

Digital sikkerhetskultur

Bjarte Malmedal

Sjefskonsulent Experis Cybersecurity



Ciber
Experis

Litt om meg selv

- Experis Ciber siden juni 2019
- Fagansvarlig cybersikkerhet
- Tidligere:
 - NorSIS
 - Utvikle metode for kartlegging av digital sikkerhetskultur
 - Utredning av behovet for et Kommune CERT
 - Redaktør for Nasjonal strategi for digital sikkerhet
 - Forsvaret
 - Sikkerhetsledelse
 - Operativ sikkerhet, defensive cyberoperasjoner. Etablering og ledelse av «MilCERT»
- To bøker:
 - Barn på nett (2018)
 - Digital sikkerhet (2020)



Sammen forenkler vi morgendagen



Digital sikkerhetskultur



Sikkerhetskultur? Vi har folk til slikt.

Skrevet 29. november 2013 av [Inger Anne Tøndel](#)

Sikkerhetskultur

Virksomheten din har allerede en sikkerhetskultur, spørsmålet er om den er god eller dårlig. I 2013 leverte NSM 95 foredrag over hele landet om sikkerhetskultur.

Hvordan skape en god sikkerhetskultur?

Publisert: 17.06.2014

Sikkerhetsatferd endres gjennom å bevisstgjøre enkeltindivider i en virksomhet. Dette setter krav til hva slags bevisstgjøring og motivasjon de mottar.



SIKKERHETSKULTUR

Hvordan gjøre sikkerhet til en positiv del av folk sin arbeidshverdag?

Derfor trenger vi en ny kultur for informasjonssikkerhet



FELT AV TELEFONEN: Tidligere fiskerminister Per Sandberg (Frp) og statsminister Erna Solberg (H) Foto: Frode Hansen

Leder

Sikkerhetskultur

Erna Solbergs regjering er dårlige forbilder på sikkerhet. Det kan den ikke fortsette å være.

Sikkerhetskultur



Sikkerhetskultur henger sammen med organisasjonskultur, og kan være

Sammen forenkler vi morgendagen

IT-bransjen gjør det oppsiktsvekkende dårlig i måling av sikkerhetskultur

Kai Røer i Cltre mener det er alarmerende at IT-selskaper kommer så dårlig ut i målingene selskapet hans har gjort.

Alarmerende lav sikkerhetskultur i eiendomsmeglingsbransjen



Alle organisasjoner har en sikkerhetskultur!

Publisert: 03.08.2016

Alle organisasjoner har en sikkerhetskultur. Det viktige spørsmålet er om den er god eller dårlig.

– Naivt å legge ut informasjon om vaktentralen

– At informasjon om hvor vaktentralen i regjeringskvartalet ligger har vært tilgjengelig, vitner om dårlig sikkerhetskultur, mener sikkerhetseksperter.

God sikkerhetskultur eller åpne dører?

Et økt trusselbilde mot norske virksomheter har satt sikkerhet på agendaen hos mange. Norske sikkerhetsmyndigheter skriver i sine vurderinger om økt industrispionasje. Dette gjelder både konkurrenter, organiserte kriminelle og fremmede nasjoners interesse i norske virksomheter. Hva bør din bedrift tenke på og ta hensyn til for å redusere risiko?

Favorittverktøy: Phishing!



Sammen forenkler vi morgendagen



Hva sier en «phishing-test» om sikkerhetskultur?



Sammen forenkler vi morgendagen

Hvorfor snakker vi om kultur, ikke adferd?

Sammen forenkler vi morgendagen



Kultur er mye mer enn adferd

Simple Definition of culture

a : the integrated pattern of **human knowledge, belief, and behavior** that depends upon the capacity for learning and **transmitting knowledge to succeeding generations**

b : the **customary beliefs, social forms, and material traits** of a racial, religious, or social group; also : the **characteristic features of everyday existence shared by people in a place or time**

c : the set of **shared attitudes, values, goals, and practices** that characterizes an institution or organization <a corporate culture focused on the bottom line>

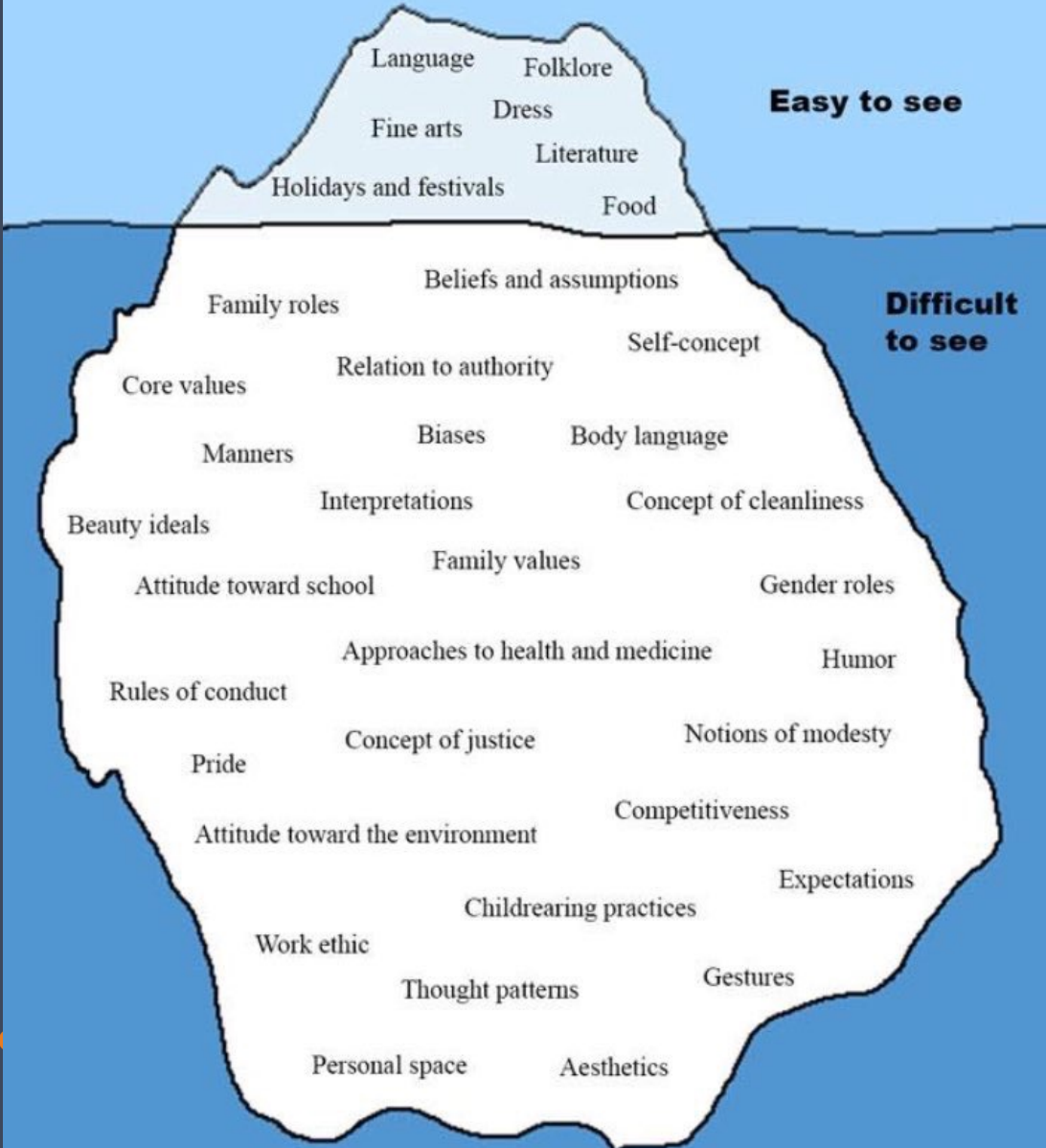
d : **the set of values, conventions, or social practices associated** with a particular field, activity, or societal characteristic

- Merriam-Webster

Sammen forenkler vi morgendagen



The Cultural Iceberg



Sammen forenkler vi m

Hva kultur er... og ikke er.

Kultur former oss og hjelper oss å orientere oss i omgivelsene

Det er et ”lim” mellom mennesker – våre verdier og holdninger

Det er et kompass – Hvordan gjør vi det her? Hva er rett og galt? Trygt og utrygt?

Et system av delte verdier, holdninger, kunnskaper, skikker og handlinger

Sammen forenkler vi morgendagen



En metode for å beskrive og kartlegge digital sikkerhetskultur

8 dimensjoner som i sum beskriver hva digital sikkerhetskultur er

Indikatorer for å kartlegge (Spørsmålsskjema)



Sammen forenkler vi morgendagen

God eller dårlig sikkerhetskultur

Hva mener vi egentlig med «god» eller «dårlig» sikkerhetskultur?



Deskriptiv eller Normativ



Sammen forenkler vi morgendagen



Normer sier noe om forventet oppførsel

- I en sosial gruppe vil det alltid dannes visse mønstre som det forventes at individene skal handle og tenke i samsvar med.
- I enhver samfunn tas de sosiale normene for gitt på et gitt tidspunkt, men de varierer fra samfunn til samfunn og utvikles over tid. Forventede tiltaleformer i Norge i 1950 var for eksempel ganske annerledes enn de er i dag. Og vi vil finne at dagens japanere forholder seg helt annerledes til uformelle møter enn nordmenn.
- Normer kan være både formelle og uformelle. Formelle normer er typisk skrevne regler og lover. Uformelle normer er sosiale konvensjoner som ikke nødvendigvis er skrevet ned noe sted.
- Normene er knyttet til ulike situasjoner: Forventet oppførsel på en forelesning og i en kafésamtale er vidt forskjellige.
- Avvik fra normer vil føre til ulike former for sanksjoner, som for eksempel mishagsytringer, latterliggjøring, sosial isolasjon eller endog utstøtelse av gruppen. Brudd på formelle normer (lover) kan føre til straff.
- Normene utvikles og vedlikeholdes ved slike sanksjoner, og fordi dette skjer ved samhandling i vid forstand, som handlinger, skriftlig og muntlig dialog og kroppsspråk, snakker man om sosiale normer

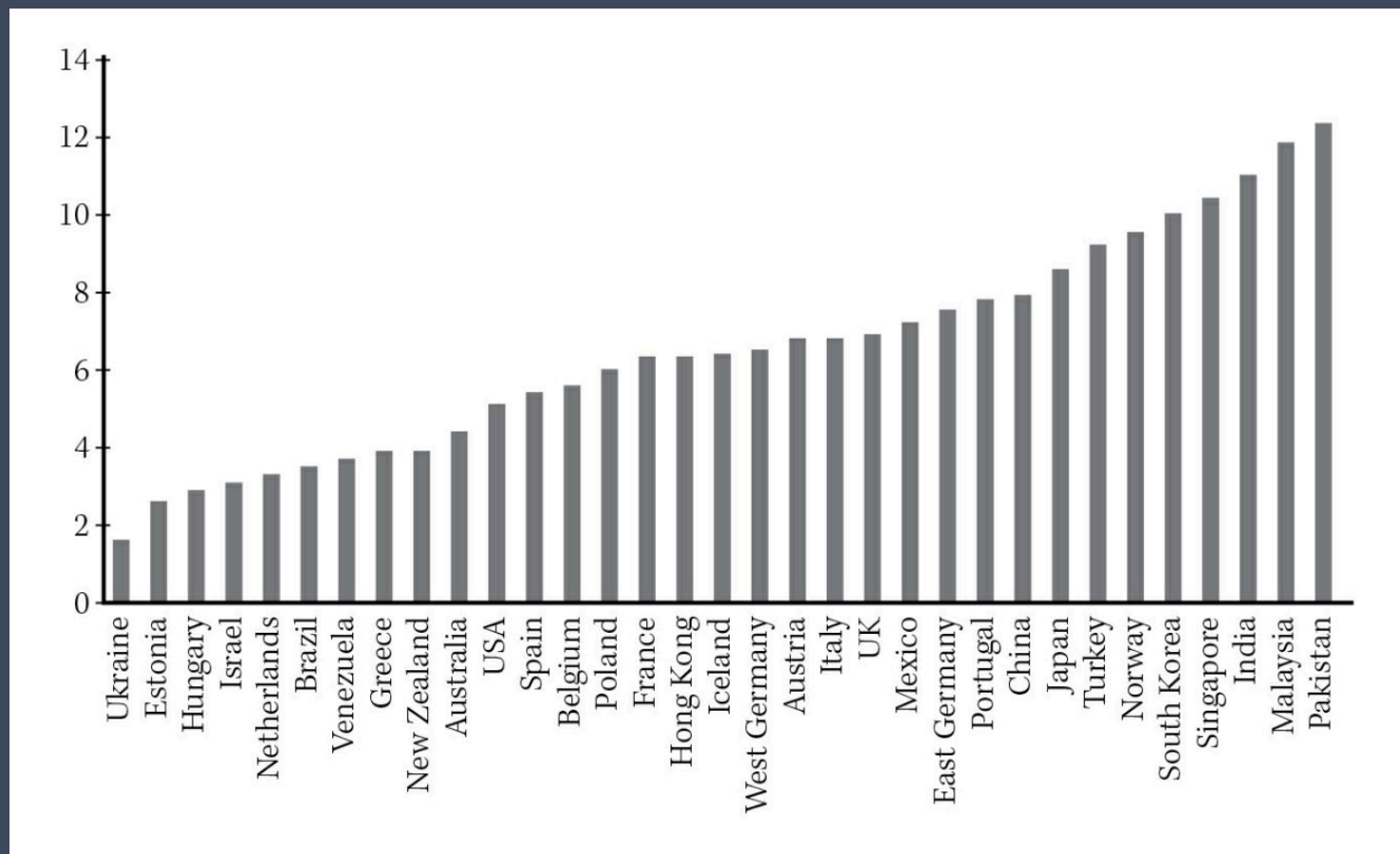
- SNL

Tett eller løs kultur?

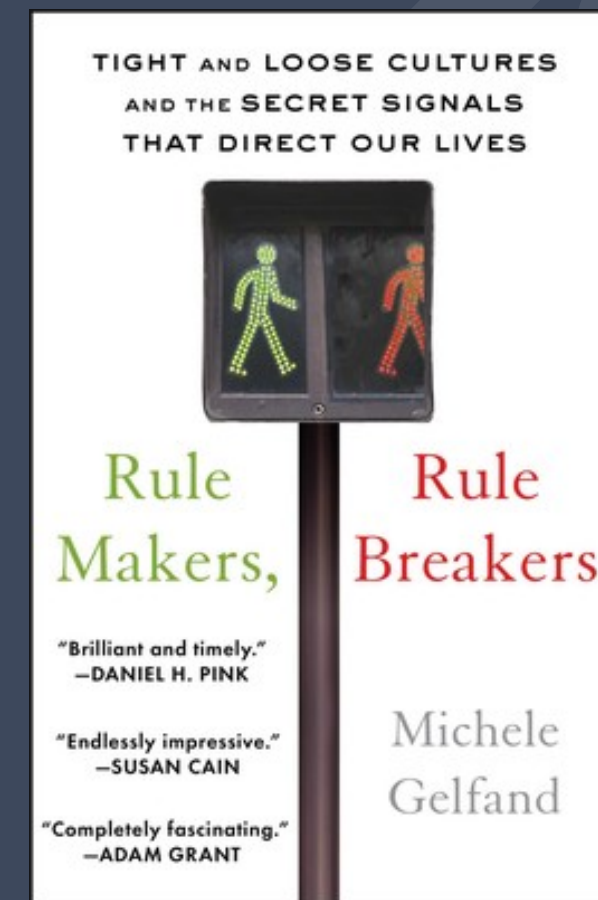
Løs kultur: Ikke så strenge normer. Brudd på reglene blir ikke slått ned på av fellesskapet.

Tett kultur: Strenge normer. Avvik fra normene blir ikke akseptert. Ofte assosiert med en tydelig og stor ekstern trussel.

Tett eller løs kultur?



Score on tightness-looseness around the world (2011)



Sammen forenkler vi morgendagen

Tett eller løs kultur i din virksomhet?

Hva skjer når noen

- Ikke låser PC'en når de går på toalettet?
- Vil gå gjennom døren som du har låst opp med adgangskortet?
- Ikke har synlig adgangskort?
- Deler et bilde eller film som bryter med «Code of conduct»?
- Deler en Facebook-konkurranseliste som åpenbart er forsøk på bedrageri?
- Bruker privat utstyr i arbeidssituasjonen selv om det ikke er tillatt?

Sammen forenkler vi morgendagen





Sammen forenkler vi morgendagen





Omfattende studie i 2016

Unik studie om nasjonal digital sikkerhetskultur

Utviklet ny metode for kartlegging

Ny kunnskap; Grunnlag for tiltak nasjonalt og i bedrifter

Nasjonalt og internasjonalt anerkjent

Oppfølging i 2017, 2018 og 2019





Fellesskap

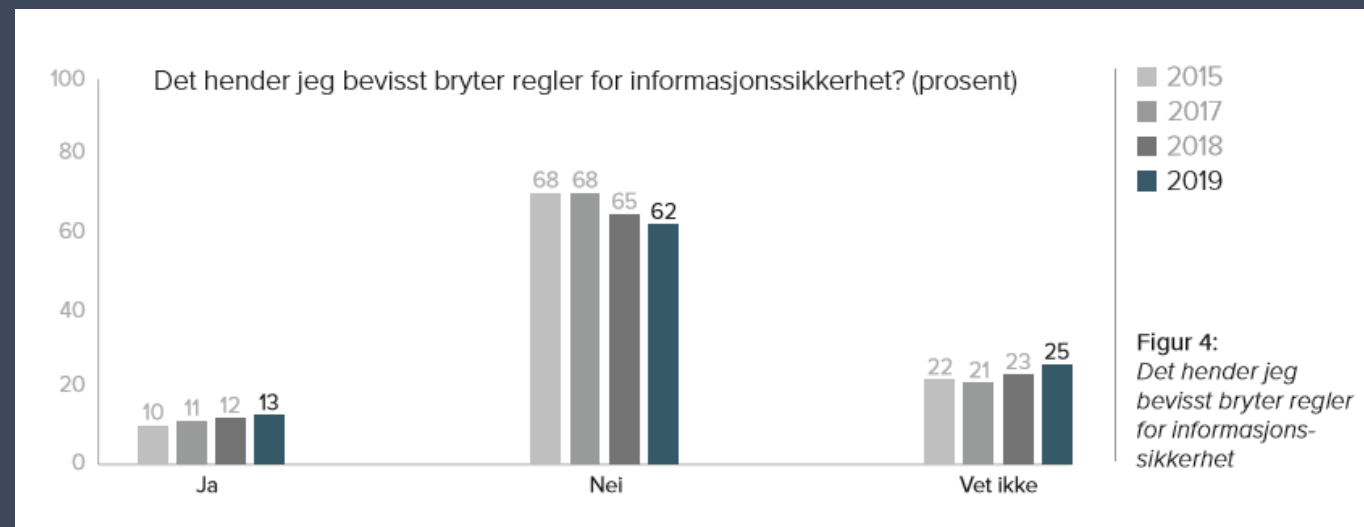
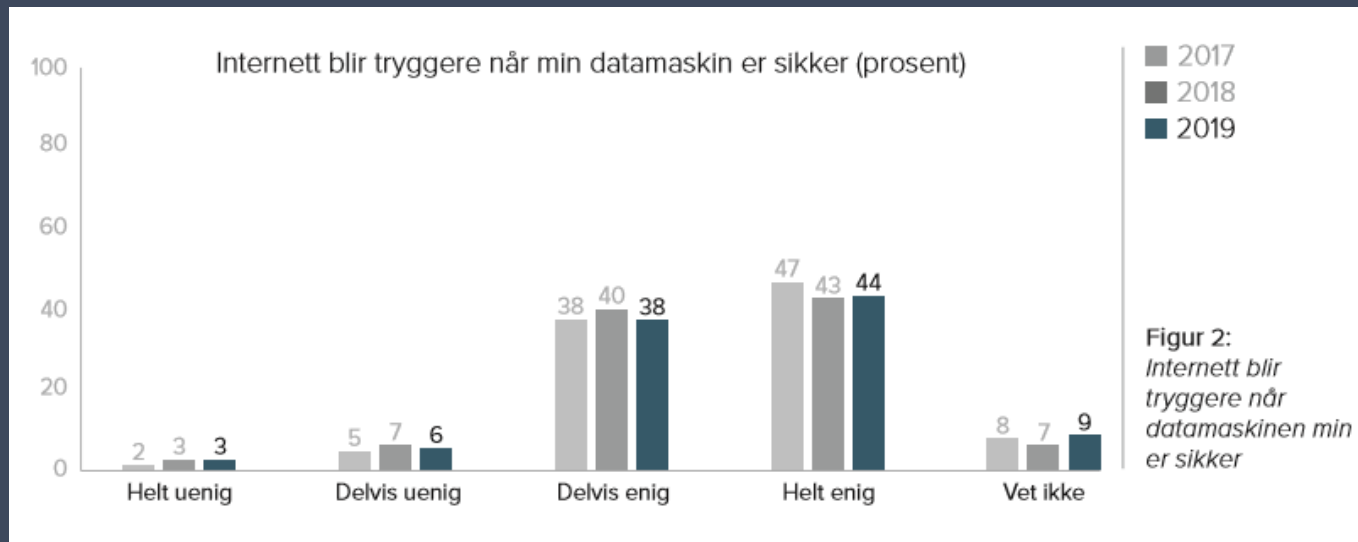
Kulturer utvikles av individer, og på samme tid bidrar kulturer til å forme individene.

For at en kultur skal være varig krever den lojalitet og solidaritet, og de egenskapene som beskriver kulturen må overføres til neste generasjon.

Noen kulturer er mer individualistiske, det vil si at de setter individet mer i fokus, mens andre kulturer er mer orientert mot fellesskapets behov.

Dette kan for eksempel være at enkelte velger å følge regler som ivaretar sikkerheten til virksomheten som helhet, selv om de kan virke hemmende på noen.

Et annet eksempel kan være at den enkelte velger å stå frem når de har gjort en sikkerhetstappe slik at fellesskapet kan lære av det, selv om det er belastende for den det gjelder.



Sammen forenkler vi morgendagen

Styring og kontroll

Hvordan skal fellesskapet reguleres, og av hvem?

Hva mener folk om styring og kontroll?

Overvåking?

Hva er akseptabelt?

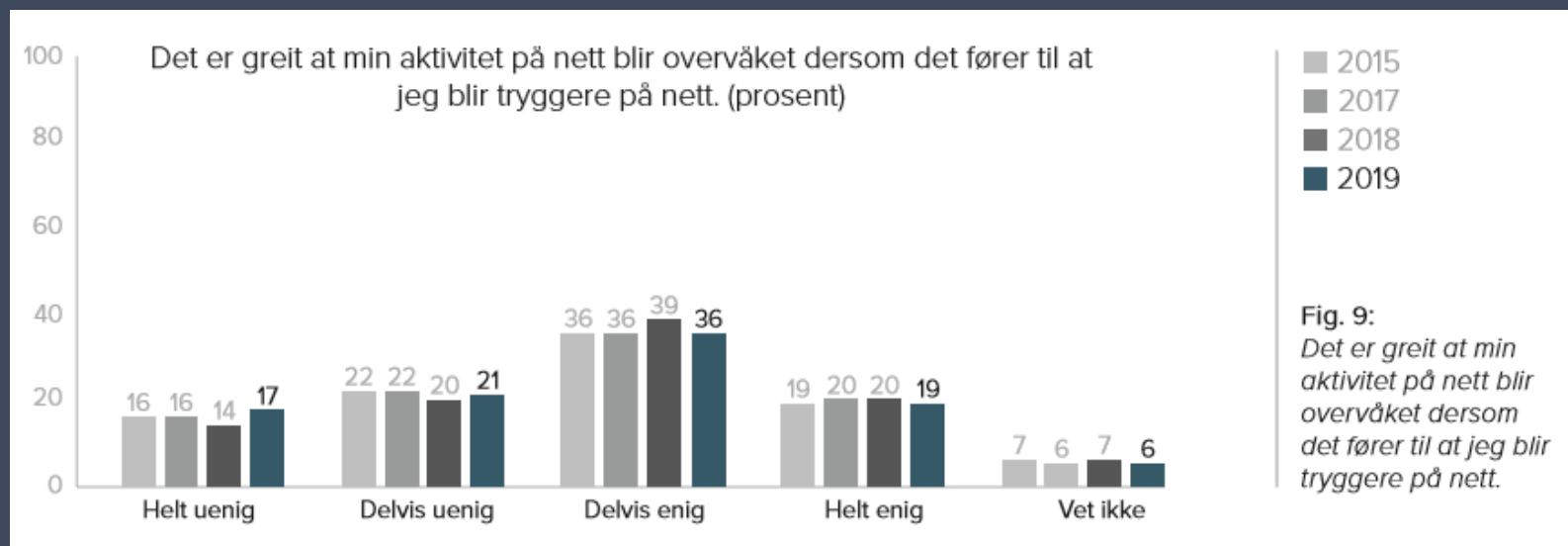
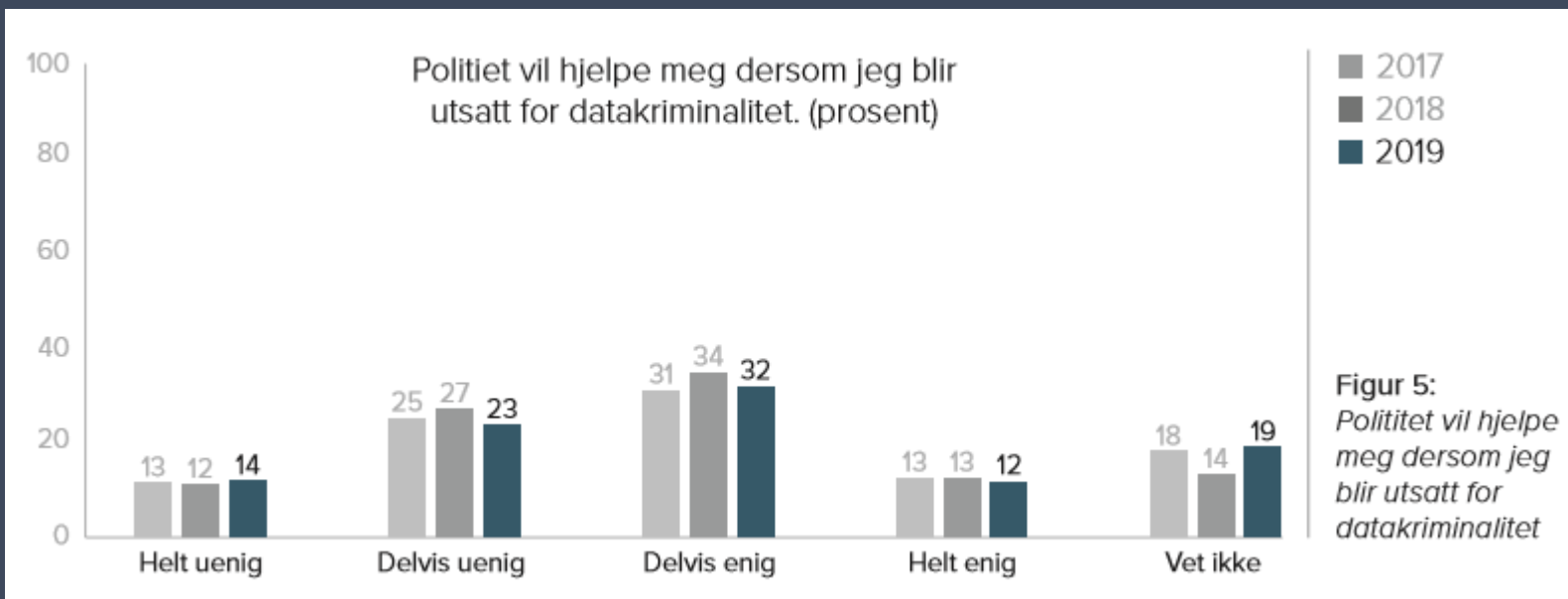
Hvem er ansvarlig for fellesskapets trygghet?

Hvor går grensen, og hvem trekker den opp?

Alle vil ha frihet til å gjøre det de vil, og alle vil være trygge.
Hvordan balanserer vi dette i samfunnet eller i bedriften?

Hvor mye overvåking og kontroll vil vi akseptere for å være trygge?





Sammen forenkler vi morgendagen



Tillit

Tillit er en hjørnestein i alle fungerende demokrati

Tillit mellom innbyggerne, innbyggere og myndighetene, myndighetsorganer, bedrifter, arbeidstakere og arbeidsgiver, osv...

Tillit i digitaliseringen er en forutsetning for økonomisk vekst og velferd

Tillit til at våre opplysninger behandles sikkert



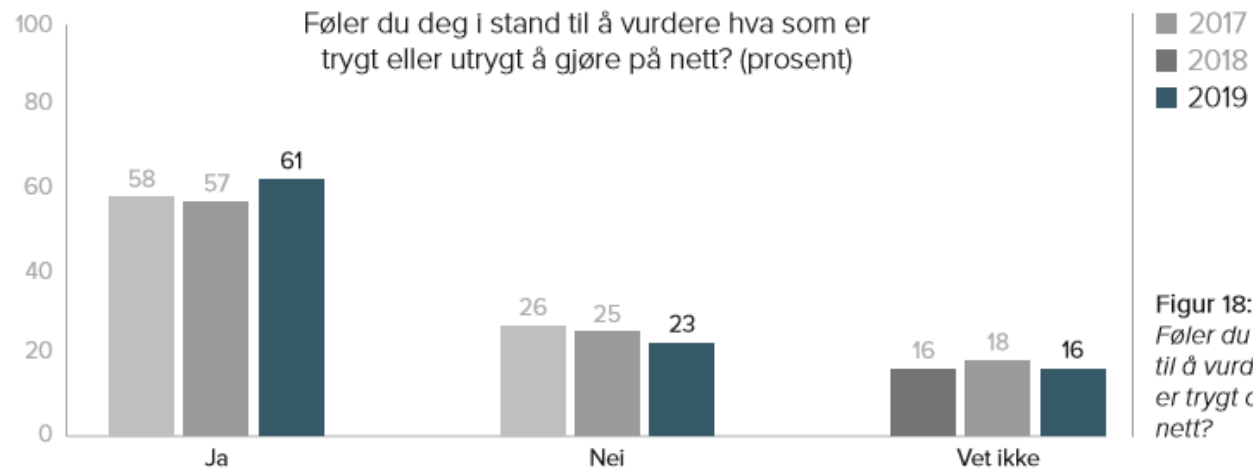
Risiko-oppfattelse

Kompetanse, læring og risiko-oppfattelse hører tett sammen

Risikoadferd er knyttet til kompetansenivå, opplevd ferdighetsnivå og erfaringer

Personer med høyt kompetansenivå, kan overvurdere sin evne til å kontrollere truslene, og tar mer risiko

Hvordan oppfatter man risiko på nett, og hvordan man vil handle i møte med risiko

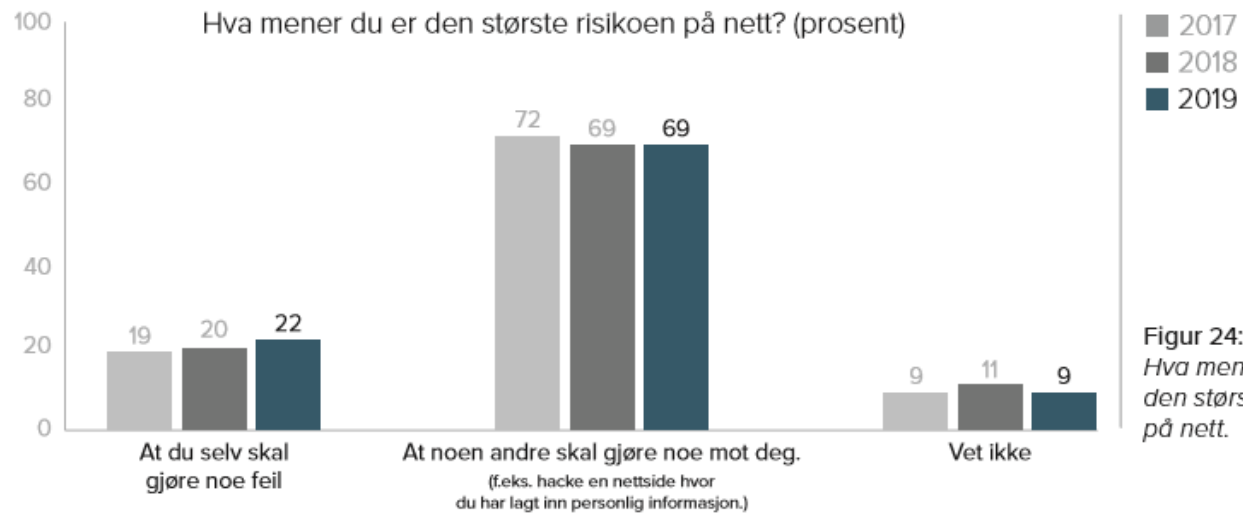


Figur 18:
Føler du deg i stand til å vurdere hva som er trygt og utrygt på nett?

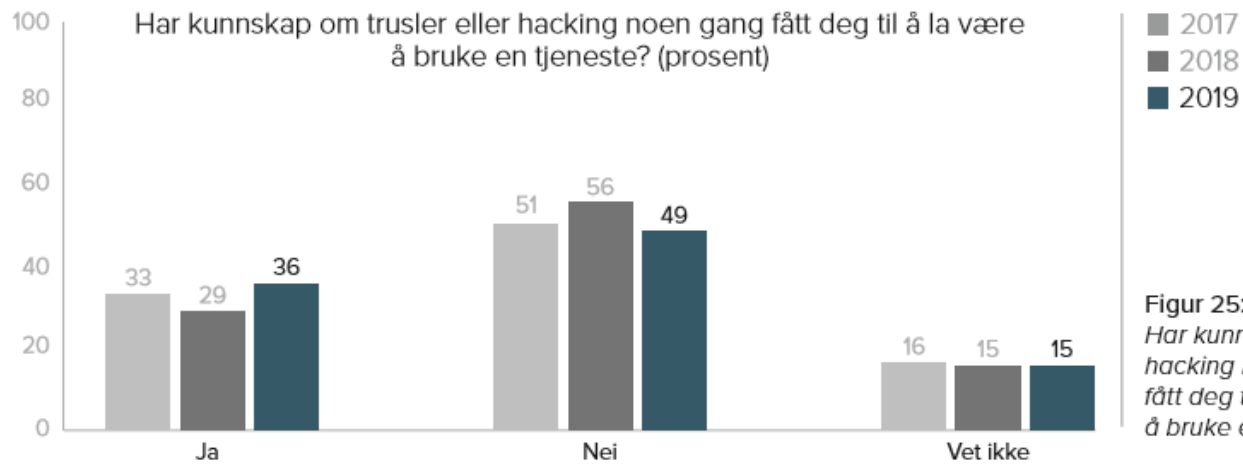


Figur 19:
Hvor synes du det er viktigst å tenke på informasjonssikkerhet?

Sammen forenkler vi morgendagen



Figur 24:
Hva mener du er den største risikoen på nett.



Figur 25:
Har kunnskap om hacking noen gang fått deg til å la være å bruke en tjeneste?

Sammen forenkler vi morgendagen



Kompetanse og læring

Alle må ha kunnskap om og ferdigheter i digital sikkerhet for å være en del av et moderne samfunn

Mange virksomheter sørger for sikkerhetsopplæring

Men; Kan vi påvise en sammenheng mellom opplæring og det vi ønsker å oppnå? Har det effekt?

Hva ønsker vi å oppnå egentlig?

... at de ansatte skal gjøre de riktige tingene

... at de ansatte bedre skal forstå den risiko de utsettes for

... slik at de kan ta bedre beslutninger når situasjonen endres



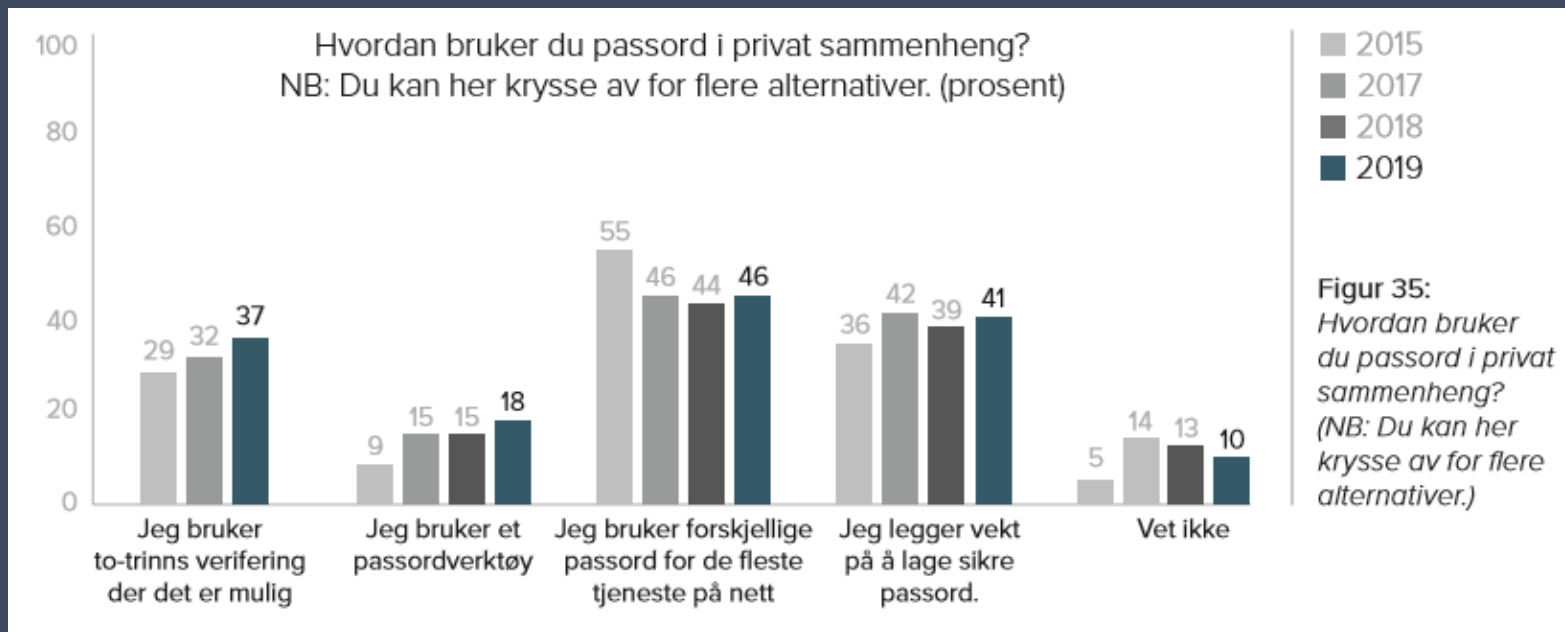
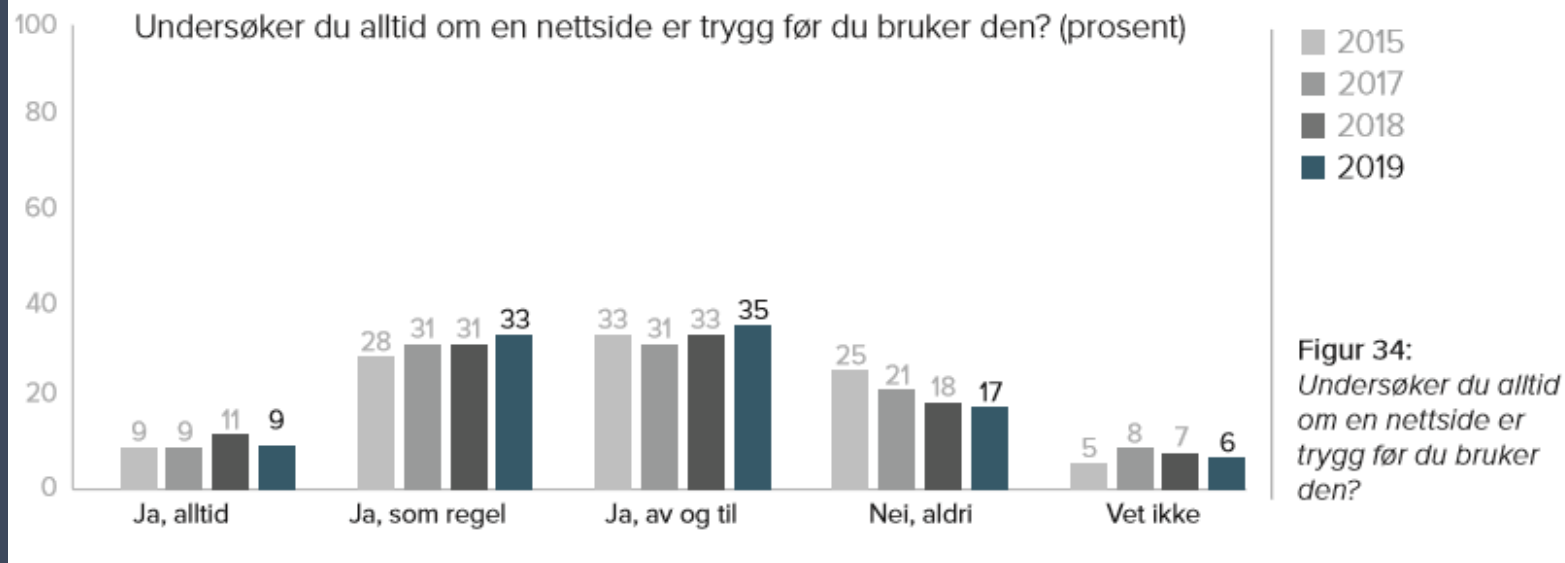
Adferd

Holdninger er egentlig ikke så interessante hvis de ikke fører til handling

Adferdsmønstre kan observeres over tid. Følges normene for «sikker adferd?»

Normativt adferdsmønster / "Best practice"

Hva som anses som "best practice" endrer seg over tid



Sammen forenkler vi morgendagen

Sikkerhetsopplæring som ikke fungerer

De fleste har hørt at «De ikke må trykke på farlige lenker, eller åpne farlige vedlegg»

Likevel er det akkurat det som skjer når en person eller bedrift får et kryptovirus.

Hvorfor skjer dette? Hvorfor gjør ikke folk det ekspertene sier?

Repetisjon eller Motivasjon?

- Kunnskap må gjentas, ellers blir den glemt
- Handlinger drilles
- Basert på teori som «Ebbinghaus glemseskurve»
- My av dagens opplæring er basert på dette
- Self-efficacy (Følelse av mestringsevne)
- Indre motivasjon
 - Mestring
 - Mening
 - Autonomitet
- Man er motivert for å gjøre de rette tingene
- Basert på motivasjonspsykologi

Sammen forenkler vi morgendagen





Hvordan skal vi jobbe med digital sikkerhetskultur?

- Sørg for at ledelsen har et tydelig mål for digital sikkerhet, og at dette er kommunisert til alle ansatte.
- Å utvikle eller påvirke sikkerhetskulturen i virksomheten er en kontinuerlig prosess som krever en helhetlig tankegang og innsats på mange områder samtidig.
- Sørg for at virksomheten har et oppdatert styringssystem for digital sikkerhet, hvor sikkerhetskultur er et område som omtales.
- Sørg for at alle ansatte har riktig kompetanse
- Vurder hvilke kontrollmekanismer som er hensiktsmessige, og om det skal brukes incentiver for å fremme ønsket sikkerhetskultur. Tenk tett eller løs kultur.
- Vurder å bruke artifakter (gjenstander og ting) for å fremme digital sikkerhetskultur (kameraskjuler, plakater i lokalene, skjermsparene og musmatter med sikkerhetsbudskap o.l.) ved å opprettholde fokus på digital sikkerhet
- Tenk på at det er mennesker som skal skape kulturen, og som skal bli påvirket av den og at sikkerheten derfor må være menneskelig mulig å gjennomføre

Kartlegg din digitale sikkerhetskultur

– Bruker du sikkerhetsbudsjettet på de riktige tingene?

Et helhetlig sikkerhetsprogram skal sørge for at de ansatte har riktige kunnskaper, ferdigheter og holdninger til å kunne beskytte virksomhetens digitale verdier mot angrep. Å utdanne og trene de ansatte i digital sikkerhet er obligatorisk for mange bedrifter, men evaluerer du effekten av disse tiltakene?

Vi tilbyr en gjennomtestet metode for å kartlegge den digitale sikkerhetskulturen i din virksomhet. Kartleggingen hjelper deg å dokumentere dagens situasjon og å sette mål for sikkerhetsarbeidet fremover.

En jevnlig repetisjon av kartleggingen vil gi deg nyttig styringsinformasjon til hjelp ved evaluering av gjennomførte opplærings- og bevisstgjøringskampanjer.



Dette kan vår rapport om sikkerhetskultur gjøre for deg:

- Gi deg en bedre forståelse av styrker og svakheter i din organisasjon
- Hjelp deg å identifisere de områdene du trenger å jobbe med for å utvikle den sikkerhetskulturen du ønsker
- Sette deg i en bedre posisjon til å kunne sette mål for sikkerhetsarbeidet, og til å vite når du har nådd målene



Kartlegg din digitale sikkerhetskultur!

– Vi gjør det nyttig og enkelt

Vi hjelper deg å sende et digitalt spørreskjema til dine ansatte. Undersøkelsen har 30 spørsmål, og du kan tilpasse undersøkelsen ved å legge til fem spørsmål spesifikke for din virksomhet. Undersøkelsen er tilgjengelig på norsk, svensk og engelsk.



Rapporten gir verdifull innsikt innen følgende områder:

- Holdninger til digitalisering og digital sikkerhet
- Tillits- og risikooppfattelse
- Styring og kontroll
- Adferdsmønstre
- Kompetanse, læring og interesse

BASIC

- Kartlegging
- Tilpasset undersøkelse
- Rapport

Kr. 12.500,- (eks mva)

PREMIUM

- Kartlegging før og etter
- Analyse og anbefalinger
- Tilpasset undersøkelse
- Rapport

Kr. 25.000,- (eks mva)

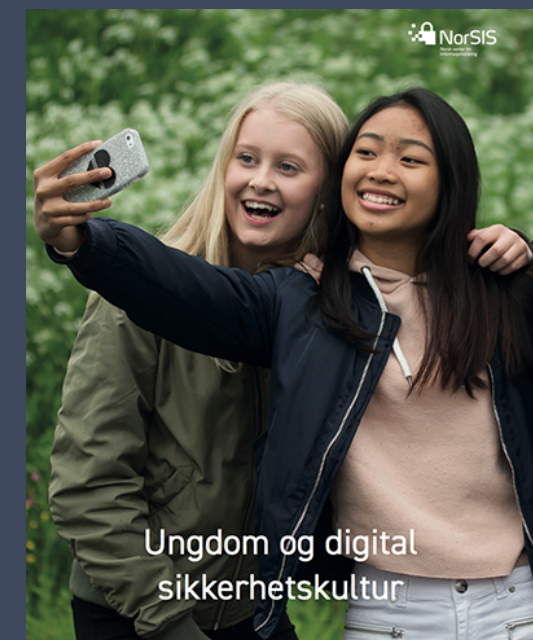
Kontakt oss for en prat om hvordan vi kan hjelpe deg:
kontakt@experiscybersecurity.no
+47 22 43 80 00



Sammen forenkler vi morgendagen



Rapporter om digital sikkerhetskultur



Sammen forenkler vi morgendagen



Bok om digital sikkerhet

Et sterkt lag av norske fagfolk har skrevet denne grunnleggende læreboken om digital sikkerhet.

Boken er lettlest og oppslagsvennlig og gir studentene en innføring i sentrale temaer som sikkerhetskultur, digital etikk, personvern, lover, verdivurdering, risiko, sårbarhet, trusler, autentisering, den kommersielle IKT-sikkerhetsbransjen, overvåking og deteksjon, hendelseshåndtering og opprydding.



Sammen forenkler vi morgendagen



Experis Secure



Experis Secure

Basic

Om oss

Kontakt

Experis Secure - Sikkerhet til alle

Ikke bli den neste som blir rammet av datakriminalitet. Nå kan alle få god sikkerhet. Vi hjelper deg med din digitale sikkerhet, slik at du kan konsentrere deg om din kjernevirksomhet



BASIC

-  TILSTANDSMÅLING
-  BESKYTTELSE
-  OPPLÆRING
-  SIKKERHETSTIPS





Med BASIC får du verktøy som beskytter virksomheten din mot de vanligste truslene.

[Les mer](#)

PREMIUM

-  RÅDGIVER
-  UTVIDET OPPLÆRING
-  OVE...

KOMMER SNART

-  TILSTANDSMÅLING
-  BESKYTTELSE
-  OPPLÆRING
-  SIKKERHETSTIPS

[Les mer](#)

Sikkerhet til alle



Cybersecurity
Experis

Vi hjelper deg med din informasjonssikkerhet, slik at du kan ha fokus på din kjernevirksomhet



Rådgivning

Vi hjelper deg med sikkerhetsledelse, risikovurderinger og GDPR



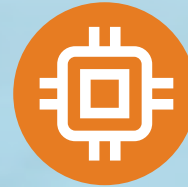
Overvåking

Vi oppdager cyberangrepene før de gjør skade



Testing

Vi finner sårbarhetene dine før andre gjør det



Arkitektur

Vi designer for at du skal være sikret mot interne og eksterne trusler



Opplæring

Vi sørger for at du har kompetansen du trenger

Sikkerhet til alle



Cybersecurity

Experis

Sammen forenkler vi morgendagen

