



Hånden under hospitalerne: **Stabil, sikker og effektiv IT**

Forretningsudvalget den 7. maj 2024

Mette Harbo, direktør, Center for IT og Medicoteknologi

Anna Olga Aaskilde Laursen, enhedschef, Center for IT og Medicoteknologi

De fem digitale brændpunkter (og fire ordens-discipliner)



Mere værdi af eksisterende IT-systemer



Mere behandling i hjemmet



Bedre brug af AI og data



Styrket digitalisering af diagnostikken



Cyber- og informationssikkerhed



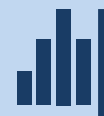
Oprydning & konsolidering



Organisering



Leverandørstyring



Økonomistyring

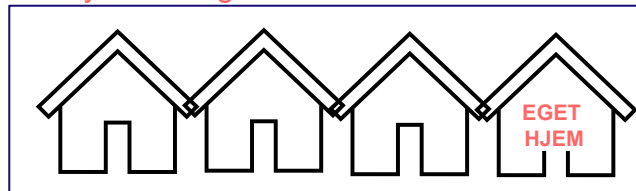
CYBERSIKKERHED

- Handler om at håndtere trusler fra cyberangreb,
- hvor en aktør forsøger at forstyrre eller få uautoriseret adgang til data, systemer, digitale netværk eller digitale tjenester
- med det formål at genere forretningen eller stjæle data.

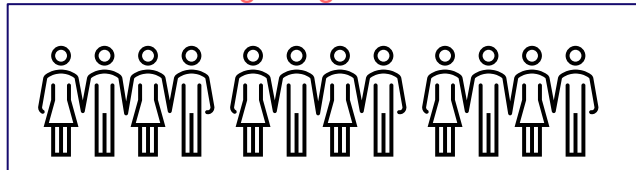


ANGREBSFLADER

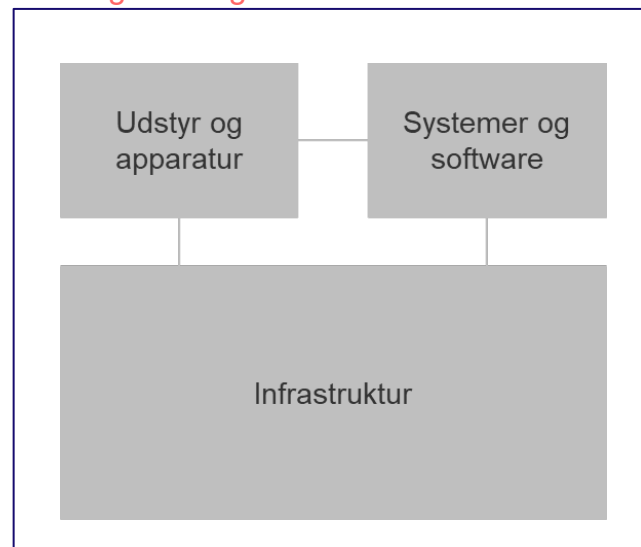
Den fysiske angrebsflade



Den menneskelige angrebsflade



Den digitale angrebsflade



REGION HOVEDSTADEN

- 90+ lokationer
- 700+ bygninger
- 45.000+ medarbejdere
- Studerende
- Vikarer
- Forskere
- Eksterne konsulenter
- 1500+ systemer og software
- Både central og decentral systemforvaltning
- 150.000+ stk. medicoteknisk apparatur
- 80.000+ PC'er, mobiltelefoner, tablets
- 2 primære datacentre
- 700+ fysiske servere
- 5000+ virtuelle servere
- ... og meget mere

**EKSTREMT HØJ KOMPLEKSITET
BÅDE TEKNISK OG ORGANISATORISK**

FORSVARSDISCIPLINER

Forudse

Ved vi hvilke trusler, der kan ramme os og hvor vi er sårbare?

Forebygge

Har vi gjort tilstrækkeligt for at forhindre at vi bliver ramt?

Opdage

Hvor hurtigt kan vi opdage og inddæmme et angreb?

Håndtere

Hvordan er vi gearet til at håndtere og reducere impact af et cyberangreb?

KAPABILITETER

- Trusselsvurderinger
- Varslingstjenester (leverandører, DCIS, CFCS)
- Modenhedsanalyser
- Tilsyn og revision
- Risikovurderinger
- Tekniske sikkerhedstest (eks. penetrationstest)

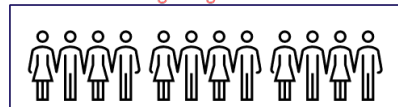
Forudse

Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
1	2	3	4	5

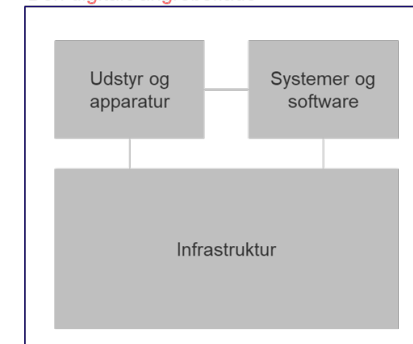
Den fysiske angrebsflade



Den menneskelige angrebsflade



Den digitale angrebsflade



FORSVARSDISCIPLINER

Forudse

Ved vi hvilke trusler, der kan ramme os og hvor vi er sårbare?

Forebygge

Har vi gjort tilstrækkeligt for at forhindre at vi bliver ramt?

Opdage

Hvor hurtigt kan vi opdage og inddæmme et angreb?

Håndtere

Hvordan er vi gearet til at håndtere og reducere impact af et cyberangreb?

KAPABILITETER

- Retningslinjer og politikker
- Sikkerhedskultur
- Core infrastruktur (eks. antivirus, firewalls, geoblokering)
- Cloudsetup
- Systemer
- Udstyr
- Patch Management
- Brugerstyring

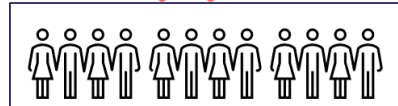
Forebygge

Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
1	2	3	4	5

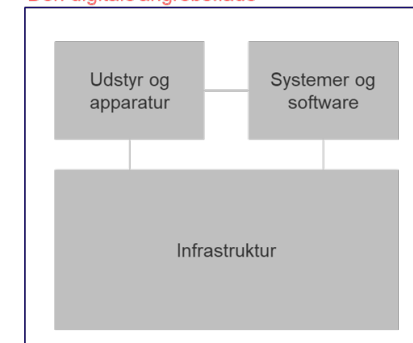
Den fysiske angrebsflade



Den menneskelige angrebsflade



Den digitale angrebsflade



FORSVARSDISCIPLINER

Forudse

Ved vi hvilke trusler, der kan ramme os og hvor vi er sårbare?

Forebygge

Har vi gjort tilstrækkeligt for at forhindre og reducere impact?

Opdage

Hvor hurtigt kan vi opdage og inddæmme et angreb?

Håndtere

Hvordan er vi gearet til at håndtere et aktivt cyberangreb?

KAPABILITETER

- Lokalt Security Operation Center (24/7)
- Ekstern analysekapacitet
- Vidensdeling i sektoren (MISP)
- Overvågning og monitorering
- Sårbarhedsscanninger

Opdage

Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
1	2	3	4	5

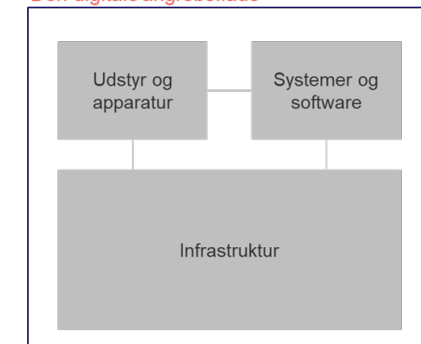
Den fysiske angrebsflade



Den menneskelige angrebsflade



Den digitale angrebsflade



FORSVARSDISCIPLINER

Forudse

Ved vi hvilke trusler, der kan ramme os og hvor vi er sårbare?

Forebygge

Har vi gjort tilstrækkeligt for at forhindre og reducere impact?

Opdage

Hvor hurtigt kan vi opdage og inddæmme et angreb?

Håndtere

Hvordan er vi gearet til at håndtere et aktivt cyberangreb?

KAPABILITETER

- IT-beredskab
- Lokale nødberedskaber
- Nødplaner for systemer
- Redundans
- Netværkssegmentering
- Backup og restore
- Forsyningsberedskab
- Regionalt kriseberedskab

Håndtere

Meget lav	Lav	Middel	Høj	Meget høj
1	2	3	4	5

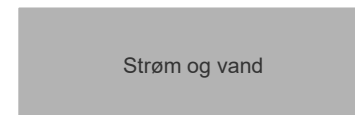
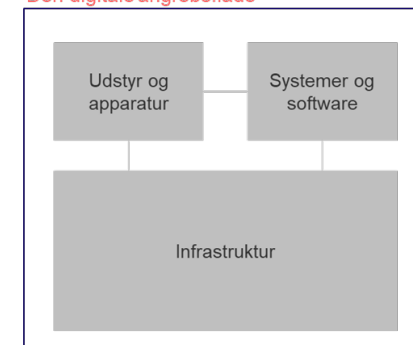
Den fysiske angrebsflade



Den menneskelige angrebsflade



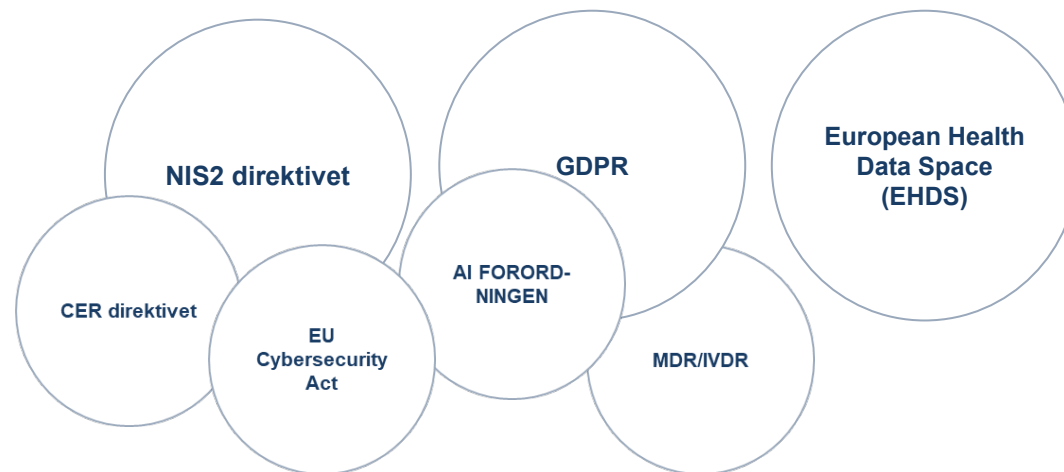
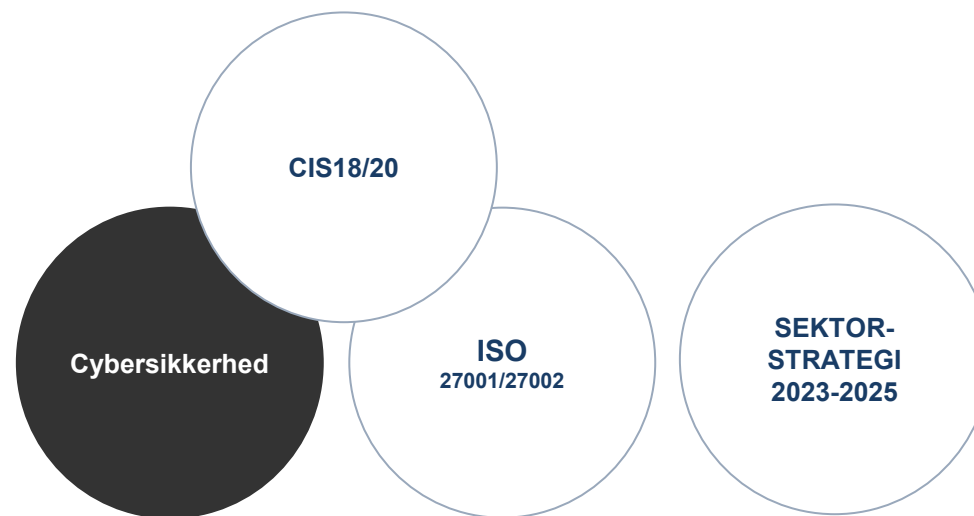
Den digitale angrebsflade





SAMLET STRATEGI FOR CYBER- OG INFORMATIONSSIKKERHED I REGION HOVEDSTADEN

Fremlægges for primo juni 2024



Digital Agilitet



Sikkerhedskultur



Regulering & Governance



Cyberværn



Resiliens

Transformation af regionens IT-infrastruktur



Stor variation og volumen i platforme og teknologier

- Fokus på standarder - udfasning af legacy



Teknologiske udløbsdatoer er nær

- Nye krav til kompetencer og investeringer



Manglende eksekveringskraft

- Kapacitet og kapabilitet er udfordret



Understøttelse af cyber nødvendigt

- Netværkssegmentering, medicoudstyr og backup