

# IKT-sikkerhet



NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET

Bente Hoff  
Fung. sjef  
cybersikkerhet

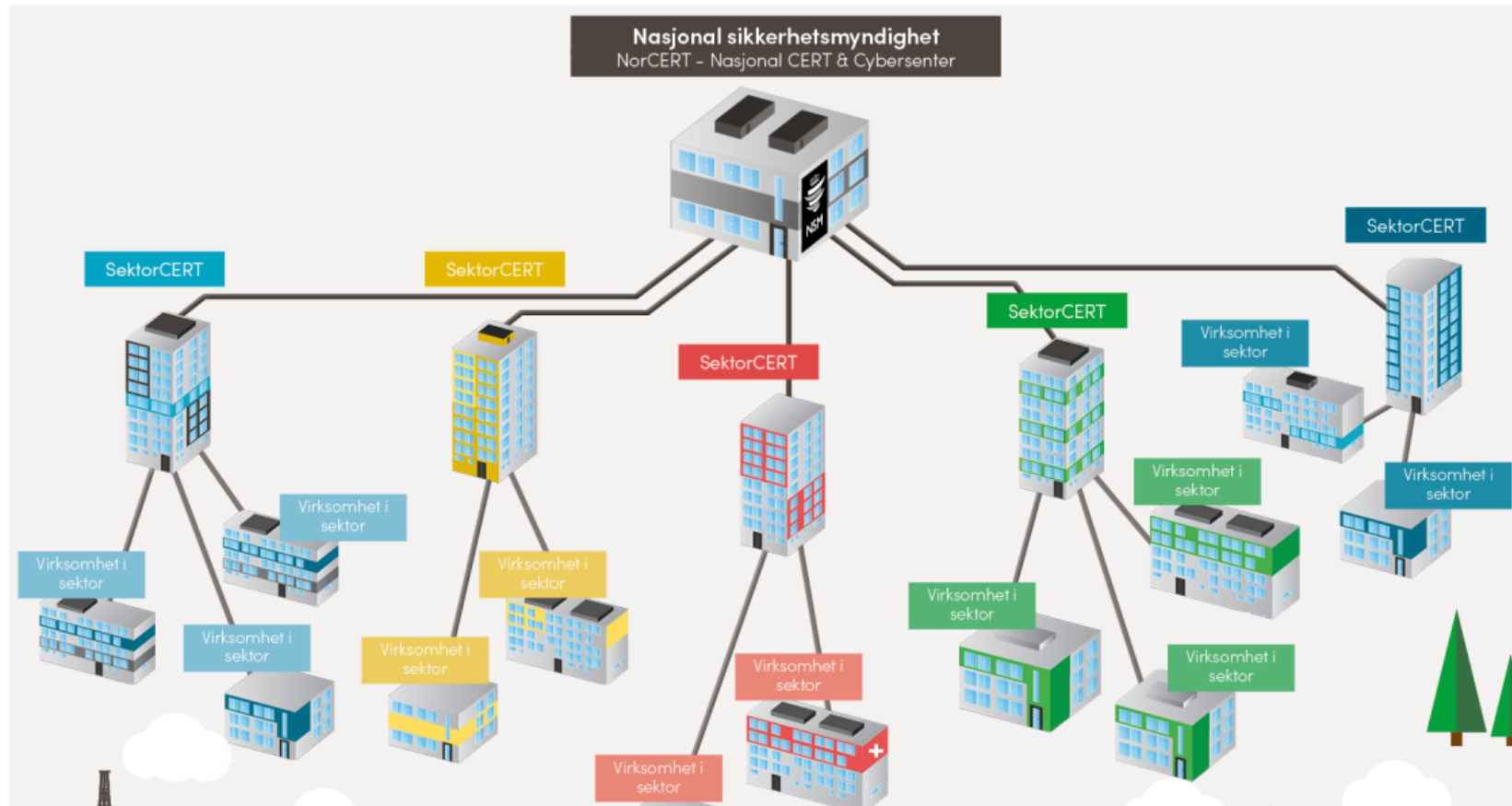








# Nasjonal responsfunksjon - deteksjon og hendelseshåndtering



# Beredskapsplaner, pasientinformasjon og forskning kan være stjålet fra Helse Sør-Øst

PST henlegger etterforskningen av hvem som stod bak datainnbruddet mot Helse Sør-Øst. Inntrengerne skaffet seg full administratortilgang til helseforetakets nettverk.



**Maria Knoph Vignæs**

Journalist

**Olav Døvik**

Journalist

**Helge Carlsen**

Journalist

Publisert 5. des. 2018 kl. 17:10

Oppdatert 5. des. 2018 kl. 20:11



# PST tror statlig aktør kan ha stått bak cyberangrep mot fylkesmenn

Sikkerhetsmyndighetene jobber fremdeles med å kartlegge omfanget av dataangrepet.



FOTO: NTB scanpix





Hackere som jobber på vegne av kinesisk etterretning, skal ha utført et datainnbrudd mot det norske programvareselskapet Visma. (Foto: Paul Kleiven / NTB scanpix)

HACKERANGREP MOT VISMA

## **Kina hacket Visma for å stjele kundehemmeligheter**

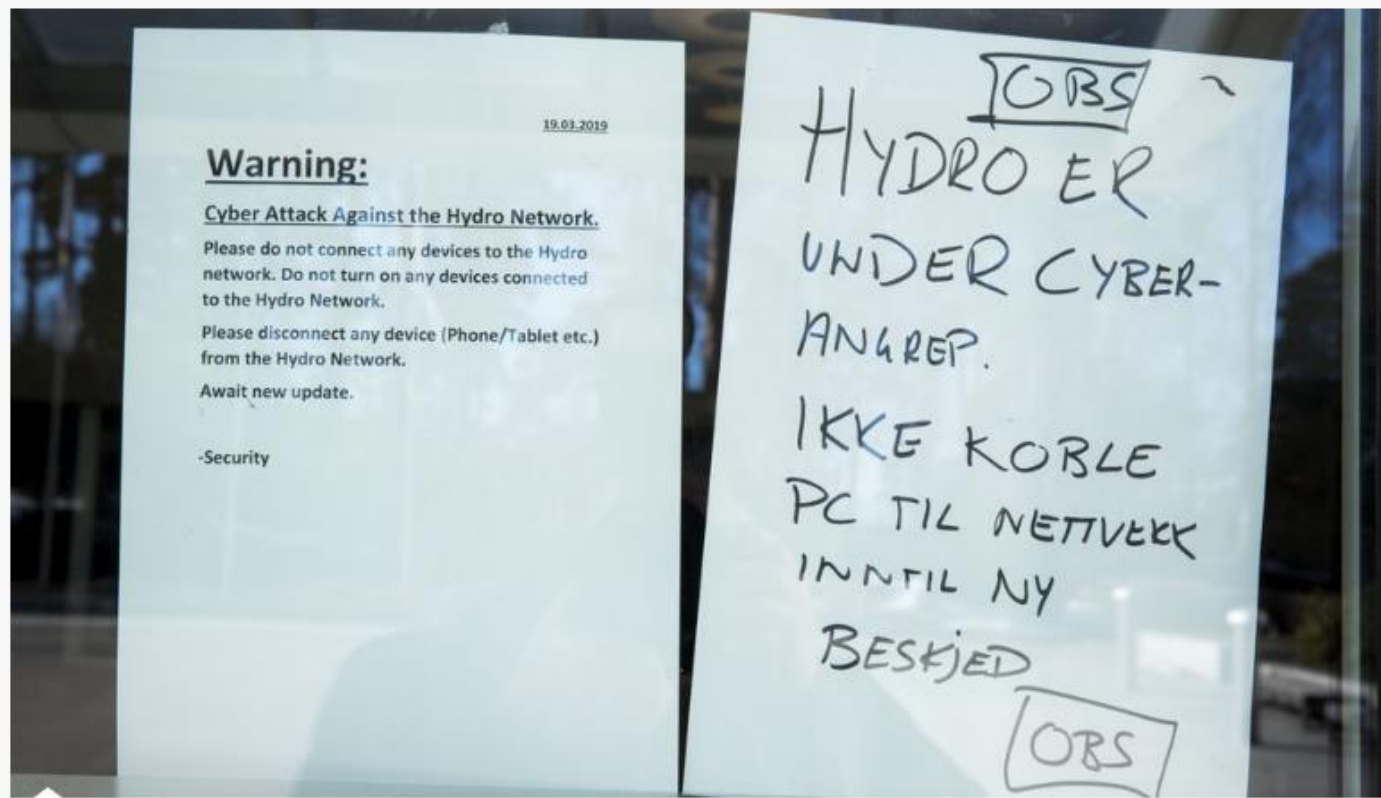
Skal være en del av en stor global hackingkampanje, ifølge sikkerhetsekspertene.



NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET

# Cyberangrep kan foreløpig ha kostet Hydro opptil 350 millioner kroner

Den foreløpige evalueringen fra Hydro viser at det økonomiske tapet etter den første hele uken etter cyberangrepet er på rundt 300-350 millioner kroner.





# Trusselaktørene er blitt profesjonelle og målrettede

- Digitale trusler
  - Fremmedstatlig etterretningsaktivitet
  - Datakriminalitet
- Mål
  - Politiske ledelse
  - Forsvar
  - Økonomi
  - Forsvarsindustri
  - Høyteknologi
  - Kritisk infrastruktur
  - Tilfeldige offer



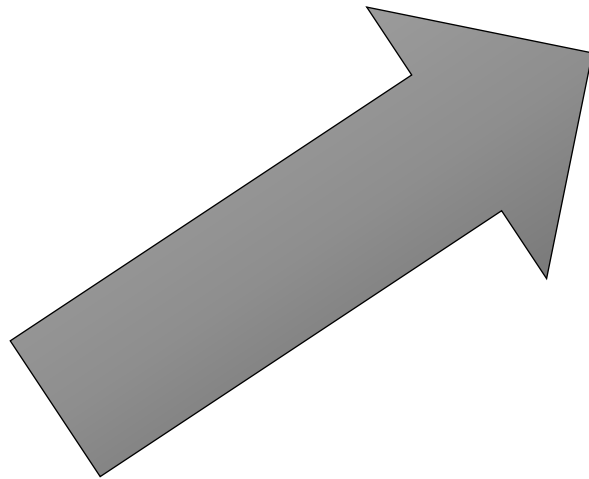
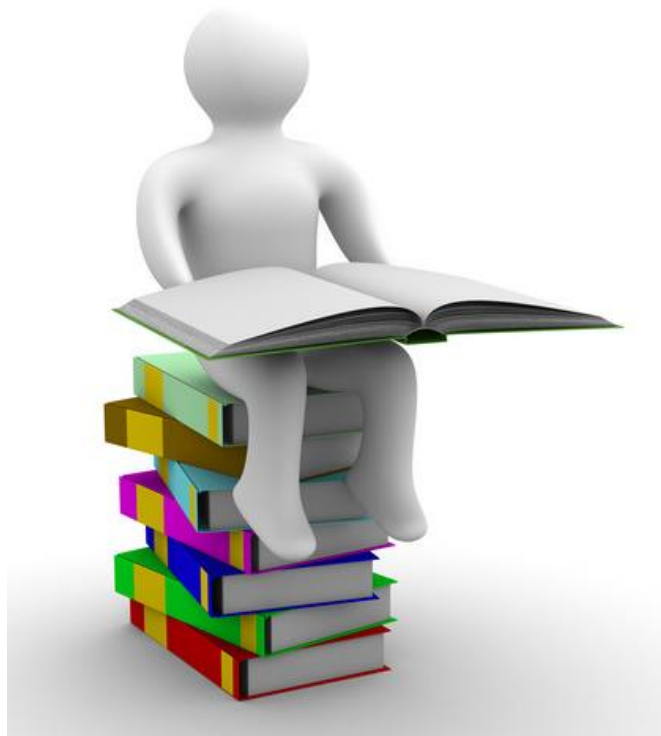
# Sikkerhetstruende hendelser øker i omfang og kompleksitet

- Kartlegging
- Kompromittering av infrastruktur
- Datainnbrudd
- Tilgangsnekt
- Løsepengevirus
- Kommando- og kontroll
- Jamming
- Menneskelige feil og systemfeil





# Globalisering, automatisering og teknologeutvikling



**Ikke beskyttet deg?**

**Må forvente å bli rammet**







NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET

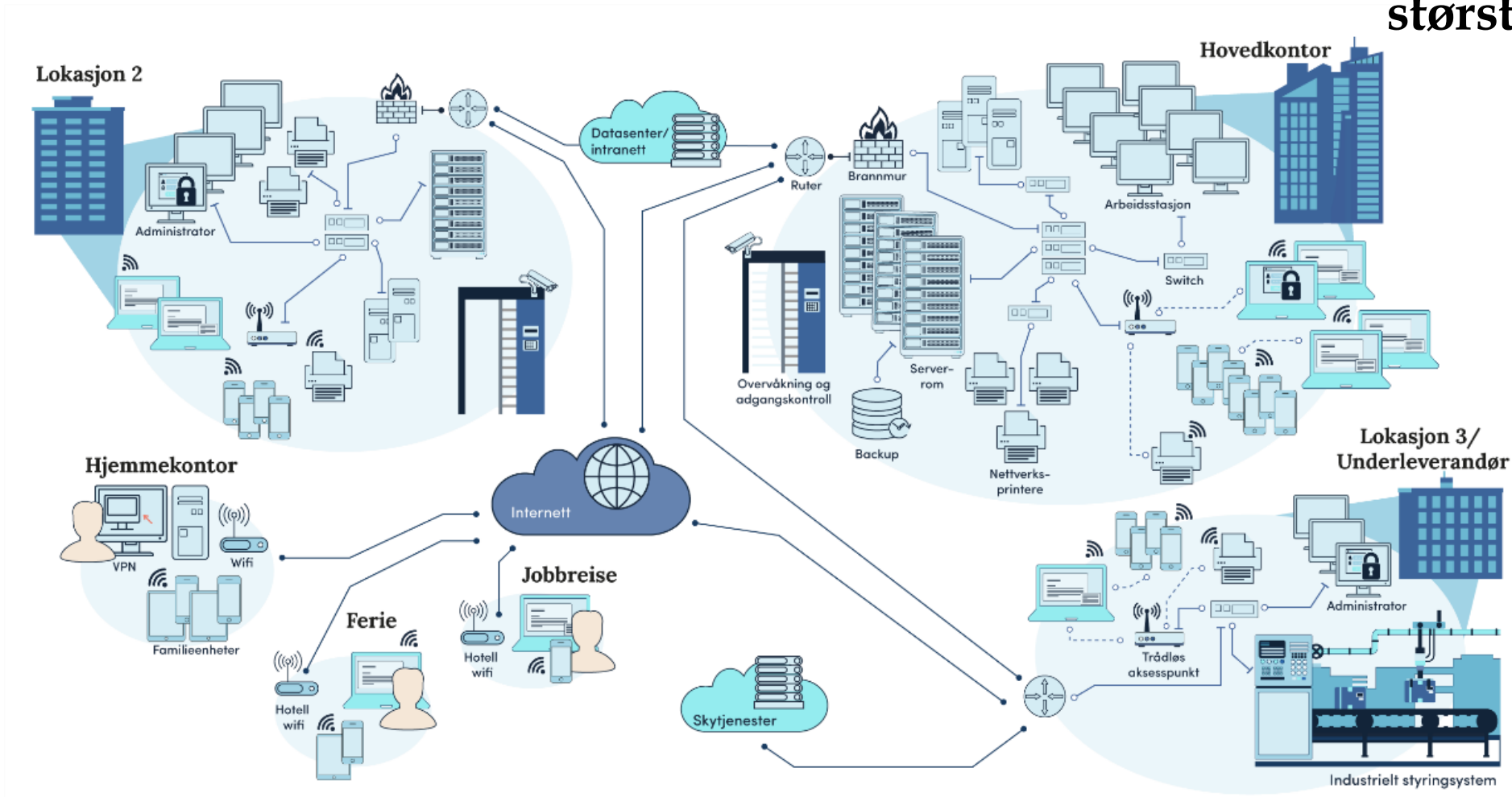


**En del av strategien må være å bygge  
motstandsevne slik at forretningskritiske  
verdier kan forsvares og beskyttes**



# Verdier legges digitalt

Kompleksitet vår største sårbarhet



Lages mer data og tjenester med beskyttelsesbehov enn det lages beskyttelse





# Teknologitrender som driver kompleksitet



Tjenesteutsetting, skytjenester og digitale økosystemer - vanskeliggjør kontroll på verdikjeder



Ny teknologi krever ny sikkerhetskompetanse - AI, 5G, mobilitet, virtualisering



Innføring av ny funksjonalitet og nye komponenter. Manglende opprydding

# Casino Gets Hacked Through Its Internet-Connected Fish Tank Thermometer

📅 April 15, 2018 👤 Wang Wei



Internet-connected technology, also known as the Internet of Things (IoT), is now part of daily life, with smart assistants like Siri and Alexa to cars, watches, toasters, fridges, thermostats, lights, and the list goes on and on.

But of much greater concern, enterprises are unable to secure each and every device on their network, giving cybercriminals hold on their network hostage with just one insecure device.



# Smarte enheter kan brukes til andre ting enn de var ment til

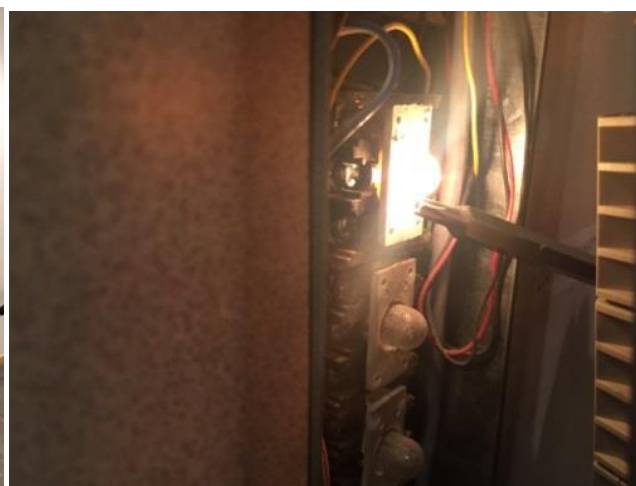
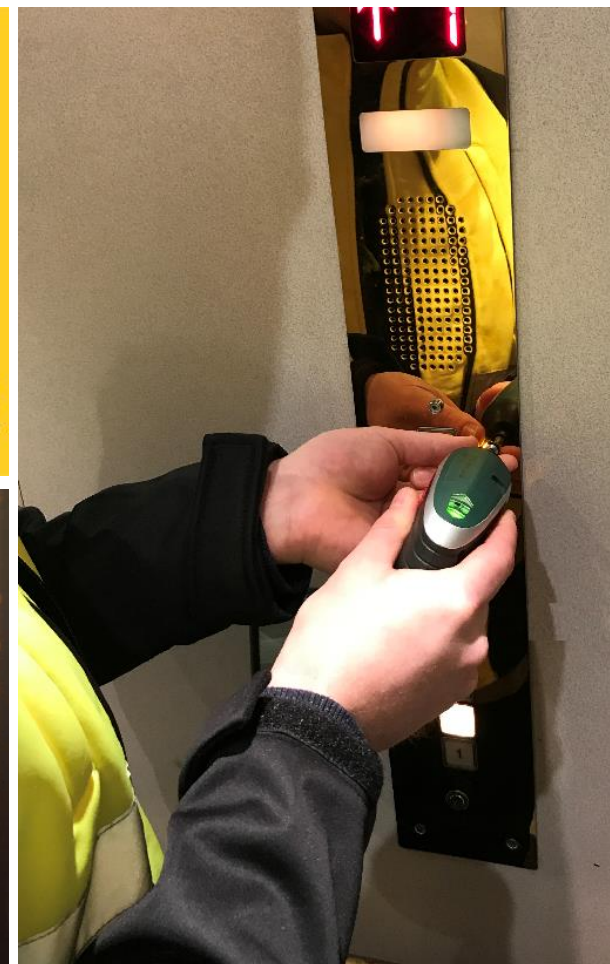
- Digitale kameraer kan eksponere nettverk på utsiden av bygget
- Viktig med god nettverkssikkerhet på samme måte som kontornett



# Fra NSMs inntrengningstester

## Fysisk sikkerhet og IT-sikkerhet må ses i sammenheng

- Utkledd som servicetekniker
- Merking av heis hindrer spørsmål
- Ad-hoc løsninger kan være enkle å forbigå







NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET

En tommelfingerregel er at ny teknologi er sikrere enn gammel teknologi.

Smarte enheter er ofte ett unntak.



# Tiltak - anbefalinger - rådgeving



# NSMs grunnprinsipper for IKT-sikkerhet



# EFFEKTIVE TILTAK MOT DATAANGREP

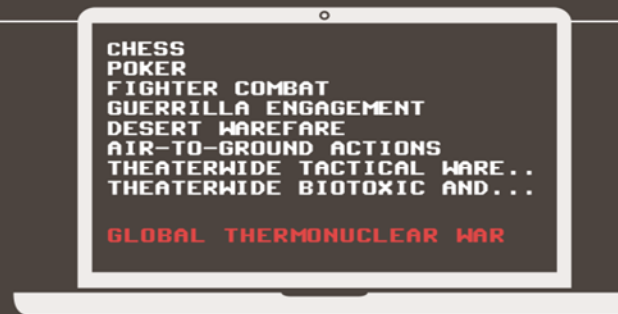
4

**1** Oppgrader program- og maskinvare



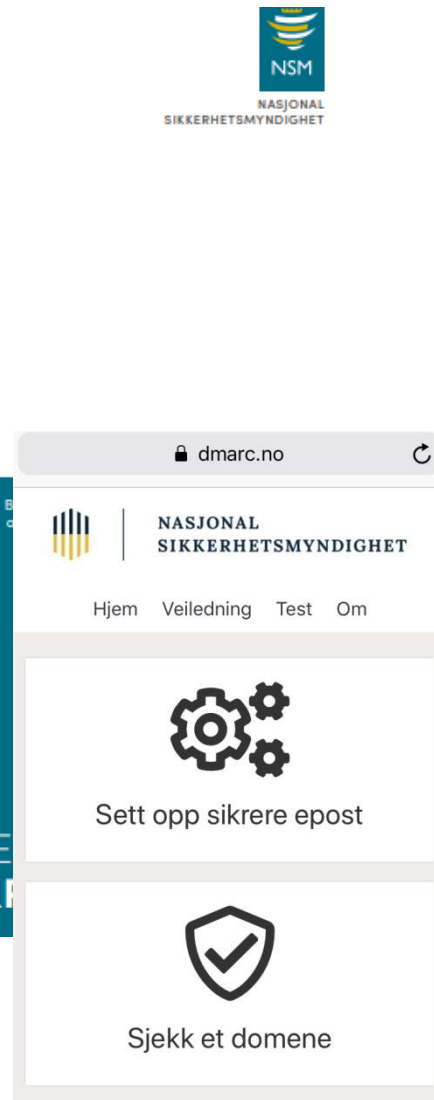
**2** Installer sikkerhetsoppdateringer  
så fort som mulig

**3** Ikke tildel sluttbrukere administrator-  
rettigheter



**4** Blokker kjøring av  
ikke-autoriserte programmer





«Klarer en virksomhet med et lite IKT-miljø å opprettholde IKT-tjenester ved digitale angrep?»

«Virksomheter må oppdatere, modernisere og rydde i IKT-porteføljen sin.»

«En virksomhet må digitalisere sikkerhetsarbeidet parallelt med at annen aktivitet digitaliseres.»





**Lov om nasjonal sikkerhet**  
(sikkerhetsloven)  
LOV-2018-06-01-24

Ikrafttredelse 01.01.2019

## Lovens Formål:

*å trygge Norges suverenitet, territorielle integritet og demokratiske styreform og andre nasjonale sikkerhetsinteresser*

*å forebygge, avdekke og motvirke sikkerhetstruende virksomhet*

*at sikkerhetstiltak gjennomføres i samsvar med grunnleggende rettsprinsipper og verdier i et demokratisk samfunn.*





# Hva gjør man når hendelsen er et faktum?





NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET



Takk for oppmerksomheten!



NASJONAL  
SIKKERHETSMYNDIGHET