

Under angrep!
Alle systemer er nede!



Oslo





Cyberhendelser - hvordan lykkes når krisen er langvarig?

med Ole André Bråten



Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

Cyberhendelser

Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi



Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

Hvordan lykkes når
krisen er langvarig?

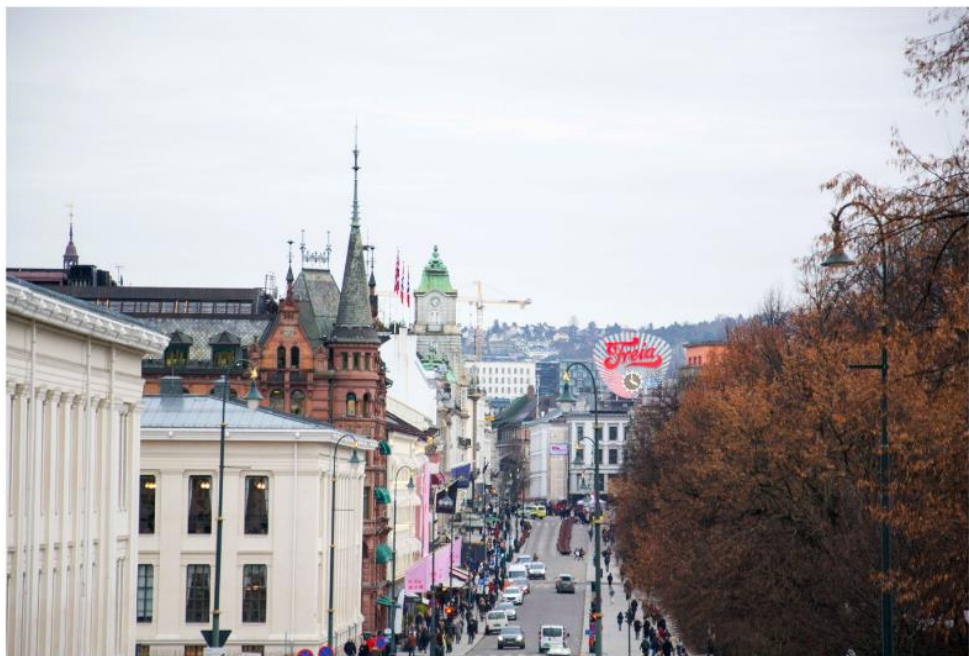
Cyberangrep skiller seg fra alle andre kriser en virksomhet kan møte.

De kan håndteres i en akutt fase, bør
forebygges - samtidig som konsekvensene
kan bli langvarige.

Tiden er knapp når
hendelsen oppstår

Hendelsen kan så påvirke
oss over lang tid





Krisehåndtering kan læres.

Krisebegrepet benyttes ofte for å beskrive en situasjon som har kommet ut av kontroll. Men vi kan håndtere hendelser som er langt mer krevende enn vi i

- Det er lite sannsynlig at hendelsen vil inntreffe.
- Når den inntreffer, har den stor innvirkning.
- Hendelsen oppstår plutselig, uventet og uønsket.
- Hendelsen skaper et betydelig psykologisk stress.
- Vurderinger og handlinger må gjennomføres hurtig.
- Dersom man ikke handler, kan det oppstå uopprettelig skade.
- Det er usikkerhet rundt hendelsens årsak, dens effekt og hvordan den kan håndteres.

Bråten, O. A. (2022) Håndbok i krisehåndtering. 2. utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk

Hvorfor kan vi lære krisehåndtering?

Betydelig psykologisk komponent i kriser

Vår innsikt i psykologiske mekanismer - og strukturer gir oss forståelse for hvordan vi kan forberede oss på og mestre kriser som kan oppstå

Vi kan så etablere strukturer for hvordan vi løser ulike scenario

Dette gjør vi gjennom delte kognitive skjema - og høy grad av psykologisk trygghet som vi oppnår gjennom mental forberedelse





Hvorfor må vi lære oss å håndtere cyberkriser?

Et cyberangrep slår ut vannforsyningen til Oslo. De tiltakene som gjennomføres de neste 5 minuttene vil påvirke om skaden er reversibel. Hendelsen kan påvirke oss de neste 500 dagene.



KTH

Tiden er knapp når hendelsen oppstår



LTH

Hendelsen kan så påvirke oss over lang tid





**HVOR LANGT FREMOVER
KAN JEG TENKE?**



Hvordan møte langvarige kriser?

Det er svært krevende å skulle forholde seg til ulike temorerammer - hva vi gjør de første 5 minuttene, 5 time - 5 dagene - 500 dagene

Om vi ikke klarer å se fremover - blir våre refleksivitet så redusert at vi ikke vil evne å håndtere komplekse og dynamiske trusler

Hvordan kan vi øke refleksivitet og evne til situasjonsforståelse i hverdagen?

**REFLEKSIVITET ER DEN
VIKTIGSTE FAKTOREN
NÅR VI SKAL MØTE
KRISER**



✓ TIDEN GÅR

Potensial for krise	Scenario	Nivå	Krav	Varighet	Kommunikasjon
	Isolert hendelse med få påvirkende elementer	Lavt	Individ	5 minutter	Internt
2	Hendelse(r) med flere påvirkende elementer	Moderat	Gruppe	15 minutter	Internt Eksternt
3	Hendelse(r) med risiko for drepte og skadde	Moderat – høyt	Ledelse	5 dager	Internt Eksternt Interessenter Media
4	Ekstraordinær hendelse	Høyt	Lokalt Regionalt	5–15 dager	Regionalt Nasjonalt
5	Alvorlig kritisk nasjonal hendelse	Kritisk	Lokalt Regional Nasjonalt	5–50 dager	Nasjonalt Internasjonalt
6	Global kritisk hendelse	Pågående	Internasjonalt	50–500 dager	Globalt

Bråten, O. A. (2022) Håndbok i krisehåndtering.
2. utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk



Hvordan kan vi så
forebygge
cyberhendelser?

Kjennskap til hvilke faktorer som påvirker oss er den viktigste viksinasjonen mot nettopp påvirkning

Potensial for krise	Scenario	Nivå	Krav	Varighet	Kommunikasjon
1	Isolert hendelse med få påvirkende elementer	Lavt	Individ	5 minutter	Internt
2	Hendelse(r) med flere påvirkende elementer	Moderat	Gruppe	15 minutter	Internt Eksternt
3	Hendelse(r) med risiko for drepte og skadde	Moderat – høyt	Ledelse	5 dager	Internt Eksternt Interessenter Media
4	Ekstraordinær hendelse	Høyt	Lokalt Regionalt	5–15 dager	Regionalt Nasjonalt
5	Alvorlig kritisk nasjonal hendelse	Kritisk	Lokalt Regional Nasjonalt	5–50 dager	Nasjonalt Internasjonalt
6	Global kritisk hendelse	Pågående	Internasjonalt	50–500 dager	Globalt

Bråten, O. A. (2022) Håndbok i krisehåndtering.
2. utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk





✓ TIDEN GÅR

Potensial for krise	Scenario	Nivå	Krav	Varighet	Kommunikasjon
	Isolert hendelse med få påvirkende elementer	Lavt	Individ	5 minutter	Internt
2	Hendelse(r) med flere påvirkende elementer	Moderat	Gruppe	15 minutter	Internt Eksternt
3	Hendelse(r) med risiko for drepte og skadde	Moderat – høyt	Ledelse	5 dager	Internt Eksternt Interessenter Media
4	Ekstraordinær hendelse	Høyt	Lokalt Regionalt	5–15 dager	Regionalt Nasjonalt
5	Alvorlig kritisk nasjonal hendelse	Kritisk	Lokalt Regional Nasjonalt	5–50 dager	Nasjonalt Internasjonalt
6	Global kritisk hendelse	Pågående	Internasjonalt	50–500 dager	Globalt

Bråten, O. A. (2022) Håndbok i krisehåndtering.
2. utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk



Hvordan kan vi så
forebygge
cyberhendelser?

Kjennskap til hvilke faktorer som påvirker oss er den viktigste viksinasjonen mot nettopp påvirkning



 HVEM PÅVIRKER DEG?

**Du påvirkes hver dag.
Mange flere ganger enn du
tror. Men du vil ikke innse
det.**

Gjennom phishing og smishing
utnyttes at vi overveldes med
informasjon hele dagen - hvert
eneste sekund



**Hvordan kan vi så
forebygge
cyberhendelser?**

Kjennskap til hvilke faktorer som påvirker oss er
den viktigste vaksinasjonen mot nettopp
påvirkning



DU ARBEIDER I VANN OG AVLØPSETATEN

Et cyberangrep slår ut vannforsyningen til Oslo. De tiltakene som gjennomføres de neste 5 minuttene vil påvirke om skaden er reversibel. Hendelsen kan påvirke oss de neste 500 dagene.



Oslo



KTH

Tiden er knapp når
hendelsen oppstår



LTH

Hendelsen kan så
påvirke oss over lang tid





DU ARBEIDER I VANN OG AVLØPSETATEN

Et cyberangrep slår ut vannforsyningen til Oslo. De tiltakene som gjennomføres de neste 5 minuttene vil påvirke om skaden er reversibel. Hendelsen kan påvirke oss de neste 500 dagene.



KTH

Tiden er knapp når
hendelsen oppstår



LTH

Hendelsen kan så
påvirke oss over lang tid





DU ARBEIDER I VANN OG AVLØPSETATEN

Et cyberangrep slår ut vannforsyningen til Oslo. De tiltakene som gjennomføres de neste 5 minuttene vil påvirke om skaden er reversibel. Hendelsen kan påvirke oss de neste 500 dagene.



Oslo



KTH

Tiden er knapp når
hendelsen oppstår



LTH

Hendelsen kan så
påvirke oss over lang tid



Hvem lar du deg påvirke av?

A Likhet

B Autoritet

C Knapphet

+ 13 andre psykologiske faktorer

Vår innsikt i psykologiske mekanismer - og strukturer gir oss forståelse for hvordan vi kan forberede oss på og mestre kriser som kan oppstå

Vi kan så etablere strukturer for hvordan vi løser ulike scenario

Dette gjør vi gjennom delte kognitive skjema - og høy grad av psykologisk trygghet som vi oppnår gjennom mental forberedelse



Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Spørsmål?

+ 47 458 68 117
post@oleandrebraten.no

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi



✓ STRUKTUR

Hva gjør vi de første 5 minuttene

Hva gjør vi de første 5 timene

Hva gjør vi de første 5 dagene



Hva er det motsatte av
krise?

Det motsatte av krise er struktur

Internt
Ekstern



Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Spørsmål?

+ 47 458 68 117
post@oleandrebraten.no

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

- Gjennomgå beslutninger gruppen skal fatte i den aktuelle situasjonen
- Vær oppmerksom på aktuelle risikofaktorer (gruppetenkning).
- Presenter grunnleggende møteregler.
- Hold statusmøte hvert 10. minutt / 60. minutt / 90. minutt
- (store lokale forskjeller).
- Finn aktuelle milepæler ut fra situasjonen.
- Presenter oversiktsbilde på statusmøte.
- Identifiser vendepunktet.

Bråten, O. A. (2022) Håndbok i krisehåndtering. 2. utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk



Hva er det motsatte av krise?

Det motsatte av krise er struktur

Internt
Ekstern



Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise

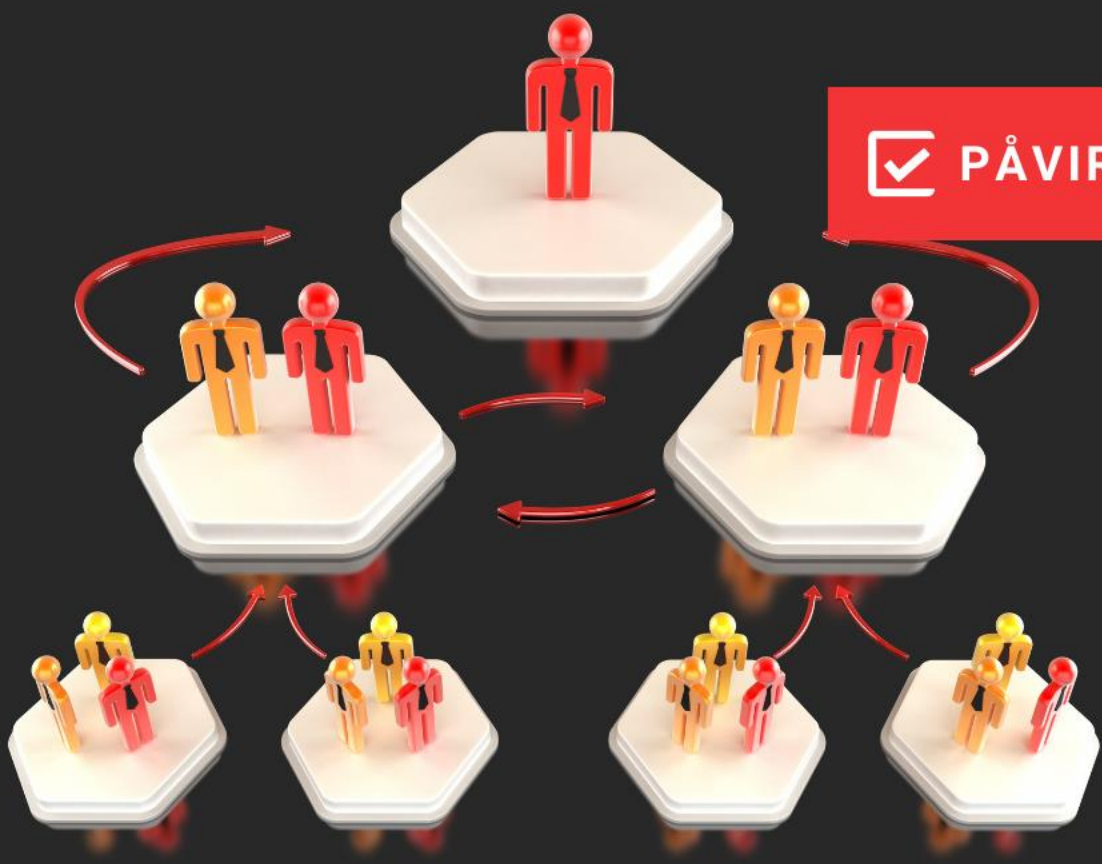


Spørsmål?

+ 47 458 68 117
post@oleandrebraten.no

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi



✓ PÅVIRKNING

**Du røyker sigaretter
Du vet det er farlig å røyke
Hvordan løser du det
ubehaget dette medfører?**



Hva er den mest krevende
måten å påvirke oss på?

Det er der vi skaper en kognitiv dissonans

Internt
Ekstern

Cyberhendelser
Hvordan lykkes når krisen er langvarig?

LangvarigKrise



Spørsmål?

+ 47 458 68 117
post@oleandrebraten.no

Ole Andre Bråten

Kriseforsker / spesialist i arbeids- og organisasjonspsykologi

Fra cyberhendelse til virksomhetskrise

med Synne Elise Røstgård og Fredrik Malmstein Kvinge fra Deloitte AS



Hacking Horror show

med Joel Lindblom og Anders Kjellman fra
DXC Technology Norge AS



Sikkerhet i en usikker tid

Med Roar Thon fra Nasjonal Sikkerhetsmyndighet (NSM)



SIKKERHET I EN USIKKER TID

Oslo kommune

Oslo Rådhus

Onsdag 12 oktober 2022

Fagdirektør Roar Thon



Oslo

BEDRE
SIKKERHET

SIKKERHET

Definisjoner, trusler, risiko og sårbarheter.

SIKKERHETSKULTUR

Mennesker, adferd og virksomhetskultur.

SIKKERHETSTILTAK

Mennesker, teknologi og prosesser.





- Digitale trusler og risiko øker
- Kompetanse er mangelvare!
- Kostnadene ved sikkerhet er «*cost of doing business*»
- Selv om det er investert mye i sikkerhet, kommer det likevel å skje noe!



I 2008 var tallet 4!

MEN FORSVANT DE KRIMINELLE?

I 1999 ble det begått 73 ran mot
postfilialer, banker og verditransporter.

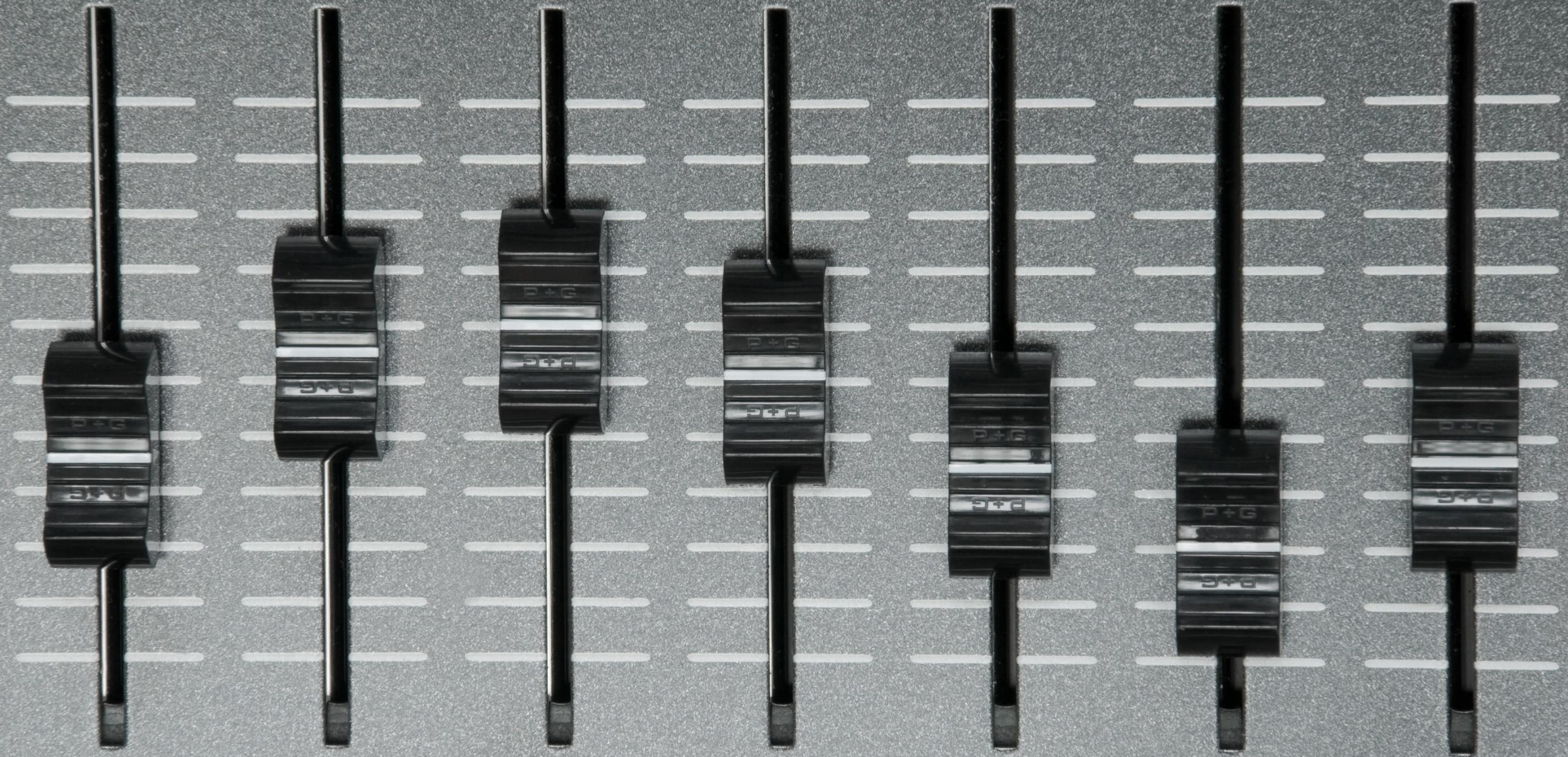
De b̃le digitale!



**«DET FINNES IKKE ÈN
ENESTE VIRKSOMHET SOM
ER ETABLERT I DEN
HENSIKT Å VÆRE SIKKER»**









CYBERANGREP ER BLITT HVERDAGSKOST!

Aktørene som står bak cyberoperasjonene mot Norge det siste året, har brukt et bredt spekter av angrepsmetoder som rangerer fra enkle til svært avanserte.

En rekke ulike indikatorer, fremgangsmåter og informasjon fra partnere, gjør at NSM kjenner igjen forskjellige avanserte trusselaktører i cyberoperasjonene vi ser mot Norge.

Det foregår daglig aktivitet i cyberdomenet som er så avansert at vi ikke registrerer den, og fordekt aktivitet kan holde seg skjult hos norske virksomheter i flere år.

Cybersituasjonsbildet vi formidler, er basert på aktiviteten vi ser og aktiviteten vi kan formidle offentlig.

«Nulldagssårbarheter
utnyttetes oftere»

«Personopplysninger
er salgsvare»

«Politisk motiverte
tjenestenektangrep»

«Økt utnyttelse av
programvaresårbarheter»

«Flere virksomheter rammes
av digital utpressing i Norge»

«Leverandører fortsetter
å være attraktive mål»





Amedia utsatt for dataangrep – ingen papiraviser i morgen



Informasjon om ansatte lekket:

Hackere driver med «dobbel utpressing»

Vi beklager at varer fra Gilde og Prior er utsolgt.

Dette skyldes et alvorlig dataangrep på Nortura. Vi håper situasjonen bedrer seg i løpet av få uker.

coop



Dataangrepet i Nordland:
8.000 elever står uten datatilgang før skolestart

Norsk lokalavis ble hacket – systemet løp løpsk og begynte å kreve inn penger

Finansdepartementet advarer ansatte mot mobilovervåking

Hackerne som angrep Volue, forberedte seg i flere uker før de slapp løs skadevaren

Leverandøren av programvare til kraftselskap, vann og avløp og annen kritisk infrastruktur ble rammet av et målrettet angrep.



Oslo

Klipp: NRK/VG/DN/DIGI/COOP



Stort dataangrep mot norsk ingeniørselskap

Hackargruppa hevdar dei har 2000 gigabyte med sensitiv informasjon som dei vil publisere viss selskapet ikkje innfrir kravet.

Fremskrittspartiet utsatt for dataangrep

Svindlerne endret én bokstav i epost-adresse og stakk av med million-depositum for norsk fisketråler

Flere aviser utsatt for dataangrep

Hamar Arbeiderblad har i morgentimene vært utsatt for et dataangrep. Det samme gjelder Totens blad, Gjøviks blad og Stangeavisa.

Dette er beskjeden fra hackerne: «Viktige dokumenter er klare til å avsløres»

To norske selskaper har tapt til sammen 130 millioner kroner på e-postsvindel

Organiserte kriminelle miljøer har tappet to norske bedrifter for millionsummer med falske e-poster.

Oppdrettsleverandøren Akva Group kreves for løsepenger i dataangrep

Selskapet bekrefter mandag ettermiddag at de blir krevd for løsepenger i dataangrepet som setter deler av deres systemer ute av spill.



Hurtigruten rammet av omfattende dataangrep



Oslo

Risiko 2022

Økt risiko krever
økt årvåkenhet





- **Gapet øker** mellom trusselen og sikkerhetsnivået i norske virksomheter og samfunnsfunksjoner.
- Cyberoperasjoner rammer i økende grad **flere mål** samtidig, på tvers av sektorer og sårbarheter i verdikjeder utnyttets **mer målrettet**.



- Det er **store mørketa11** om alvorlige sikkerhetstruende hendelser i Norge.
- Det grunnleggende sikkerhetsnivået i norske virksomheter er **for lavt**.
- Sikkerheten i IKT-systemene **må styrkes**. Alle virksomheter må korrigere tekniske sårbarheter.

«Statlig etterretning og kriminelle aktører utgjør de største digitale truslene mot Norge»^{ETJ/PST/NSM}

**Stjele
Endre
Hindre
Påvirke**

Professor kjærlighetssvindlet for 13 millioner kroner

ÅSTED NORGE: Hun trodde hun hadde funnet den store kjærligheten på nett. Men professoren i medisin ble utsatt for det som kan være norgeshistoriens største kjærlighetssvindel.

Jeg er aldri blitt svindlet før. Ikke før jeg fikk de mailene her.

Fakturaen fra «Posten» så ekte ut. 27 kroner for å få «pakken» levert på døren. Men det skulle bli en dyrekjøpt erfaring.



BREAKING NEWS

Russia attacks Ukraine



Vår forståelse av den
digitale verden er analog!



OSLO/BÆRUM

Herre, 56 år, ønsker å bli kjent med konservativ kvinne på samme alder.

34978



Oslo

Klipp: Telemuseet/Postmuseet/Industriarbeidermuseet



NSM

***"Ting du legger ut på Internett
har en sterk tendens til å havne på
Internett"***

Roar Thon 2019

Bilde: Colourbox

**DET DU KAN
GJØRE!**

**KAN ANDRE
GJØRE MOT
DEG!**



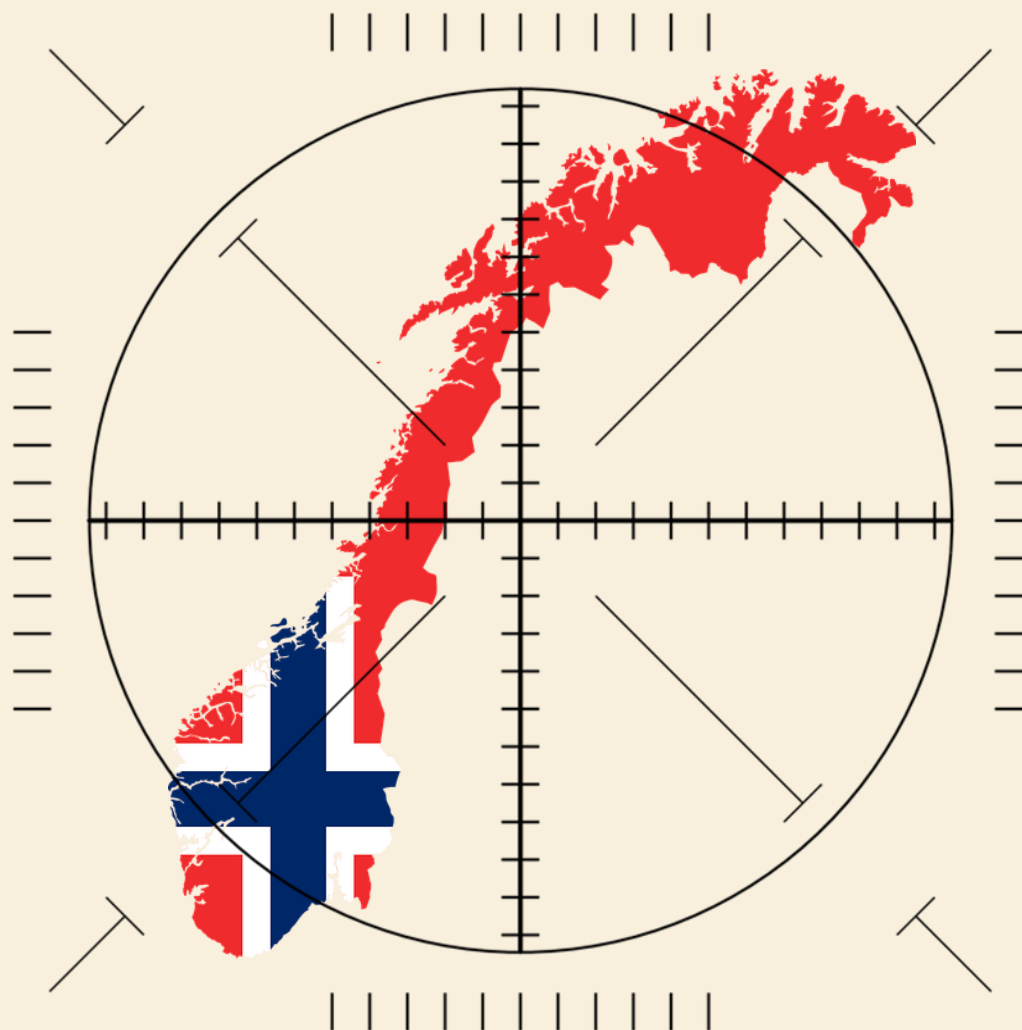
**Roar
Thon**

Fagdirektør i Nasjonal
sikkerhetsmyndighet

DT MENINGER

Sjelden blir jeg mer fortvilet når jeg får spørsmålet, «kan dette skje i Drammen også?»

TILFELDIG



MÅLRETTET

FORDI DET ER MULIG



Oslo

Illustrasjon: Colourbox



Oslo

Illustrasjon: Colourbox

**«Jeg har ingen
hemmeligheter»**



KONFIDENSIALITET
INTEGRITET
TILGJENGELIGHET





HVA ER DET VERSTE SOM KAN SKJE MEG?

**“Noen” uten
lovlig tilgang
har lest
pasientjournalen
min**

KONFIDENSIALITET

**“Noen” har
ulovlig endret
min informasjon**

INTÉGRITET

**“Noen” har tatt
over all kontroll
av informasjon,
systemer og
utstyr**

TILGJENGELIGHET

Forstå kompleksiteten

Forstå konsekvensene

Forstå helheten



Oslo

Tekst: Roar Thon - NSM
Illustrasjon: Colourbox

**«Teknologien
kunne ikke tukles
med uten fysisk
tilstedeværelse»**



MENNESKE

Kompetanse

Sikkerhetskultur

TEKNOLOGI

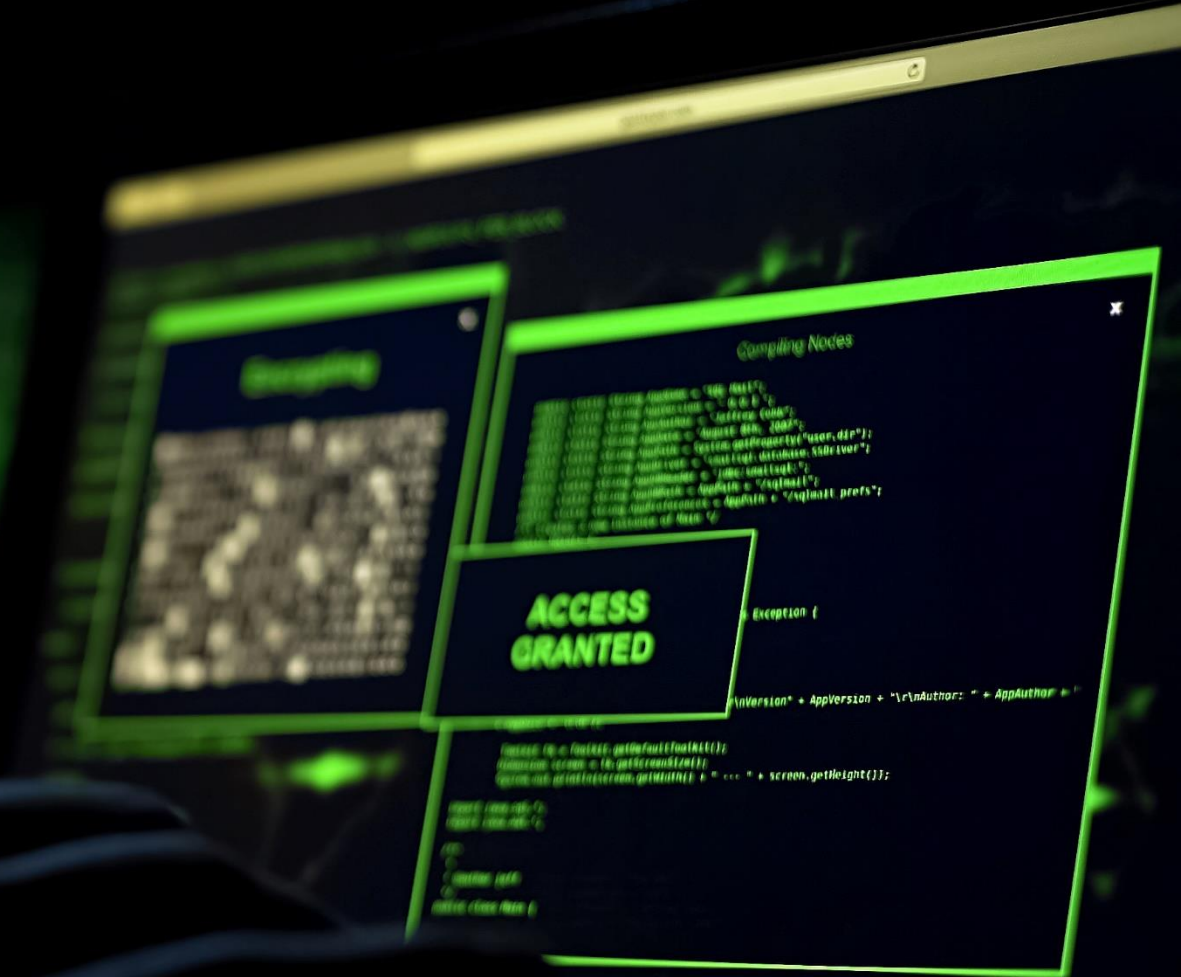
PROSESSER

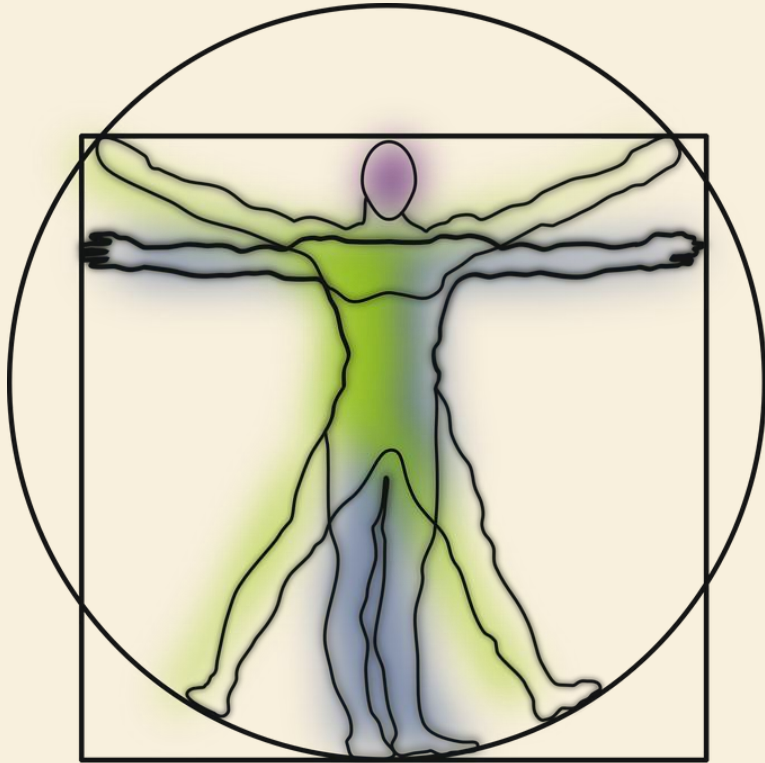
Kontroll

Sikkerhetsstyring

OPPPDATE
BRUR!
BRUR!
UNIQUE
OPPPDATE
PASSWORD!
R!

OPPPDATE
R!





**I det digitale rom bruker vi
kun syn og hørsel.**

Vi kan ikke ta på det...

Vi kan ikke lukte det...

Vi kan ikke smake det....

**Vi opplever ikke frykt, trussel og risiko på
samme måte**

Næringsliv

- Nordmenn er veldig naive, rett frem og godtroende!



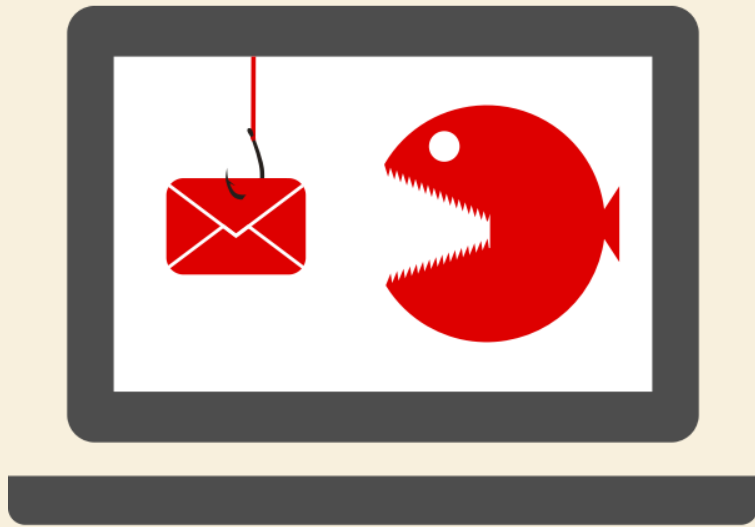


Oslo

Bilde: Colourbox

**E-post med vedlegg,
lenker, eller et
tekstinnhold som ber oss
om å gjøre noe vi ideelt
ikke bør gjøre!**





«Selvsagt blir vi lurt til å åpne, klikke og respondere på e-post.

Det er tross alt jobben vår å åpne, klikke og respondere på e-post»

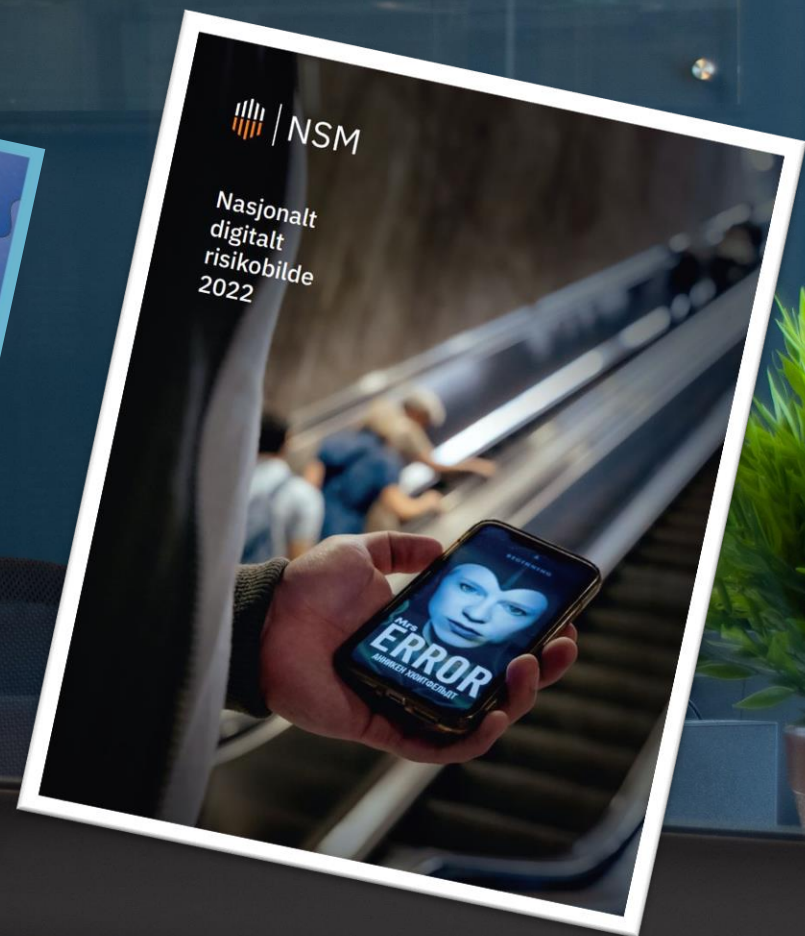
TILLIT FRYKT FRISTELSER





NASJONAL SIKKERHETSMYNDIGHET

NASJONALT CYBERSIKKERHETSSENTER



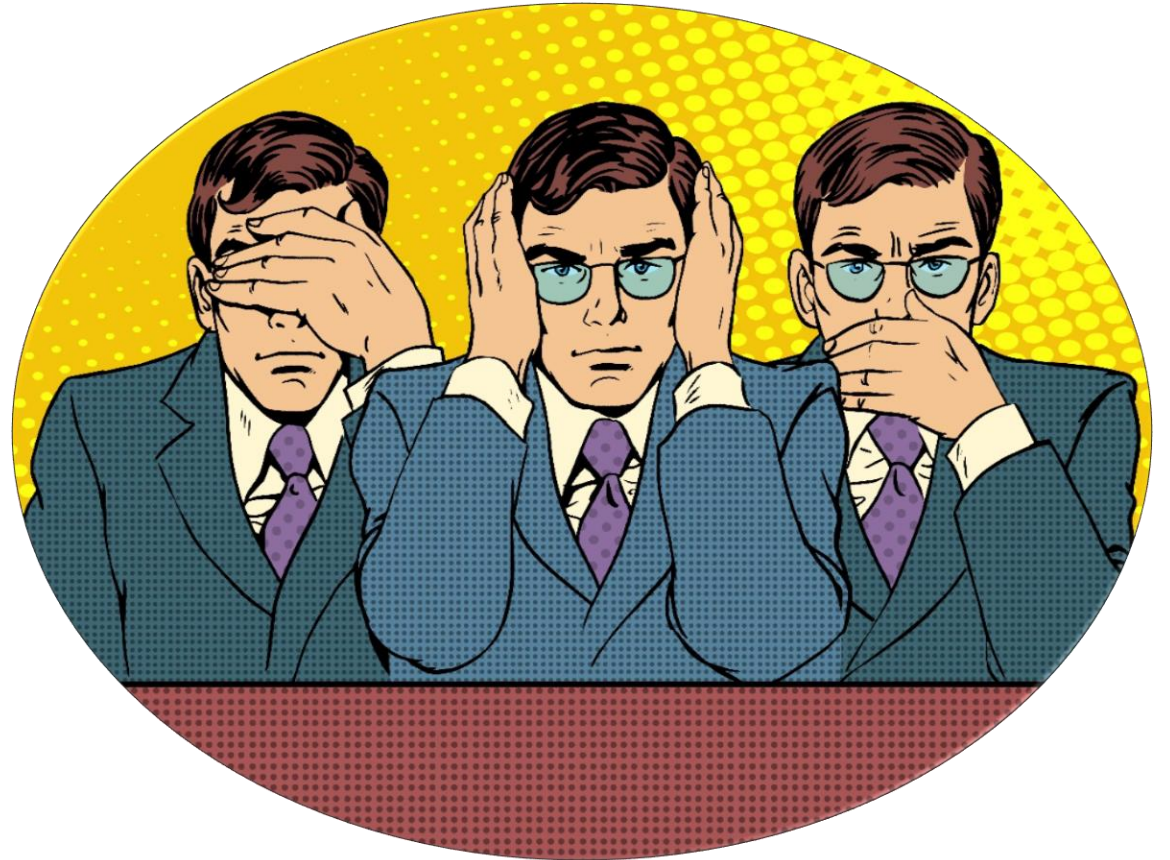
A man with dark hair, wearing a light pink long-sleeved shirt, is seen from behind. He has both hands pressed against his head, suggesting stress or frustration. He is standing in front of several rows of server racks. The server racks are dark grey or black, and some have green indicator lights visible. The background is slightly out of focus, emphasizing the man's action.

**HVA KAN/SKAL DERE
GJØRE SELV?**

**HVEM KAN/SKAL
HJELPE DERE?**

**Forhindre
Detektere
Respondere
Normalisere**

«Det kreves ledelse,
det kreves jevnlig,
drit kjedelig
oppfølging.»



LEDERE MÅ STYRE OG LEDE PÅ SIKKERHET!



Skap forståelse om hva som må beskyttes og hvorfor.

Forventningsavklaring om den enkeltes bidrag.

Synliggjør hendelser.

Belønn positiv adferd.

**KONTINUERLIG
PROSESS**

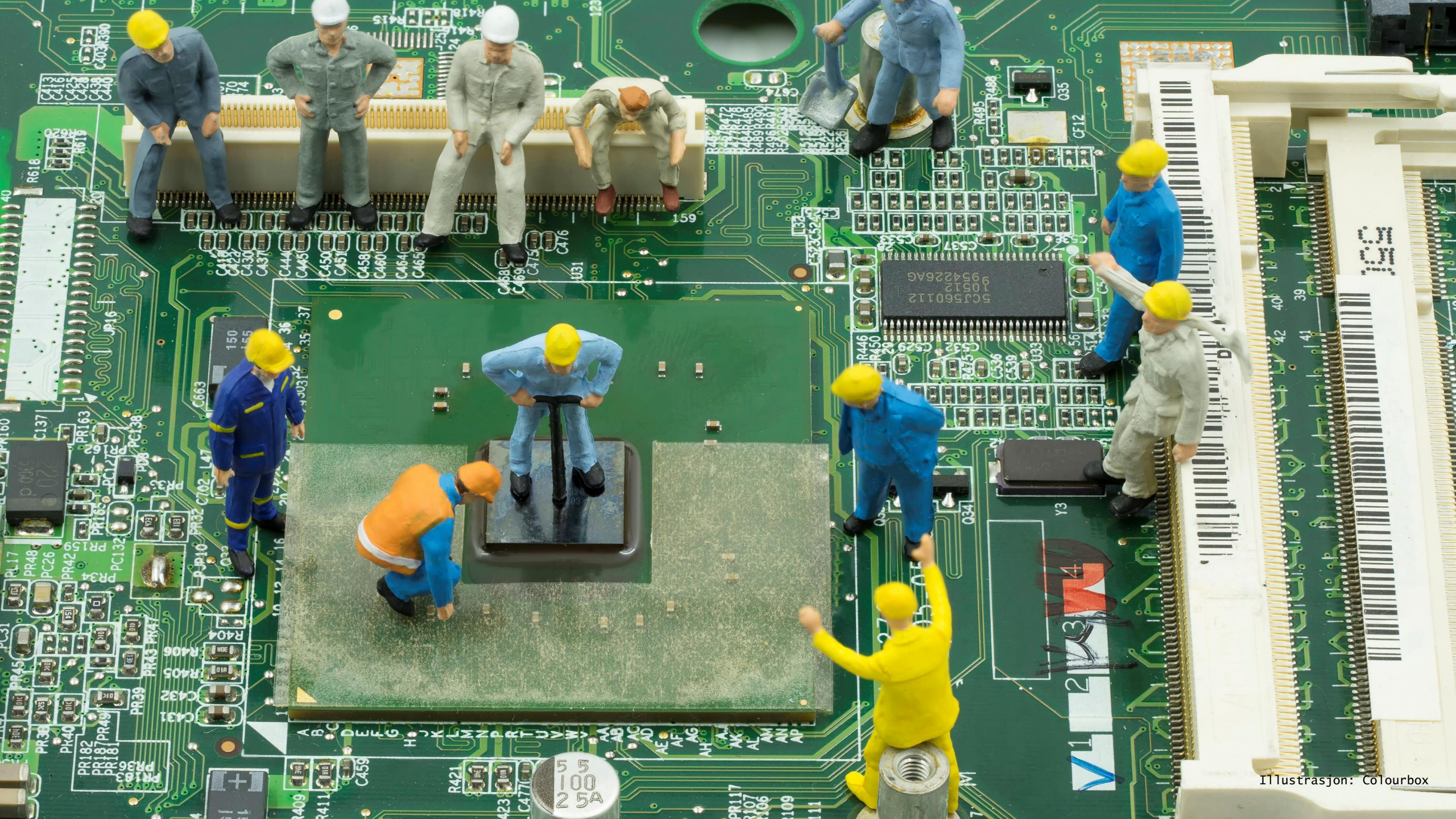


**«Ansatte må gis
kunnskap, motivasjon og
en situasjonsforståelse
som bidrar til å
forsterke sikkerheten på
arbeidsplassen»**





*Er virksomheten
forberedt når
krisen
inntreffer?*





**«Sikkerhetstiltak
som ingen er i stand
til å følge, fører
bare til dårligere
sikkerhet»**

Roar Thon - 2019





Oslo

1-2 passord



50-60 passord



Sammep@ssord



Smmep@ssord



Dropbox

Sammepa@ssord



Sammep@ssord



Oslo



Sammep@ssord



telenor

Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord

Instagram



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord

v:pps Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord



Sammep@ssord

UNIKE PASSORD

ETT PASSORD PR. TJENESTE

HUSK

PASSORD PÅ JOBB
PASSORD TIL BANKID

SKRIV NED RESTEN

PASSORDLISTE m PENN OG PAPIR (Beskyttes godt)

PASSORDBANK/PASSORDMANAGER
NETTLESER/MOBIL/BIOMETRI



Oslo

Ikke enda et dokument...









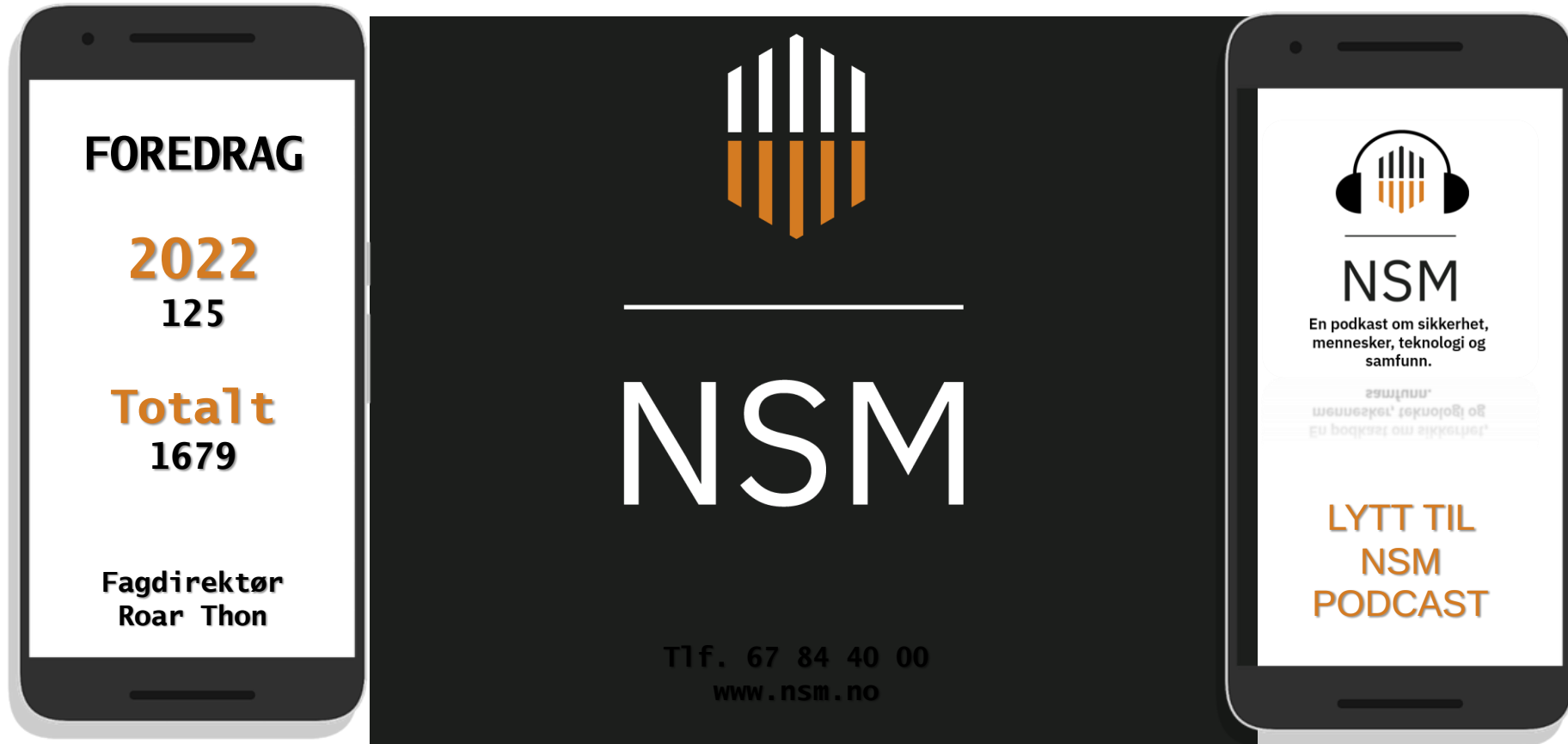
**«Vi har omorganisert
oss en rekke ganger,
men vi har heldigvis
ikke endret oss»**



**Gjør noe med det
dere kan gjøre
noe med selv...**



TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN



Oslo

Hvorfor gikk det så bra for Nordic Choice hotels?

Med Kari-Anna Fiskvik, Teknologidirektør i
Nordic Choice hotels

Kommunalt risikobilde

med Osman Mohammad Ibrahim fra Beredskapsetaten



Kommunalt risikobilde

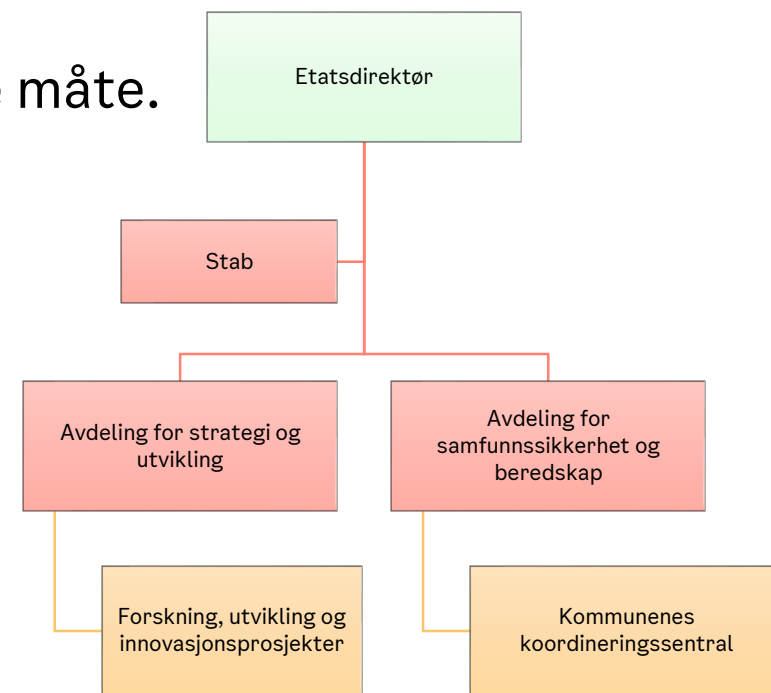
Beredskapsetaten
Osman Ibrahim

Sikkerhetsseminar 12.10.2022

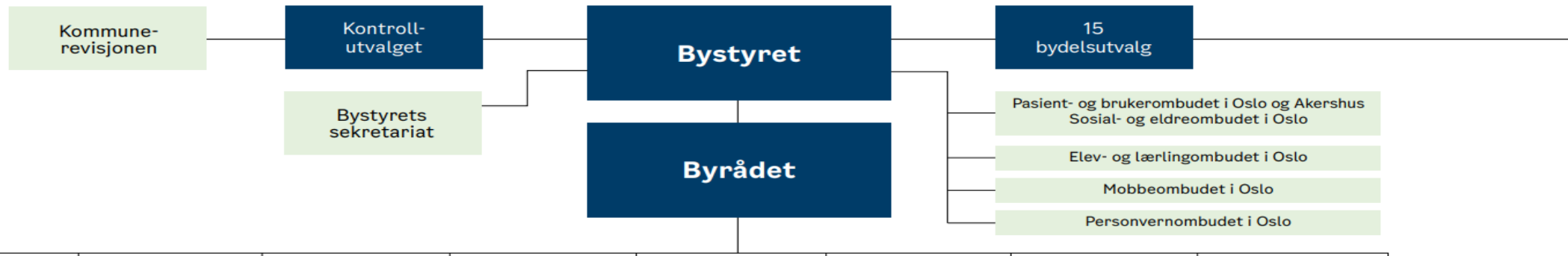


Beredskapsetaten

- ▶ Beredskapsetaten er en stabsetat, som skal bidra til at kommunens beredskapsmessige plikter for uønskede hendelser og kriser i fredstid og i krig blir ivaretatt på en tilfredsstillende måte.
- ▶ Etaten skal bidra til at alle kommunale virksomheter er best mulig i stand til å forebygge og møte ulykker, uønskede hendelser og katastrofer.
- ▶ Etaten har ansvar for overordnet koordinering av kommunens krisehåndtering og kriseledelse.
- ▶ Regulert etter beredskapsreglementet i kommunen
 - Koordinerende, rådgivende og kontrollerende rolle
 - Linjeansvaret hos virksomhetene står sentralt



Organisasjonskart Oslo kommune



Byrådslederens kontor	Byrådsavdeling for finans	Byrådsavdeling for næring og eierskap	Byrådsavdeling for byutvikling	Byrådsavdeling for miljø og samferdsel	Byrådsavdeling for kultur, idrett og frivillighet	Byrådsavdeling for oppvekst og kunnskap	Byrådsavdeling for arbeid, integrering og sosiale tjenester	Byrådsavdeling for helse, eldre og innbyggertjenester	15 bydels-administrasjoner
Beredskapsetaten	Innkrevningsetaten	Næringsetaten	Byantikvaren	Brann- og redningsetaten	Deichman bibliotek	Barne- og familieetaten	Velferdsetaten	Helsetaten	Bydel Alna
Kommuneadvokaten	Utviklings- og kompetanseetaten	Boligbygg Oslo KF	Eiendoms- og byfornyelseetaten	Bymiljøetaten	Gravferdsetaten	Utdanningsetaten		Oslo Origo	Bydel Bjerke
Rådhusets forvaltningstjeneste		Oslobygg KF	Plan- og bygningsetaten	Fornebubanen	Kulturetaten			Sykehjemsetaten	Bydel Frogner
		Oslo Havn KF		Klimaetaten	Munchmuseet				Bydel Gamle Oslo
				Renovasjons- og gjenvinningsetaten					Bydel Grorud
				Vann- og avløpsetaten					Bydel Grünerløkka
									Bydel Nordre Aker
									Bydel Nordstrand
									Bydel Sagene
									Bydel St. Hanshaugen
									Bydel Stovner
									Bydel Søndre Nordstrand
									Bydel Ullern
									Bydel Vestre Aker
									Bydel Østensjø

- Politiske organer
- Byrådsavdelinger
- Etater
- Kommunale foretak
- Bydeler

Kommunal beredskapsplikt

Sivilbeskyttelsesloven

- ▶ Kommunen har et generelt og grunnleggende ansvar for ivaretagelse av befolkningens *sikkerhet og trygghet* innenfor sine geografiske områder.
- ▶ Alle hendelser skjer i en kommune, og kommunene utgjør det lokale fundamentet i den nasjonale beredskapen og spiller en avgjørende rolle i all beredskapsarbeid.
- ▶ Kommunen står ikke overfor en enkel trussel, risiko eller sårbarhet, men et mangfold av utfordringer. Dette krever et tilsvarende mangfold av forebyggende og skadereduserende tiltak.
- ▶ Plikten omfatter kommunen som *myndighet*, som en *virksomhet* og som en *pådriver* overfor andre aktører.
- ▶ Krav til at arbeidet skal være helhetlig, systematisk på tvers av sektorer.

Kommunal beredskapsplikt

- Bestemmelsene om kommunal beredskapsplikt retter seg mot uønskede hendelser som utfordrer kommunen, enten de forekommer i fredstid, ved en sikkerhetspolitisk krise eller ved væpnet konflikt.



Kommunalt risikobilde

«Utvikling av kunnskap og kompetanse er grunnlaget for alt forebyggende arbeid. I møte med nye risikoer og trusler er evnen til å skjønne dem og vurdere aktuelle forebyggende tiltak avgjørende.»

Meld. St. 5 (2020-2021) – Samfunnssikkerhet i en usikker verden



Kommunalt risikobilde

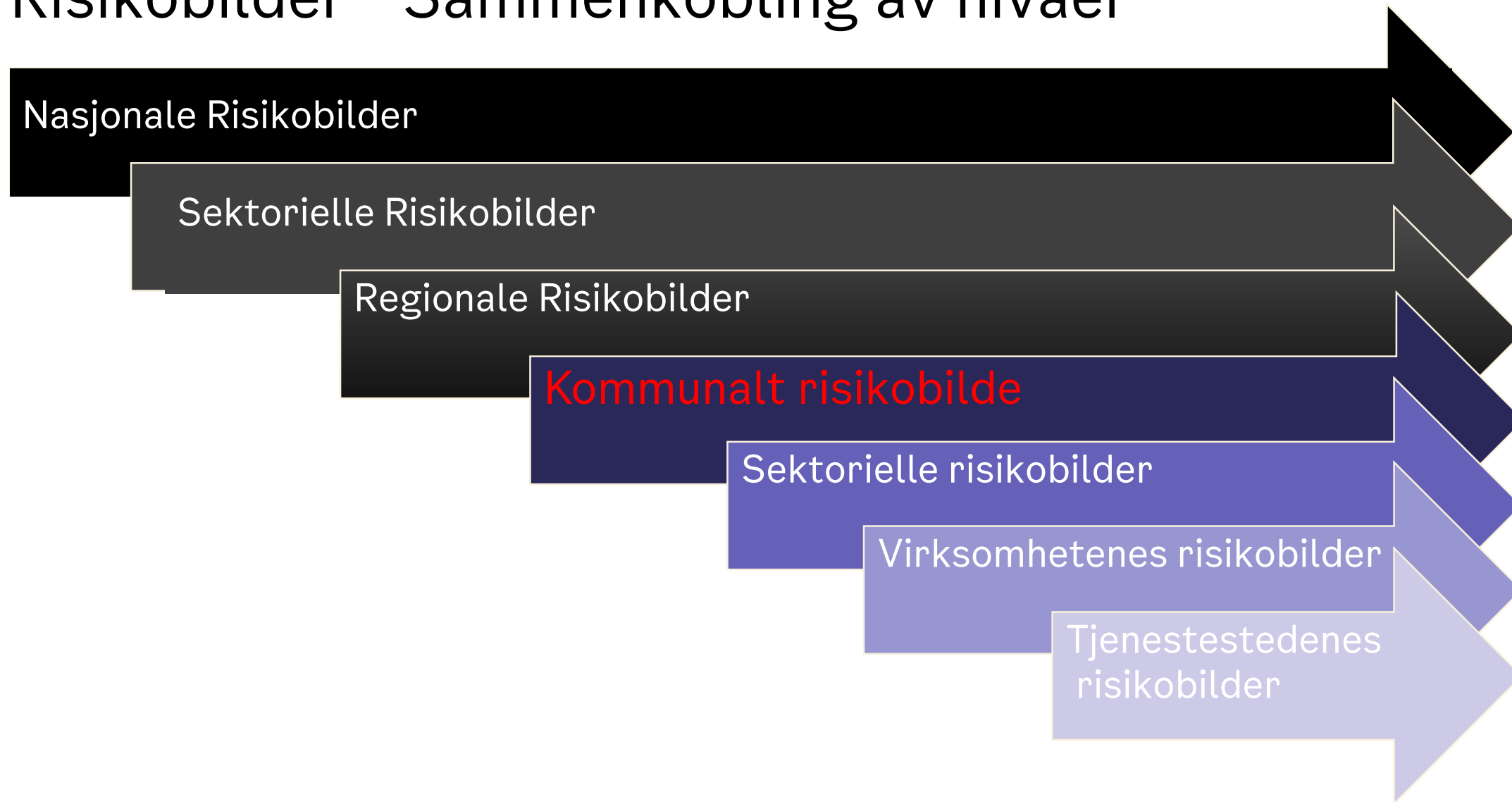
- Kommunalt risikobilde er kommunens overordnede risiko- og sårbarhetsanalyse, som skal bidra til å utvikle et felles kunnskapsgrunnlag og målrettet arbeid med å redusere risiko og sårbarheter i kommunen.
- Et viktig formål med kommunalt risikobilde er å øke innsikt i, og kunnskap om, ulike risikobilder i kommunen, å skape sammenheng mellom risikoanalysene på nasjonalt-, regionalt-, og kommunalt nivå.
- Det er de enkelte virksomhetenes analyser og planverk, som skal være styrende for hvordan forebyggende arbeid, beredskap og økt evne til krisehåndtering lokalt skal utvikles.
- **Byrådssak 1136/21 -> fellesføring alle virksomheter**



Kommunalt risikobilde

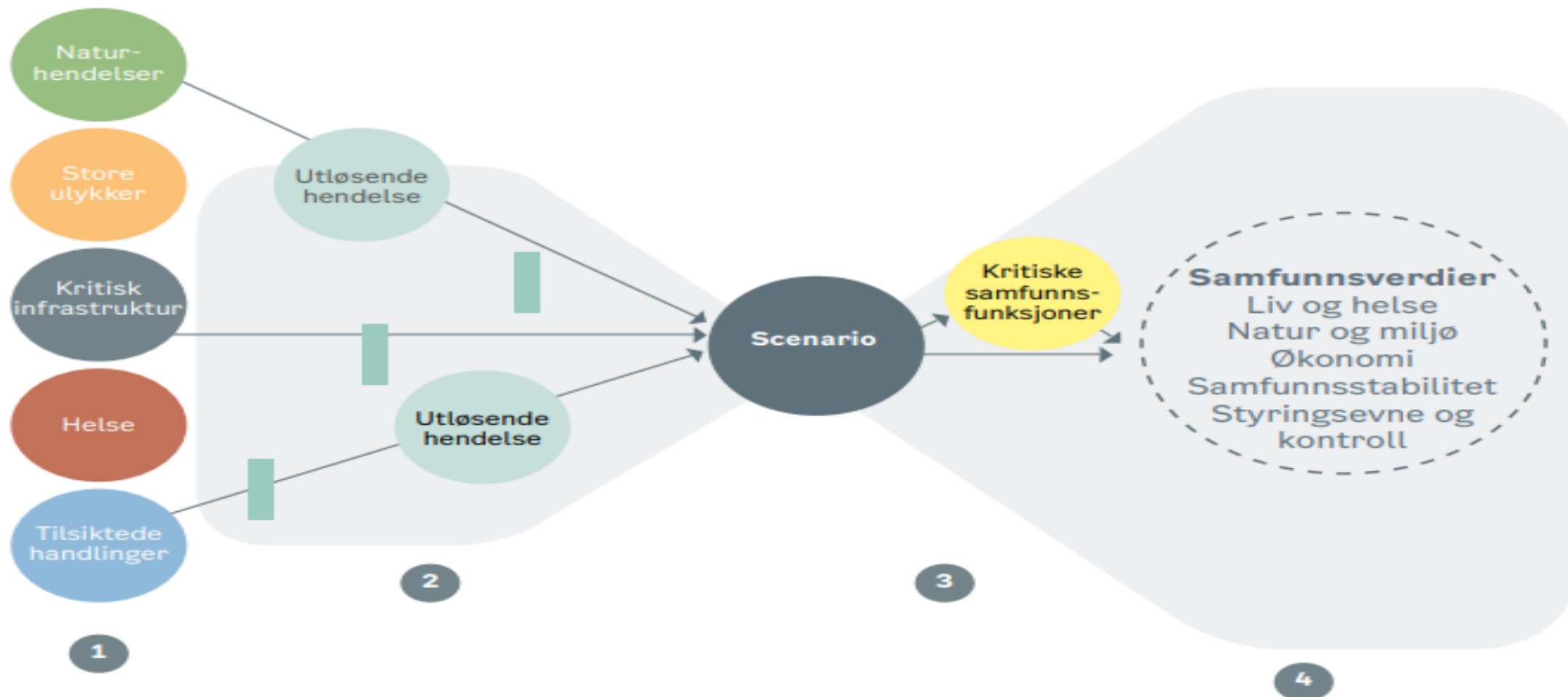
- ♦ Kommunen står ikke overfor en enkel trussel, risiko eller sårbarhet, men et mangfold av utfordringer, som krever et tilsvarende mangfold av forebyggende og skadereduserende tiltak.
- ♦ Fremtidige risikoer og sårbarhetsfaktorer er ikke forbundet med ren usikkerhet fordi samfunnsutviklingen er en form for garanti for både nye risikoer og forsterking av eksisterende risikoer.
- ♦ Jo mer kompleks et samfunn blir, desto flere avhengigheter med tilhørende sårbarheter utvikles.
 - Økt belegg på infrastrukturer/kommunale tjenester
 - Digitalisering
 - Klimaendringer
 - Globalisering og økt usikkerhet
 - Erfaringer med nye risikoer

Risikobilder - Sammenkobling av nivåer



Kommunalt risikobilde

Analysemodell



Kommunalt risikobilde

Risikoområde	Scenario
Ekstrem vær/ nedbør	Stormflo indre Oslofjord
	Urban flom
	Kvikkleireskred Alfaset
Jordskjelv	Jordskjelv i Oslofjord
Romvær	100-års Solstorm

Risikoområde	Scenario
Transportulykker	Brann i Operatunnelen
Farlige stoffer	Brann og eksplosjoner på Sjursøya
Akutt forurensning	Skipskollisjon indre Oslofjord
Storbrann	Skogbrann Østmarka

Risikoområde	Scenario
Vannforsyning og avløpshåndtering	Bortfall av vannforsyning
Kraftforsyning – elektrisk energi	Strømrasjonering i Oslo
Kraftforsyning – fjernvarme	
Elektronisk kommunikasjon	

Risikoområde	Scenario
Smitteutbrudd	Større pandemiutbrudd
Atomulykker	Atomulykke i utlandet
Legemiddelmangel	
Luftforurensning	

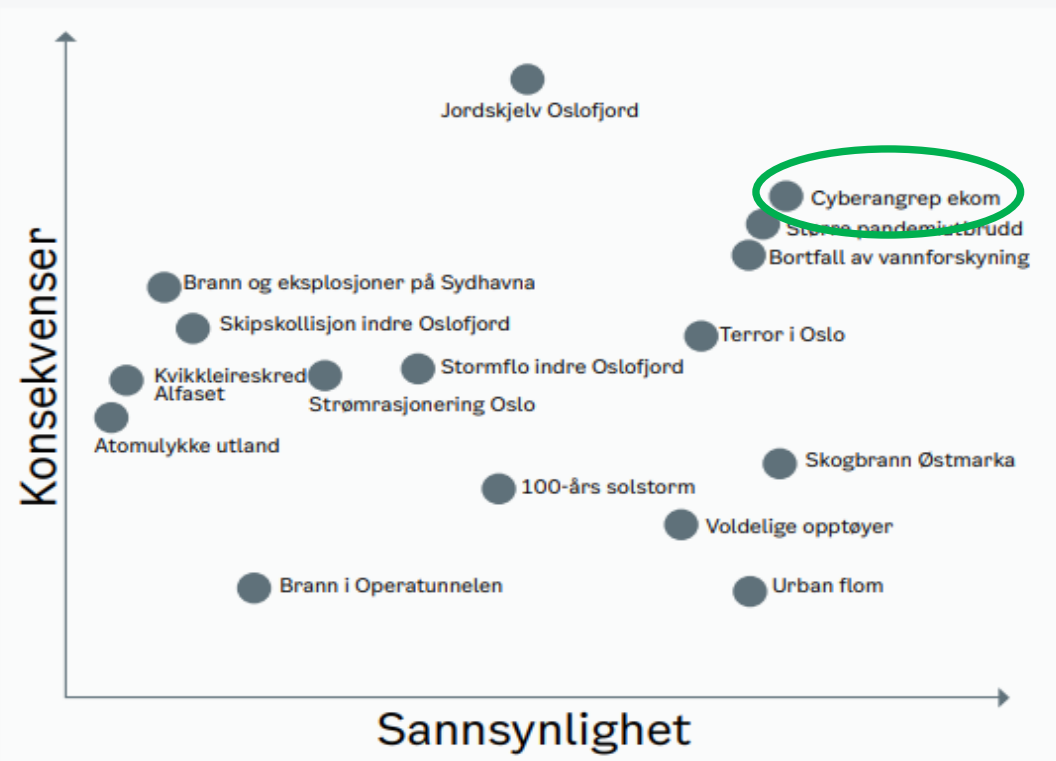
Risikoområde	Scenario
Terrorisme	Terror i Oslo
Digitale rom	Cyberangrep mot ekom
Alvorlig kriminalitet – voldelige opptøyer	Voldelige opptøyer
Alvorlig kriminalitet- arbeidslivskriminalitet	
Sammensatte virkemidler	

Konsekvenser

Ekstreme hendelser

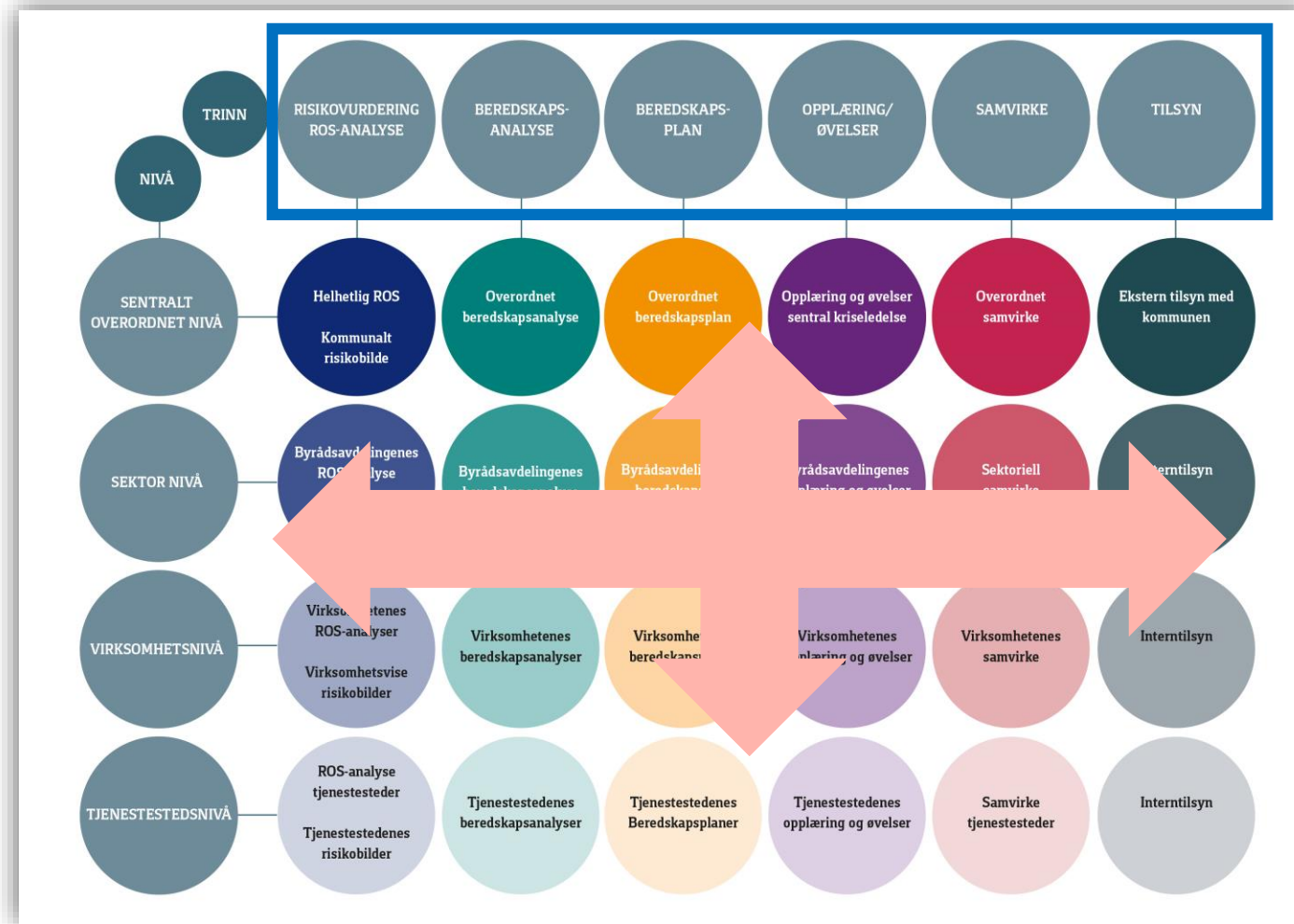
Tenkelige alvorlige
scenarier (KRB)

Daglidagse hendelser



Sannsynlighet

Beredskapssystemet



- Beredskapssystemet er delt inn i fire nivåer.
- Ved at hvert nivå har et selvstendig ansvar for å oppfylle krav til kommunal beredskapsplikt ivaretar kommunen systematisk og målrettet forebyggende arbeid og dimensjonering av beredskap innen mange fagområder ut fra ulike behov.
- Samtidig blir kommunens samlede behov for overordnet styring og evne til krisehåndtering ivaretatt.

FNs Bærekraftsmål

KRB 2021



«Gjøre byer og bosettinger inkluderende, trygge, motstandsdyktige og bærekraftige»

Evne til å motstå og håndtere katastrofer, samt utvikle og iverksette en helhetlig og *altomfattende risikostyring* i forbindelse med forebygging og håndtering av uønskede hendelser.

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN



@beredskaposlo





Takk for at du er med i Sikkerhetsmånedens 2022!

Programleder:
Åsmund Skomedal

Produsenter:
RFT – Rådhusets forvaltningstjeneste

Program:
Maylén Mago Pedersen
Cecilie Bergh



Oslo