



# Digitale trusler og følsomme data





# Agenda

- 14.45 - Indledning
- 14.50 - Det aktuelle trusselbillede
- 15.25 - STIL og informationssikkerhed
- 15.55 - Introduktion til workshop
- 16.00 - Gruppediskussion
- 16.20 - Opsamling
- 16.40 - Afslutning
- 16.45 - Pause



Danske Erhvervsskoler og- Gymnasiers årsmøde

## Det aktuelle trusselsbillede for danske virksomheder i 2024

Jacob Herbst, CTO, Dubex A/S  
Hotel Nyborg Strand  
Den 24. april 2024



# Agenda

**01** Cyberrisikoen for digitale virksomheder

**02** Truslen fra digitale mafiagrupper

**03** Virksomheder i en ny geopolitisk virkelighed

**04** Fremtiden & opsamling



# Agenda

**01** Cyberrisikoen for digitale virksomheder

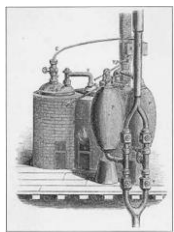
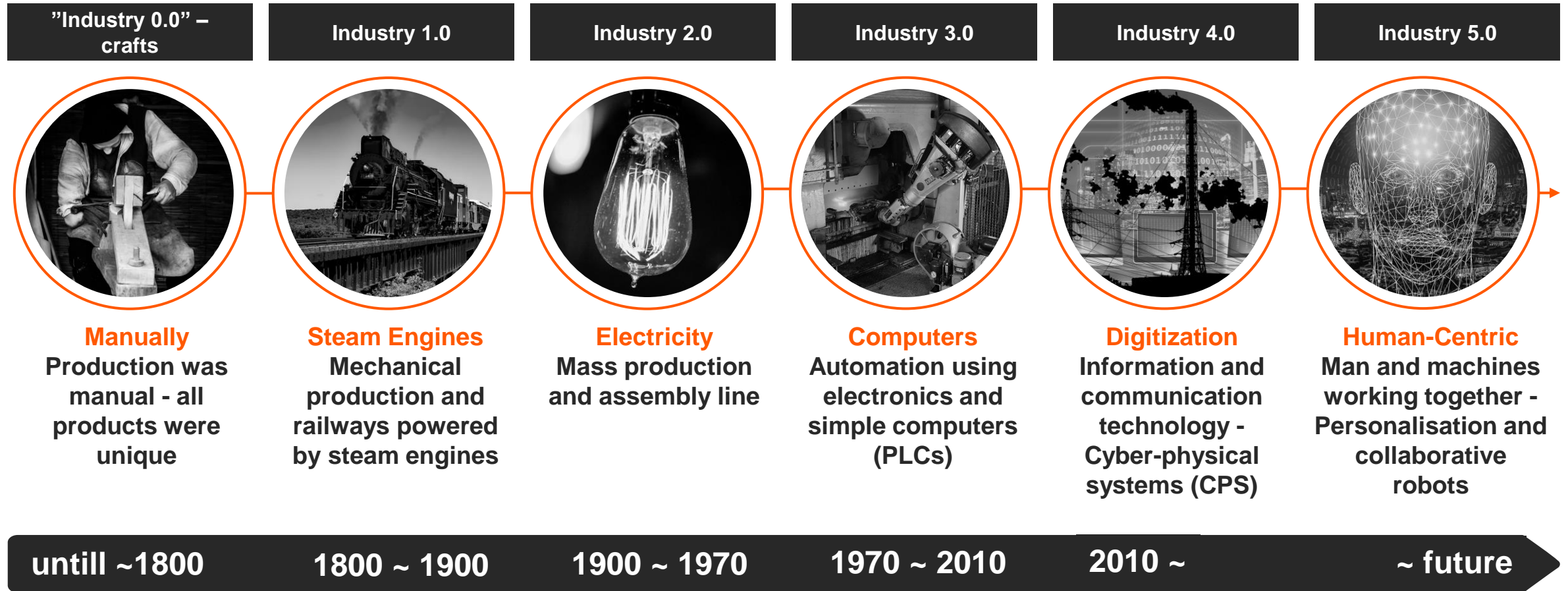
**02** Truslen fra digitale mafiagrupper

**03** Virksomheder i en ny geopolitisk virkelighed

**04** Fremtiden & opsamling



# The industrial revolutions - the short story

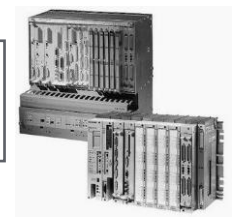


Steam Engine (1784)



First assembly line Cincinnatic Slaughterhouse (1870)

First modern PLC - Modicon 084 (1969)



# 70%

of new value created globally will be digitally enabled, according to the World Economic Forum

According to Goldman Sachs, Generative AI could raise global GDP by

# 7%

# ALL COMPANIES ARE DIGITAL COMPANIES

– SOME JUST DON'T KNOW IT

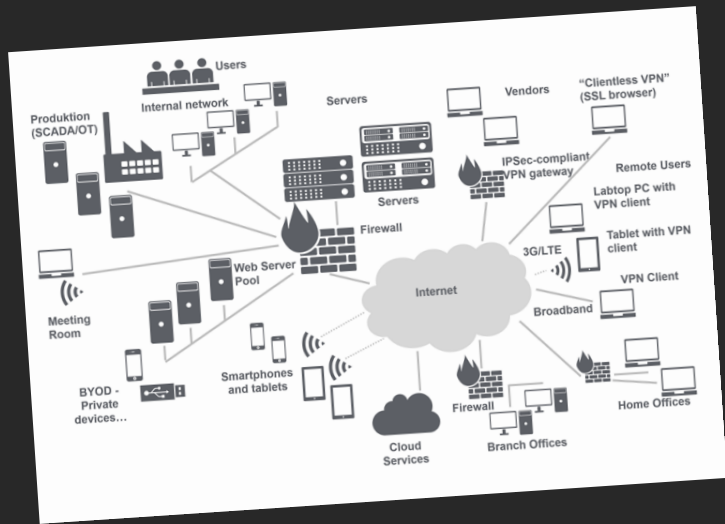




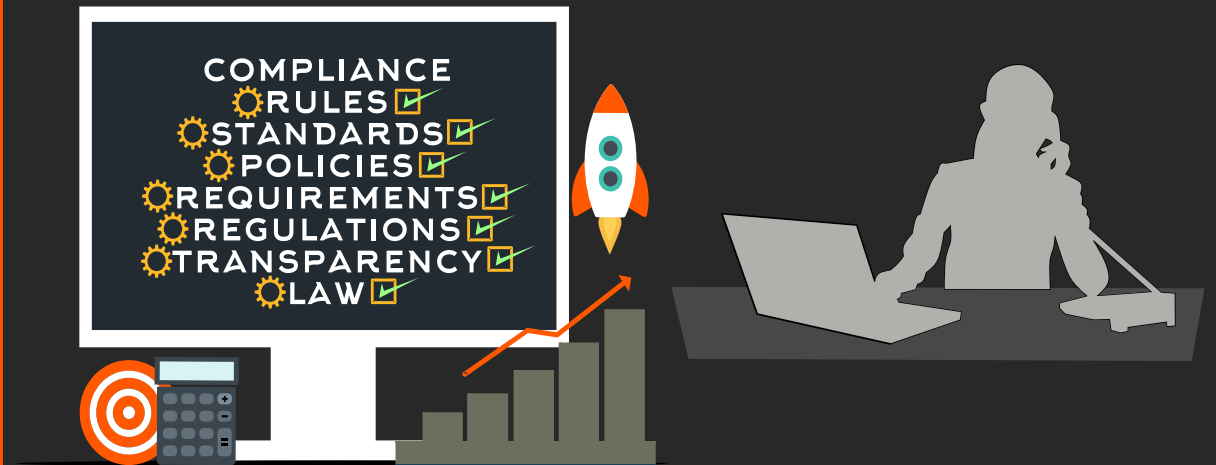
*...if cybersecurity breaks down, technology breaks down and the business breaks down...*



## Avancerede løsning og kompleksitet



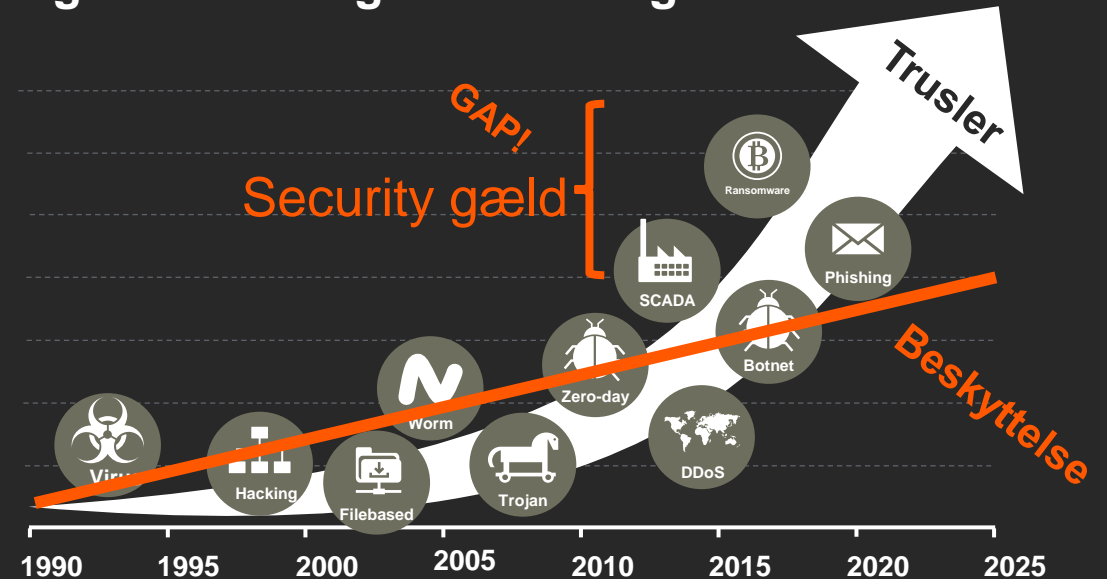
## Krav fra forretningen – Voksende afhængighed



## Mangel på kompetencer og ressourcer

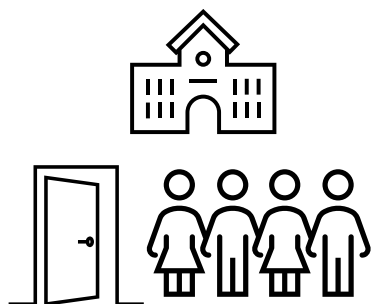


## Manglende rettidige investeringer



# Særlige udfordringer for undervisningssektoren

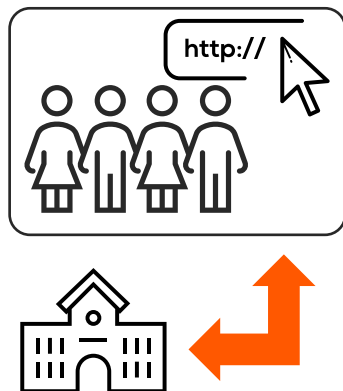
## Fysisk sikkerhed



Undervisningsinstitutioner har typisk dårlig fysisk sikkerhed sammenlignet med virksomheder.

Det gør det nemt at få adgang til steder hvor der er placeret følsomt it-udstyr.

## Sårbare elever



Mange angreb rettes ikke direkte mod den enkelte undervisningsinstitution, men indirekte mod eleverne.

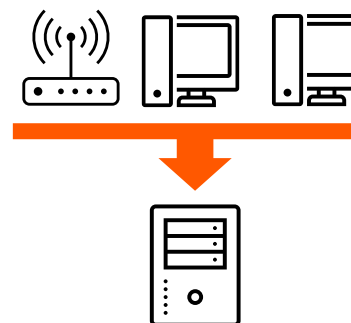
Undervisningsinstitutionerne står ofte med ansvaret alligevel og det forventes der etableres løsninger der også beskytter sårbare elever.

## Følsomme data



Undervisningsinstitutioner behandler og opbevare store mængder følsomme elevoplysninger, herunder navne, adresser, CPR-numre, helbredsoplysninger som potentielt har stor værdi for kriminelle o.a.

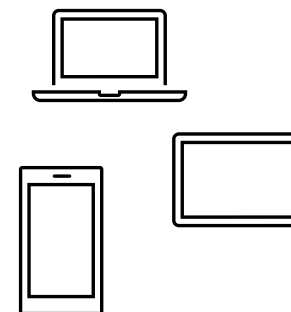
## Åbne netværk



På undervisningsinstitutioner anvendes netværket af mange forskellige netværksbrugere, og mange forskellige enheder kobles på netværket.

Desuden er netværket tilgængeligt alle steder og skal være lettilgængeligt også via trådløs opkobling.

## BYOD



"Bring Your Own Device" kulturen udgør en særlig sikkerhedsudfordring ved at løsninger og netværk tilgås af ikke-administrerede enheder.

# Konsekvenser – eksempler



Omkostninger til  
incident response



Mistede kunder og  
indtjening



Skadet omdømme &  
brand – mistet tillid



Tabt omsætning og  
produktivitet

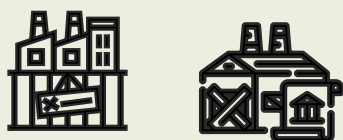


Mistet data & stjålne  
personoplysninger



Mistede intellektuelle  
værdier

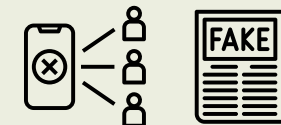
Usikkerhed  
& uvished



Konkurs og lukning



Bøder & erstatninger



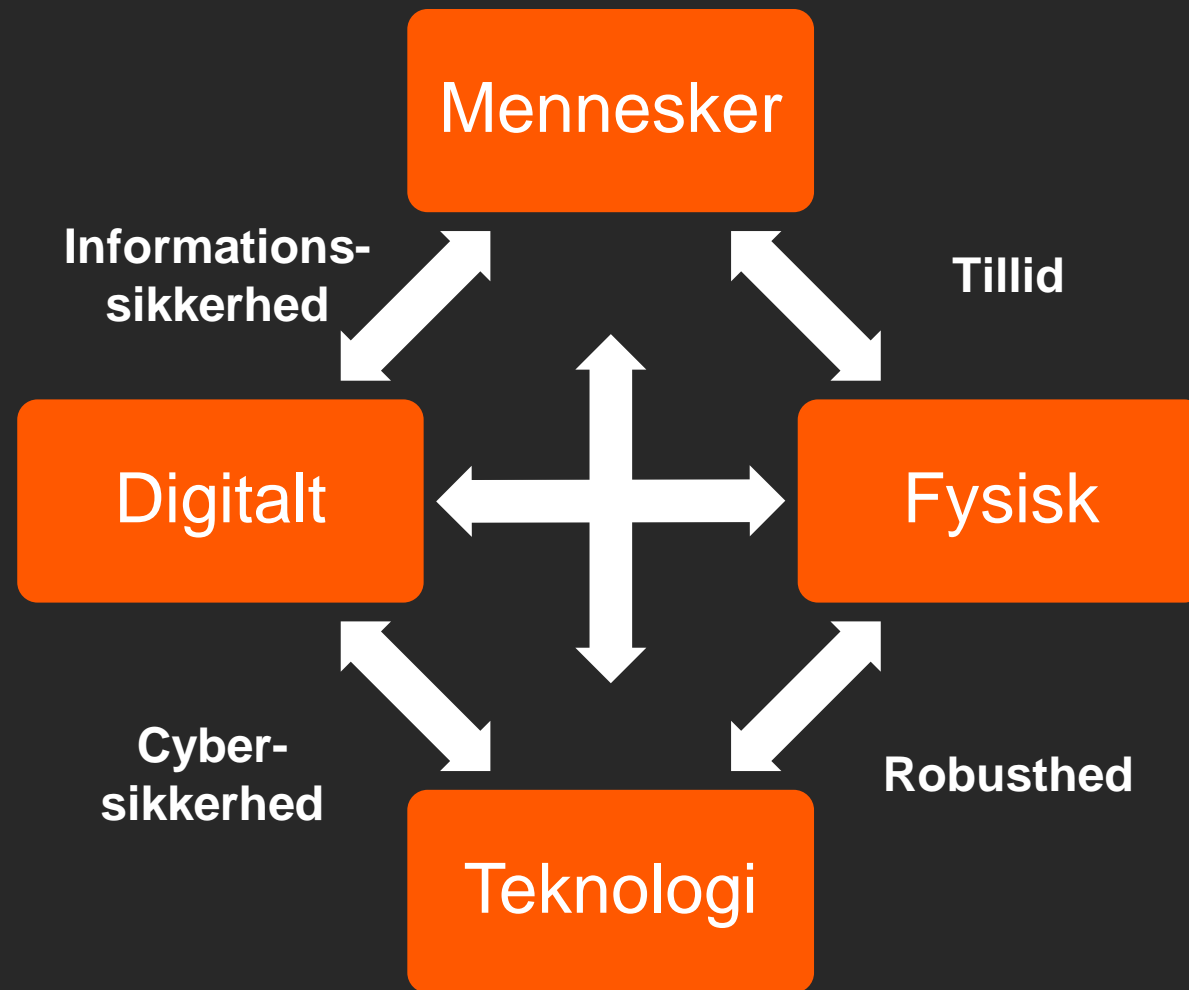
Spredning af falske  
oplysninger

Nu

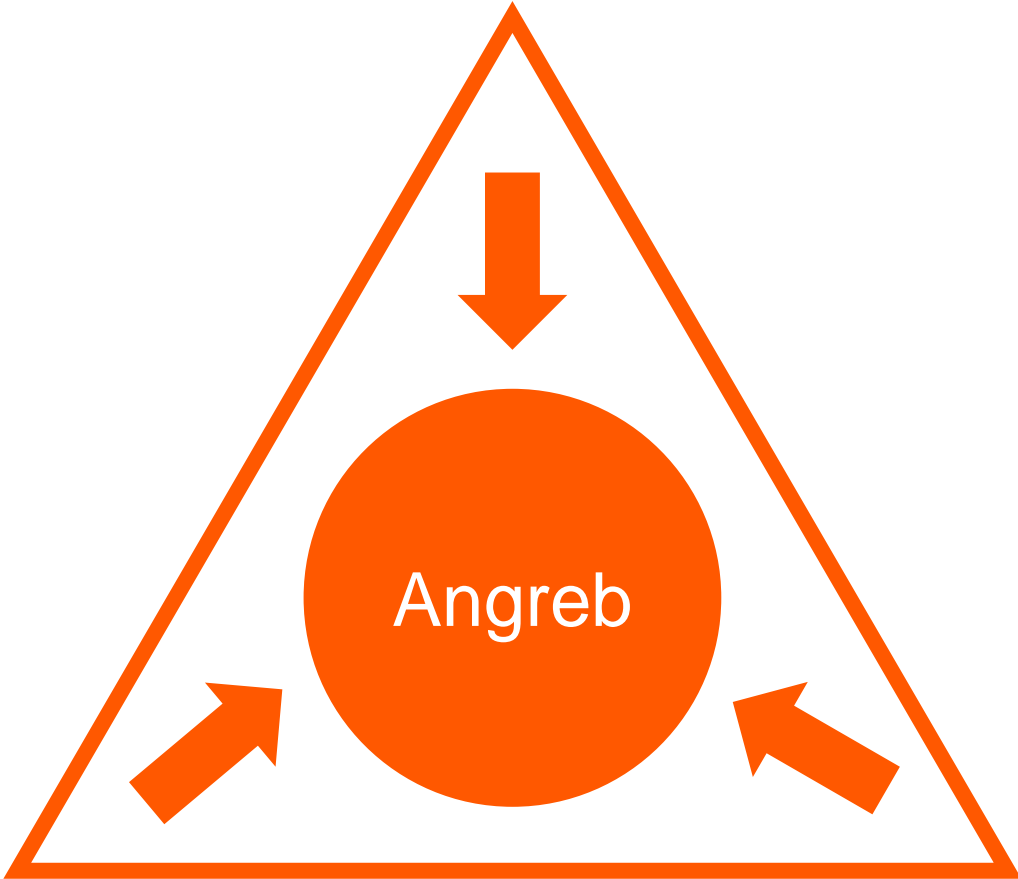
Kort sigt

Lang sigt

# Digital sikkerhed



**Aktør & motiv**



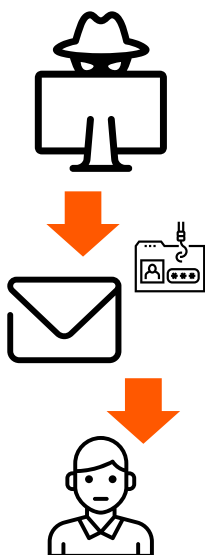
**Evner & metoder**

**Mulighed**

Dubex:

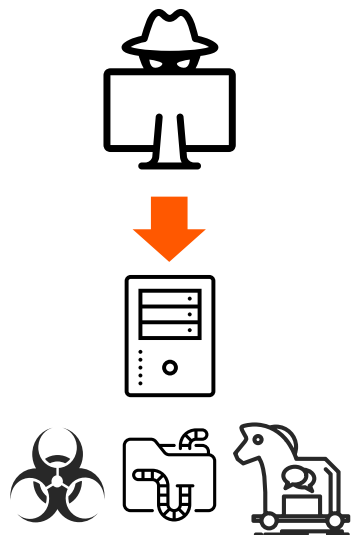
# Cyberangreb - metoder

## Phishing



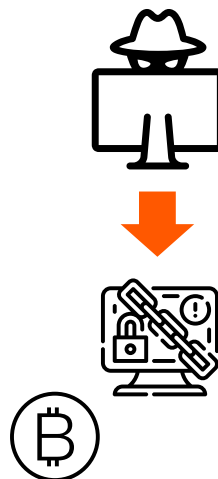
Phishing er når en angriber pr. mail udgiver sig for at være en legitim institution for at lokke folk til at klikke på links til falske hjemmesider for derved at afsløre følsomme data som adgangskoder og kreditkortnumre.

## Malware



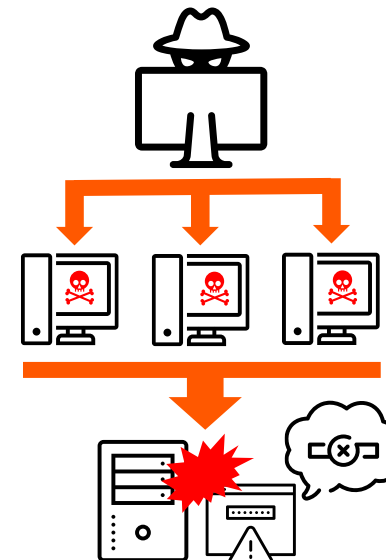
Malware er ondsindet software, der er udviklet af en angriber for at stjæle data, skade eller ødelægge computere og computersystemer

## Ransomware



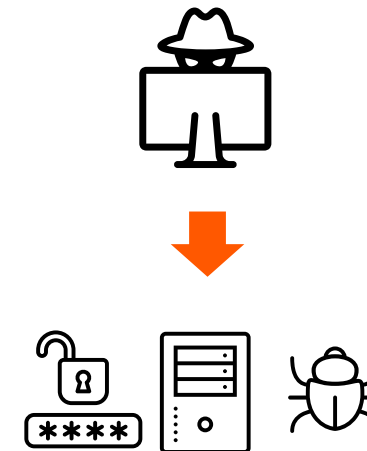
Ransomware er en type malware, der låser adgangen til data eller enheder med stærk kryptering og kræver løsesum for at frigive dem

## DDoS



Et DDoS-angreb er typisk mange kompromitterede systemer der angriber en enkelt server, tjeneste eller netværk og forårsager en overbelastning der forhindrer normal funktion.

## Hacking



Hacking er udnyttelsen af sårbarheder eller svagheder i et computersystem eller netværk for at få uautoriseret adgang

# Cybertruslen mod Danmark 2023

Formålet med denne trusselsvurdering er at informere beslutningstagere i danske myndigheder og virksomheder om cybertruslen mod Danmark. Trusselsvurderingen redegør for de forskellige typer cybertrusler, Danmark står over for. Vurderingen kan bl.a. indgå som en del af grundlaget for myndigheders og virksomheders risikovurderinger på cybersikkerhedsområdet.

## Hovedvurdering

- Truslen fra cyberspionage mod Danmark er **MEGET HØJ**. Truslen er koncentreret om udenrigs- og sikkerhedspolitiske forhold såsom Arktis, NATO og EU, selvom også kritisk infrastruktur er udsat for truslen.
- Cyberspionage kan underminere danske interesser, både politisk, økonomisk og sikkerhedsmæssigt. Det er sandsynligt, at fremmede stater benytter cyberspionage som forberedelse af destruktive cyberangreb.
- Truslen fra cyberkriminalitet mod Danmark er fortsat **MEGET HØJ**. Velorganiserede ransomware-grupper går efter alle dele af samfundet.
- CFCS vurderer, at langt de fleste cyberkriminelle fortsat er økonomisk motiverede, arbejder opportunistisk og er uafhængige af stater.
- Truslen fra cyberaktivisme mod Danmark er **HØJ**. Det er sandsynligt, at danske virksomheder og myndigheder vil blive ramt af aktivistiske cyberangreb på kort sigt. Pro-russiske cyberaktivister har et højt aktivitetsniveau mod NATO-lande, herunder Danmark, og har i stigende grad formaliseret deres angrebsmodus og forøget deres kapacitet.
- Truslen fra destruktive cyberangreb er **LAV**. Det er mindre sandsynligt, at fremmede stater på nuværende tidspunkt har til hensigt at udføre destruktive cyberangreb mod Danmark. CFCS vurderer dog, at hackergrupper tilknyttet fremmede stater forbereder sig for at kunne udføre destruktive angreb med kort varsel.
- Danske organisationer, der har aktiviteter i Ukraine eller leverer produkter og tjenester relateret til krigen i Ukraine, kan være udsat for en højere risiko for at blive ramt af et destruktivt cyberangreb eller følgevirkningerne af et angreb, der er rettet mod Ukraine.
- Truslen fra cyberterror er **INGEN**. Militante ekstremister har kun begrænset hensigt og ingen kapacitet til at udføre cyberangreb, der kan sidestilles med konventionel terror.

- Truslen fra cyberspionage mod Danmark er **MEGET HØJ**. Truslen er koncentreret om udenrigs- og sikkerhedspolitiske forhold såsom Arktis, NATO og EU, selvom også kritisk infrastruktur er udsat for truslen.
- Cyberspionage kan underminere danske interesser, både politisk, økonomisk og sikkerhedsmæssigt. Det er sandsynligt, at fremmede stater benytter cyberspionage som forberedelse af destruktive cyberangreb.
- Truslen fra cyberkriminalitet mod Danmark er fortsat **MEGET HØJ**. Velorganiserede ransomware-grupper går efter alle dele af samfundet.
- CFCS vurderer, at langt de fleste cyberkriminelle fortsat er økonomisk motiverede, arbejder opportunistisk og er uafhængige af stater.
- Truslen fra cyberaktivisme mod Danmark er **HØJ**. Det er sandsynligt, at danske virksomheder og myndigheder vil blive ramt af aktivistiske cyberangreb på kort sigt. Pro-russiske cyberaktivister har et højt aktivitetsniveau mod NATO-lande, herunder Danmark, og har i stigende grad formaliseret deres angrebsmodus og forøget deres kapacitet.
- Truslen fra destruktive cyberangreb er **LAV**. Det er mindre sandsynligt, at fremmede stater på nuværende tidspunkt har til hensigt at udføre destruktive cyberangreb mod Danmark. CFCS vurderer dog, at hackergrupper tilknyttet fremmede stater forbereder sig for at kunne udføre destruktive angreb med kort varsel.



Demant

*Vestas*

**7-ELEVEN**<sup>®</sup>

**ABSALON**  
PROFESSIONSHØJSKOLEN  
ABSALON

 **it-center syd**

 VIA University  
College

**AK** TECHHOTEL

 **AZERO**  
.CLOUD

  
Colonial Pipeline Company

**coop**

 **United  
Healthcare**

 **EDC**

*Copenhagen Airports* **CPH**

 **FORSVARSMINISTERIET**

SEKTOR  **CERT**

# Agenda

**01** Cyberrisikoen for digitale virksomheder

**02** Truslen fra digitale mafiagrupper

**03** Virksomheder i en ny geopolitisk virkelighed

**04** Fremtiden & opsamling





## Company announcement from Vestas Wind Systems A/S

Aarhus, 20 November 2021  
Company announcement no. 22/2021  
Page 1 of 1

### Vestas impacted by cyber security incident

Vestas has on 19 November 2021 been impacted by a cyber security incident. To contain the issue, IT systems are shut down across multiple business units and locations.

As part of our crisis management setup for cyber security, we are working together with our internal and external partners to contain the issue fully and recover our systems.

Customers, employees and other stakeholders may be affected by the shutdown of several of our IT-systems.

We will provide further updates when we have more information.

### Contact details

Vestas Wind Systems A/S, Denmark

Mathias Dalsten, Vice President,  
Investor Relations  
Tel: +45 2829 5383

Anders Riis, Vice President,  
Communications  
Tel: +45 4181 3922



**Company announcement from  
Vestas Wind Systems A/S**

Aarhus, 20 November 2021  
Company announcement no. 22/2021  
Page 1 of 1

**Vestas impacted by cyber security incident**

## **Vestas impacted by cyber security incident**

Vestas has on 19 November 2021 been impacted by a cyber security incident. To contain the issue, IT systems are shut down across multiple business units and locations.

As part of our crisis management setup for cyber security, we are working together with our internal and external partners to contain the issue fully and recover our systems.


Customers, employees and other stakeholders may be affected by the shutdown of several of our IT-systems.

We will provide further updates when we have more information.

I GÅR KL. 17:22

# Vestas efter 'cybersikkerhedshændelse': 'Indtil videre er vindmøller ikke påvirket'

 LÆS OP

 ORDBOG

 TEKST

AF

Mathias Oldager

Selvom Vestas tidligere i dag meldte ud, at de er ramt af en "cybersikkerhedshændelse", så er selskabets møller umiddelbart ikke ramt.

Det oplyser virksomheden overfor DR Nyheder.

- Indtil videre er vindmøller ikke påvirket af situationen, og selvom det er for tidligt at udelukke noget, vurderes risikoen som lav, skriver Anders Riis, kommunikationsdirektør i Vestas.

It-systemer på tværs af fl...



Chefens skrækscenarie



DR 21 Søndag den 13. februar 2022

[https://www.dr.dk/drtv/se/21-soendag\\_nicolai-mangler-hjaelp\\_298463](https://www.dr.dk/drtv/se/21-soendag_nicolai-mangler-hjaelp_298463) (Ikke længere online...)

# Velorganiserede cyber-kriminelle

## Målrettet afpresning

- Cyber kriminalitet er en lukrativ forretning, og det er nemt at starte
- Afpresning via krypto-ransomware og datatyveri målrettet mod virksomheder – skiftet væk fra private/enkelte brugere
- Metoder som tidligere kun blev brugt i målrettede angreb anvendes nu af almindelige kriminelle
- Automatisering der tillader spredning internt i virksomhedens netværk og systemer
- Krav om markant højere løsesummer og påvirkning af aktiekurser med mulighed for spekulation

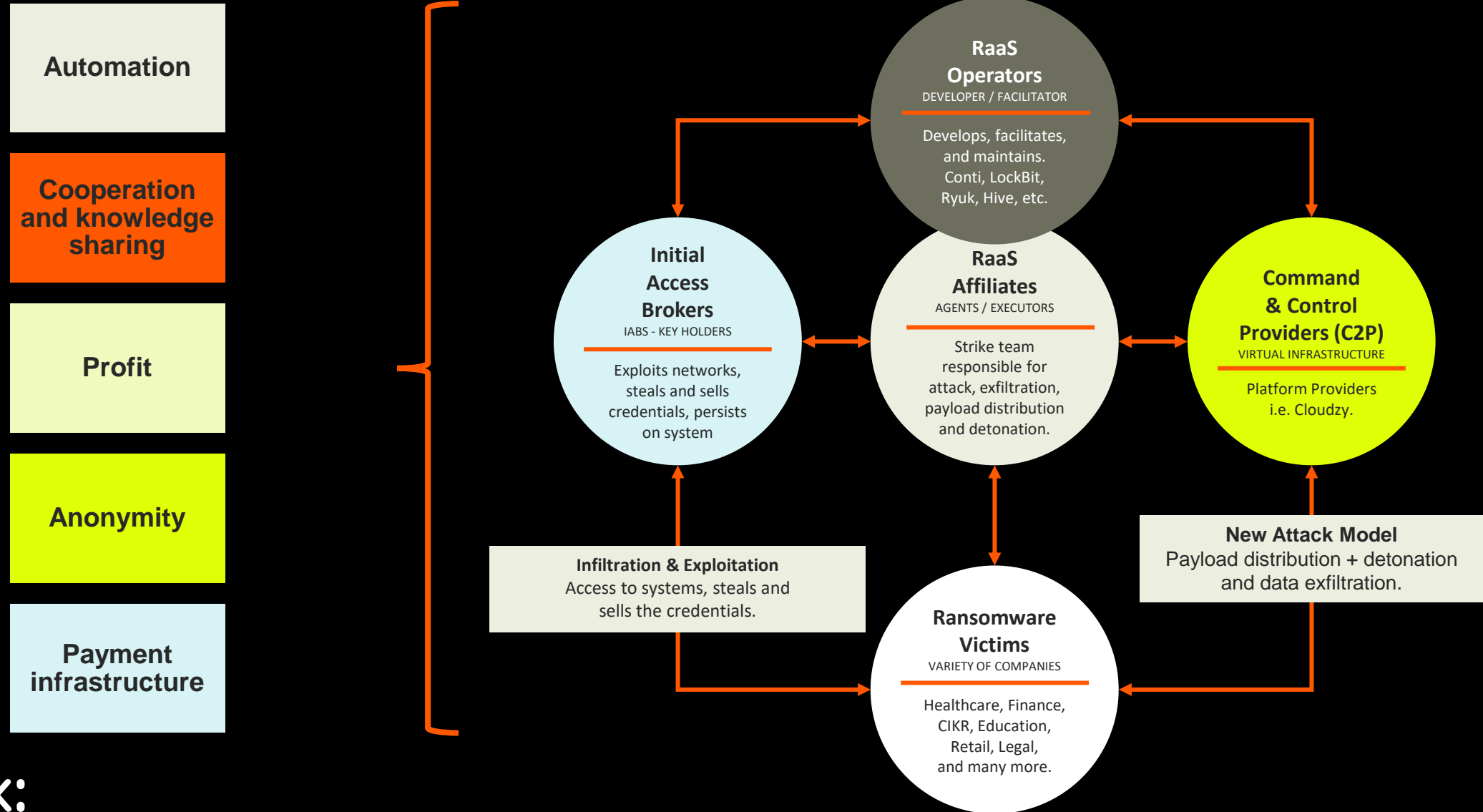
## Seksdobbelt afpresning

1. Låsning af data
2. Tyveri af data & trusler om offentliggørelse
3. Denial-of-service angreb
4. Kontakt til kunder og samarbejdspartnere
5. Kontakt til konkurrent for at sælge data
6. Anmeldelse til tilsynsmyndigheder



Dubex:

# The RaaS ecosystem has evolved





# Your network has been infected!



Your documents, photos, databases and other important files encrypted



To decrypt your files you need to buy our special software - **General-Decryptor**



Follow the instructions below. But remember that you do not have much time

## General-Decryptor price

the price is for all PCs of your infected network

You have **2 days, 23:38:14**

\* If you do not pay on time, the price will be doubled

\* Time ends on **Jul 5, 14:15:38**

Current price

**24435.5 XMR**  
≈ 5,000,000 USD

After time ends


**48871 XMR**  
≈ 10,000,000 USD

Monero address:

\* XMR will be recalculated in 5 hours with an actual rate.

search

etude-villa.fr



Etude Villa Florek - legal services

SITE: [www.etude-villa.fr](http://www.etude-villa.fr)

ADDRESS  
18 Rue Néricault Destouches  
37013 Tours  
France

Published 100%	Visits 220
-------------------	---------------

Read more

arenaproducts.com



Reusable Bulk Packaging Solutions

Arena Products is a leading packaging, design and pooling company in North America. With 30 years of experience, we provide a full spectrum of services for the

Data exposure in: 2 d 13:27:32

Read more

agrovi.dk




[EN] Agrovi provides finance, auditing, trade and counselling services for the agricultural sector.

[DK] Agrovi yder rådgivning til landmænd, landboer og andre erhvervsdrivende. Vi er specialister i regenerativt landbrug og holder os selv og vores kunder opdateret med den nyeste teknologi, der

Data exposure in: 2 d 13:25:20

Read more

maytec.de



MayTec 100% privately owned family entity. LIT Group owns 17 companies across the USA, Canada, and Europe. Company complex covering approximately 13,000 sq. m. Medium-sized international company with subsidiaries in the USA and

Data exposure in: 3 d 8:46:22

Read more

edc.dk




[EN] EDC is a real estate company that specializes in buying, selling and valuing real estate.

[DK] Vi er Danmarks største ejendomsrådgiverkæde, og det er vi stolte af. Vi tror på, at det er en position, man kun kan forsvare

Data exposure in: 4 d 3:31:11

Read more

shopbentley.com



Bentley & Co LTD's great adventure began in 1987 in St. John's, Newfoundland, CA. Since that time, our growth and advancement has never stopped. We continue to reinvent ourselves to provide our customers with the best experience on the market and peace of mind with our everyday and travel essentials. Bentley is

Published 100%	Visits 919
-------------------	---------------

Read more

uchlogistics.co.uk



UCH Logistics is a dynamic, customer focused provider of specialist transport services to the airfreight industry. Having been established in this industry since the year 2000, we have built a reputation for offering reliable

Published 100%	Visits 958
-------------------	---------------

Read more

boulangerieauger.com




Boulangerie Auger is first and foremost a story of family and traditions. We are inspired by our heritage to offer current products and develop breads that Quebecers and Ontarians will love tomorrow.

Published 100%	Visits 1328
-------------------	----------------

Read more

rekord.de



REKORD ist meisterlicher Fachbetrieb für Fenster Sonderbau, Sprossenfenster und Denkmalschutzfenster. Damit können Sie sicher sein, ein handwerklich meisterhaftes und technisch perfektes Einzelstück zu erhalten. Eine Qualität, die bei uns von rekord seit über 100 Jahren gute Tradition ist. Unsere Produkte tragen das bekannte

Published 0%	Visits 1293
-----------------	----------------

Read more

cmcsheetmetal.com



CMC Sheet Metal is a premier sheet metal fabrication facility located in Capitol Heights, Maryland providing the highest quality HVAC Construction Services to our clients and the industry. During that time we have preformed individual

Published 100%	Visits 1280
-------------------	----------------

Read more

### edc.dk



[EN] EDC is a real estate company that specializes in buying, selling and valuing real estate.

[DK] Vi er Danmarks største ejendomsmæglerkæde, og det er vi stolte af. Vi tror på, at det er en position, man kun kan forsvare gennem 50 år ved at gøre sit bedste, og derfor gør vi os umage hver eneste dag.

\*EDC har over 230 selvstændige butikker over hele landet og cirka 1.600 medarbejdere. Det betyder, at der altid er en lokalkendt mægler i nærheden af dig, der kan hjælpe dig med din bolighandel - uanset om du skal købe, sælge eller bare er nysgerrig på boligmarkedet. \*

SITE: [www.edc.dk](http://www.edc.dk)

ADDRESS:

EDC Gruppen A/S  
Mynstersvej 5, 1827 Frederiksberg C  
Tlf: 33 26 77 77

ALL DATA SIZE: 2.5tb

- 1. Administration
- 2. Human Resources
- 3. Client files
- 4. GDPR
- 5. Finance
- And etc

<ul style="list-style-type: none"> <li>APV</li> <li>Andelsboliger - nøgletalskemaer mv</li> <li>Bente</li> <li>Billeder af Aars</li> <li>Billeder af ejendomme som står til salg</li> <li>Billeder af medarbejdere og butik</li> <li>Billeder og videoer til facebook</li> <li>Boligsiden - diverse fra skrivebord</li> <li>Calum Concept Tvebjerg</li> <li>Calum Concept+ grund 101 til T11</li> <li>Calum Tvebjerg Etape II</li> <li>Calum Tvebjerg Etape III</li> <li>Calum Tvebjerg Etape IV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>litplaneten</li> <li>00 - Links til indh. af sagsdokumenter mv</li> <li>2015 - 01102015 - fotos fra Jeppe Søe</li> <li>2019 udbetalingskema 910 og 915</li> <li>910 deponeringsregnskab</li> <li>BRITTA - 1</li> <li>Butiks facade fotos</li> <li>CBWESY</li> <li>DATA</li> <li>DIVERSE - gamle ting</li> <li>Diverse - Fotos</li> <li>Faktura</li> <li>Fotos fra Jeppe Søe - 2015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AFTALER OG KONTRAKTER</li> <li>BILLEDER</li> <li>DANOH</li> <li>EKSTRA</li> <li>FAKTURAER FRA KA-DESIGN</li> <li>FERIE</li> <li>FLYERS</li> <li>FORSIKRING - EDC Trio</li> <li>GRUNDSALG HASLUND</li> <li>HELSTED GRUNDE - EDC Trio</li> <li>HERDIS</li> <li>Hvidvask - EDC Trio</li> <li>IGANGVÆRENDE HANDLER - EDC Trio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ANDELSBOLIG</li> <li>ANNONCER</li> <li>Annette</li> <li>BUDGET</li> <li>BUDRUNDE ÅGADE 13 b</li> <li>Billeder af Ejendomme</li> <li>Billeder fra Olympus Camedia</li> <li>Breve til sælgere ÅHT</li> <li>DATA</li> <li>DGI cykelløb 2022</li> <li>Div. billeder til FB</li> <li>EFFEKT</li> <li>Ejendomme uden sagsnummer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alternativ finansiering 2023</li> <li>Andel Energi</li> <li>Brændeovne</li> <li>Busreklamer</li> <li>DATA</li> <li>EDC Danebo Randers</li> <li>EDC Effekt 2022</li> <li>EDC Finanscenter</li> <li>Ejerforeninger - dokumenter</li> <li>El - Andel Energi</li> <li>Fairkredit</li> <li>Fejl Facebook</li> <li>Finanscenter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>APV</li> <li>Adnana</li> <li>Berigtigelse - Bodeling - Karin</li> <li>Brians skrivebord 2021</li> <li>DATA</li> <li>Dagsorden til møder</li> <li>GDPR - Risikovurdering butikker</li> <li>Hjorts alle etape 3</li> <li>Hvidkøberhøjen</li> <li>Julie skrivebord</li> <li>Kildebjerg projekt</li> <li>Køberrådgivning</li> <li>Lissi</li> <li>...</li> </ul>
---	--	---	---	---	--



# How to recovery your files

Your network targeted by **RobbinHood** ransomware.

We've been watching you for days and we've worked on your systems to gain full access to your company and bypass all of your protections.

You must pay us in **4 days**, if you don't pay in the specified duration, the price increases **\$10,000** each day after the period. After 10 days your keys and your panel will be removed automatically and you won't be able to get your data back. We're watching you, if you want to know who we are, just ask google, don't upload your files to virustotal or services like that, don't call FBI or other security organizations. For security reasons **don't shutdown your systems**, don't recover your computer, don't rename your files, it will damage your files. All procedures are automated so don't ask for more times or somthings like that we won't talk more, all we know is MONEY. If you don't care about yourself we won't too. So do not waste your time and **hurry up!** Tik Tak, Tik Tak, Tik Tak!

## What happened to your files?

All of your files locked and protected by a strong encryption with **RSA-4096** ciphers.

More information about the RSA can be found here:

[https://en.wikipedia.org/wiki/RSA\\_\(cryptosystem\)](https://en.wikipedia.org/wiki/RSA_(cryptosystem))

In summery you can't read or work with your files, But with our help you can recover them.

It's **impossible** to recover your files without private key and our unlocking software ( You can google: Baltimore city, Greenville city and RobbinHood ransomware )

**Just pay the ransomware and end the suffering then get better cybersecurity**

## How to get private key or unlocking software?

## How to recovery your files

Your network targeted by **RobbinHood** ransomware.

We've been watching you for days and we've worked on your systems to gain full access to your company and bypass all of your protections.

You must pay us in **4 days**, if you don't pay in the specified duration, the price increases **\$10,000** each day after the period. After 10 days your keys and your panel will be removed automatically and you won't be able to get your data back. We're watching you, if you want to know who we are, just ask google, don't upload your files to virustotal or services like that, don't call FBI or other security organizations. For security reasons **don't shutdown your systems**, don't recover your computer, don't rename your files, it will damage your files. All procedures are automated so don't ask for more times or somthings like that we won't talk more, all we know is MONEY. If you don't care about yourself we won't too. So do not waste your time and **hurry up!** Tik Tak, Tik Tak, Tik Tak!

### What happened to your files?

In summery you can't read or work with your files, But with our help you can recover them.

It's **impossible** to recover your files without private key and our unlocking software ( You can google: Baltimore city, Greenville city and RobbinHood ransomware )

**Just pay the ransomware and end the suffering then get better cybersecurity**

Just pay the ransomware and end the suffering then get better cybersecurity

How to get private key or unlocking software?

 Your network has been  
**penetrated.**

This link and your decryption key will expire in 21 days after your systems were infected.  
Sharing this link or email will lead to the irreversible removal of the decryption keys.

**NO TIME remains for special price.**

All files on each host in your network have been encrypted with flawless algorithm.

Backups were either encrypted or deleted and backup disks were formatted.

**There is no working decryption software that may solve this.**

Do not rename the encrypted or informational text files. Do not move the encrypted or informational text files.

This may lead to the impossibility of recovery of the certain files.

Also, we have gathered all your private sensitive data.

So if you decide not to pay, we would share it.

It may harm your business reputation.

**Online chat**

# Conti (tidl. Ryuk)

Russisk it-virksomhed med innovative forretningsmodeller...

**Branche:**

Organiseret kriminalitet

**Balance/egenkapital:**

?

**Omsætning:**

\$180 million (2021)

**Resultat før skat:**

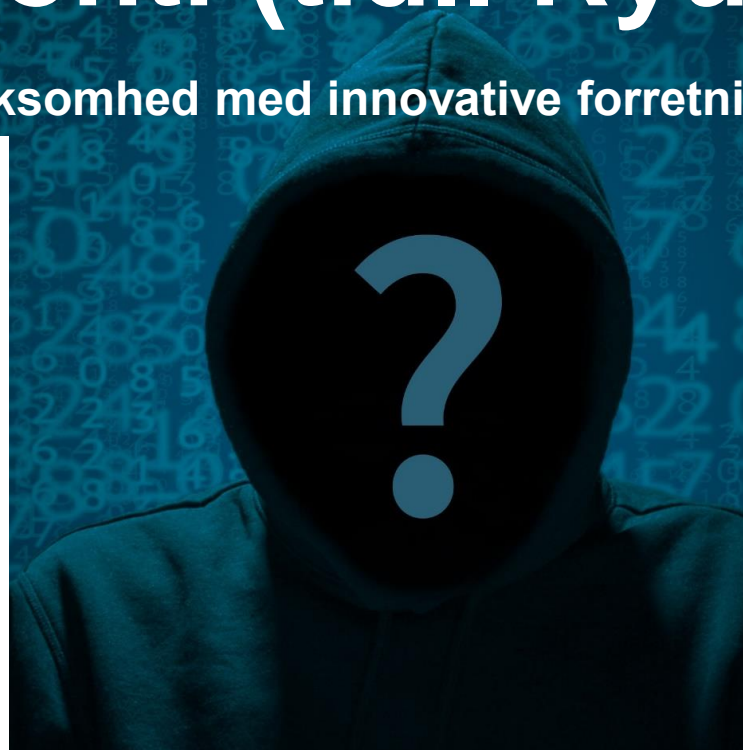
Ukendt men stort

**Salg:**

Ransomware-as-a-Service  
Datalæg og afpressning

**Kunder:**

1000+ Virksomheder og  
organisationer primært i  
Vesteuropa og USA  
(Hospitaller, butikskæder,  
produktion, rådgivning m.m.)



**Ansatte:**

62 FTE (Juli 2021)  
Konsulenter

**Værdier:**

Ingen...

**IT:**

Egen IT platform  
Kompromitterede systemer

**Underleverandører:**

Trickbot og Emotet crimeware-as-a-service platforme

**Ejerkreds:**

Russiske kriminelle

**Ledelse og bestyrelse:**

“Tramp,” “Dandis,” “Mango,”  
“Professor” og “Reshaev.”

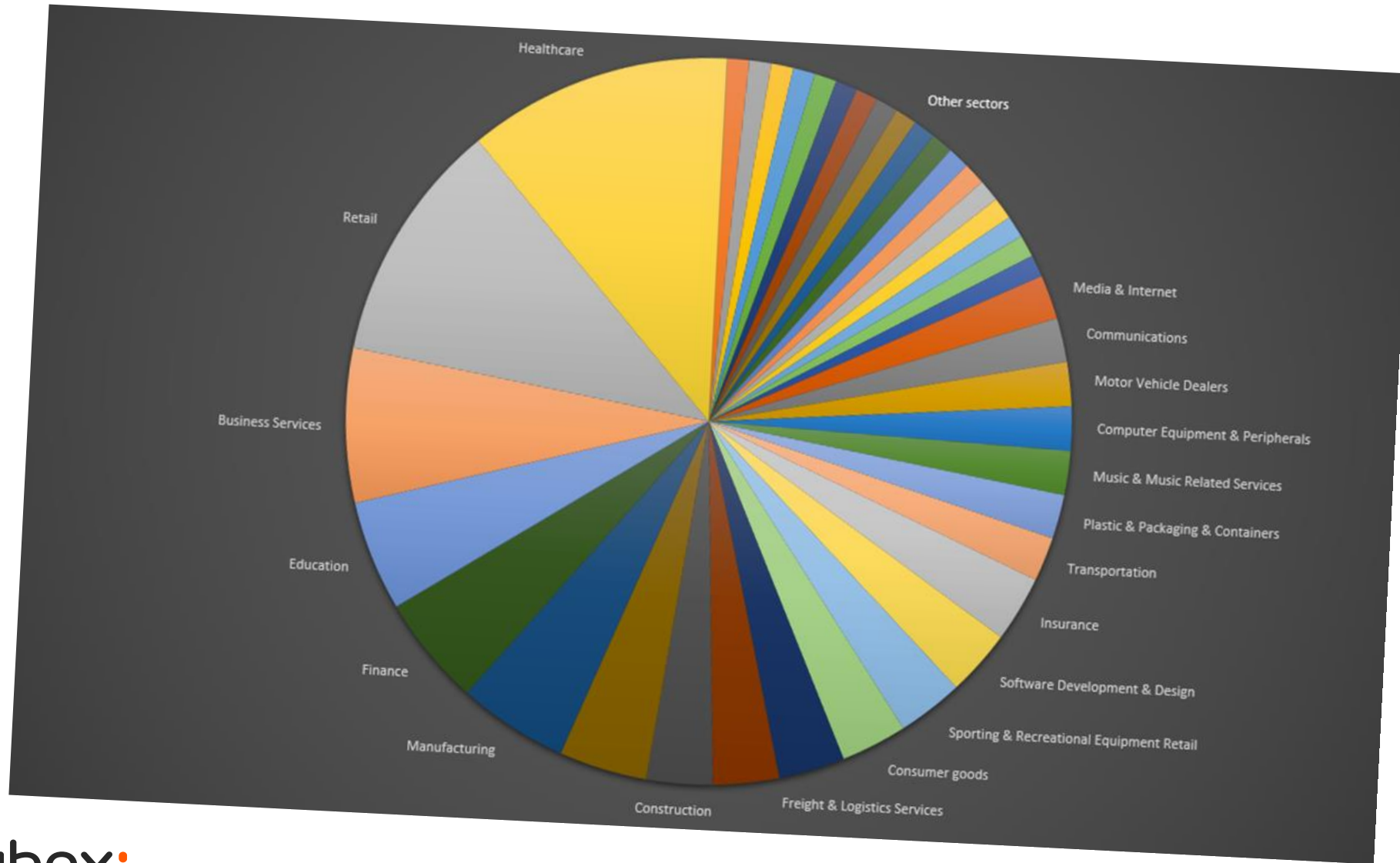


# Conti organization



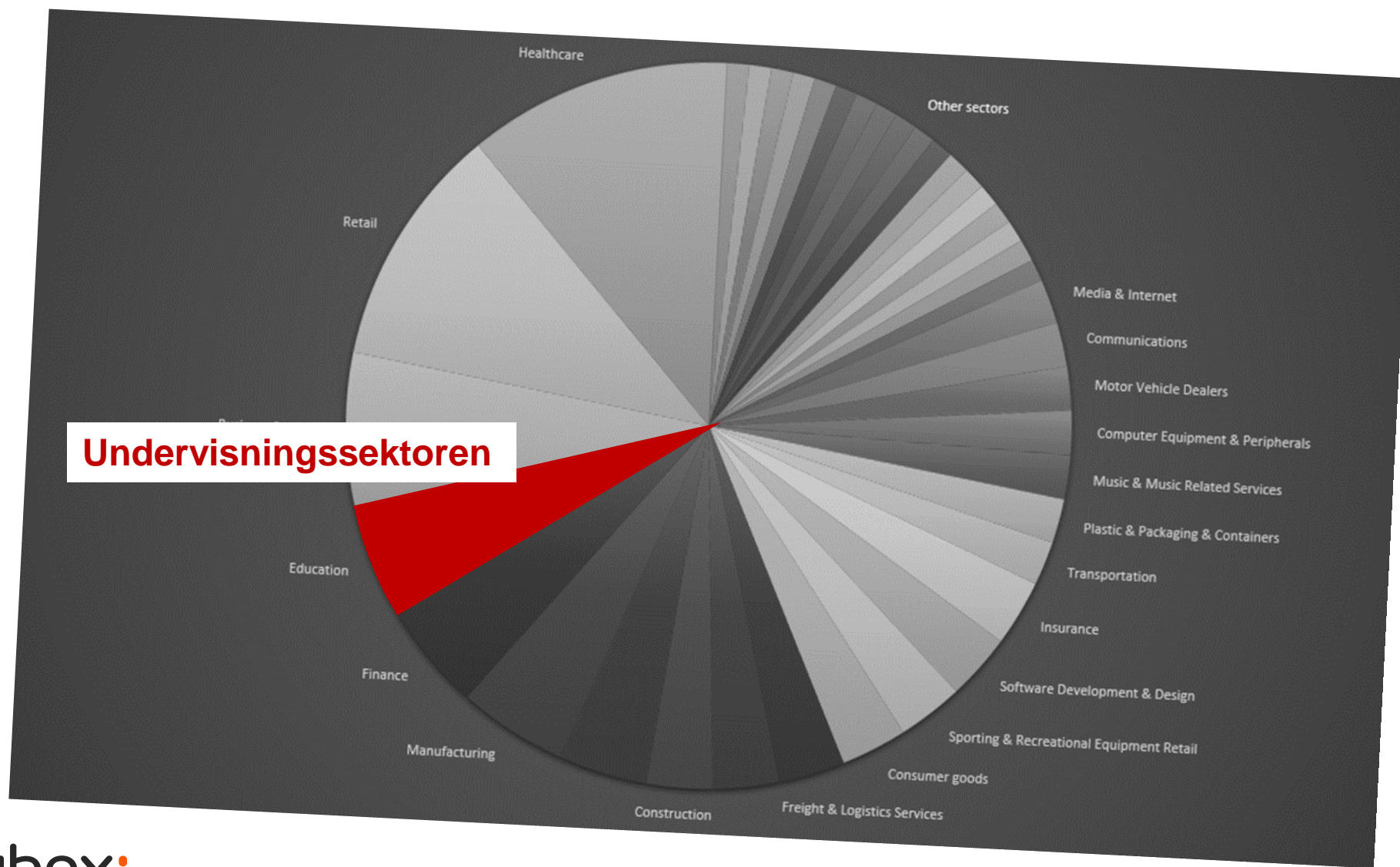
**Leaked documents show notorious ransomware group has an HR department, performance reviews and an 'employee of the month'**

# Conti - Hvem bliver ramt af ransomware?



The chart gives an overview of the Conti's potential victims by sector

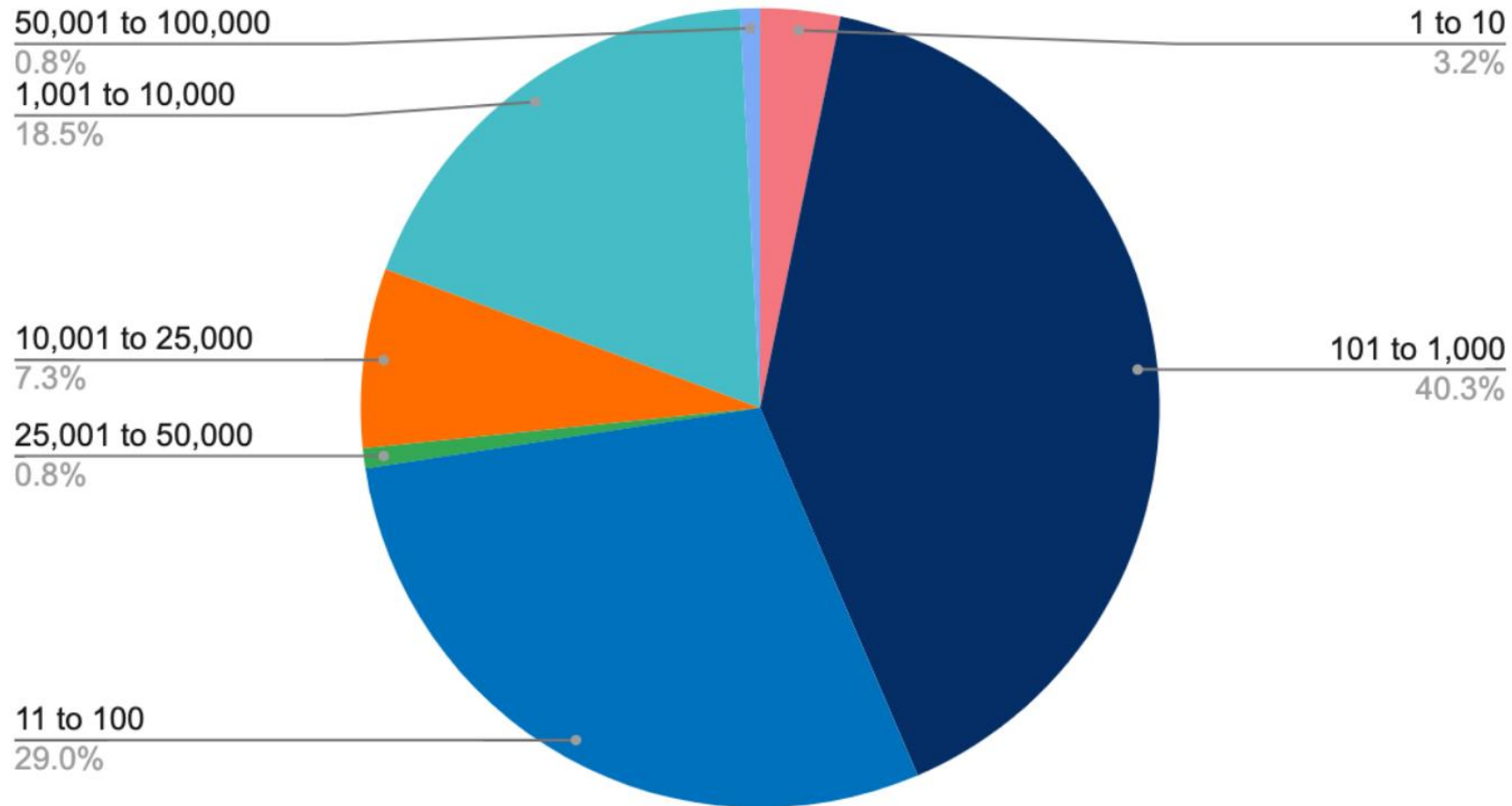
# Conti - Hvem bliver ramt af ransomware?



The chart gives an overview of the Conti's potential victims by sector

# Hvem bliver ramt?

Ransomware Impacted Companies by Size (Employee Count)



# Her tjener de kriminelle de fleste penge...

## Business E-Mail Compromise - CEO/CFO Svindel

- Svindel rettet mod de ansatte der må overføre penge
- Rammer i ferieperioder eller ved fravær
- Måltrettet med stor indsats for at få kendskab til virksomhedens ansatte, processer og procedurer
- Hacking af mailsystem anvendes for at kunne sende mails med rigtig afsender og modificere kommunikationen
- Går efter manipulation af eksisterende betalinger og aftaler
- Deep-fake som metode til at udføre svindel

## Kærlighedssvindel

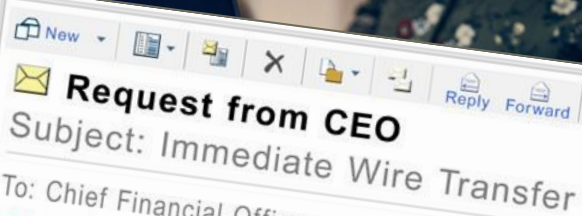
- Falsk profiler på en dating- eller social medieplatforme – falske billeder
- Foregiver ønske om romantisk forhold med det intetanende offer
- "Social engineering", hvor svindlerne bruger stærke følelser og overbevisende manipulation til at opnå ofrets tillid og skabe en alternativ virkelighed, hvor ofret sidder fast
- Social manipulation får offeret til at sende penge, gaver eller personlige oplysninger
- Ofrene for kærlighedssvindel oplever ofte alvorlige fødselsmæssige konsekvenser

## Afpressning o.a. svindel

- Porno-afpresning hvor der trues med offentliggøre af kompromitterende video optaget, mens personen har set (børne)porno
- MitID Svindel med falske mails og SMS'er og telefonopkald
- Online shopping svindel via falske webshop der sælger kopivare eller decideret stjæler penge
- Phishing med falske e-mails eller SMS'er fra legitime virksomheder der beder om at klikke på et link

### Guldborgsund Kommune udsat for hackerangreb

1,4 millioner kroner. Så mange penge er det lykkedes hackere at trække ud af Guldborgsund Kommune i perioden 3. november til 12. december. Det skriver Guldborgsund Kommune i en pressemeddelelse.



New  
Request from CEO  
Subject: Immediate Wire Transfer  
To: Chief Financial Officer

### Dansk Mærsk-kaptajns identitet brugt til at svindle tusindvis af kvinder



# Agenda

**01** Cyberrisikoen for digitale virksomheder

**02** Truslen fra digitale mafiagrupper

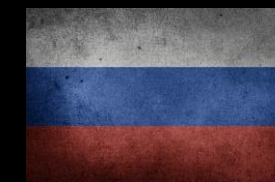
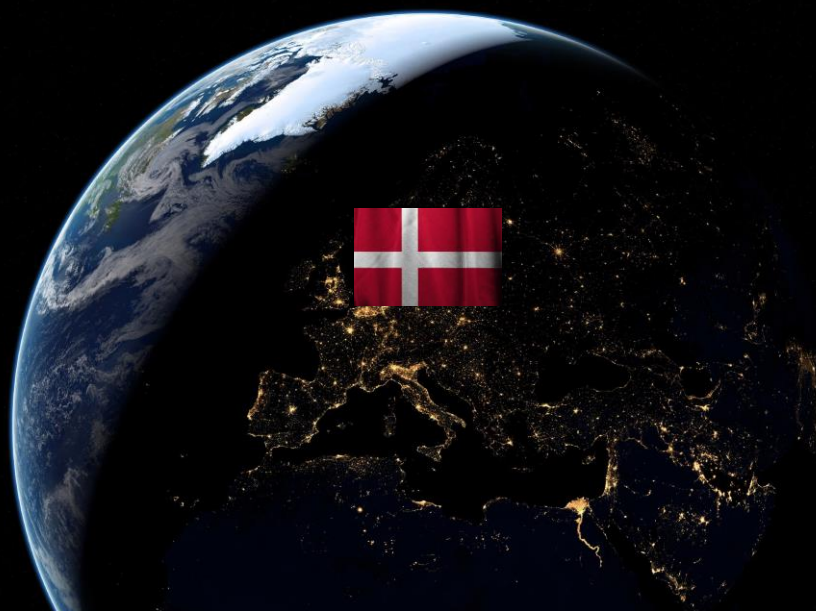
**03** Virksomheder i en ny geopolitisk virkelighed

**04** Fremtiden & opsamling



# Stater og efterretningstjenester

- Cyberangreb er billige, nemme, effektive og risikofri
  - Cyber-spionage
  - Destruktive cyberangreb - sabotage
  - Propaganda og indblanding - påvirkning på bl.a. sociale medier
  - Samarbejde mellem stater og kriminelle
- Alle lande kan udføre angreb med små midler
  - Angrebsværktøjer kan købes som kommercielle produkter
  - Risiko for angreb mod fysiske mål fx olieproduktion
  - Målrettede angreb på virksomheder og personer
  - Risiko for "følgeskader" hos virksomheder
- Politisk motiveret hacking og tiltag
  - Konsekvenser for cyberangreb drages politisk, socialt og økonomisk
  - Opdeling eller lukning af Internettet – fx Kina, Rusland og Indien
  - Lav-intensitetskrige føres allerede mellem USA, Kina, Rusland, Iran og Nord Korea
- Supply-chain
  - Hvem og hvilke produkter kan vi egentlige stole på?



# Globale statslige aktører

**Rusland** har omfattende kapaciteter til at udføre alle former for cyberangreb herunder cyberspionage og destruktive angreb.

Rusland har udvist stor villighed til at anvende cyberangreb til at understøtte både politiske og militære målsætninger. Cyberkriminelle grupper kan de facto operere sikkert fra Rusland.

Rusland både politisk, strategisk og teknologisk interesse i at angribe Danmark.



**Iran** har i de senere år udviklet deres kapaciteter til at udføre cyberangreb, herunder cyberspionage og destruktive angreb.

Iran har udvist stor villighed til at anvende destruktive cyberangreb mod særligt regionale og vestlige mål.

Iran har primært en spionagemæssige interesse (både teknologisk og politiske) i at angribe Danmark.

**Kina** råder over omfattende kapaciteter til at udføre alle former for cyberangreb, men er primært aktive indenfor cyberspionage.

Kina har udvist stor villighed til at anvende cyberspionage til at fremme politiske, militære og økonomiske mål.

Kina har primært en spionagemæssige interesse (både teknologisk og politiske) i at angribe Danmark.

**Nord Korea** har i de senere år udviklet deres kapaciteter til at udføre cyberangreb, herunder spionage, politiske og destruktive angreb samt økonomisk motiverede angreb.

Nord Korea har udvist stor villighed til at anvende destruktive cyberangreb mod særligt regionale og vestlige mål.

Nord Korea har begrænset interesse i at angribe Danmark.



# Ruslands cyberoperationsgrupper

- Rusland er en stærk cyberaktør med lang erfaring
- Bred vifte af mål
  - Spionage og rekognosceringsaktiviteter
  - Angreb mod forsyningskæder og service udbydere
  - Målttede angreb mod kritisk infrastruktur
- Angrebsmetoder - Bruger mange forskellige TTP'er
  - Destruktive malware- og ransomware-operationer
  - DDoS-angreb
- Påvirkning, desinformation og propaganda
- Kombiner forskellige koordinerede angreb i cyber- og fysisk domæne for at nå sine strategiske mål
- I øjeblikket de fleste angreb på Ukraine, risikoen for følgeskader er reel (NotPetya)

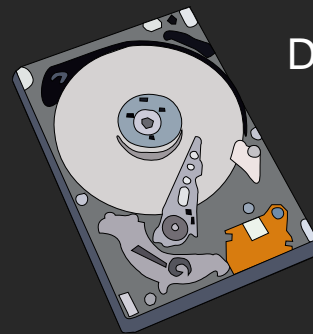
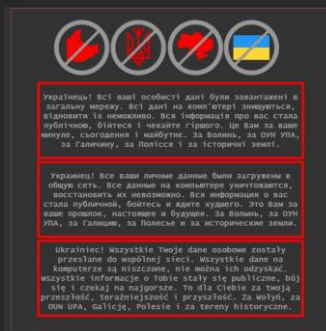


Dubex:



Cyberkriminelle aktører

DDoS and defacement on Government, Military, Financial and Telco



Destructive wipers – 10+ e.g.:

- WhisperGate (13 Jan 2022)
- HermeticWiper/FoxBlade (23 Feb 2022)
- ACIDRAIN – satellite modems (24 Feb 2022)
- IsaacWiper/HermeticWizard (1 Mar 2022)
- DesertBlade (1 Mar 2022)
- CaddyWiper (14 Mar 2022)
- DoubleZero (mid-Mar 2022)
- Industroyer2 – PowerGrid (8 Apr 2022)

Wiper Malware

DDoS



Destructive attack on private company Viasat to disable Internet connectivity

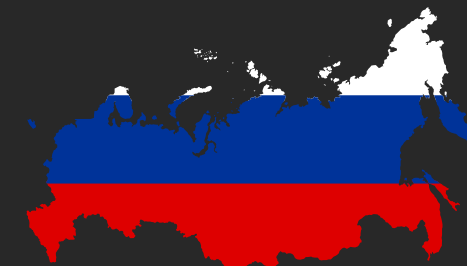


Destructive attack on mobile telco Kyivstar (12 Dec 2023)

Espionage: Ukraine, also internationally (CISA Alert AA22-047A)

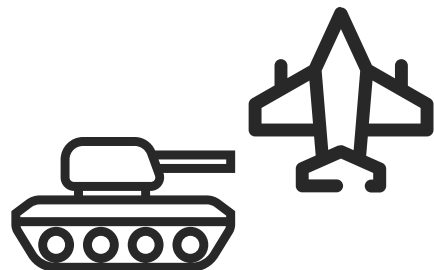
Infamous Chisel malware targeting Ukrainian soldiers Android phones (CISA Alert AR23-243A)

Influence operations / Disinformation using SMS message, social media, defacement and other media

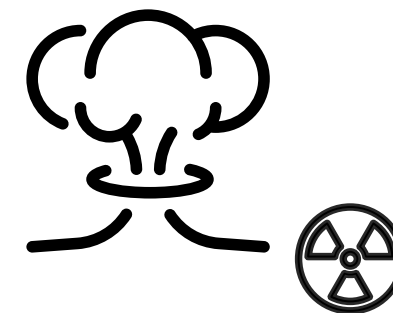


Attacks from Ukraine IT Army and anonymous against Russia – DDoS, Deface, information theft, anti-Russian hacktivism etc.

# Truslen om eskalering



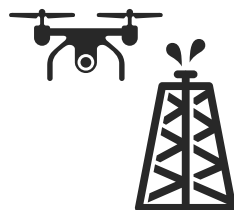
Eskaleringsstrin...



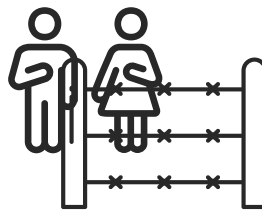
Hybridkrig



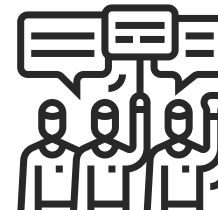
Sabotage



Intimidering



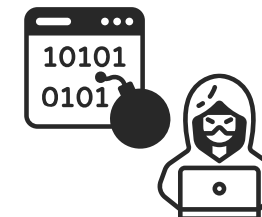
Flygtninge



Protester



Politikere



Cyberangreb

Dubex:

**Refleksiv kontrol** er et koncept, hvor man påvirker en modstanders beslutninger ved at påtrykke dem antagelser, der ændrer den måde, de handler på

# Konsekvenser for virksomheder

En ny ustabil og udfordrende geopolitisk virkelighed

Magtfulde lande med autokratiske ledere og geopolitiske ambitioner

Økonomi, energi og teknologi anvendes som våben

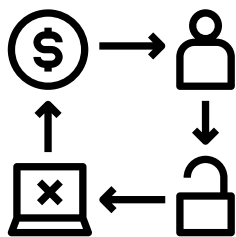
Globalisering i bakgear – kontrol med fokus på kortere supply chains

Kriminelle grupper finder beskyttelse i – og hjælper - autokratiske lande

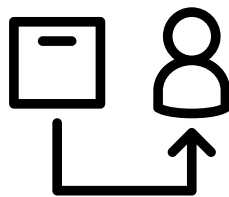
## Hybridkrig på Internettet



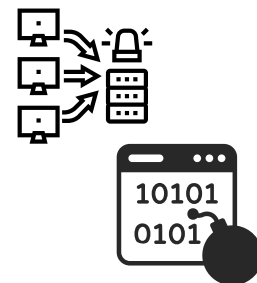
Spionage



Kriminalitet som våben



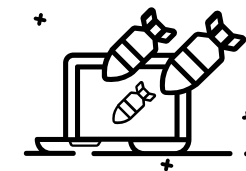
Supply Chain



Destruktive angreb



Desinformation & Påvirkningsangreb



Cyberwar

Dubex:

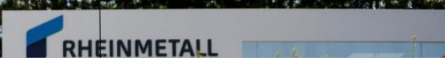
**Alle virksomheder er nødt til at forholde sig til at ændrede geopolitiske forhold også ændre trusselsbilledet væsentligt i negativ retning...**

REUTERS® World Business Markets Sustainability Legal Breakingviews Technology Investigs

Aerospace & Defense

## Rheinmetall in talks on building tank factory in Ukraine - report

Reuters  
March 4, 2023 12:36 PM GMT+1 · Updated 6 months ago



Daryna Antoniuk  
April 14th, 2023

Briefs



### German arms manufacturer Rheinmetall confirms cyberattack

German automotive and arms manufacturer Rheinmetall suffered a cyberattack on Friday, the company said.

The attack hit Rheinmetall's business unit that serves industrial customers, particularly in the



POLITIK

## Danmark garanterer støtte til Ukraine de næste ti år: 'Hvis vi ikke står sammen, står Europa potentielt ikke'

Som det første land i Norden laver Danmark en aftale om 'sikkerhedsstilsagn' til Ukraine.



CFCS @Cybersikkerhed

Flere hjemmesider under Forsvarsministeriets koncern kan i øjeblikket være utilgængelige som følge af et overbelastningsangreb (ddos-angreb). CFCS er i dialog med de relevante parter om afbødende tiltag.

11:49 AM · Feb 23, 2024 · 5,482 Views



## Prorussisk hackergruppe tager ansvaret for at lægge hjemmesider ned: »Vi giver Danmark en uforglemmelig weekend«

Flere danske lufthavne, herunder Københavns Lufthavn, og øvrige hjemmesider er søndag ramt af massive hackerangreb. Prorussisk hackergruppe kan stå bag.

For the **second** day in a row, we're giving Denmark an "unforgettable weekend". Today our DDoS missiles hit three transportation websites and a municipality 🐱:

Fra Telegram

# Supply chains



Equipment: routers, servers, tablets, phones, storage, devices etc.



Services: data processing, IaaS, PaaS, SaaS, data feeds, cloud and managed service etc.

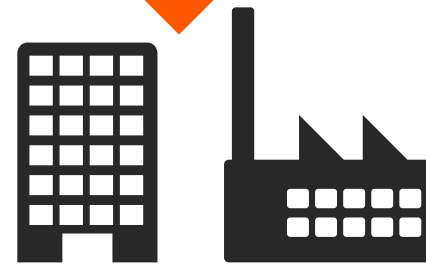


Software: common-off-the-shelf (COTS) and proprietary etc.



Connectivity: Different kinds of communication, Internet, 4G/5G etc.

Sourcing materials, utilities, consultants



Product delivery.  
Customer support and return services.

Refining those materials into basic parts.  
Combining those basic parts to create a product.  
Order fulfillment/Sales.

# Agenda

**01** Cyberrisikoen for digitale virksomheder

**02** Truslen fra digitale mafiagrupper

**03** Virksomheder i en ny geopolitisk virkelighed

**04** Fremtiden & opsamling



A person with short hair and glasses is seen from the side, looking at a wall of computer monitors. The monitors display various data visualizations, including bar charts, line graphs, and tables. The scene is dimly lit, with the primary light source being the screens themselves. The overall atmosphere is that of a modern data center or a high-tech office.

**REMEMBER:**

**The evolution of the  
threat landscape is not  
revolutionary, but  
evolutionary**

**.. so with some foresight  
we can be on top of it**



# Threats 2024 and beyond

1. Cyberwar, hybrid-war– attacks on elections & Wipers
2. Disruptive hacktivism
3. Evolving Ransomware – or cyber extortion
4. Use of zero-day vulnerabilities (and edge devices)
5. Supply chain attacks on the rise (software and services)
6. Evasive phishing cyber attacks – AI and deepfake
7. Clouds and identities under attack
8. Internet of Things
9. Mobile device attacks
10. AI and Machine learning



# Artificial intelligence and cyberattacks

## North Korean Hackers Using AI in Advanced Cyberattacks

U.S.-Led Sanctions Do Little to Curtail North Korea's Development of AI

Jayant Chakravarti (@jayjay\_Tech) · January 24, 2024

<https://www.databreachtoday.com/north-korean-hackers-using-ai-in-advanced-cyberattacks-a-24184>

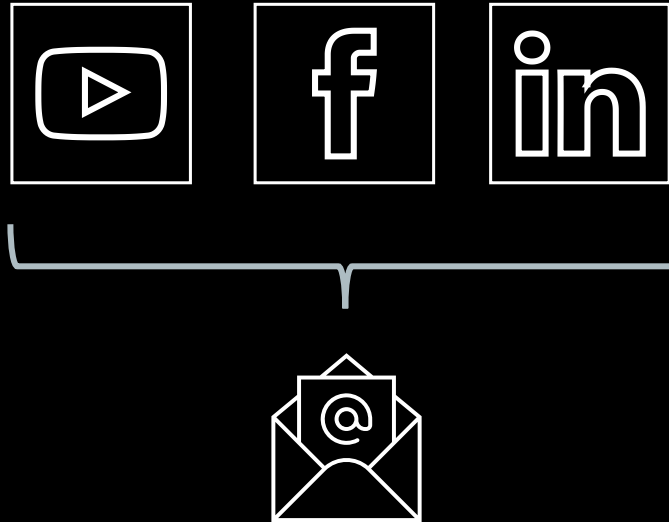


## WormGPT - ChatGPT's Evil Twin

### Malware development



### AI assisted phishing



### Deepfake

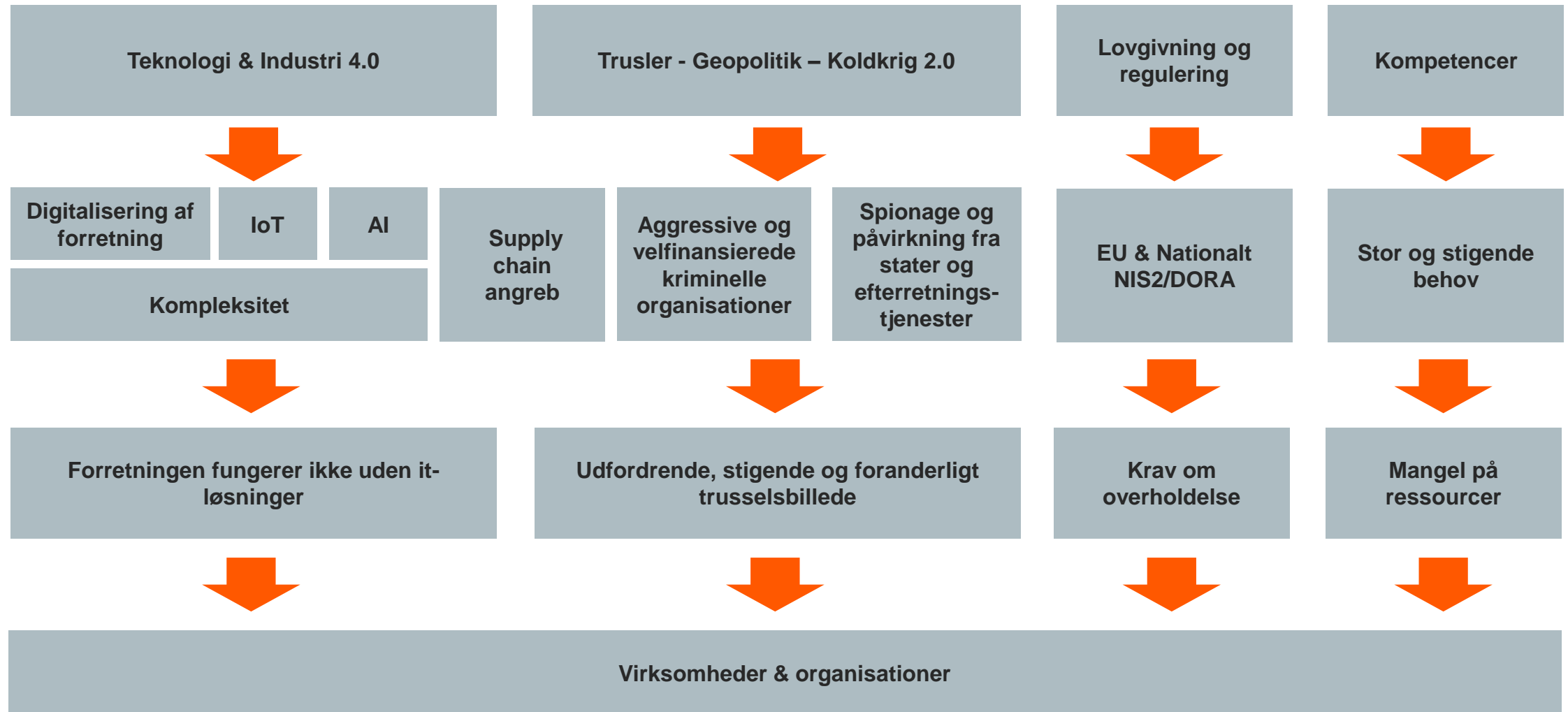
**'Mom, these bad men have me': She believes scammers cloned her daughter's voice in a fake kidnapping**

By Faith Karim, CNN  
Updated 9:26 AM EDT, Sat April 20, 2023

Mom tells harrowing tale of virtual kidnapping scam  
See the scene in Sudan as civilians try to escape the...  
Sanders says if Biden does this, he'll 'win in a landslide'

Dubex:

# Udfordringen for virksomheder & organisationer



# Ledelsens udfordring

- Alle virksomheder er under angreb og risikerer at blive ramt af en alvorlig cyber-incident (erkendelse)
- Alle virksomheder er nødt til at forholde sig til et forøget geopolitisk trusselsbillede (erkendelse)
- De færrest virksomheder har et tilstrækkeligt sikkerheds- og/eller beredskabsniveau (erkendelse)
- Med NIS2 og DORA bliver ledelsen personligt og direkte ansvarlige for virksomhedens cybersikkerhed
- Virksomheden og ledelsen skal kunne dokumentere at der er gjort tilstrækkeligt



## Governance

Identificer  
(Predict & identify)



Beskyt  
(Prevent & protect)



Opdag  
(Detect)



Håndter  
(Respond)



Genopret  
(Recover)



Beskyttelse

Beredskab

Forankring i topledelsen



De rette tekniske kompetencer



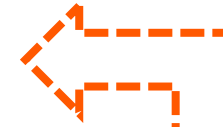
Basal sikkerhed –  
Teknik og processer



Awareness på alle  
niveauer



Test sikkerheden -  
Teknisk og organisatorisk



**Løbende forbedringer**

# Top fem anbefalinger – kom i gang nu



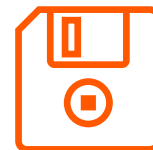
**Multi-faktor  
brugervalidering til  
al ekstern adgang**



**Overblik  
-  
se virksomheden  
udefra**



**Opdater  
programmer  
-  
fjern sårbarheder**



**Backup  
-  
og helst offline**



**Beredskabsplan  
-  
husk at teste**

**Dubex:**

**... og så brug din sunde fornuft**



# Tak!

Jacob Herbst, CTO

[jhe@dubex.dk](mailto:jhe@dubex.dk)

+45 2083 0430

Dubex A/S

Gyngemose Parkvej 50

DK-2860 Søborg

Denmark

[www.dubex.dk](http://www.dubex.dk)

+45 3283 0430

[info@dubex.dk](mailto:info@dubex.dk)

**Under attack?**

**+45 32 83 04 03**

Follow us on [X \(Twitter\)](#), [LinkedIn](#) and [Facebook](#)







STYRELSEN FOR  
IT OG LÆRING

# STIL og informationssikkerhed

Årsmøde 2024

Danske Erhvervsskoler og –Gymnasier

Kontorchef Anders Rokkjær



# Trusselsbilledet fra CFCS

- CFCS: truslen fra **cyberspionage** og **cyberkriminalitet** er meget høj
- ... mens truslen fra **cyberaktivisme** steget fra middel til høj. **Pro-russiske cyberaktivister** har højt aktivitets- og kapacitetsniveau rettet mod NATO-lande.
- **Ransomware-grupper**: Metoder og værktøjer under konstant udvikling – grupperne er velorganiserede og går efter **alle** dele af samfundet.

# Tre overordnede trusler

1. **Nedbrud** og dermed utilgængelige systemer eller data, som ikke kan tilgås fx som følge af DDoS-angreb (brud på tilgængelighed)
2. **Databrud**, hvor der sker uautoriseret adgang til data eller læk af data fx som følge af ransomwareangreb eller menneskelige fejl (brud på fortrolighed)
3. **Unøjagtige og ufuldstændige data** fx som følge af forkerte input fra leverandører eller tredjeparter (brud på integritet)



# Løbende sikkerhedsindsatser i STIL

Roller og  
ansvar

Risikostyring

Uddannelse og  
awareness

Adgangs-  
styring

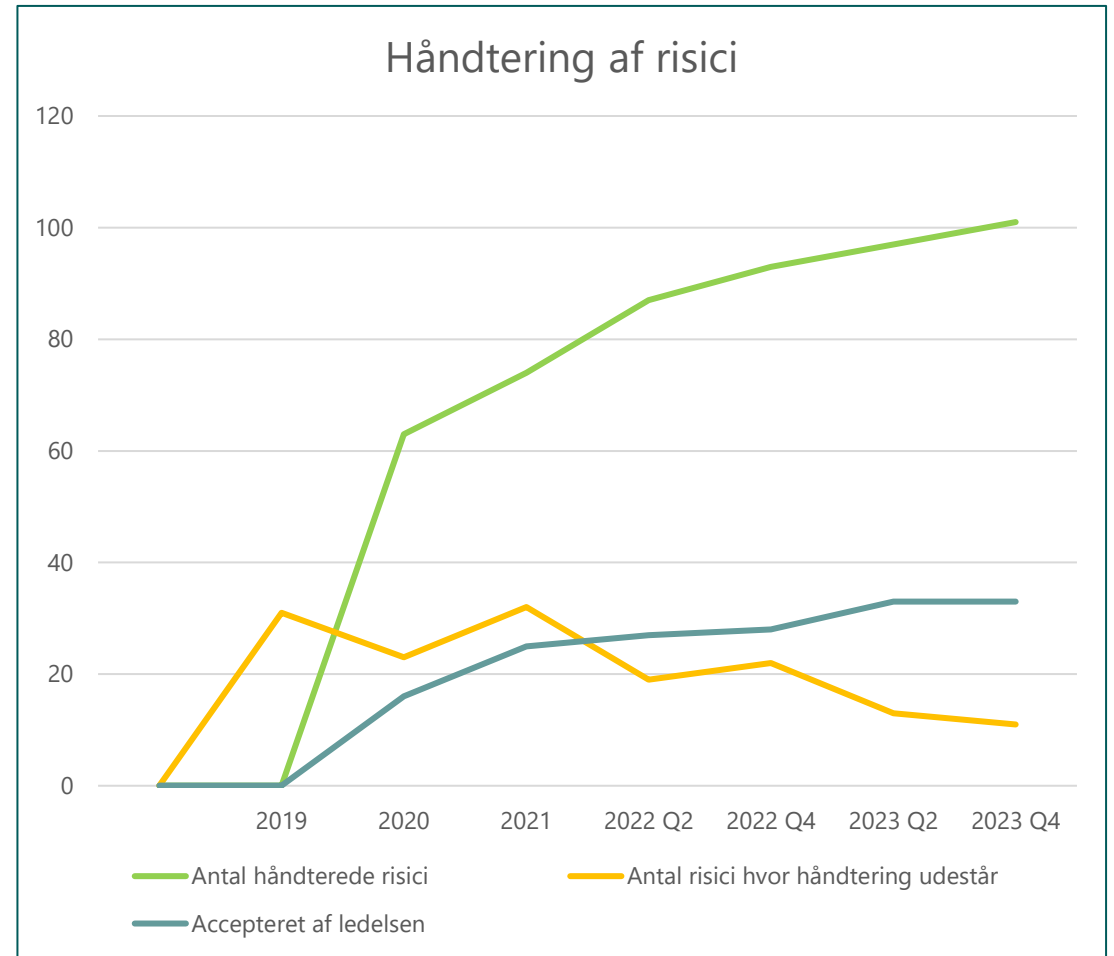
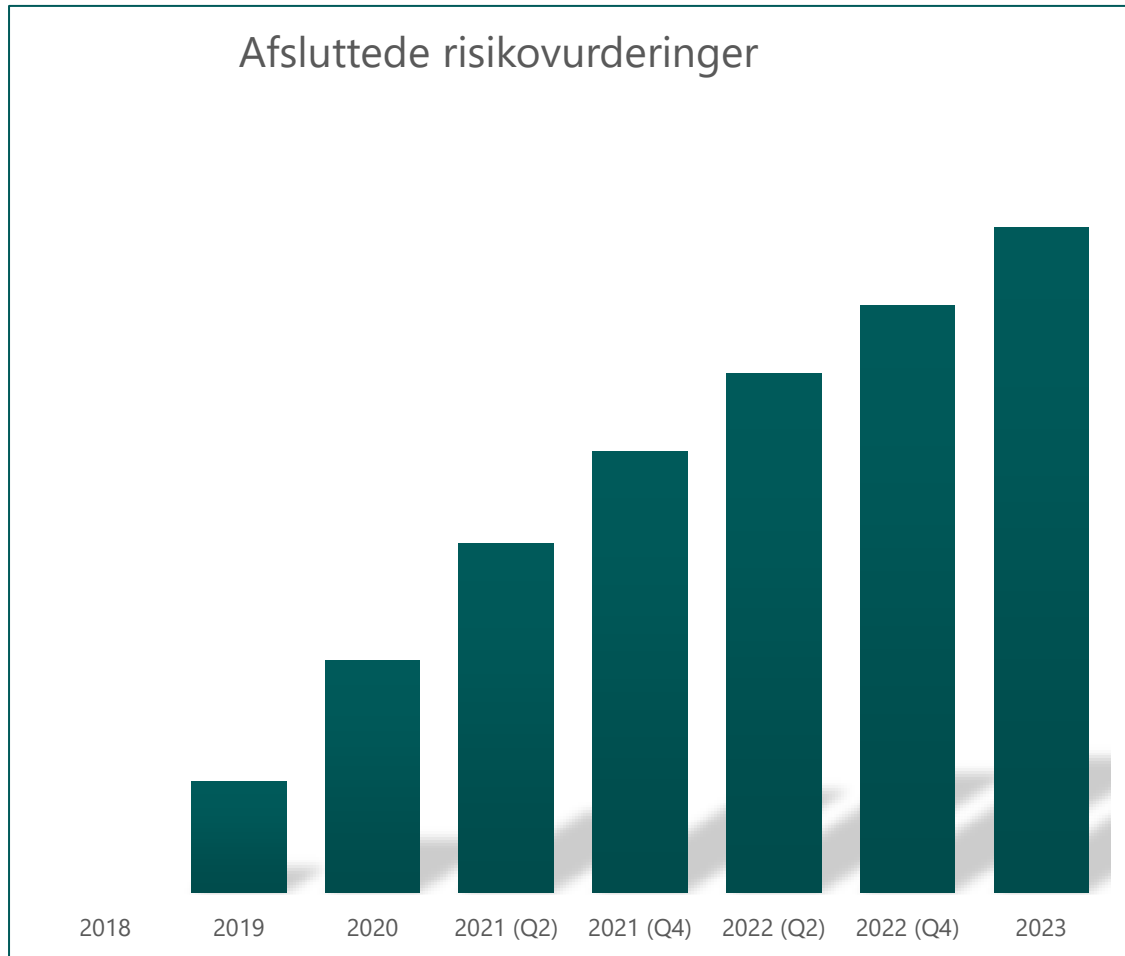
Beredskabs-  
styring

Leveran-  
dørstyring

# STILs risikostyring



# Risikopfølgning



# Beredskabsstyring

## Formål

- At begrænse konsekvenserne ved en katastrofal hændelse i BUVMs it-systemer
- Aktiveres ved enhver katastrofal hændelse, hvor konsekvenserne forekommer omfattende, evt. uoverskuelige og hvor det ikke er muligt at løse hændelsen via normal drift

## Beredskabsplan

Standarddagsorden

Klare roller

Kommunikation og teknisk indsats er adskilt

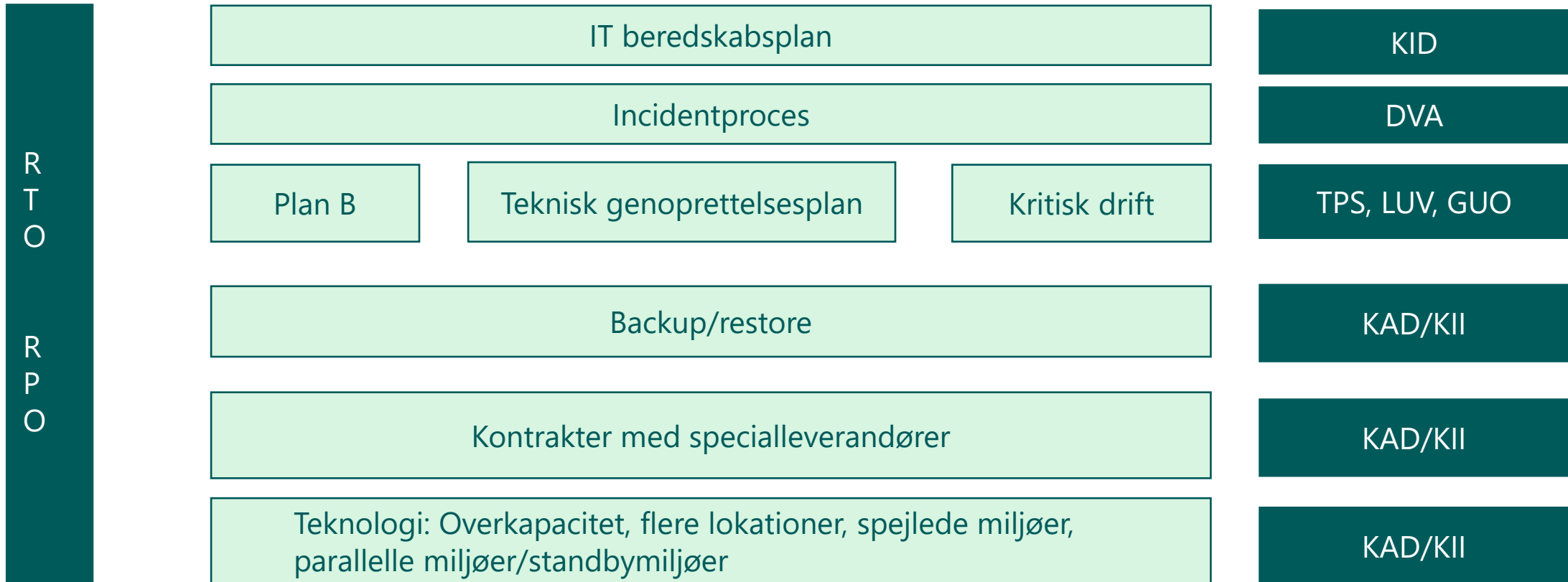
## Årlig beredskabsøvelse

Direktion

Teknisk øvelse

Spil

# Organisering af beredskabsopgaver



**RTO: Recovery Time Objective**

**RPO: Recovery Point Objective**



# Stigende omverdenskrav kræver omstillingsparathed og ressourcer

## Rigsrevisionen

- Krav ved it-revision
- Nye forventninger til it-beredskab

## Datilsynet

- Databeskyttelseslovgivningen
- GDPR-revision

## EU-lovgivning

- NIS2
- AI-forordningen

## Digitaliseringsstyrelsen

- Implementering af ISO27001
- Tekniske minimumskrav
- NSIS revisionskrav

## CFCS

- Minimumskrav til samfundskritiske it-systemer

## Økonomistyrelsen

- Vejledninger
- Statens It-råd



STYRELSEN FOR  
IT OG LÆRING

# Sektorens sikkerhed

Hvad er STILs rolle og indsats for sektorens sikkerhed?



# STILs sektorvendte indsatser

Godkendelse af systemrevision for studieadministrative leverandører

Vejledninger om gratis apps og brug af SoMe

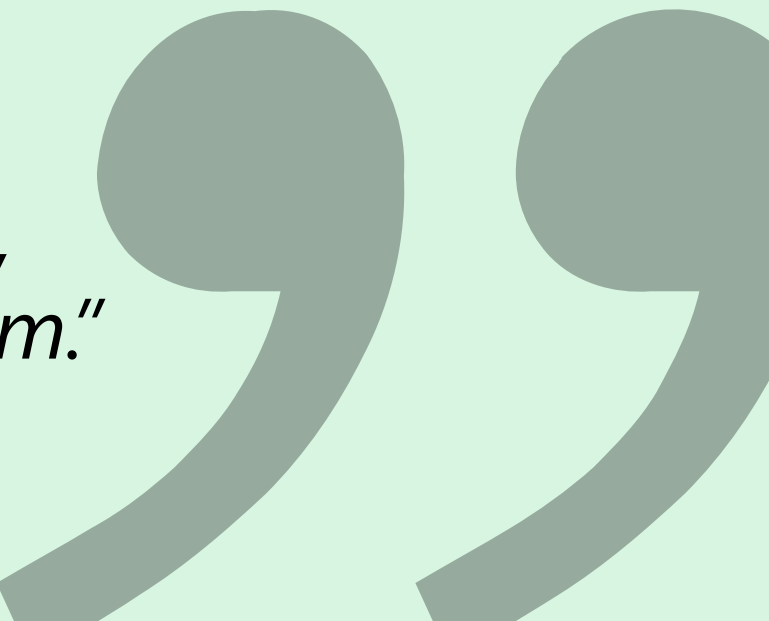
Ledernetværk for Informations-sikkerhed på Selvejende Institutioner (LISSI)

# Ledernetværk for Informations- sikkerhed på Selvejende Institutioner (LISSI)

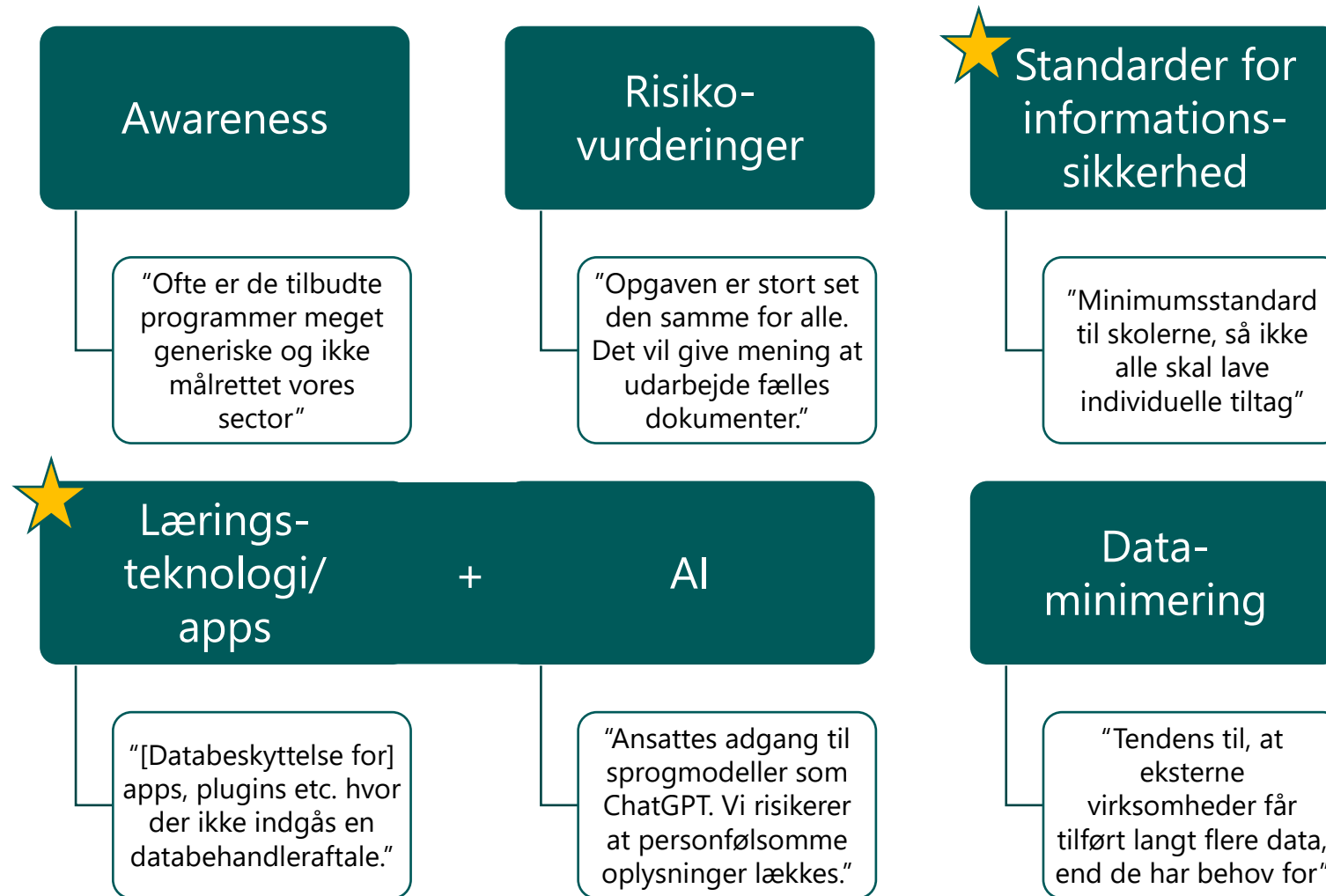
*"Udvalget skal identificere tværgående \*  
problematikker, der med fordel kan løses i  
fællesskab"*

*\* for alle typer af  
selvejende  
institutioner*

*"Løsningsforslagene kan være standarder,  
procedurer, skabeloner, fælles opgaveløsning,  
identifikation af behov for regelændringer mm."*



# LISSI: Identificerede problematikker



# Skoler under angreb

## Hvad forventer STIL, at skolen gør?

### Iværksætter beredskabsplan

Afklaring af...

- Hvad der er sket?
- Hvor mange er berørt?
- Har det medført et brud på *fortrolighed, integritet* eller *tilgængelighed* af data?
- Hvilke aktiviteter er i gang for imødegåelse/opklaring/reablering?

### Iværksætter indsats

### Kommunikerer

- Internt?
- Eksternt? (NC3, CFCS, Datatilsynet, STUK, STIL)

## Hvad kan skolen forvente, at STIL gør?

- Kontakter skole for at få overblik over hændelse
- Skabe overblik over mulige systemer hos STIL som kan kompromitteres
- Nulstiller passwords og brugernavne på relevante it-systemer hos STIL
- Bistår med svar på evt. spørgsmål

# Hvor skal man fokusere?

Roller og  
ansvar

Risikostyring

Uddannelse og  
awareness

Adgangs-  
styring

Beredskabs-  
styring

Leveran-  
dørstyring

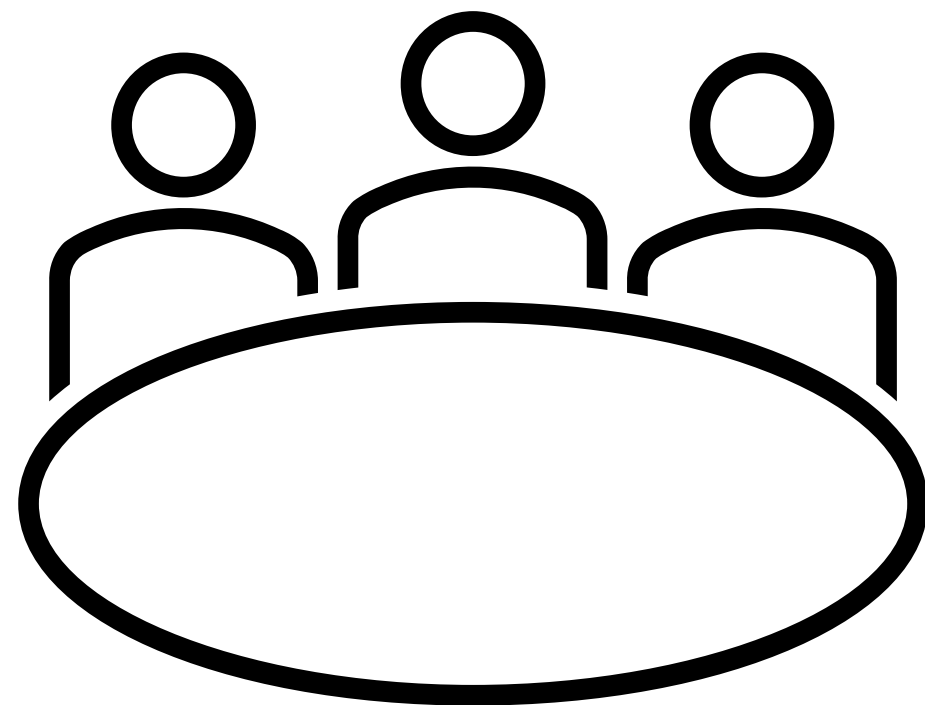
# Spørgsmål







Workshop



# Opgave

- Opdeling i grupper ved bordene
- Identificer og drøft aktuelle og konkrete udfordringer omkring cyber- og informationssikkerhed
- Resultatet af gruppediskussionen skal være 3-5 konkrete indsatser
- Gruppearbejde i 20 min. Afsæt ca. 10 min. på punkt 1-4) med udfordringer og 10 min. på punkt 5) med indsatser.
- Hver gruppe fremlægger tre væsentligste udfordringer og tre væsentligste indsatser



# Spørgsmål til gruppediskussion

1. Hvad er de største udfordringer I oplever i forbindelse med etablering af passende sikkerhedsniveau (f.eks. mangler ressourcer, manglende kompetencer, manglende opbakning, udfordringer med leverandørsamarbejde, manglende retningslinjer...)?
2. Ved I hvor I kan få hjælp og vejledning med at håndterer udfordringerne og kan I få passende og rettidig hjælp og vejledning?
3. Har I et passende overblik over jeres it-systemer og it-leverandører til at kunne vurdere risikoen ved it-løsninger samt om der findes passende og tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger?
4. Har I en plan for hvordan I skal reagere såfremt I bliver udsat for en cybersikkerhedshændelse (f.eks. beredskabsplan, samarbejdspartner, plan for kommunikation m.m.)?
5. Hvad er de indsatser som vil hjælpe jer mest i forhold til ovenstående udfordringer (f.eks. retningslinjer, vejledninger, samarbejder, kompetenceudvikling)?



# Afrunding

Næste indslag starter 17.00 i  
plenumsalen

**Eleverne og ungdomspartierne  
indtager scenen**

