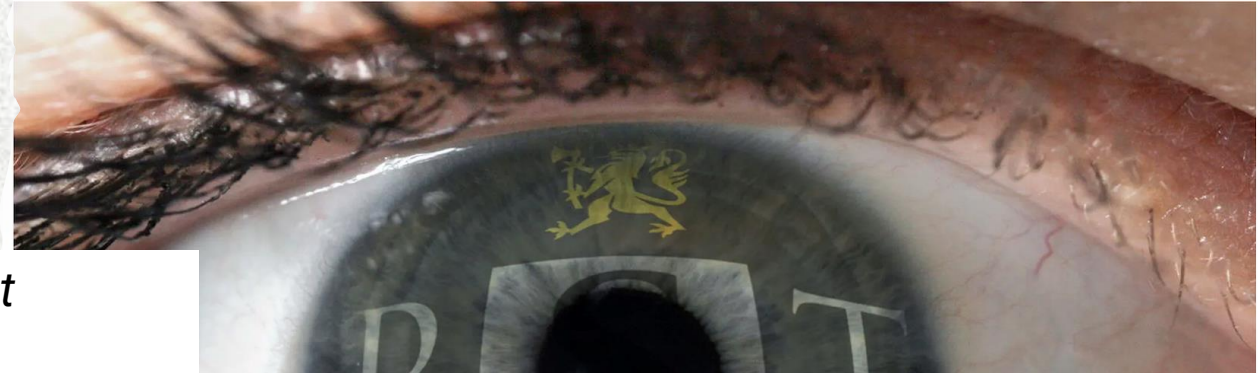
Helse Sør-Øst skroter milliardavtale om utflagging av IT

2018

Forut for hendelsen hadde Sykehuspartner HF etablert et omfattende sikkerhetsdeteksjonssystem, kalt Analyseplattformen. Dette har vært viktig for hendelseshåndteringen.

Morten Thorvildsen

PST mistenker at datainnbruddet hos Helse Sør-Øst dreide seg om etterretningsvirksomhet



Datasystemene til Helse Sør-Øst angrepet

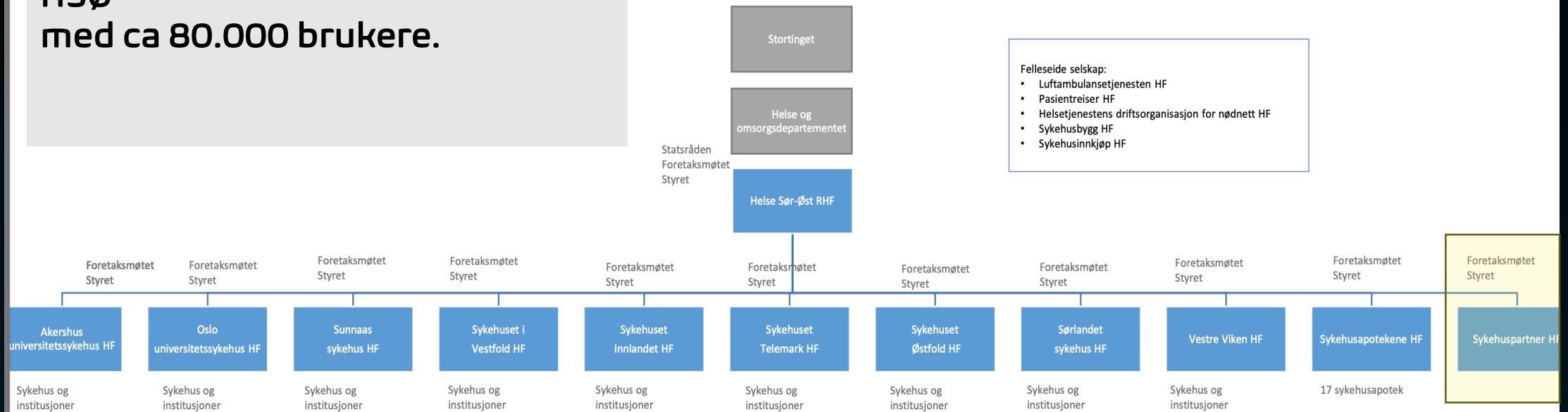
Datasystemene til noen av landets største sykehus ble for få dager siden utsatt

Noen faktorer som påvirket arbeidet med informasjonssikkerhet

- Organisering: Tydeliggjøring av roller og ansvar
- Frihetsgrader til å velge (sentralisert/desentralisert)
- Antall tidligere fusjoner/sammenslåinger
- Kompleksitet og teknologisk gjeld
- Volum og varianter av applikasjoner
- Enighet om risiko aksept kriterier
- Prioritering og finansiering

Sykehuspartner leverer IKT tjenester til alle helseforetakene i HSØ med ca 80.000 brukere.

Organisasjonskart



Hvem er ansvarlige og hvem er utførende for informasjonssikkerheten og tilgangsstyringen?

- I en sammensatt brukertjeneste?
- I den enkelte applikasjonen?
- I infrastrukturen?
- Løsninger som brukes i mange juridiske enheter?

Tiltak



IT-sikkerhet gjort til fast agendapunkt på alle styremøter i Sykehuspartner HF



Tydeliggjorde Sykehuspartners rolle og ansvar i regionen
Ga ekspertene tillit og satt tydelige mål



Bygget kompetanse om sikkerhet i hele organisasjonen



Forbedret metodikk og kapasitet innen risikovurderinger



Prioriterte finansiering

Program for Informasjonssikkerhet og Personvern (ISOP)

Styrket tilgangsstyring



- Skal sikre rett tilgang til rett person til rett tid, og stenging av tilgang når behovet opphører
- Sporbarhet
- Økt bruk av automatisering

Personvern



- Bidra til at personvernet til ansatte og pasienter blir ivaretatt

Sikkerhetsplattform



- Øke deteksjonsevne
- Redusere angrepsflaten
- Øke responskapabilitet
- Styrke evnen til å håndtere dataangrep

Risiko



- Felles risikoakseptkriterier i regionen
- Effektivisert ROS-prosess
- Forbedret risikostyring internt i Sykehuspartner

Sykehuspartner HF arbeidet målrettet med informasjonssikkerhet

2017

- *Sikkerhetsplattformen*, en avansert sikkerhetsovervåkningsløsning, til alle foretak i regionen i tillegg til sentral, regional infrastruktur. Eget vedtak i styret, **sikkerhet er ikke valgfag**
- Kontrakten med DXC settes i bero, PwC får i oppdrag av Helse Sør-Øst å evaluere prosessen. Flere tekniske og organisatoriske tiltak identifiseres og implementeres av Sykehuspartner og foretaksgruppen

2018

- Sykehuspartner etablerer programmet *ISOP* (informasjonssikkerhet, personvern og identitets- og tilgangsstyring)
- Avansert angrep mot Helse Sør-Øst. E-læringssystemet var mål for angrepet, flyttet til DMZ
- Kontrakten med DXC termineres. Sykehuspartner får oppdrag om standardisering og modernisering av regionens IKT-infrastruktur
- Sykehuspartner etablerte «Sikkerhetsskolen» - et egenutviklet og omfattende sikkerhetsopplæringsprogram for ansatte

Riksrevisjonens tekniske kontroll

2019

- 2-faktoraутentisering gjennom ID-porten implementeres for all fjernpålogging til Helse Sør-Øst
- Innføring av automatisert tilgangsstyring i hele Helse Sør-Øst
- NSMs «fire effektive tiltak mot dataangrep» operasjonaliseres i regionen, eget verktøy for sikring av e-post implementeres
- Sykehuspartner HF ferdigstiller endepunktssikring som gir deteksjons- og respons-kapabiliteter på over 60 000 klienter og 12 000 servere
- Opprettelse av egen uavhengig infrastruktur for sikkerhetsovervåkning og -analyse

2020

- Avtale med NSM om tilkobling til varslingsystem for digital infrastruktur (VDI)
- Ferdigstiller flytting av internetteksponerte tjenester til ny DMZ, og reduserer digitalt fotavtrykk vesentlig
- Systematisk opprydding av administratorrettigheter
- Etablering av «sikker sone» - en egen infrastruktur med høyt sikkerhetsnivå
- Innføring av verktøy for sikkerhetsopplæring / anti-phishing
- Innføring av PAM (Privileged Access Management) – verktøy for å styre administrative rettigheter og risiko

– Har gjort mye på informasjonssikkerhet

Styreleder Morten Thorkildsen viser til at Sykehuspartner har gjort mye i informasjonssikkerhetsarbeidet.

Blant annet har Sykehuspartner styrket evnen til å avdekke sikkerhetstruende aktivitet og uønsket trafikk i systemene ved å gjennom å innføre en analyseplattform i Helse Sør-Øst. I tillegg til å dekke internett-trafikk dekker den i stor grad intern trafikk og endepunkter. Denne vil videreutvikles både i omfang og i analyseevne.

Funksjonalitet som skal oppdage ondsinnet programvare, er installert på alle PC-er i alle helseforetakene. Videre er tilgangskontrollen for brukere og leverandører skjerpet, og internett-tilganger og muligheten for nedlasting av filer er strammet inn.

Satset på fremtidsrettet teknologi

UTEN PASSORD: Innloggingsløsningen er en brikke som holdes mot den ansattes telefon, etter å ha tastet en pin-kode er den ansatte innlogget.

Sykehuspartner

Helse Sør-Øst tar i bruk passordfri innlogging for helsepersonell

1

**LEVERE SOM
AVTALT**

2

**MODERNISERE OG
STANDARDISERE**

3

SANERE

4

**DIGITALISERE OG
EFFEKTIVISERE**

Reaktiv

Proaktiv



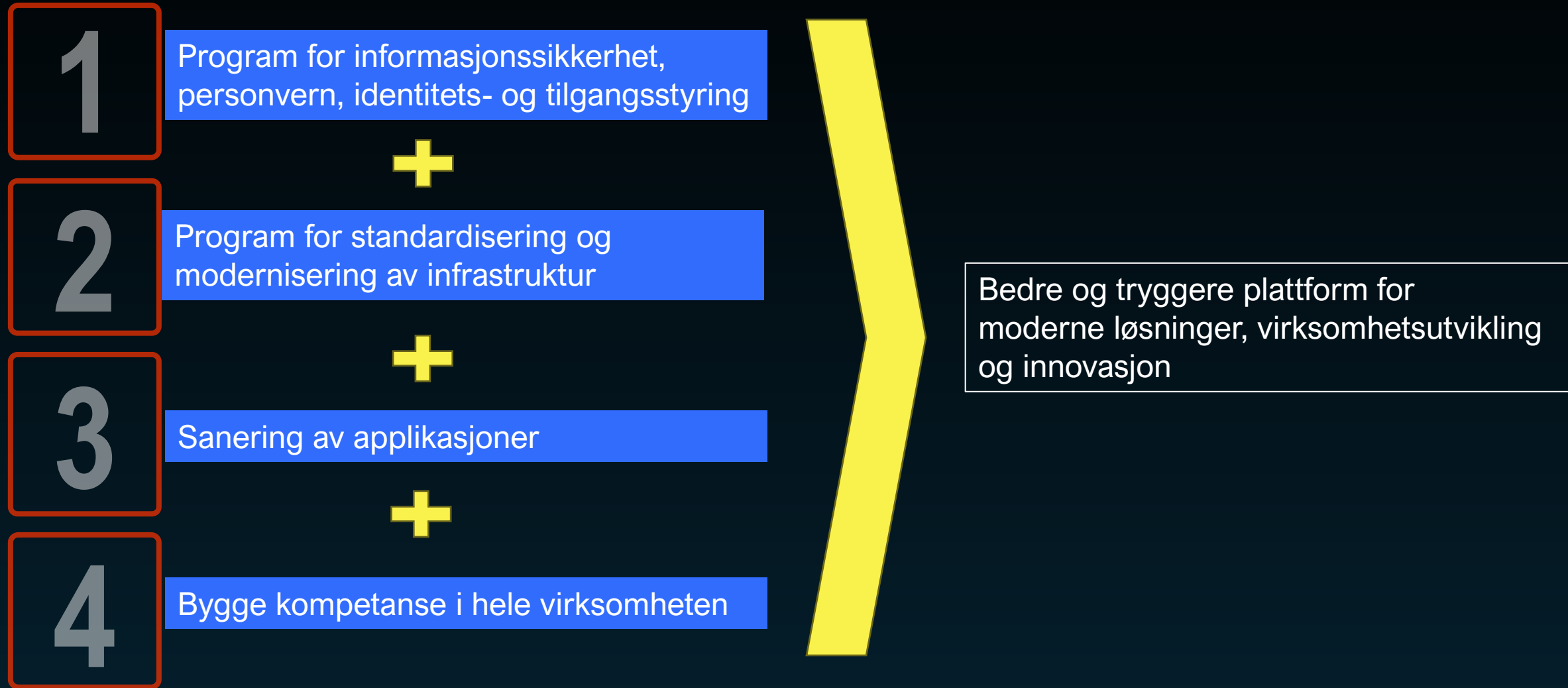
*Register kartlegging
Compliance
Tilgjengelighet*

*Transformasjon
Risiko aksept kriterier
og vurderinger*

*Redusert
kompleksitet og
sårbarhet*

*Oppskalering
Kostnadseffektivitet
Økt
gjennomføringsevne*

Et koordinert løft på 4 viktige områder



Den økonomiske verdien av å være proaktiv

Impact of key factors on total cost of a data breach

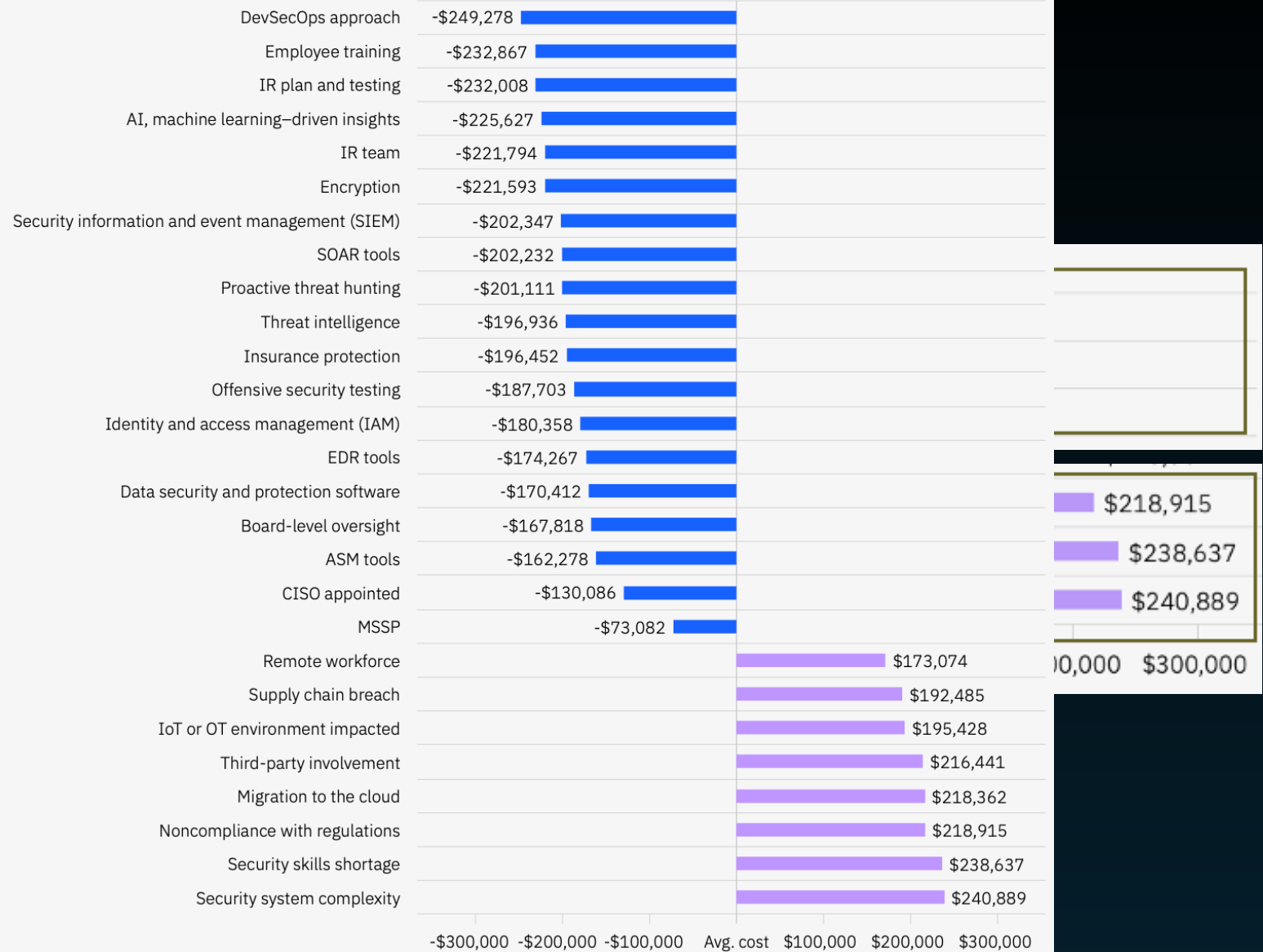
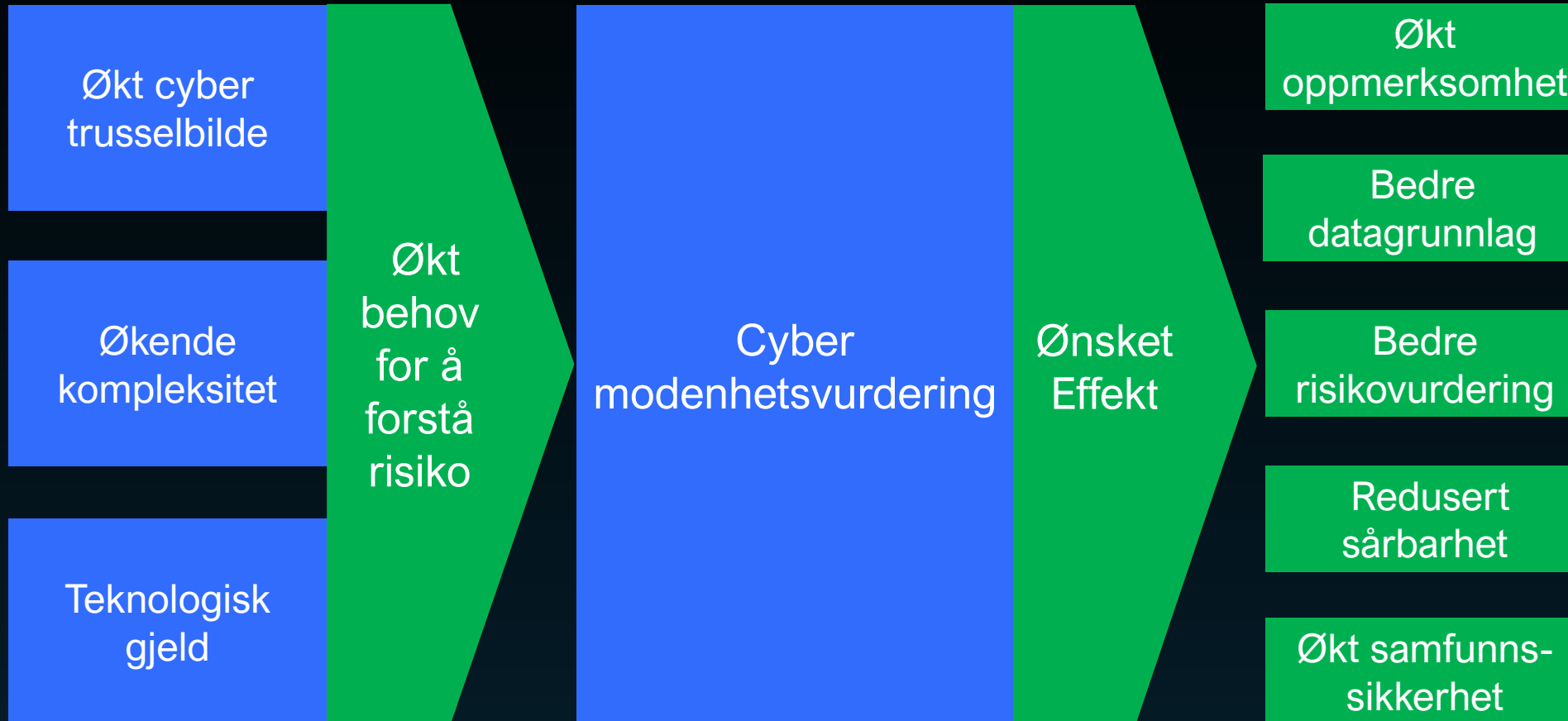


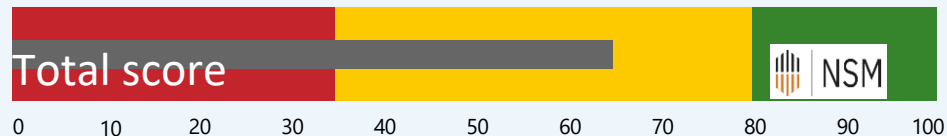
Figure 16. Measured in USD

BEHOV FOR FAKTABASERT SITUASJONSFORSTÅELSE

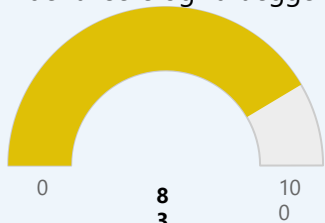


Cyber modenhetsvurdering basert på NSMs Grunnprinsipper for IKT sikkerhet

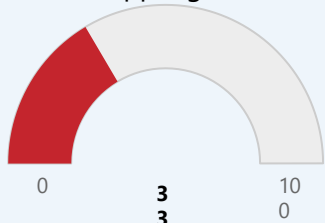
Poeng per kategori



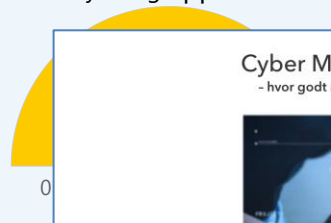
1 - Identifisere og kartlegge



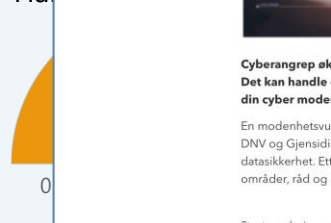
3 - Oppdage



2 - Beskytte og opprettholde



4 - Hå



Cyber Maturity
Report Generator



Cyber Modenhetsvurdering
- hvor godt rustet er virksomheten din mot cyberangrep?

Cyberangrep øker i takt med avhengigheten av digitale systemer og verktøy, og kan påvirke bedrifter i alle størrelser. Det kan handle om virus på e-post til spionasje og utpressing. I verste fall kan slike angrep få katastrofale følger. Sjekk din cyber modenhet gratis her og ta kontroll over din egen sikkerhet, før noen andre gjør det.

En modenhetsvurdering belyser hvor godt rustet dere er til å sikre virksomhetens data mot interne og eksterne trusler. DNV og Gjensidige har utviklet et verktøy hvor du kan sjekke hvor langt virksomheten din har kommet i arbeidet med datasikkerhet. Etter gjennomført modenhetsvurdering vil du motta en rapport som beskriver alle virksomhetens sårbare områder, råd og anbefalte tiltak.

Start vurderingen her:

- Grunnleggende modenhetsvurdering**
Vurdering av 15 grunnleggende, tekniske tiltak for alle. Uten innlogging.
- Utvidet modenhetsvurdering**
Vurdering av ytterligere 20 tiltak for risiko, prosesser og organisering fokusert på ledelse. Med innlogging.
- Komplett modenhetsvurdering**
Vurdering av alle 118 anbefalte tiltak fra Nasjonale sikkerhetsmyndigheter (NSM). Med innlogging.

NSM Modenhetsvurderingen er basert på etablerte grunnprinsipper for IKT-sikkerhet utarbeidet av Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM). Grunnprinsippene er fritt tilgjengelige og vil bidra til økt robusthet mot cyberangrep i alle deler av næringslivet dersom de etterleves.

Forbered virksomheten på håndtering av hendelser

Kartlegg enheter og programvare

Ivareta sikkerhet i anskaffelses- og utviklingsprosesse

Etabler en sikker IKT- arkitektur

Ivareta en sikker konfigurasjon

Score

Eksempelrapport Grunnleggende Modenhetsvurdering
<https://cybermaturity.dnv.com/about/AboutAssessment.htm>

Årsaker til å sette informasjonssikkerhet høyt på agendaen

Være forberedt:

Tiltak vil kunne kreve store investeringer. En krise vil utfordre normal styrebehandling

Økt trusselbilde:

Cyberangrep kan sette deler eller hele virksomheten ut av spill

Nye forordninger:

NIS2 direktivet introduserer større ansvar i ledelse og styre

Vær proaktiv – ta grep nå!

Det er mye dyrere å vente til det skjer noe

INFORMASJONS-
SIKKERHET KREVER
KONTINUERLIG
PRIORITERING

TENK HELHETLIG
OG BALANSERT

VÆR PROAKTIV OG
BRUK
SIKKERHETSTEAMET
SOM EN
MULIGGJØRER

TAKK FOR
OPPMERKSOMHETEN

Morten Thorkildsen
morten@mothork.com

2023

Normkonferansen

"Ledelsen forstår meg ikke!"

Hvordan kommuniserer godt med ledere om sikkerhet for å skape god risiko- og situasjonsforståelse?

Møt disse innlederne i fagspor Ledelsesforankring:



Jostein Jensen
Sikkerhetsdirektør
NHN



Anders Strangstad
Leder Cyber Resilience
Deloitte Norge



Kathrine Aam Svendsen
Seksjonssjef
Digdir



Øyvind Grinde
Informasjonssikkerhetsleder
Helse Sør-Øst RHF



Morten Thorkildsen
Konsulent og erfaren
styreleder / styremedlem