

# Finteraai

Innebygget AI-compliance med banebrytende teknologi

# Agenda

- Når innsikt må deles

- Juridiske utfordringer

- Banebrytende teknologi for compliance

- Anvendelse og vurderinger

- Fremtidsutsikter og utfordringer



# FINANSIELL KRIMINALITET

Hvitvaskes hvert  
år:

**€3000 mrd**

~ BNP Frankrike

per år

Banker:

**€150+  
bn**

På AML

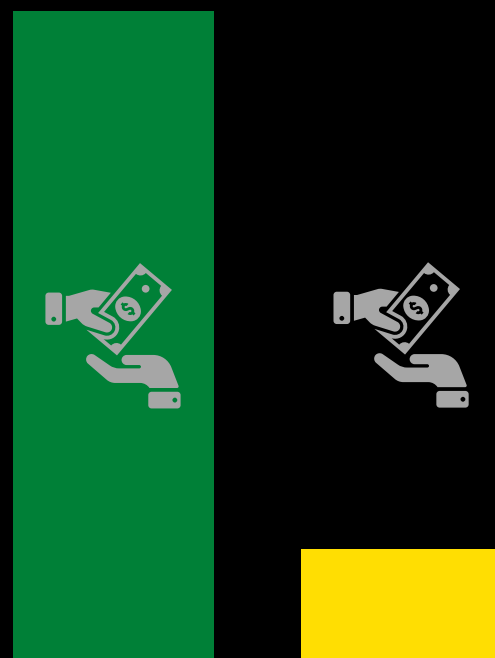
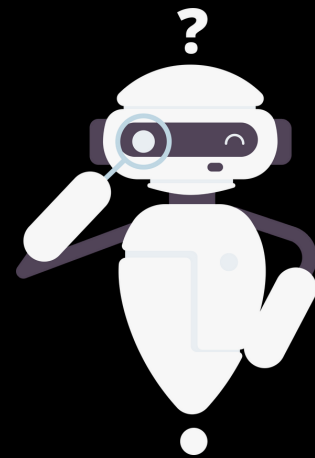
Forsikring taper:

**5-10  
%**

Av  
utbetaling  
til svindel



# OVERVÅKNING AVGJØR ARBEID



15%  
MISTANKE



5%  
RAPPORT-  
ERING

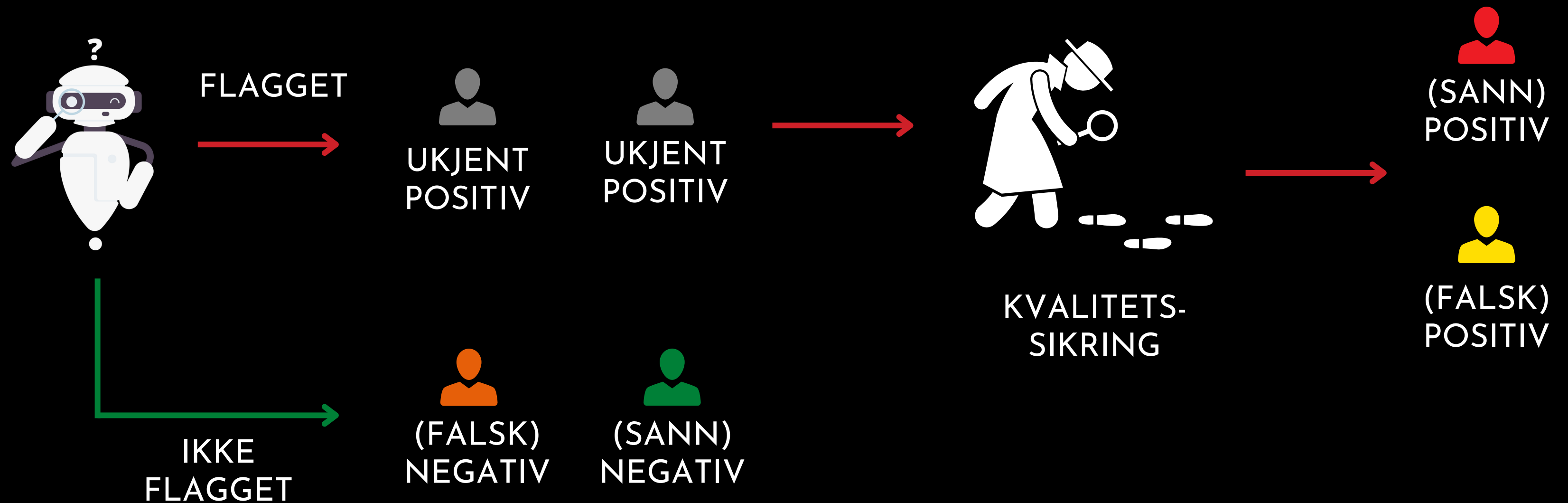
AUTHORITIES

ELEKTRONISK  
OVERVÅKNING  
FLAGGER

MENNSKE  
KVALITETSSIKRER

POLITI  
ETTERFORSKER

# MENNESKER VURDERER



# DEN REELLE SITUASJONEN

UKJENT POSITIV UKJENT POSITIV  
UKJENT POSITIV UKJENT POSITIV  
UKJENT POSITIV UKJENT POSITIV  
UKJENT POSITIV UKJENT POSITIV  
UKJENT POSITIV UKJENT POSITIV

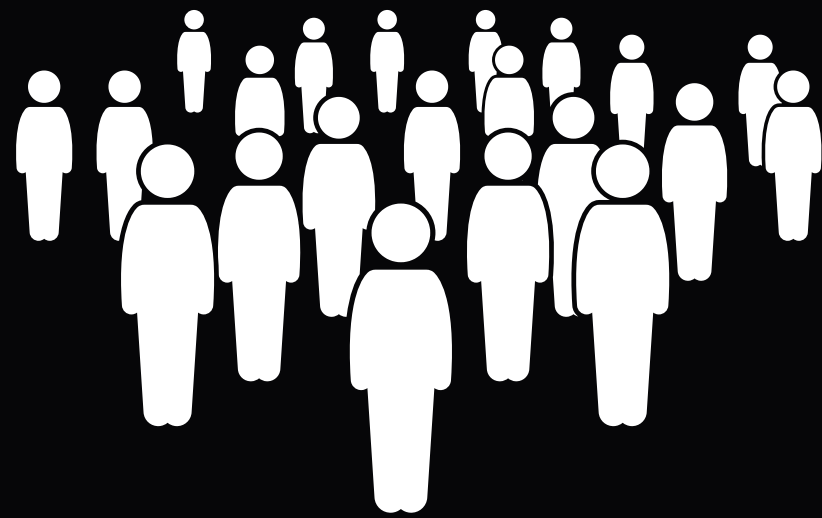


KVALITETS-  
SIKRING

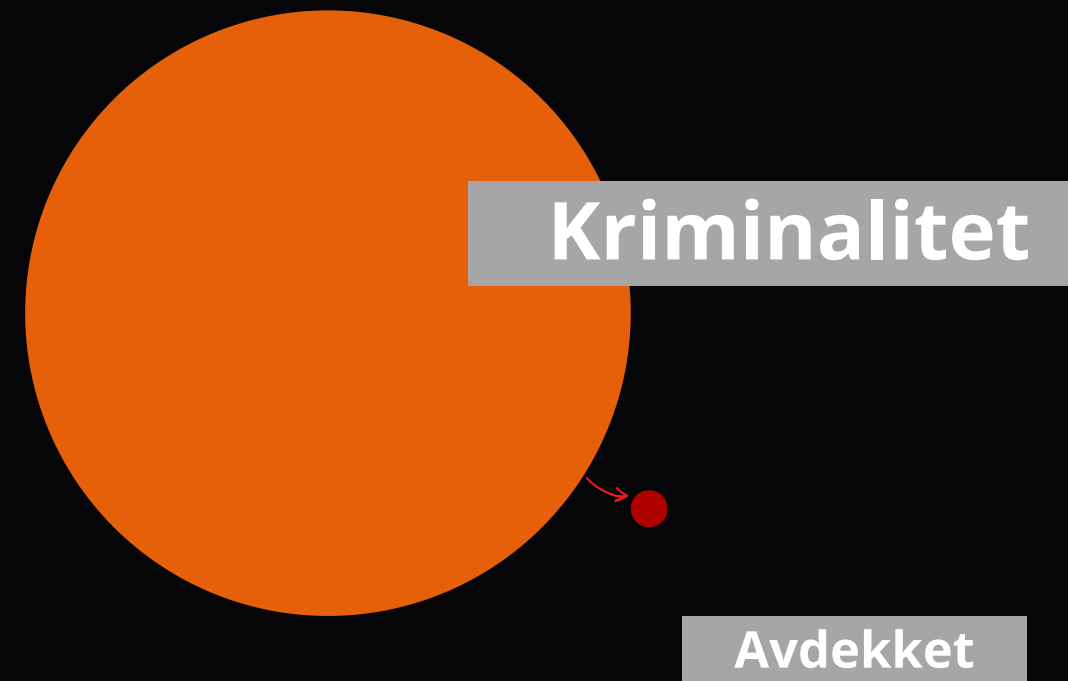


SANN POSITIV FALSK POSITIV  
FALSK POSITIV FALSK POSITIV  
FALSK POSITIV FALSK POSITIV  
FALSK POSITIV FALSK POSITIV  
FALSK POSITIV FALSK POSITIV

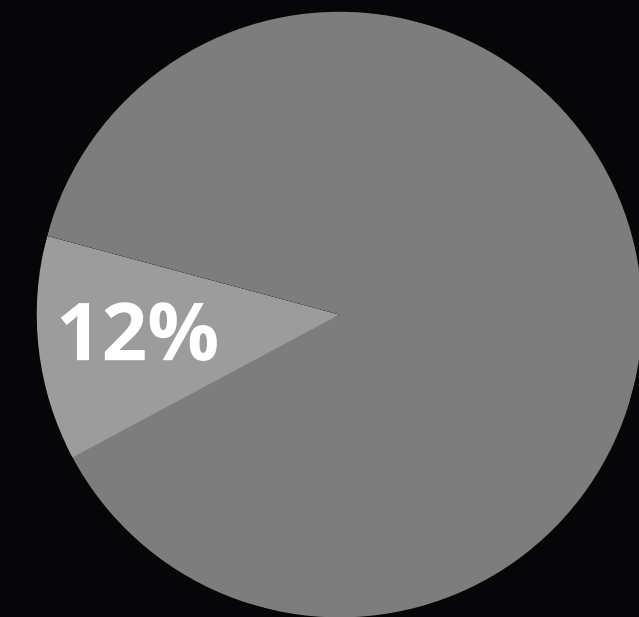
# AML er dyrt og tidkrevende



Inntil 1 av 5 jobber med  
AML eller compliance i  
bank



Bare 1% av kriminell  
finansiell vinning  
gjenkapres



AML & compliance:  
Opptil 10-15% av  
bankenes utgifter

# Mer data, mer nøyaktig modell



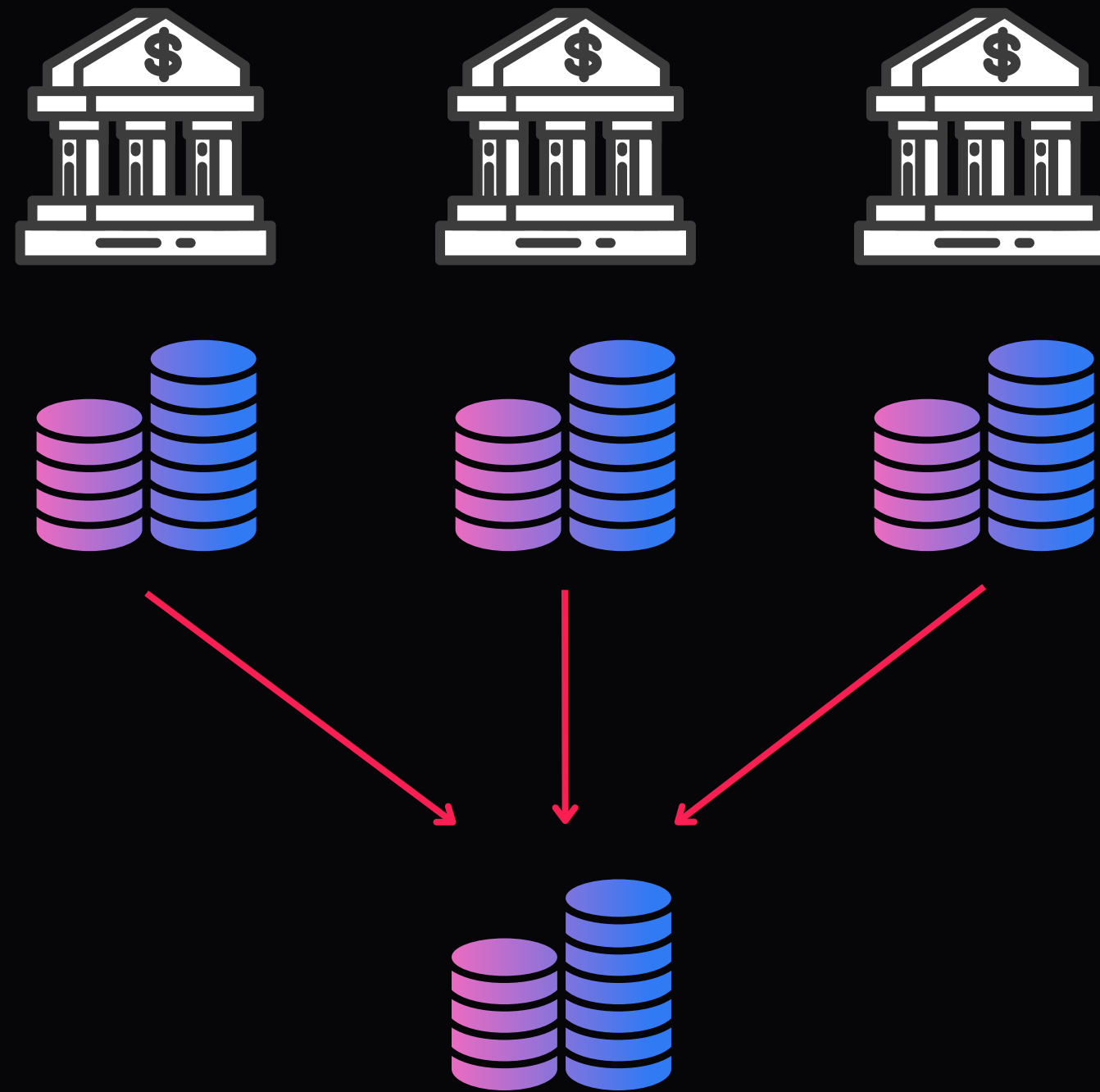
ChatGPT ble trent på  
mer enn 300 milliarder  
datapunkter



Den beste norske  
overvåkningsmodellen:  
0.000004% av det



# Hvordan øke mengden data: Datadeling



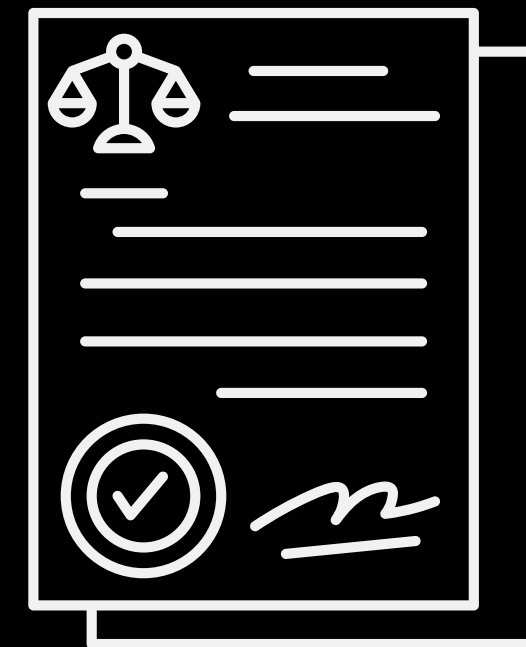
# Barrierer: Ulovlig å dele data



Full data deling ville vært best



Ulovlig å gjøre dette:  
GDPR, HVL, FFL

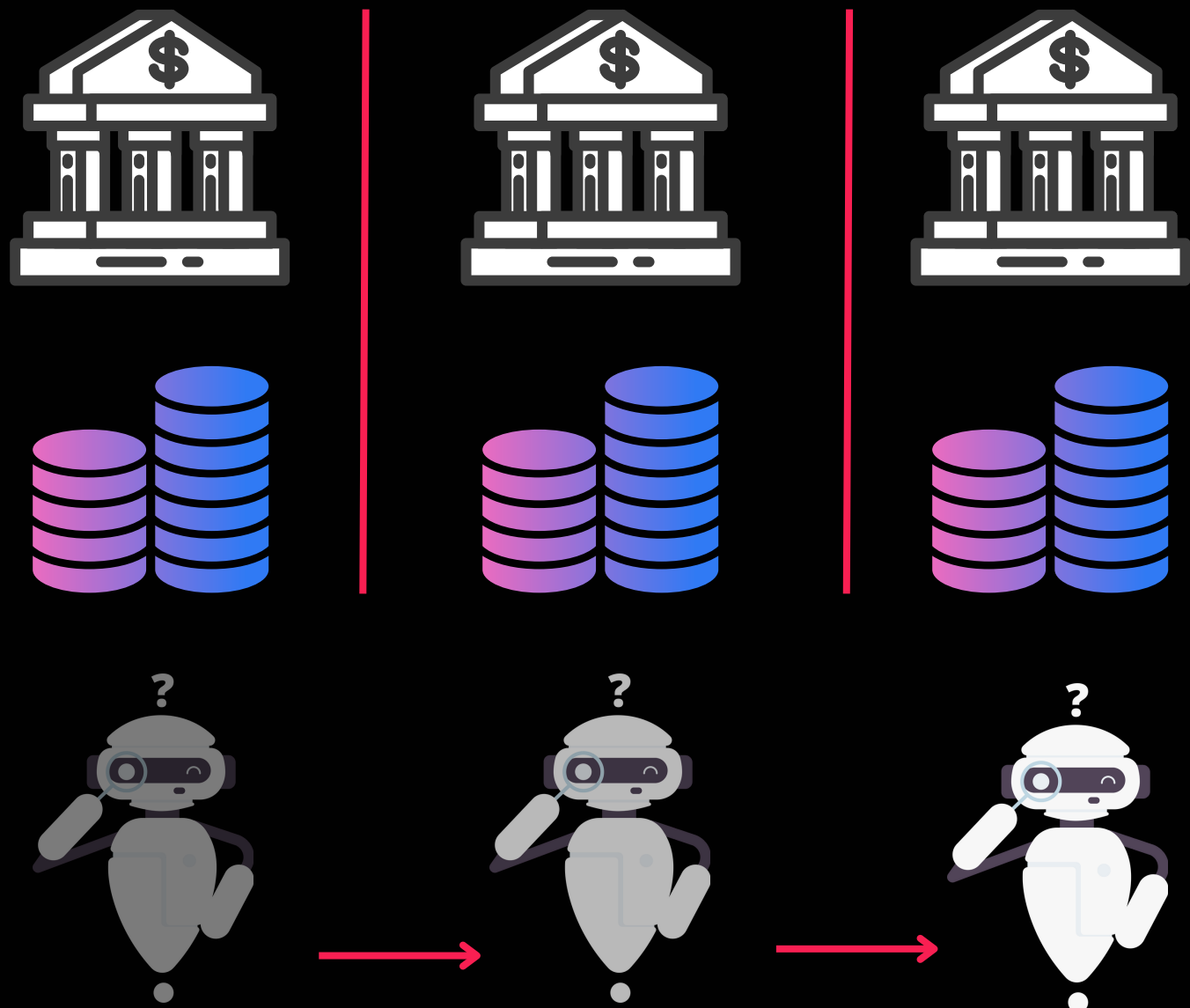


Finterai lar foretakene lære av hverandre uten å dele data



# Bygg overvåkning som om du deler

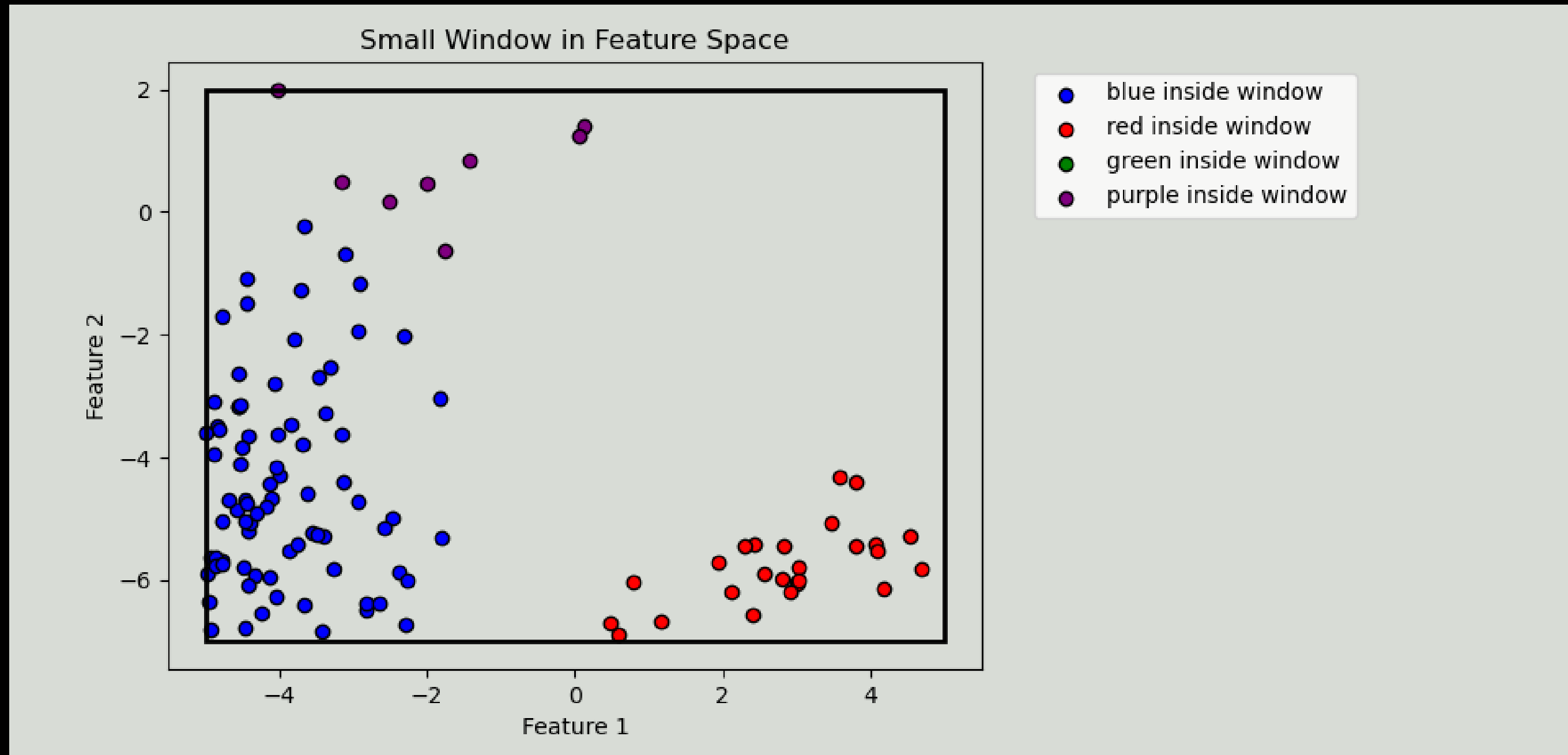
INGEN DATA DELES FAKTISK - BARE INNSIKT



- 1) Reis til første bank, lær litt
- 2) Reis til neste bank, lær litt
- 3) Gjenta til du er en ekspert
- 4) Anvend kunnskapen i den enkelte bank

# Egne data - et vindu mot virkeligheten

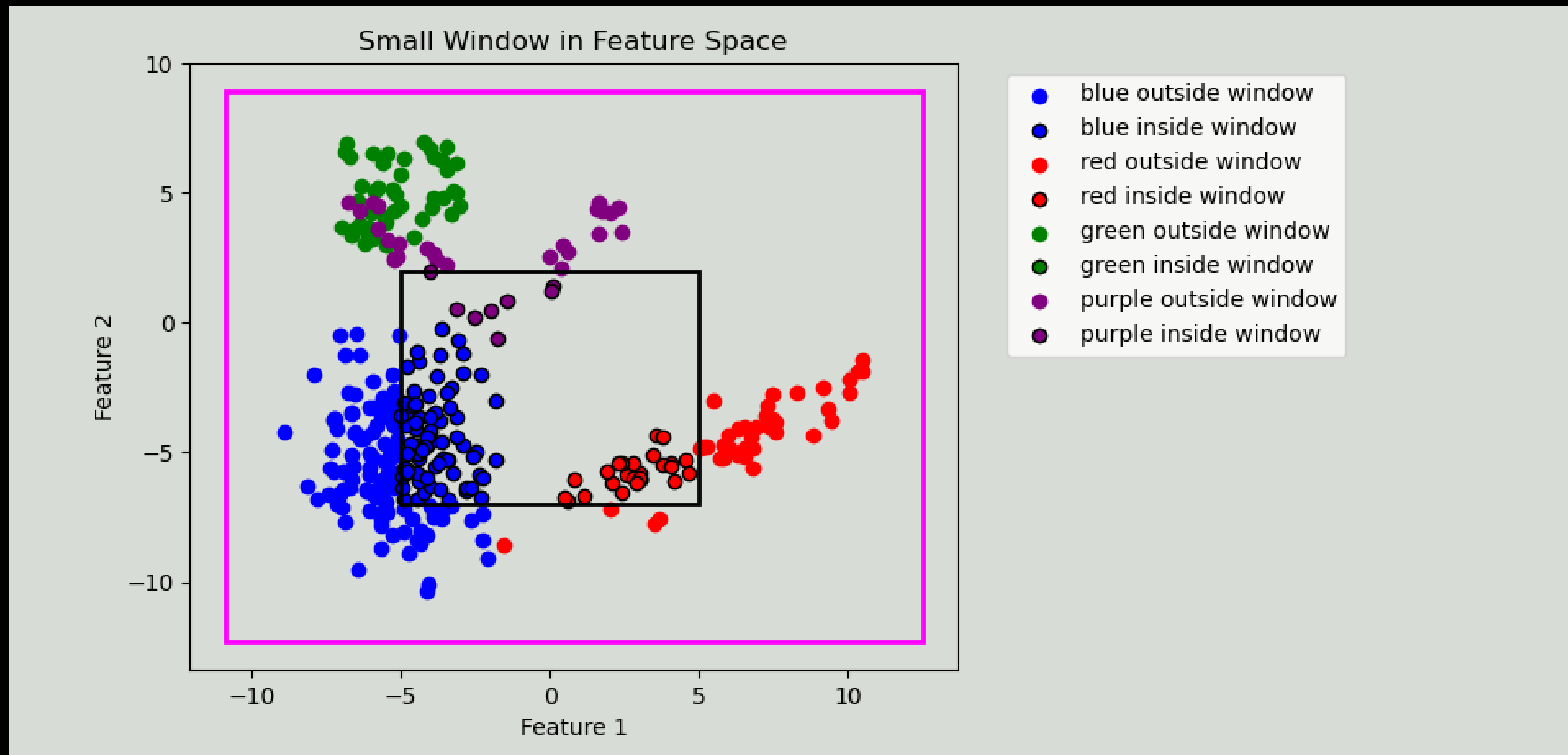
UTVALGET AV DATA ER SJELDENT REPRESENTATIVT





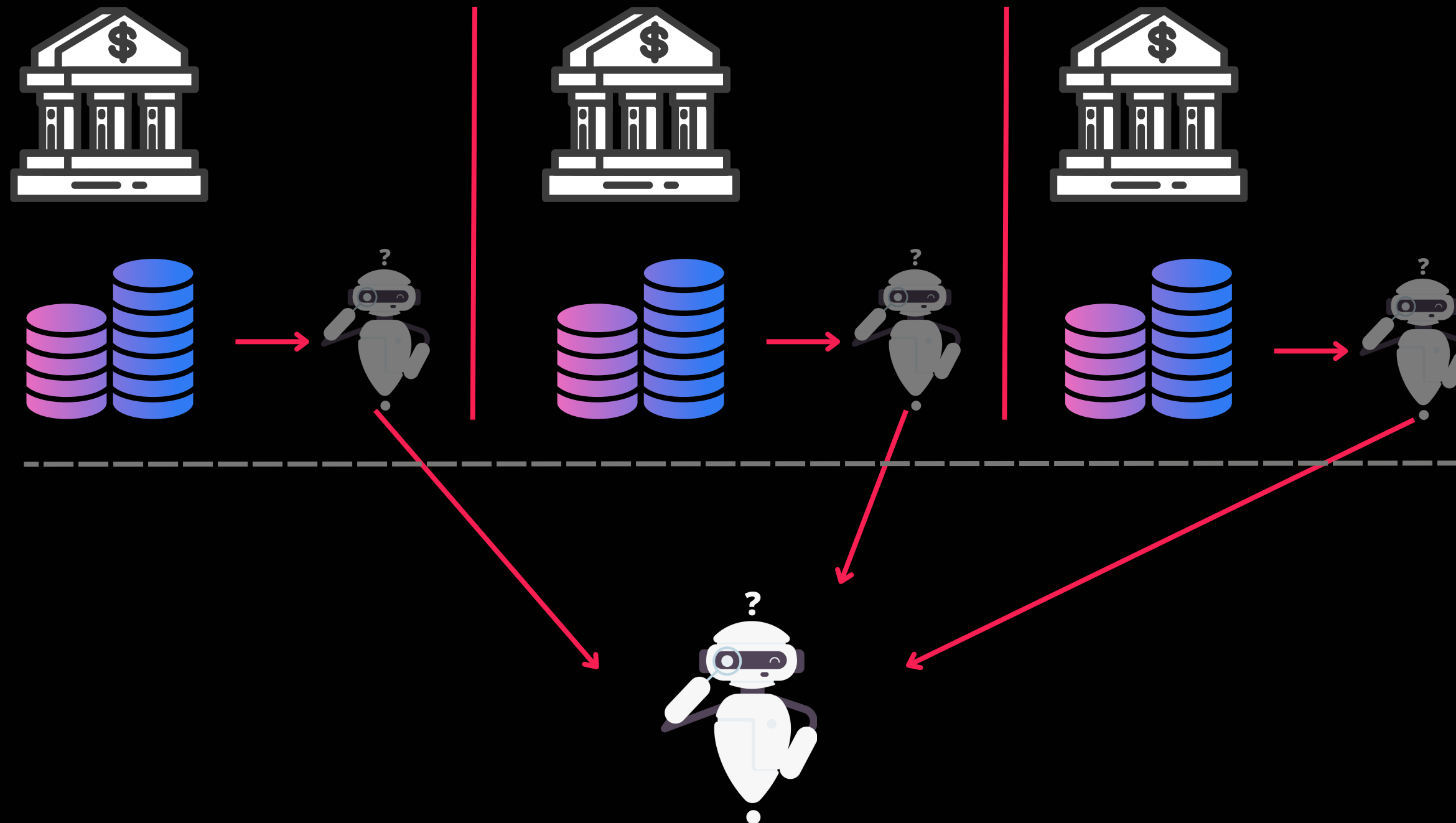
# Føderert læring: Se hele datauniverset

BRUK DE EKTE MØNSTRENE I DATAENE



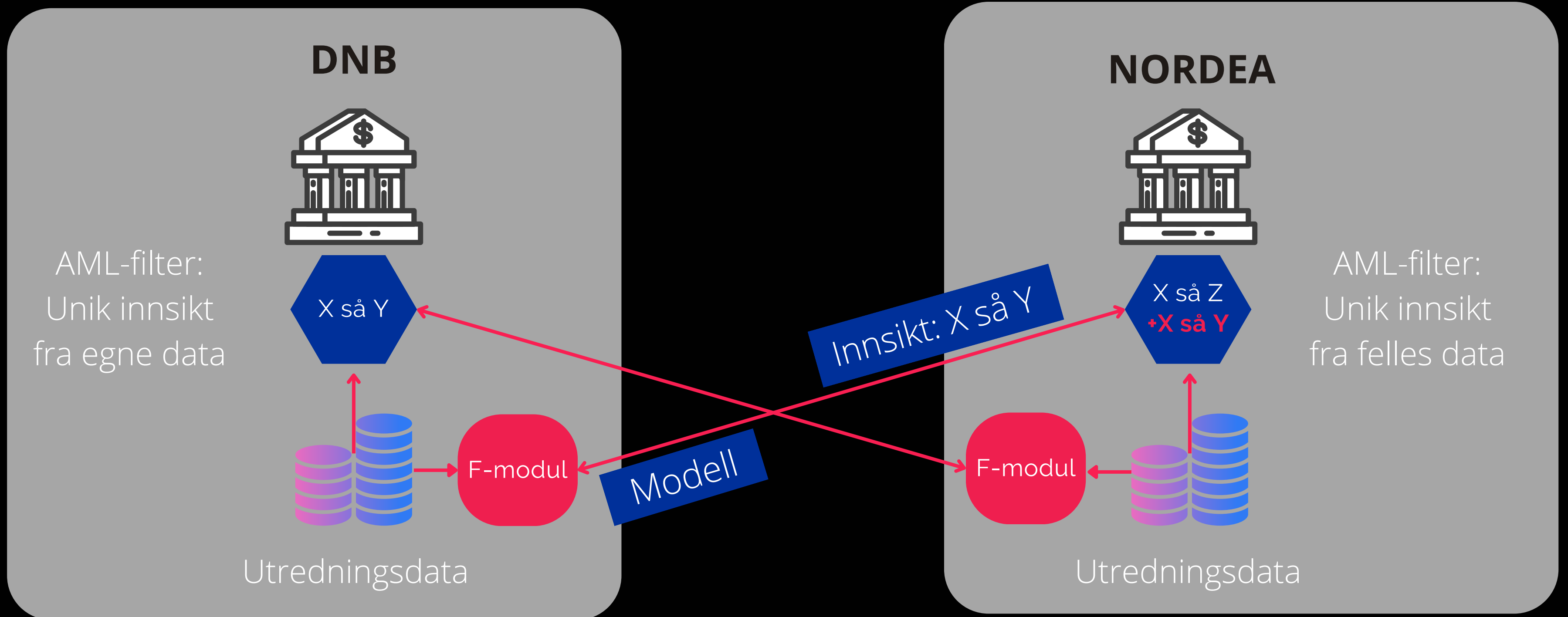
# Idea: Collaborate on data without sharing

EACH FIRM TRAINS A MODEL USING A TEMPLATE: WE MERGE IT





# Felles innsikt, isolerte data



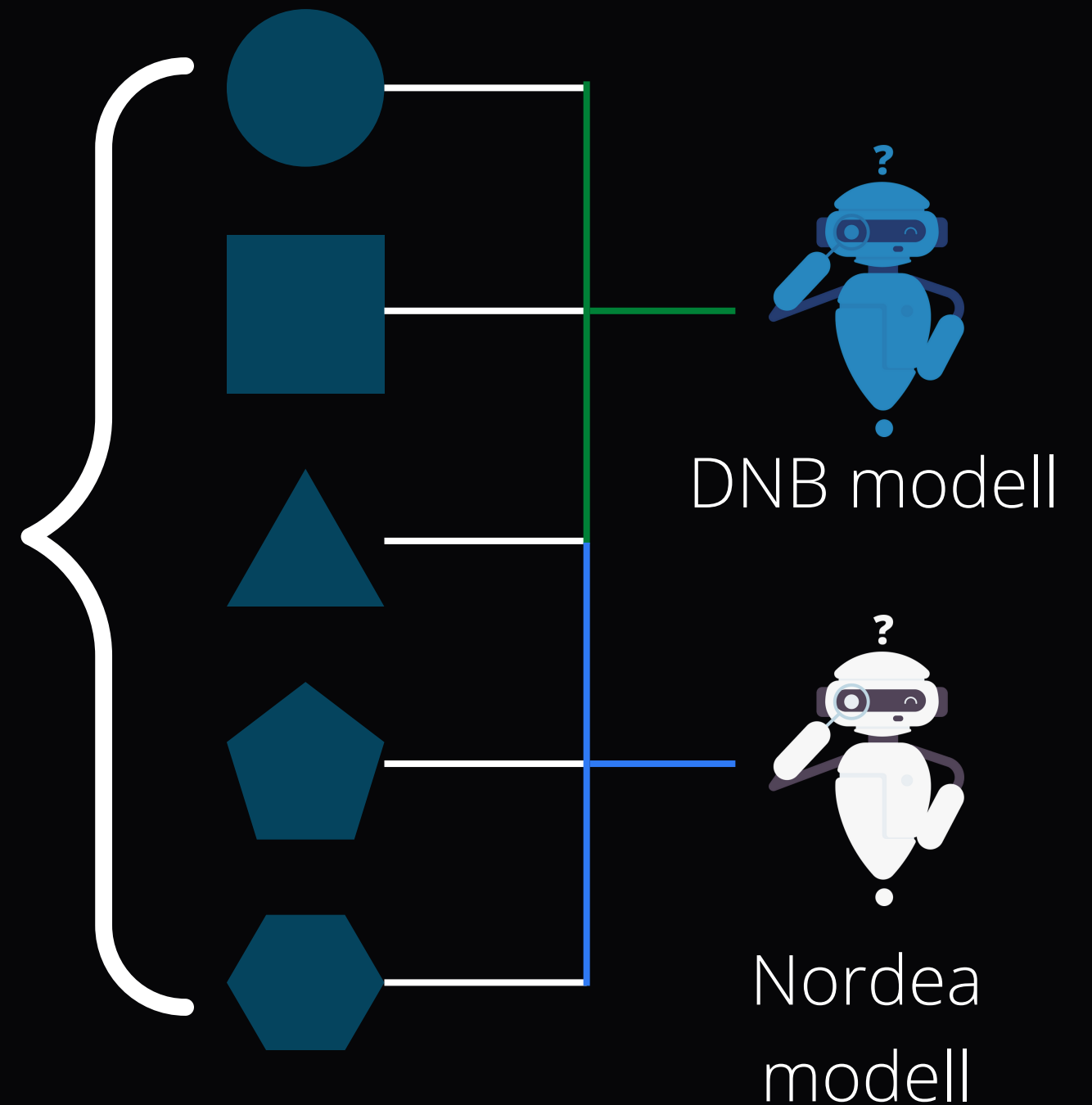
# HORISONTAL FØDERERT LÆRING



Full fleksibilitet: Deltakere kan ha ulike modeller og bruke ulike variabler



**Variabelgrunnlaget** må være likt



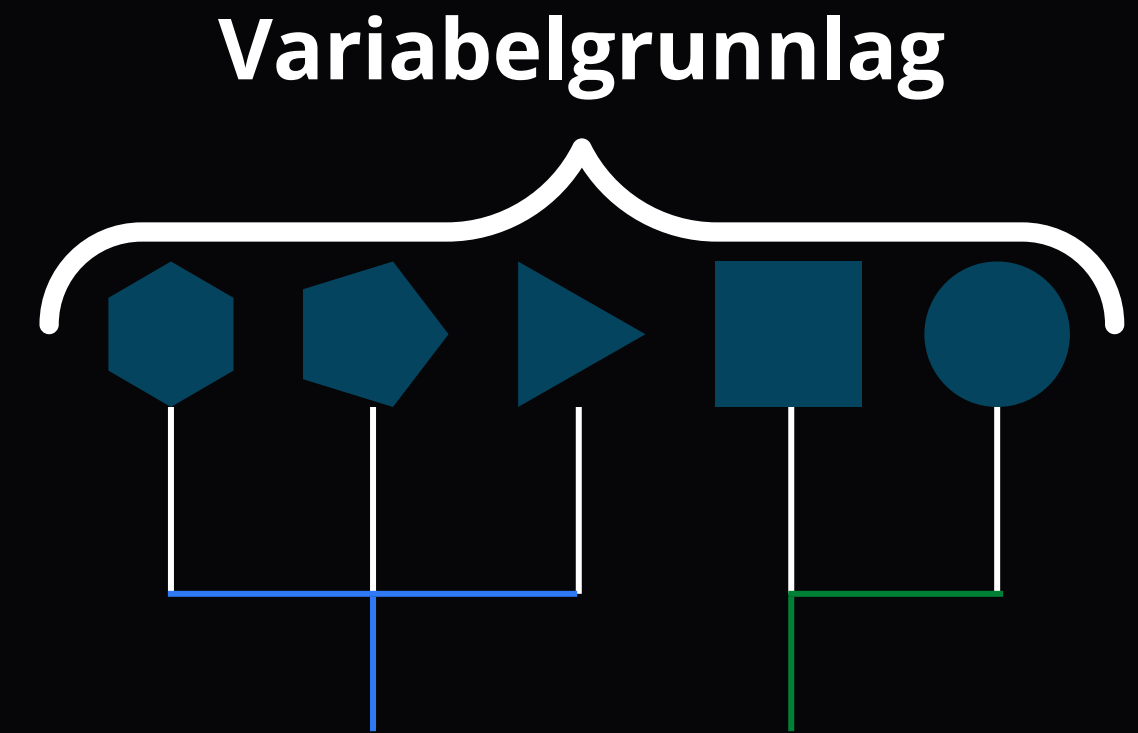
# VERTIKAL FØDERERT LÆRING



Full fleksibilitet: Deltakere kan ha ulike modeller og bruke ulike variabler



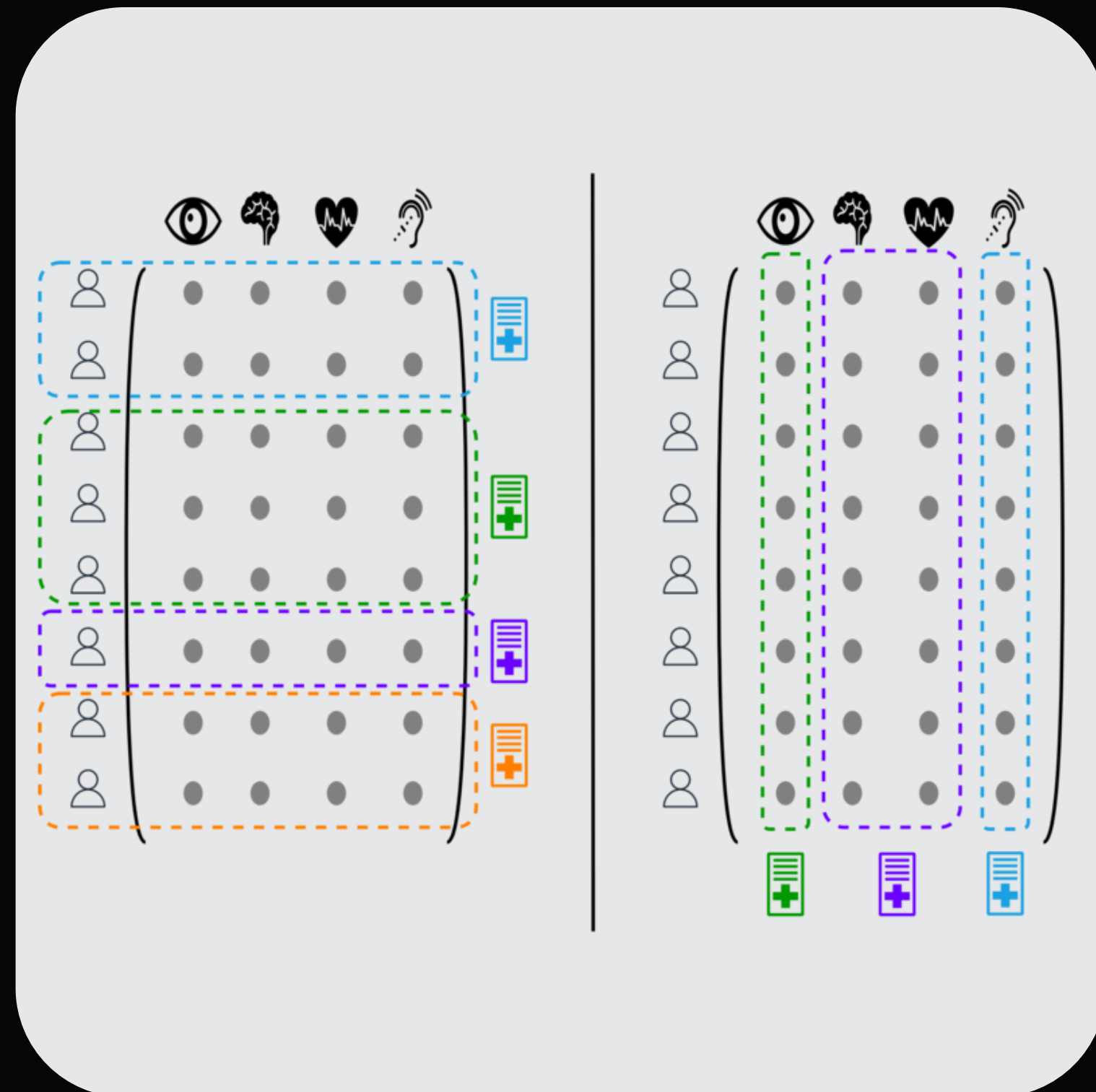
**Variabelgrunnlaget** er **ikke** likt



Datterselskap  
Helseforsikring

Datterselskap  
Bank

# HORISONTAL VS. VERTIKAL





# REGULATORISKE UTREDNINGER

Finterai er ledende på compliant federated learning

## FINANSTILSYNET

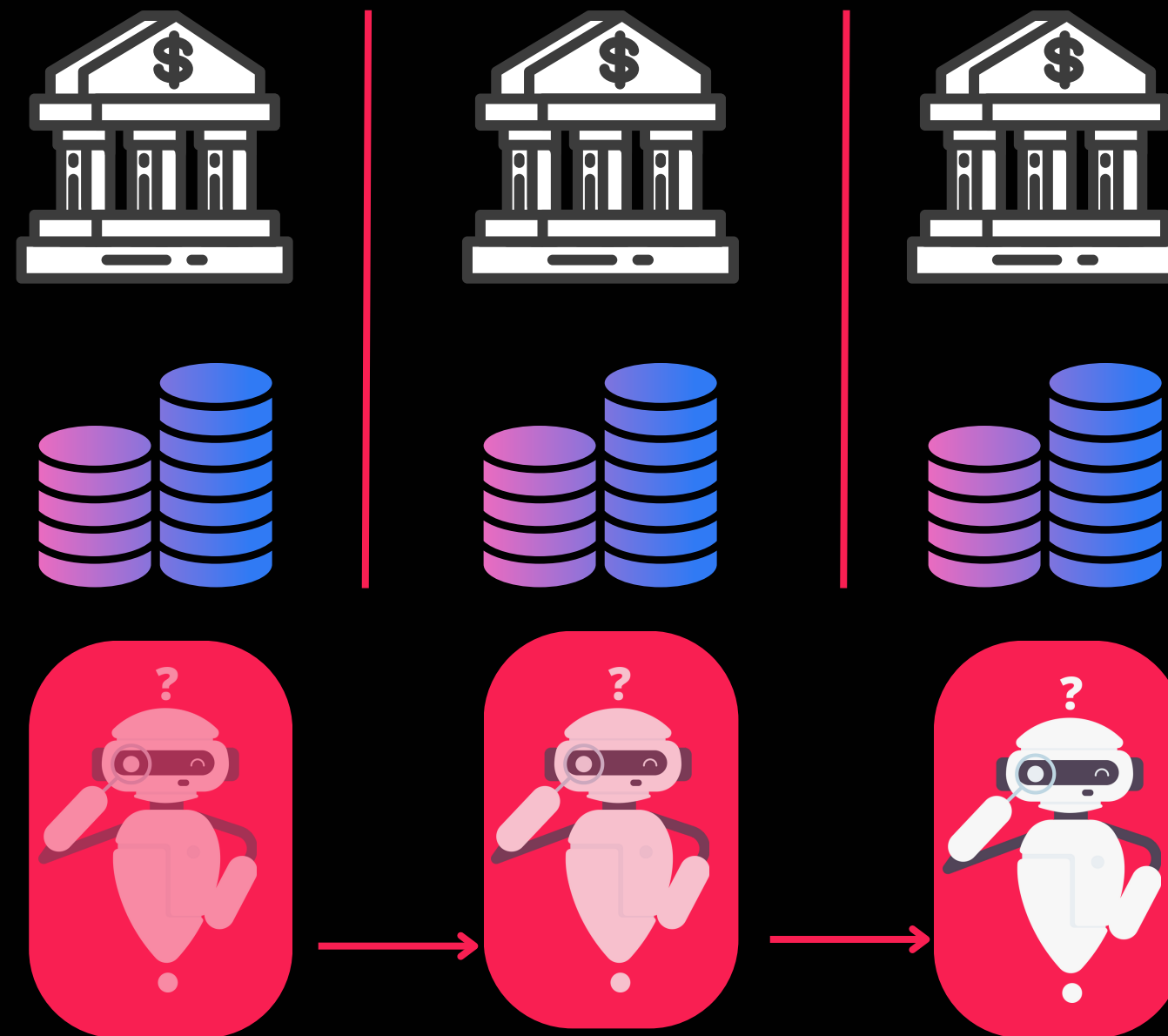
Seks sider med  
tilbakemeldinger,  
ingen innsigelser

## DATATILSYNET

Felles rapport på 26  
sider, ingen innsigelser

# Avgjørende vurdering

MODELLEN MÅ IKKE INNEHOLDE PERSONOPPLYSNINGER



# JURIDISKE UTREDNINGER

Vurderinger DLA Piper har gjort for Finterai

GDPR

Hjemmel til å trene maskinlæringsmodeller for andre

GDPR

Hjemmel til å la andre trene maskinlæringsmodeller for en selv

# SAMARBEID ER FREMTIDEN

## NCE

Datadeling i forsikring:

- (I) 50% færre falske negative
- (II) 120% færre falske positive

## ALLIANSEN

Datadeling i bank

- (I) 30% færre falske negative
- (II) 400% færre falske positive

## JAPAN

Financial Action Task Force vurderte at et Japansk Føderert Læringsprosjekt oppnådde sterke forbedringer

## UK FSA

TechSprint challenge: 20% forbedring i nøyaktighet med føderert læring relativt til lokalt (begrenset data)



# DELTAKERANGREP



Ondsinnet deltaker  
ønsker å utnytte  
samarbeidet



Angriper felles modell  
for å avdekke info om  
treningsdata



Uten  
beskyttelsesmetoder:  
Personverns- og  
konkurranserisiko



Finterai gjør  
grunnforskning med 3  
forsknings-  
organisasjoner

# VEIEN VIDERE



Forankre teknologi hos  
stakeholdere



Kommunisere med  
regulatoriske  
myndigheter



Bedre dokumentasjon  
av gevinst



Videre forskning på  
utilsiktet læring i  
maskinlæring



THE VISION

# One global platform against financial crime

ALL BANKS. ALL REGULATORS.  
NO PLACE TO HIDE.