

28. november 2023

# Risikostyring og informationssikkerhed

Inspiration til at imødegå kravene i NIS2



Om Dansk Standard

# Hvem er Dansk Standard

- Danmarks officielle standardiseringsorganisation
- Erhvervsdrivende fond, grundlagt i 1926
- 196 medarbejdere (september 2023)
- Erhvervspolitisk partnerskab med Erhvervsministeriet

Vi er medlem af:



En stærk platform af solide brands:



# Cybertruslen mod Danmark

- Truslen fra cyberspionage er **MEGET HØJ**
- Truslen fra cyberkriminalitet er **MEGET HØJ**
- Truslen fra cyberaktivisme er **HØJ**
- Truslen fra destruktive cyberangreb er **LAV**
- Truslen fra cyberterror er **INGEN**

## Koblingen til NIS2

Med NIS2 fastsættes der en række minimumskrav til foranstaltninger, der bl.a. indebærer at udarbejde politikker for **risiko**analyse og informationssikkerhed, håndtere hændelser og sikre driftskontinuitet.

*"En risikostyringskultur, der indbefatter risikovurderinger og gennemførelse af foranstaltninger til styring af cybersikkerhedsrisici, som står i forhold til de foreliggende risici, bør fremmes og udvikles." (betragtning 77)*



**HVORDAN KOMMER MAN I GANG  
MED AT ARBEJDE RISIKOBASERET?**

**HVAD FÅR MAN UD AF DET**

**PHILIPPE ROY**

**GRC SECURITY ADVISOR**

**KMD**

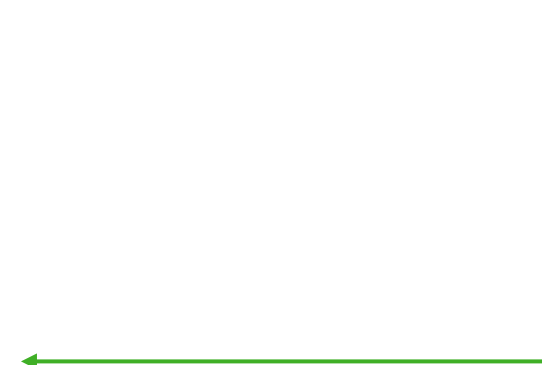




## INTRO

### PHILIPPE ROY

- GRC Security Advisor i DTS
- Fokus på kundernes sikkerhed
- NIS2, modenhedsanalyser og generel Cyber-hygiejne
  
- Tidligere arbejdsgiver
  - Nordea
  - Danske Bank
  - Nordic Financial CERT
  - Fort Consult – Part of NCC Group
  - Combitech DK





\_ Hvordan forklarer jeg mit arbejde?

- Professionel Pessimist
  - Forbered på det uundgåelige
  - Forbered på at ting går galt
- Sikre mig, at de værste scenarier ikke sker i virkeligheden.
- Hvordan ser andre på os, når vi siger, at vi arbejder med IT risikostyring?

## BETALT FOR AT VÆRE PESSIMIST

— Hvordan forklarer jeg mit arbejde?

- Professionel Pessimist
  - Forbered på det uundgåelige
  - Forbered på at ting går galt
- Sikre mig at de værste scenarier ikke sker i virkeligheden.
- Hvordan ser andre på os når vi siger at vi arbejder med IT risikostyring?





— Hvordan forklarer jeg mit arbejde?

- Professionel Pessimist
  - Forbered på det uundgåelige
  - Forbered på at ting går galt
- Sikre mig at de værste scenarier ikke sker i virkeligheden.
- Hvordan ser folk mig?



## RISIKOVURDERING I PRAKSIS

- Risikovurdering og Trusselvurdering går hånd i hånd
- Trusselvurderingen leder til hvem der vil jer ondt og er et input til en risikovurdering
- Risikovurderingen afdækker hvad der kan ske, ikke kun ved angreb, men ved mange faktorer, nogle er meget vage andre kan være meget specifikke:
  - Hacker
  - Fejlkonfigurationer
  - Oversvømmelse
  - Flystyrt
  - Pandemi
  - Manglende kontrol for jernindholdet i vandet for kølerørene i server rummene



## — Risikovurdering kræver øvelse

- Benytte eksisterende rammeværktøjer
  - Ingen grund til at genopfinde den dybe tallerken

### **Plan – Do – CHECK – ACT**

- Identificere problemerne - Find passende sikkerhedsforanstaltningerne
- Implementerer sikkerhedsforanstaltningerne
- Kontroller at sikkerhedsforanstaltningerne virker
- Juster og forbedre sikkerhedsforanstaltningerne

NYHEDER | 20. MAR 2006

## Fugleinfluenza i Mellemøsten



1 / 9

En thailandsk arbejder tager sine sikkerhedsbriller på. Hans kolleger er i gang med at tømme en israelsk kalkunfarm, som formodes smittet med H5N1. (Foto: © RONEN ZVULUN, Scanpix)

## RISIKOVURDERING I PRAKSIS

- Nogle gang kan en risikovurdering graves frem
  - Måske nogle kan huske tilbage på Marts 2006
    - Fugleinfluenza smitter kameler i Mellemøsten, potentiale for en pandemi i Europa

NYHEDER | 20. MAR 2006

## Fugleinfluenza i Mellemøsten



1 / 9

En thailandsk arbejder tager sine sikkerhedsbriller på. Hans kolleger er i gang med at tømme en israelsk kalkunfarm, som formodes smittet med H5N1. (Foto: © RONEN ZVULUN, Scanpix)

## RISIKOVURDERING I PRAKSIS

— Nogle gang kan en risikovurdering graves frem

- Måske nogle kan huske tilbage på Marts 2006
  - Fugleinfluenza smitter kameler i Mellemøsten, potentiale for en pandemi i Europa
  - Ingenting, der var ingen pandemi, ingen nedlukning af samfundet

— Nogle gang kan en risikovurdering graves frem

- Måske nogle kan huske tilbage på Marts 2006
- 2020.... Corona
  - Nedlukning
  - Hjemmeskole
  - Internetsupermarkedernes æra

INDLAND

## Status på coronavirus lige nu

Se dagens coronatal og følg udviklingen i antallet af smittede, indlagte og døde.



<https://www.dr.dk/nyheder/indland/status-paa-coronavirus-lige-nu> 14

## \_ Alle skal kunne forstå risikovurderingen

- Less is more
  - Der er ingen grund til at basere sin risikostyring på en alt for kompliceret proces
  - Kan det holdes simpelt, så gør det!

## \_ Risikovurderingen fra to afdelinger skal kunne sammenlignes

- Gør prioriteringen nemmere



# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

## Unik ID

- Hver risiko skal have et unikt nr

- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning



# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- **Risk titel**
- Hver risiko bør have en titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens
- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- **Dato for identificering af risk**
- **Hvornår er denne risiko identificeret?**
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens
- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- **Beskrivelse af risk**
- **Kort beskrivelse, hvad kan gå galt?**
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- **Eksisterende kontroller**
- **Findes der eksisterende kontroller der kan minimere riskoen?**
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- **Sandsynlighed (Likelihood)**
- **Hvor sandsynligt er det at det går galt?**
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- **Konsekvens**
- **Hvad kan der ske, ved at det går galt?**
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- **Risiko score**
- **Sandsynlighed x Konsekvens**
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens
- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- **Mitigirende handlinger**
- **Hvad kan vi gøre for at det ikke går galt?**
  - Blivende sandsynlighed (Likelihood)
  - Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning



# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- **Blivende sandsynlighed (Likelihood)**
- Hvor sandsynligt efter vores forholdsregler
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
  - Risk titel
  - Dato for identificering af risk
  - Beskrivelse af risk
  - Eksisterende kontroller
  - Sandsynlighed (Likelihood)
  - Konsekvens
  - Risiko score
  - Mitigirende handlinger
  - Blivende sandsynlighed (Likelihood)
  - **Blivende konsekvens**
- Blivende Risk Score
  - Stillingstagende til Risk
  - Status
  - Kommentarer
  - Dato
  - Ansvarlig
  - Opfølgning

- Hvor stort et problem bliver risikoen?

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

## Blivende Risk Score

- Sandsynlighed x Konsekvens
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Stillingstagende til Risk

## — **Status**

- Er dette en risiko vi acceptere, eller agter at gøre noget ved?
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- **Kommentarer**
- **Kommentarer, hvad er sket siden sidst**
- Dato
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- **Dato**
- Hvornår har vi sidst besøgt denne risk
- Ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- **Ansvarlig**
- Hvilken afdeling og hvem er ansvarlig
- Opfølgning

# HVAD BØR EN RISIKOVURDERING INDEHOLDE?

ID	Risk	Date identified	Risk Description Scenario	Existing controls	Likelihood	Consequences	Risk Score	Suggested Mitigating Actions	Residual Likelihood	Residual Consequences	Residual Risk Score	Recommended Status	Status	Comments	Date	Responsible	Follow Up
----	------	-----------------	---------------------------	-------------------	------------	--------------	------------	------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------	----------	------	-------------	-----------

- Unik ID
- Risk titel
- Dato for identificering af risk
- Beskrivelse af risk
- Eksisterende kontroller
- Sandsynlighed (Likelihood)
- Konsekvens
- Risiko score
- Mitigirende handlinger
- Blivende sandsynlighed (Likelihood)
- Blivende konsekvens

- Blivende Risk Score
- Stillingstagende til Risk
- Status
- Kommentarer
- Dato
- Ansvarlig
- **Opfølgning**

- Hvad er der sket siden risiko vurderingen sidst blev gennemgået



## — Less is more

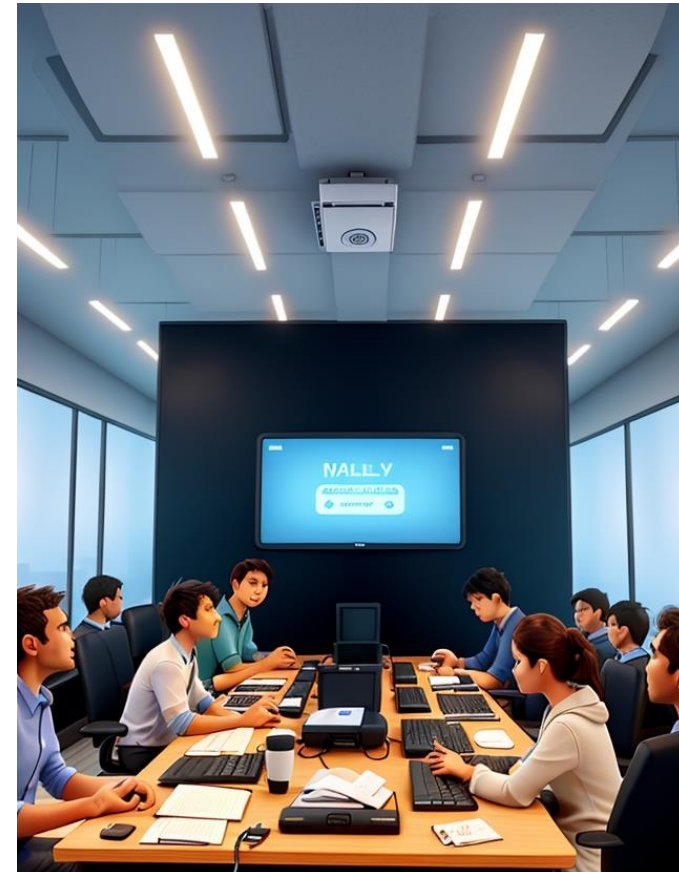
- Hold den gerne så simpel som muligt

## — Forståeligt af alle

- Sørg for at alle kan forstå vigtigheden af en risikovurdering

## — Brug risikovurderingen aktivt

- Kig på den mindst en gang om året



Q&A?



— Er der ikke billede henvisninger er alle billeder i denne præsentation er dannet via <https://app.leonardo.ai/ai-generations>

- En AI der omdanner tekst til et billeder



Philippe Roy

GRC Security Advisor

Mail: [phr@kmd.dk](mailto:phr@kmd.dk)

Telefon: +45 23 84 76 85

# Introduktion risikostyring med afsæt i ISO/IEC 27005 og Dansk Standards guide for risikostyring

# ISO/IEC 27005 – Vejledning i styring af informationssikkerhedsrisici

Standarden er en vejledning i implementeringen af de krav til **informationssikkerhedsrisici** som er specificeret i ISO/IEC 27001

Standarden henvender sig til:

- Organisationer, der har til hensigt at etablere og implementere et ledelsessystem for informationssikkerhed (ISMS) i overensstemmelse med ISO/IEC 27001
- Personer, der udfører eller er involveret i risikoledeelse i forbindelse med informationssikkerhed (fx ISMS-specialister, risikoejere og andre interessenter)
- Organisationer, der har til hensigt at forbedre deres risikoledeelsesproces for informationssikkerhed

# Guide til risikostyring

Risikostyring ift. cyber- og  
informationssikkerhed for  
SMV'er

- Alexandra instituttet og Dansk Standard udgav guiden i 2023
- Formålet med guiden er at hjælpe danske smv'er i gang med at arbejde konkret og systematisk med risikostyring ift. cyber- og informationssikkerhed
- Guiden tager afsæt i den internationale standard *ISO/IEC 27005 Informationssikkerhed, cybersikkerhed og privatlivsbeskyttelse - Vejledning i styring af informationssikkerhedsrisici*
- Guiden kan hentes her:  
<https://www.ds.dk/risikostyring>

# Guiden benytter sig af tre virksomhedseksempler

## VIRKSOMHED A Autoværkstedet



### Mindre autoværksted

Mindre grad af digitalisering. Ingen fortrolige/personfølsomme data. Har private kunder og forskellige leverandører af materialer. Dog ikke kunder med særlige krav. Relativt få brugere.

## VIRKSOMHED B Produktionsvirksomheden



### Mellemstor virksomhed

(omkring 85 ansatte), der producerer og installerer videoovervågningssystemer. Høj grad af digitalisering. Stor mængde fortrolige data. Stor snitflade med mange brugere; kunder, samarbejdspartnere, leverandører mm. Leverer til kritisk infrastruktur.

## VIRKSOMHED C Webshoppen



### Lille virksomhed

(fire ansatte), der importerer vin. Høj grad af digitalisering (100 % webshop). Mange brugere af webshoppen. Nogen grad af fortrolige data. Benytter sig i høj grad af leverandører i forhold til IT-driften.

# Informationssikkerhed

## Beskyttelse af informationer efter ISO/IEC 27001 – Ledelsessystem for informationssikkerhed



### Tab af fortrolighed

- Læk af interne strategier
- Ledere deler oplysninger om ansattes sygdomsforløb
- Ansatte taler åbent om sagsbehandling



### Tab af integritet

- Fejlbehæftet opdatering af systemer
- Fejl i udprint af filer
- Hackers ændring af kundedata

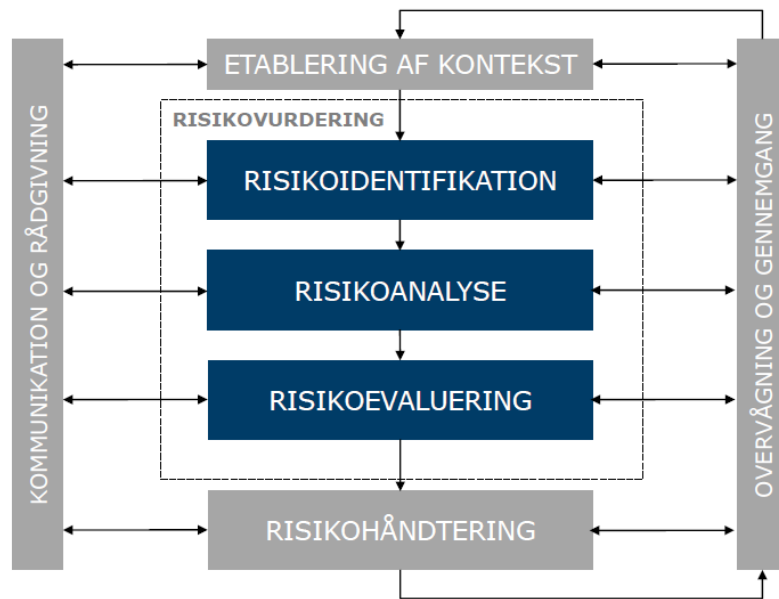


### Tab af tilgængelighed

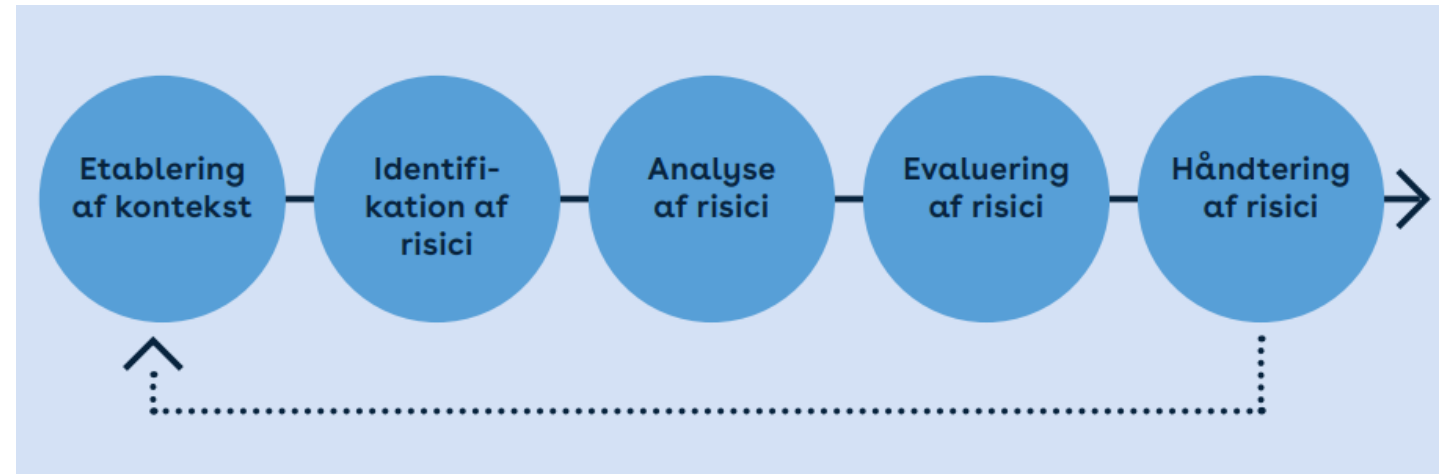
- Oversvømmelse af arkiver i kælderen
- Overbelastningsangreb
- Ransomware rammer sagsbehandlingssystem



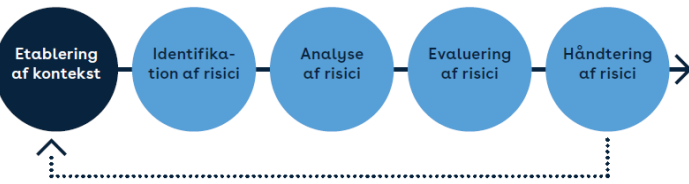
# Risikostyringsprocessen efter ISO/IEC 27005



Figur fra ISO/IEC 27005:2022

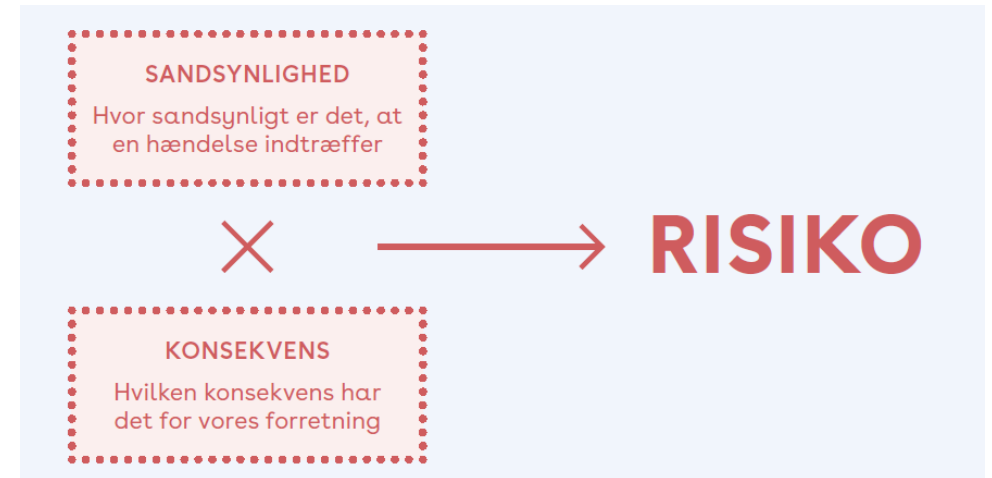


Figur fra risikostyringsguiden



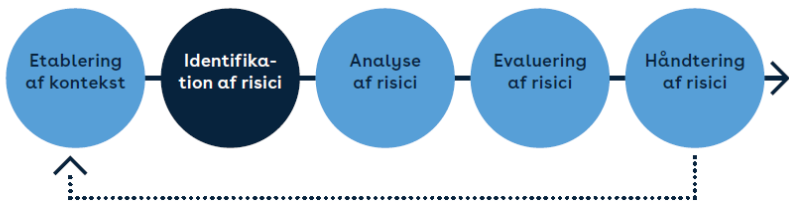
# Etablering af rammer og vilkår (kontekst)

- Indblik i strategi, mål, vision og mission
- Fastlæggelse af risikovillighed og risikoaccept
- Definition af eksterne interessenter og deres krav
- Fastlægge rammer og metode for risikostyringsprocessen
- Identifikation af de forretningskritiske processer og informationer
- Kvalitativ vs. kvantitativ tilgang til at udregne risici
- Rollefordeling – risikoejere og ledelsens opbakning



*Risikovurderingen bør hjælpe organisationen til at træffe beslutninger om styringen af de risici, der har indflydelse på opfyldelsen af dens mål.*

ISO/IEC 27005:2022, 6.3



# Identifikation af risici

- Vigtig proces der danner baggrund for den videre analyse, evaluering og håndtering af risici – kun de risici der identificeres som der arbejdes videre med
- **Hændelsesbaserede tilgang** (udgangspunkt i hændelser og deres konsekvenser). Find inspiration i trusselskataloger
- **Aktivbaserede tilgang** (udgangspunkt i virksomhedens aktiver; data, enheder og funktioner + vurdering af sårbarheder og trusler mod aktiverne). Kan være en fordel at tage udgangspunkt i noget velkendt

# Tilgange til risikostyring: Hændelsesbaseret tilgang



## Uønsket hændelse:

- fx ingen adgang til forretningen



## Informations- sikkerhedsprincip:

- fx tab af tilgængelighed



## Konsekvens for forretningen:

- fx tab af service

*"Informationssikkerhedsrisici forbindes normalt med en negativ effekt af usikkerhed på målene for informationssikkerhed."*

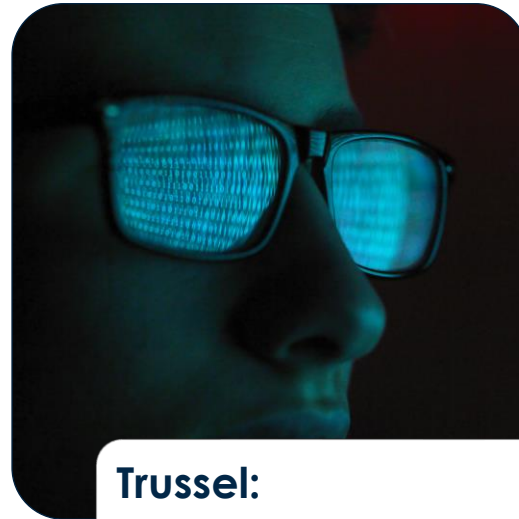
# Tilgange til risikostyring:

## Aktivbaseret tilgang



### Uønsket hændelse:

- fx brand i arkiv på kontoret



### Trussel:

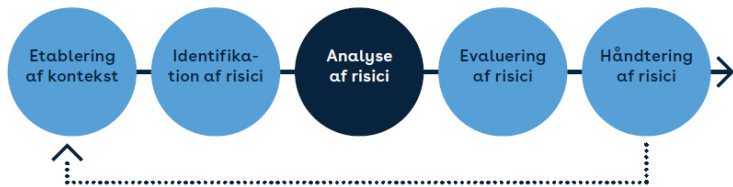
- fx Medarbejderadfærd, teknisk installation mv.



### Sårbarheder:

Fx opbevaring, manglende beredskabsplaner og sprinkleranlæg

*"Informationssikkerhedsrisici kan være forbundet med den mulighed, at trusler vil udnytte sårbarhederne ved et informationsaktiv eller en gruppe af informationsaktiver og dermed forårsage skade i en organisation."*



# Analyse af risici

- Formål at fastsætte en risikoværdi - ofte udgangspunkt i sandsynlighed og konsekvens
- Kvalitativ tilgang (f.eks. lav, middel, høj) eller kvantitativ tilgang (skala med f.eks. numeriske værdier som økonomiske omkostninger, frekvens eller sandsynlighed for forekomst)
- Målet med denne fase er at ende ud med en række lister:
  - over potentielle konsekvenser i relation til risikoscenarier med tilhørende konsekvenser for aktiver eller hændelser (afhængig af anvendt metode)
  - over hændelser eller risikoscenarier suppleret med sandsynligheden for at de opstår
  - over risici med de tildelte niveauværdier

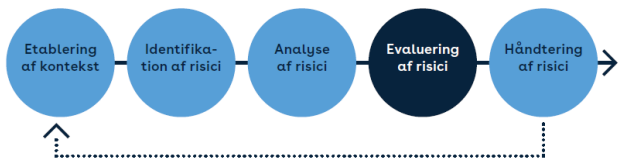
# Eksempler på analyse af risici

## Sandsynlighedsanalyse

RISIKOSCENARIE/TRUSSEL	SÅRBARHEDER	FORANSTALTNINGER	SCORE
<b>Skybrud medfører oversvømmelse i kælderen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>It-udstyr og arkiv placeret på gulvet</li> <li>Ingen pumper</li> <li>Beliggenhed nær havn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensorer</li> <li>Beredskabsplaner</li> </ul>	<b>3</b>
<b>Virus installeres via USB-stick</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen retningslinjer</li> <li>Manglende awareness</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ID-kort</li> <li>Reception</li> </ul>	<b>4</b>
<b>Nøglemedarbejder siger op</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Få trivselssamtaler</li> <li>Lavt lønniveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vejledninger til brugerne</li> <li>Eksternt rekrutteringsbureau</li> </ul>	<b>4</b>

## Konsekvensanalyse

RISIKOSCENARIE/TRUSSEL	FORTROLIGHED	INTEGRITET	TILGÆNDELIGHED	SCORE
<b>Skybrud medfører oversvømmelse i kælderen</b>			Vand i kælderen ødelægger server og arkiv	<b>3</b>
<b>Virus installeres via USB-stick</b>		Tabte data i forbindelse med back-up proces	Systemnedbrud: større adgangstab til forretningsprocesser	<b>3</b>
<b>Nøglemedarbejder siger op</b>			Tab af specialistviden til at drive vigtige systemer	<b>4</b>



# Evaluering af risici

- Formålet med dette trin er at forholde sig til om den enkelte risiko er en risiko man vil leve med i forhold til forretningens målsætninger og politikker
- Prioritering af de identificerede risici
- Træffe beslutninger om hvilke og om alle risici skal håndteres

Tabel C4

KONSEKvens

		SANDSYNLIGHED		
		Lav	Middel	Høj
KONSEKvens	Lav	Lav/Lav	Middel/Lav	Høj/Lav
	Middel	Lav/Middel	Middel/Middel	Høj/Middel
	Høj	Lav/Høj	Middel/Høj	Høj/Høj

Brug af persondata

DDoS-angreb

Tabel B4

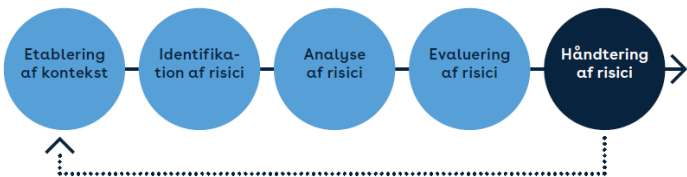
KONSEKvens

	SANDSYNLIGHED				
	10-års hændelse	Årligt	Kvartalsvist	Ugentligt	Dagligt
0-50.000 kr.	1	2	3	4	5
50.001-125.000 kr.	2	4	6	8	10
125.001-500.000 kr.	3	6	9	12	15
500.001-2.500.000 kr.	4	8	12	16	20
2.500.001+ kr.	5	10	15	20	25

Manglende ekspertise ifm. et cyberangreb

Manglende validering af hvor data stammer fra





# Håndtering af risici

I risikohåndteringen opereres der med fire valgmuligheder for at håndtere én risiko:

- Acceptere risikoen
- Undgå risikoen (stoppe eller ændre den aktivitet, der forårsager risikoen)
- Flytte/dele risikoen (outsourcing, forsikring)
- Forøge/minimere risikoen (foranstaltninger der kan mindske sandsynligheden eller konsekvensen og dermed nedbringe risikoen til et acceptabelt niveau).

Plan for håndtering af informationssikkerhedsrisici – statement of applicability (SoA). Find inspiration i ISO/IEC 27002

# Hvad skal der til for at lykkes med en risikostyringsproces?

- **Ledelsesforankring**
- Afsætte nødvendige ressourcer til arbejdet
- Rollefordeling på plads
- Få delt arbejdet op i overkommelige 'bidder'
- Kommunikation om vigtigheden til resten af organisationen
- Forstå at der er tale om en løbende proces og at ens risikobillede hurtigt kan ændre sig

# ISO/IEC 27005 er nu oversat til dansk!

Informationssikkerhed, cybersikkerhed  
og privatlivsbeskyttelse  
– Vejledning i styring af  
informationssikkerhedsrisici

[Link til webshop](#)





# Q&A

Stil dit spørgsmål i chatten

# Tak for i dag



**Berit Aadal**

E: [baa@ds.dk](mailto:baa@ds.dk)

M: 26 22 46 96