

# 1. Antag kompromittering ("Assume Breach")

[www.cyber-smv.dk](http://www.cyber-smv.dk)



Antag  
kompromittering

# Antag kompromittering

## Formål

→ At skabe realistisk risikoforståelse og fokus på konsekvensreduktion frem for fejlfrihed.

## Mental model

→ *Spørgsmålet er ikke om, men hvornår noget går galt.*

## Deltagere

→ Alle medarbejdere.

→ Ingen teknisk forudsætning.

## Input

→ En realistisk case (f.eks. phishing-mail, forkert modtager, mistet enhed) (se de næste sider).

→ Kort introduktion til princippet “Assume Breach”.

# Case: Baggrund

- En dansk produktionsvirksomhed med ca. 90 medarbejdere producerer komponenter til maskinindustrien. Virksomheden har både:
  - **Informationsteknologi (IT)** (mail, ERP, CRM m.v.).
  - **Operationel teknologi (OT)** (MES, SCADA m.v.).
- IT og OT er delvist forbundet for at understøtte effektiv drift og rapportering.
- Virksomheden har grundlæggende it-sikkerhed, men er ikke en stor virksomhed med eget sikkerhedsteam.
- Ledelsen har besluttet at arbejde efter princippet “**Assume Breach**” – altså at man planlægger sin sikkerhed, som om et angreb allerede er sket.

# Case: Hændelsen

- En medarbejder i indkøb modtager en e-mail, der ser ud til at komme fra en kendt leverandør. Mailen indeholder et vedhæftet dokument med en opdateret prisliste. Medarbejderen åbner dokumentet og logger efterfølgende ind på ERP-systemet som normalt.
- Uden at medarbejderen ved det, er loginoplysningerne blevet opsnappet af en angriber, som nu har adgang til medarbejderens konto.
- Angriberen forsøger herefter at:
  - Få adgang til ERP-systemets administrative funktioner.
  - Bevæge sig videre mod produktionssystemerne.
  - Hente oplysninger om ordrer og leverandører.

# Case: Diskussionsspørgsmål

## 1. Identifikation

- Hvor i casen er virksomheden allerede kompromitteret?
- Hvilke tegn kunne indikere, at der er sket et sikkerhedsbrud?

## 2. Assume Breach-tankegang

- Hvordan adskiller “Assume Breach” sig fra at fokusere på at forhindre alle angreb?
- Hvilke konkrete foranstaltninger i casen understøtter “Assume Breach”?

## 3. Konsekvensbegrænsning

- Hvad kunne konsekvenserne have været uden segmentering og rollebaseret adgang?
- Hvilke forretningsmæssige risici blev reduceret?

## 4. Overførsel til egen hverdag

- Hvor i jeres egen virksomhed kunne et tilsvarende brud ske?
- Hvad kan medarbejdere konkret gøre for at understøtte “Assume Breach” i praksis?

# Case: Mulige løsninger til identifikation

## → Hvor i casen er virksomheden allerede kompromitteret?

- Virksomheden er kompromitteret i det øjeblik medarbejderen åbner det vedhæftede dokument, og angriberen får adgang til medarbejderens loginoplysninger.
- Bruddet sker altså før der opstår synlige problemer.

## → Hvilke tegn kunne indikere, at der er sket et sikkerhedsbrud?

- Login fra usædvanlig lokation eller tidspunkt
- Forsøg på adgang til funktioner, som medarbejderen normalt ikke bruger
- Flere fejlede loginforsøg eller gentagne forespørgsler
- Alarmer fra overvågning og logning

👉 **Vigtigt læringspunkt:** Et brud opdages sjældent ved selve hændelsen, men via afvigende adfærd.

# Case: Mulige løsninger til Assume Breach- tankegang

→ Hvordan adskiller “Assume Breach” sig fra at fokusere på at forhindre alle angreb?

→ I stedet for at tro, at man kan forhindre alle angreb, tager “Assume Breach” udgangspunkt i, at angriberen allerede er inde. Fokus flyttes fra perfektion til robusthed og skadesbegrænsning.

→ Hvilke foranstaltninger i casen understøtter “Assume Breach”?

→ Rollebaserede rettigheder (angriberen får kun samme begrænsede adgang som medarbejderen).

→ Netværkssegmentering (kontor-it kan ikke frit tilgå produktions-it).

→ Multifaktorgodkendelse (forhindrer eskalering af adgang).

→ Logning og overvågning (bruddet opdages hurtigt).

👉 **Pointen er**, at systemerne ikke stoler blindt på, at en bruger er legitim.

# Case: Mulige løsninger til konsekvensbegrænsning

## → Hvad kunne konsekvenserne have været uden segmentering og rollebaseret adgang?

- Adgang til produktionssystemer og risiko for produktionsstop.
- Manipulation eller sletning af ordrer og styklister.
- Datatyveri af leverandør- og kundeoplysninger.
- Økonomiske tab og leveringsproblemer.

## → Hvilke forretningsmæssige risici blev reduceret?

- Risiko for nedetid i produktionen.
- Risiko for tab af kundetillid.
- Risiko for økonomiske tab og kontraktbrud.
- Risiko for regulatoriske konsekvenser (f.eks. i forhold til NIS2).

👉 **“Assume Breach”** beskytter forretningen – ikke kun IT.

# Case: Mulige løsninger til overførsel til egen hverdag

## → Hvor i virksomheden kunne et tilsvarende brud ske?

→ Typisk i funktioner med:

- Meget e-mail-kontakt (f.eks. indkøb, salg, økonomi).
- Adgang til centrale systemer.
- Samarbejde med eksterne leverandører.

## → Hvad kan medarbejdere konkret gøre for at understøtte “Assume Breach”?

- Reagere hurtigt på mistænkelig adfærd og melde det.
- Acceptere sikkerhedsforanstaltninger som multifaktorgodkendelse.
- Følge princippet om mindst mulige rettigheder.
- Være opmærksomme på, at “normale” handlinger kan misbruges af angribere.

→ 👉 **Budskab:** Medarbejdere er en aktiv del af sikkerheden, ikke kun en risiko.