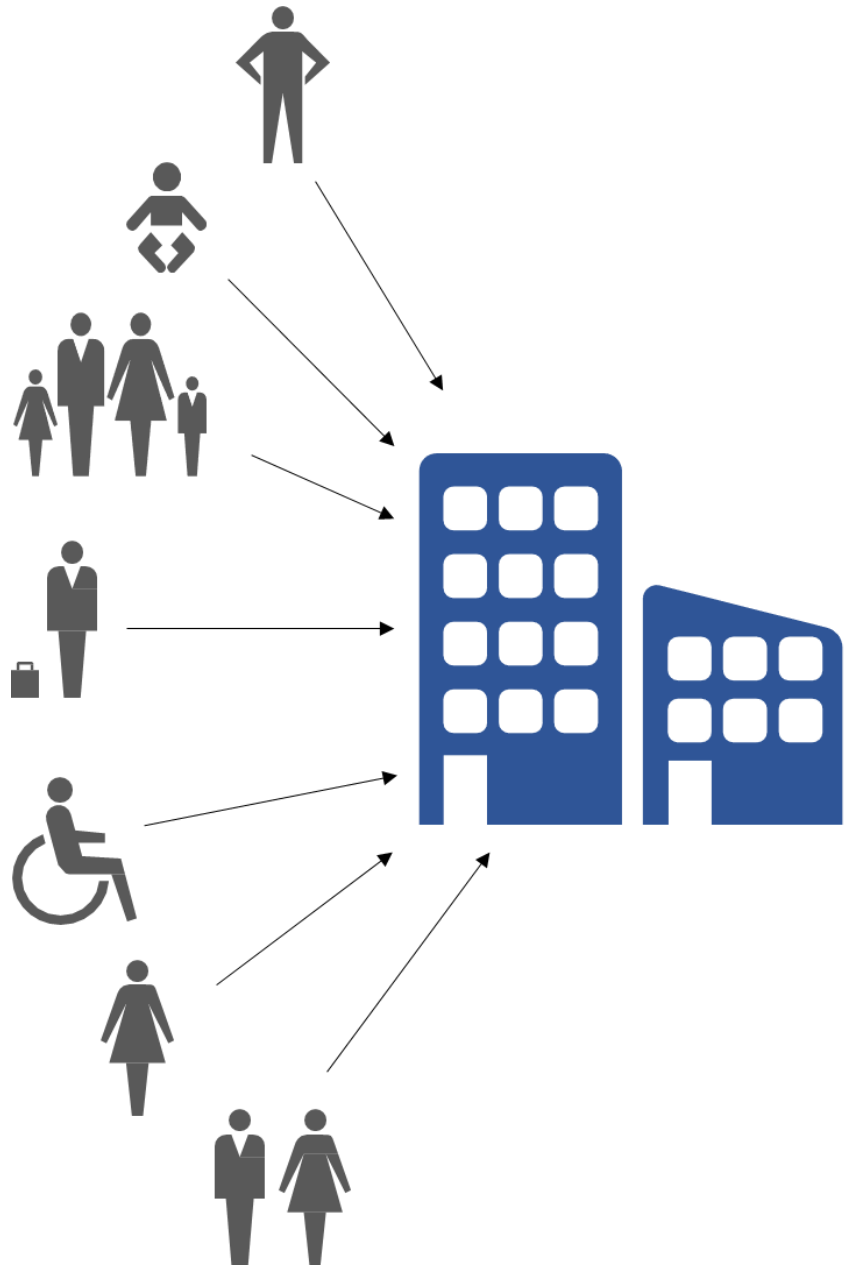


Rettslige krav for lovlig bruk av personopplysninger til trening av maskinlæringsalgoritmer

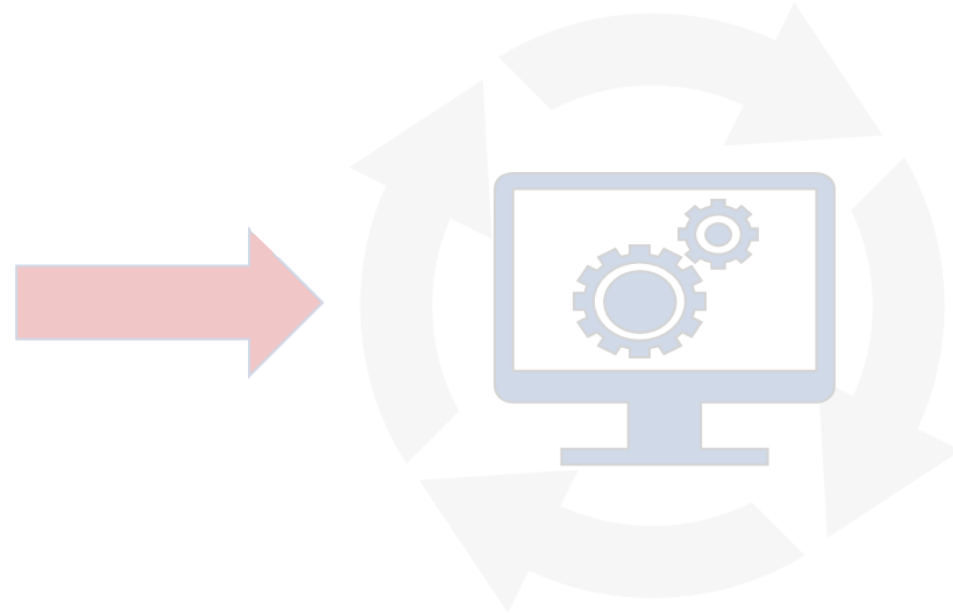
Julie Lossius Husum, KPMG

Seminar om bruk av maskinlæring i offentlig forvaltning – muligheter og problemer, AFIN, 15.09.21

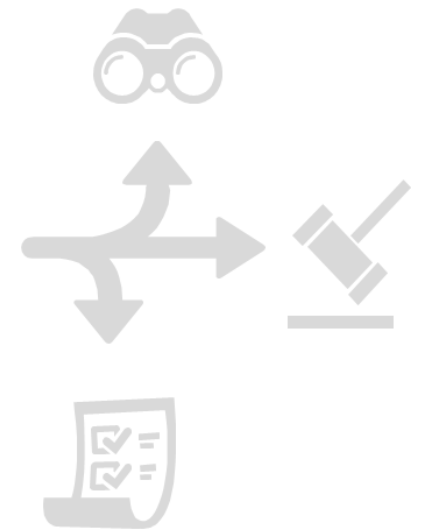
Innsamling av personopplysninger



Trening av ML-algoritmer



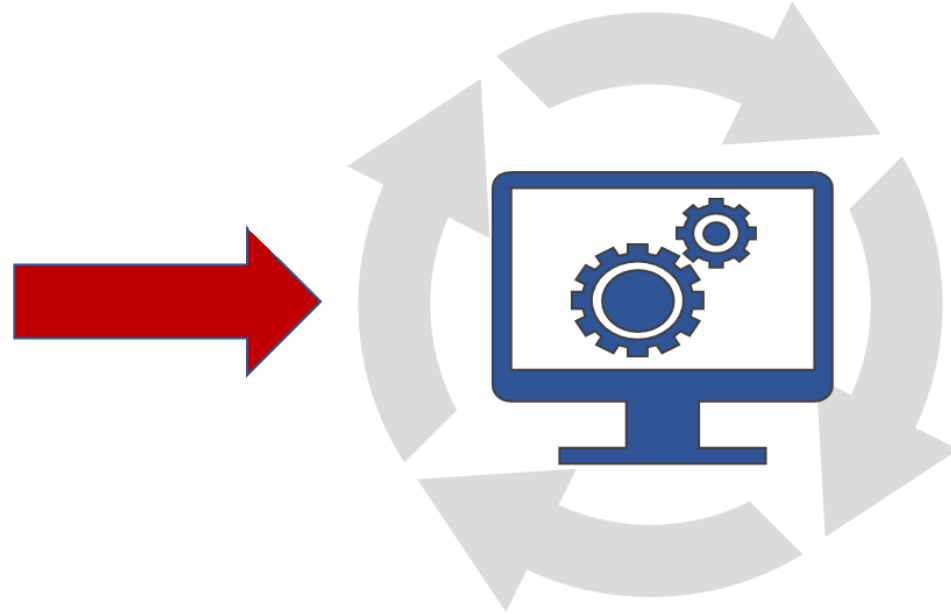
Videre bruk i forvaltningen



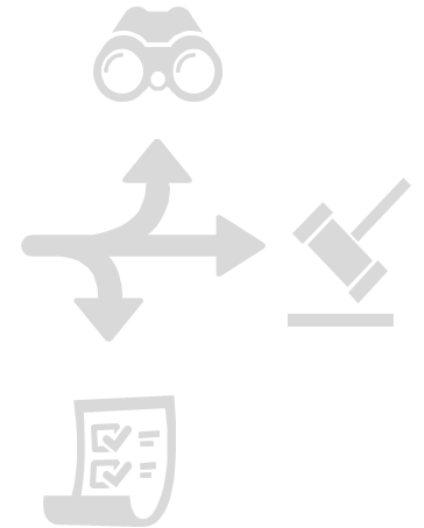
Innsamling av personopplysninger



Trening av ML-algoritmer



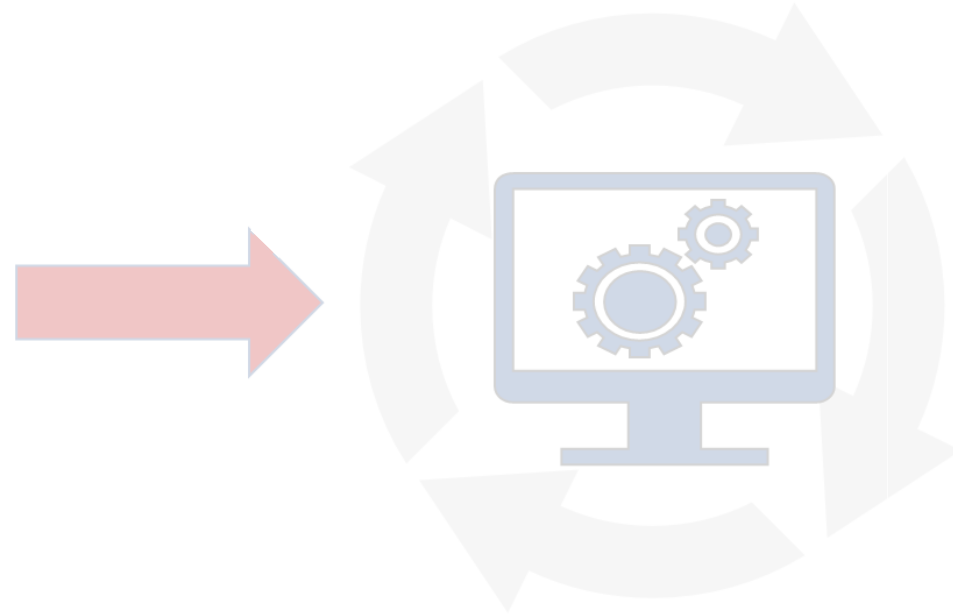
Videre bruk i forvaltningen



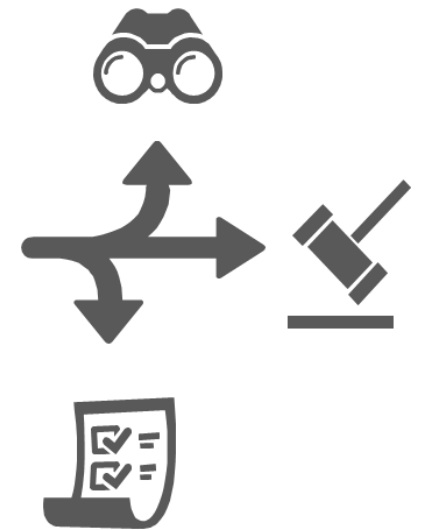
Innsamling av personopplysninger



Trening av ML-algoritmer



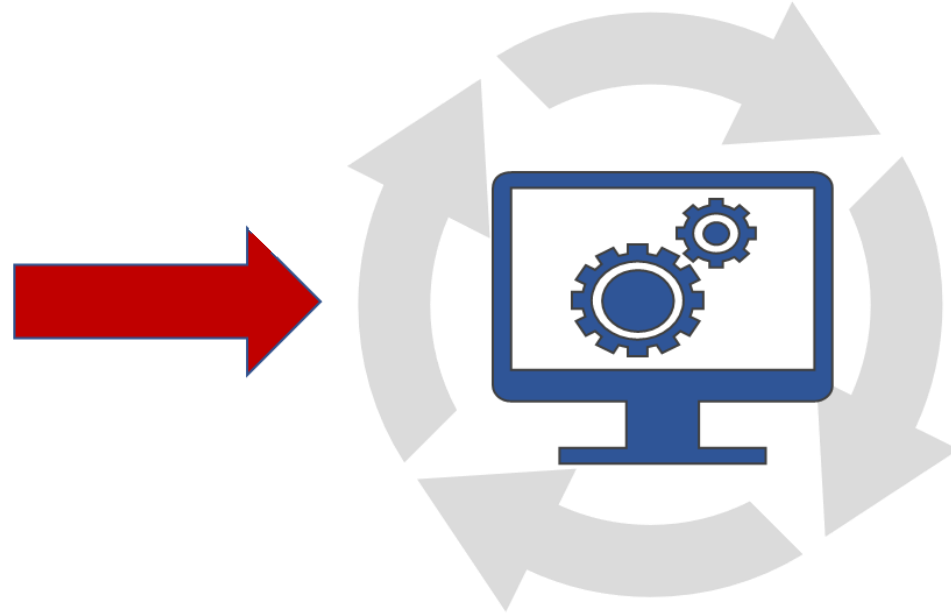
Videre bruk i forvaltningen



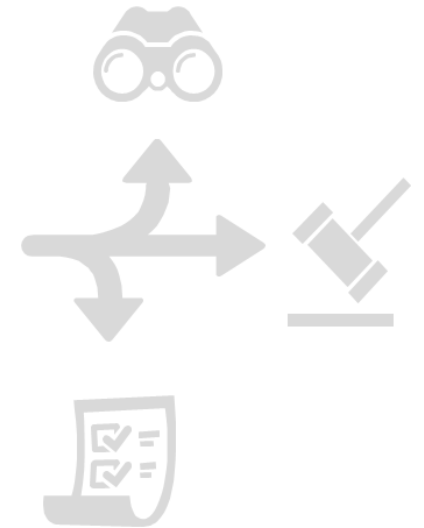
Innsamling av personopplysninger



Trening av ML-algoritmer



Videre bruk i forvaltningen



Innsamling av personopplysninger

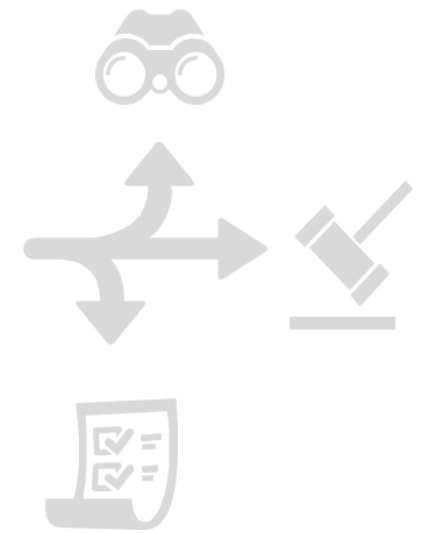
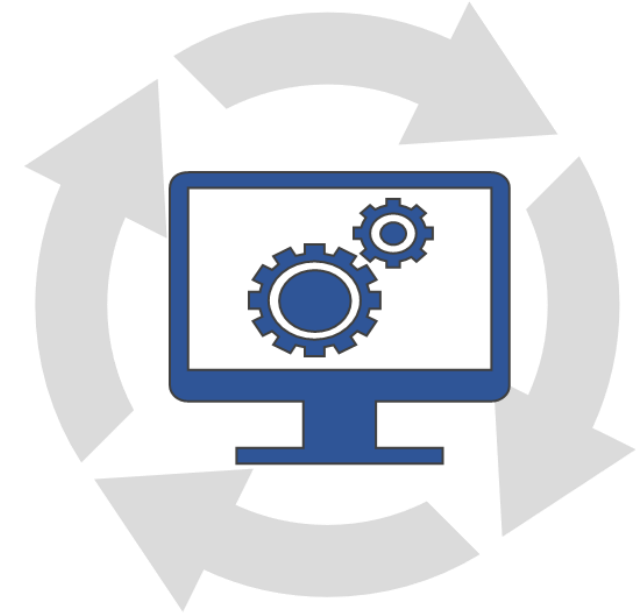
Trening av ML-algoritmer

Videre bruk i forvaltningen



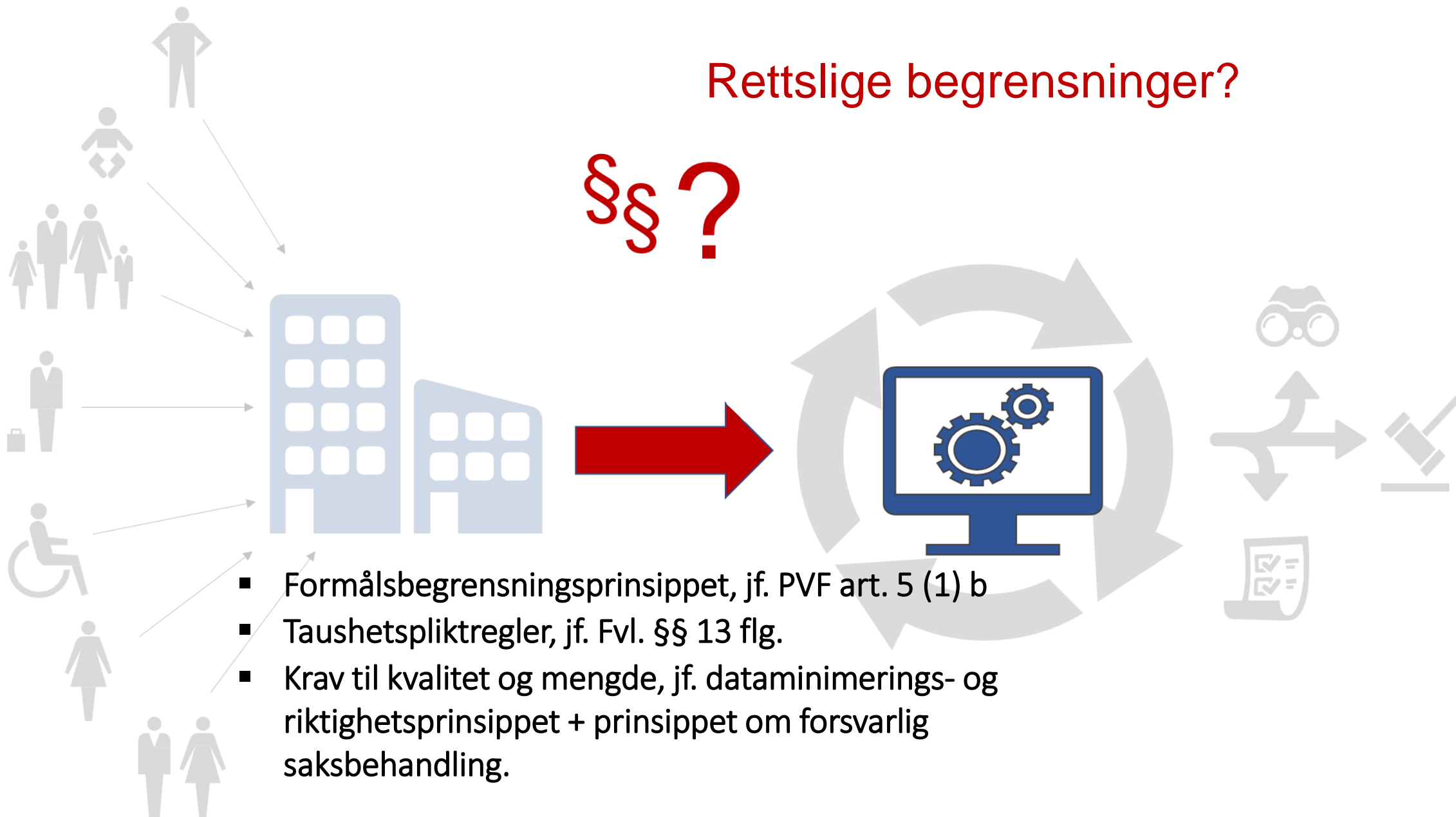
§§ ?

Rettslige begrensninger?



Rettslige begrensninger?

§§ ?



- Formålsbegrensningsprinsippet, jf. PVF art. 5 (1) b
- Taushetspliktregler, jf. Fvl. §§ 13 flg.
- Krav til kvalitet og mengde, jf. dataminimerings- og riktighetsprinsippet + prinsippet om forsvarlig saksbehandling.

Formålsbegrensingsprinsippet,
PVF art. 5 (1) b

Formålsbegrensningsprinsippet, jf. PVF art. 5 (1) b

KAPITTEL II Prinsipper

Artikkel 5. *Prinsipper for behandling av personopplysninger*

1. Personopplysninger skal

- a) behandles på en lovlig, rettferdig og åpen måte med hensyn til den registrerte («lovlighet, rettferdighet og åpenhet»),
- b) samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål og ikke viderebehandles på en måte som er uforenlig med disse formålene; viderebehandling for arkivformål i allmennhetens interesse, for formål knyttet til vitenskapelig eller historisk forskning eller for statistiske formål skal, i samsvar med artikkel 89 nr. 1, ikke anses som uforenlig med de opprinnelige formålene («formålsbegrensning»),

Formålsbegrensningsprinsippet, jf. PVF art. 5 (1) b

Ulike grunnlag for at personopplysninger kan benyttes til å trene ML-algoritmer:

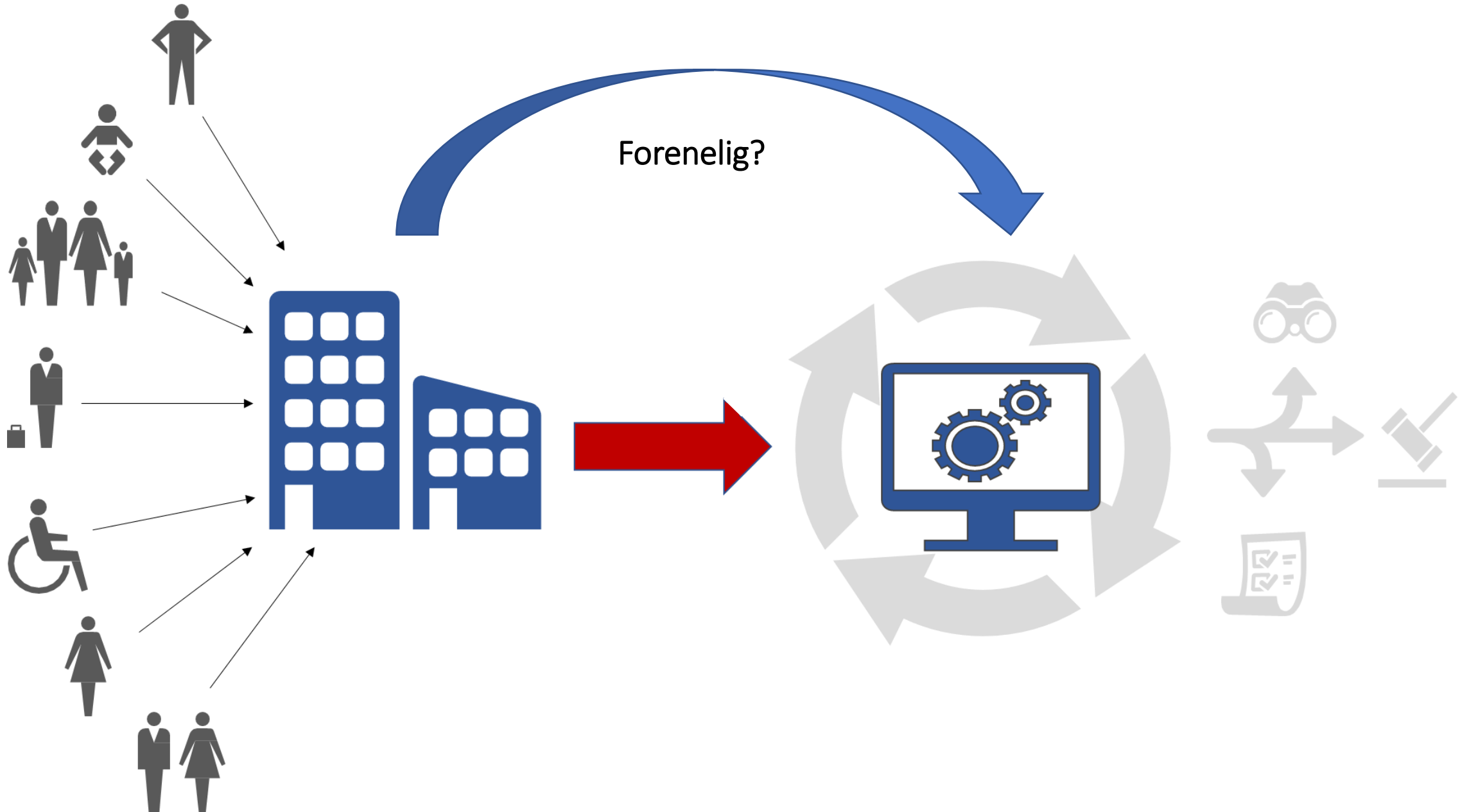
(Lite trolig: Lovlig viderebehandling for arkivformål, vitenskapelig eller historisk forskning eller statistiske formål.)

1. Nytt behandlingsformål må være «forenelig» med opprinnelige formål for innsamlingen.

Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

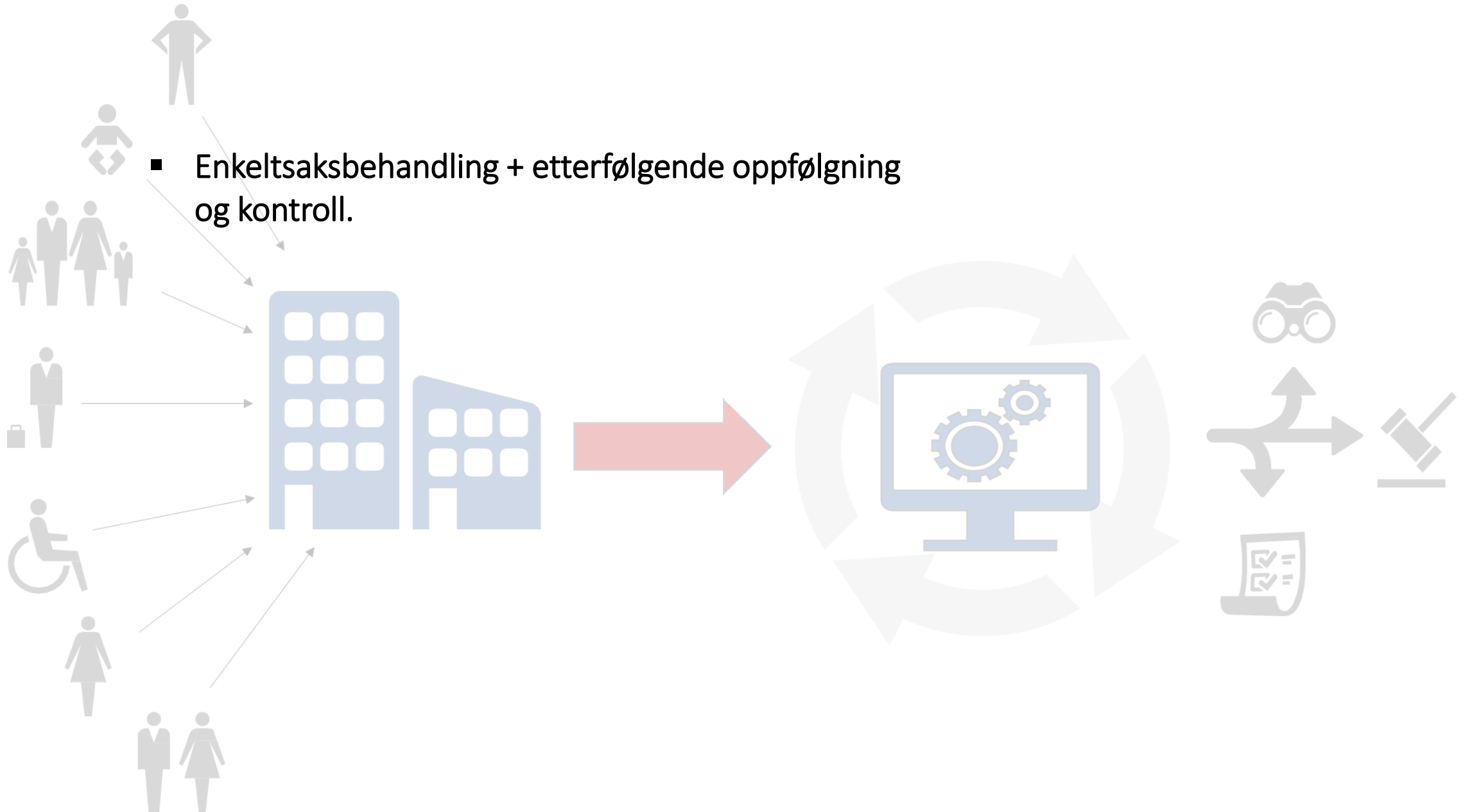
Videre bruk i forvaltningen



Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

Videre bruk i forvaltningen

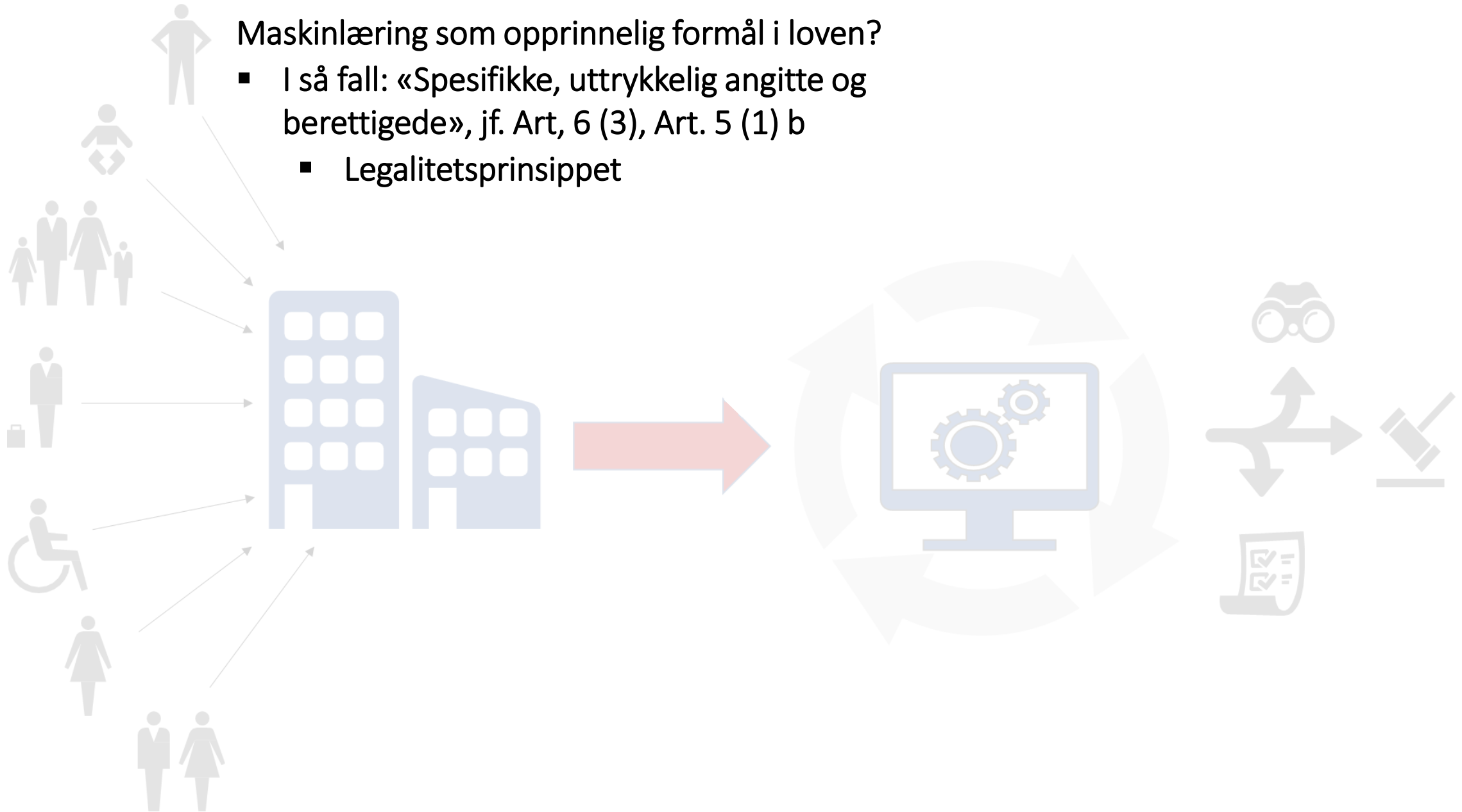


Formålsbegrensningsprinsippet, jf. PVF art. 5 (1) b

Ulike grunnlag for at personopplysninger kan benyttes til å utvikle maskinlæringsalgoritmer:

(Sjeldent praktisk: Lovlig viderebehandling for arkivformål, vitenskapelig eller historisk forskning eller statistiske formål)

1. Nytt behandlingsformål må være «forenelig» med opprinnelige formål for innsamlingen
2. Lovlig behandling under primærformålet – viderebehandlingsforbudet aktualiseres ikke



Trening av ML-algoritmer – forenelig med de opprinnelige formålene for innsamlingen?

For det første: «spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede» må gjelde også formål som angis etter innsamlingen.

Nytt formål forenelig?

- Må vurderes konkret
- Momenter i vurderingen, jf. Art. 6 (4)

- a) Forbindelsen mellom formålene
- b) Hvilken sammenheng opplysningene er samlet inn
- c) Arten av personopplysningene
- d) Mulige konsekvenser av den tiltenkte viderebehandlingen for de registrerte
- e) Eksistensen av nødvendige garantier

«Forenelig» – kan det sies noe generelt?

Forbindelse mellom opprinnelig formål og trening av ML-algoritme – påregnelig?

Forvaltning vs. individ = asymmetrisk relasjon.

Taushetsbelagte opplysninger og særlige kategorier personopplysninger.

Individet påvirkes i liten grad direkte av ML-trening.

Konklusjon: formålsbegrensningsprinsippet

Vern vs. Flexibilitet.

- Faren for formålsutglidning
- Inngrep vs. Til gunst

Behandlingsformål kan angis i lovgivningen før personopplysninger samles inn.

Tauschetsplikt, jf. Fvl. §§ 13 flg.

Taushetsplikt, jf. Fvl. § 13

§ 13. (taushetsplikt).

Enhver som utfører tjeneste eller arbeid for et forvaltningsorgan, plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til det han i forbindelse med tjenesten eller arbeidet får vite om:

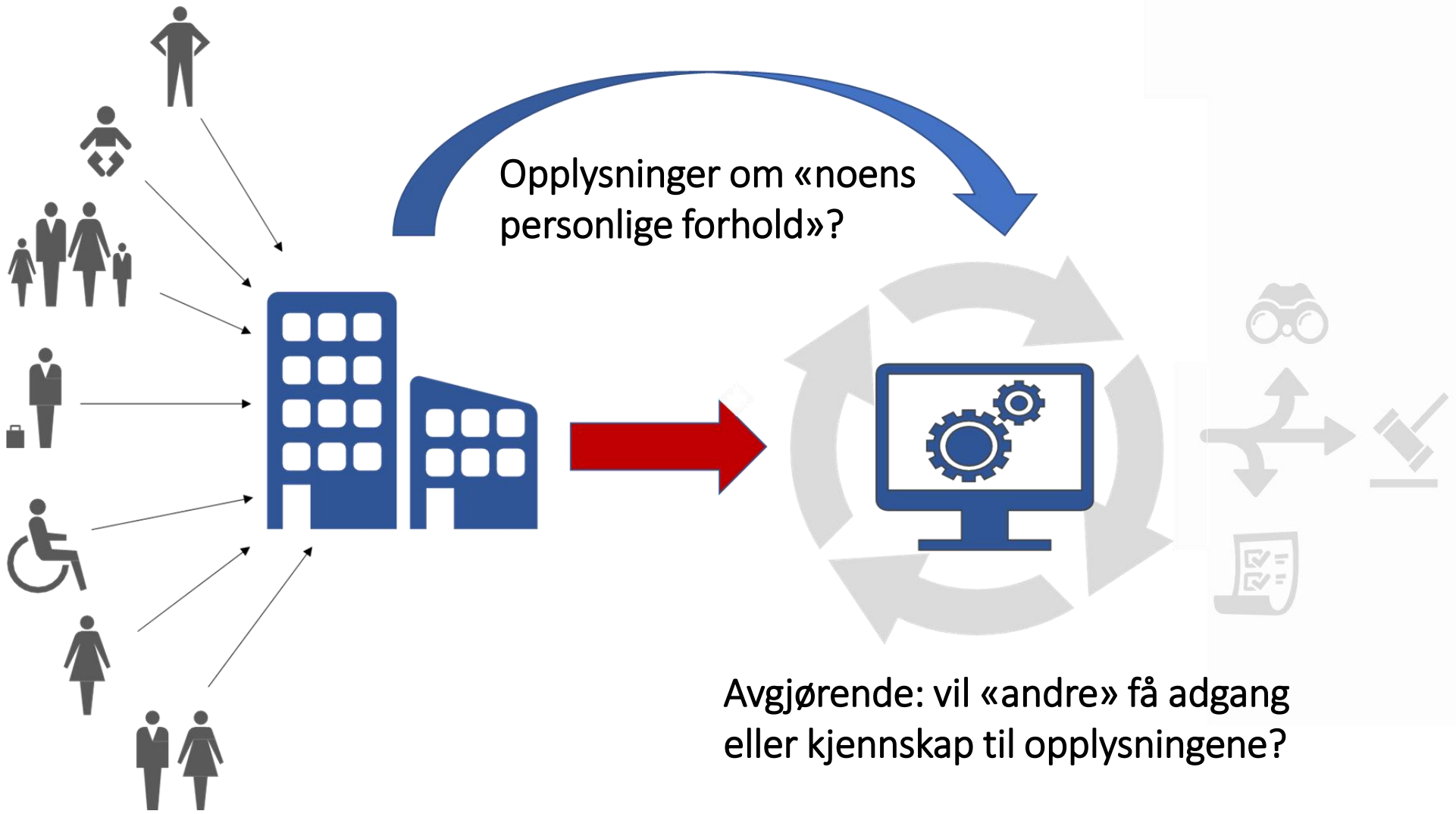
1. noens personlige forhold, eller

Hensyn: Vern av den enkelte + tillit til forvaltningen.

Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

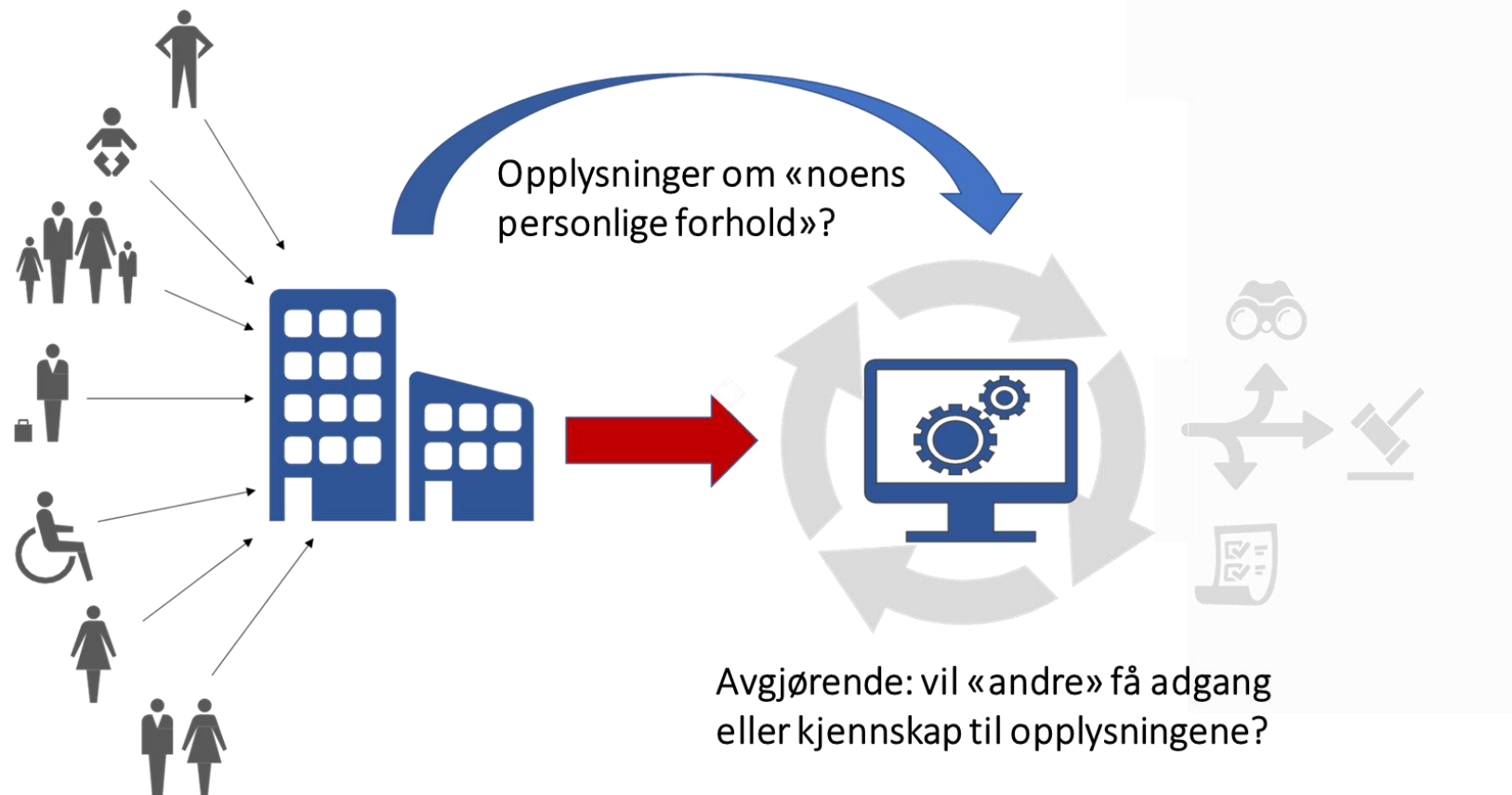
Videre bruk i forvaltningen



Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

Videre bruk i forvaltningen



Men: NOU 2019:5 Ny forvaltningslov

«Med «andre» menes først og fremst andre personer, men taushetsplikten må antakeligvis også gjelde overfor et datasystem.»

«Andre» omfatter også ML-systemer? Trolig ikke, jf. Hensynene bak taushetspliktreglene.

Konklusjon: taushetsplikt

Hvis taushetspliktige opplysninger – avgjørende er om «andre» vil få adgang eller kjennskap til opplysningene.

Trolig ikke grunnlag for å anvende reglene utvidende for ML-baserte datasystemer.

Relevante unntak:

- «individualiserende kjennetegn utelates», jf. Fvl. § 13 a nr. 2
 - Anonymisering eller pseudonymisering.

Kvalitet og minimering

Dataminimeringsprinsippet, jf. art. 5 (1) c

Riktighetsprinsippet, jf. art. 5 (1) d

Prinsippet om forsvarlig saksbehandling

Hvorfor er regler som stiller krav til mengde og kvalitet viktige?

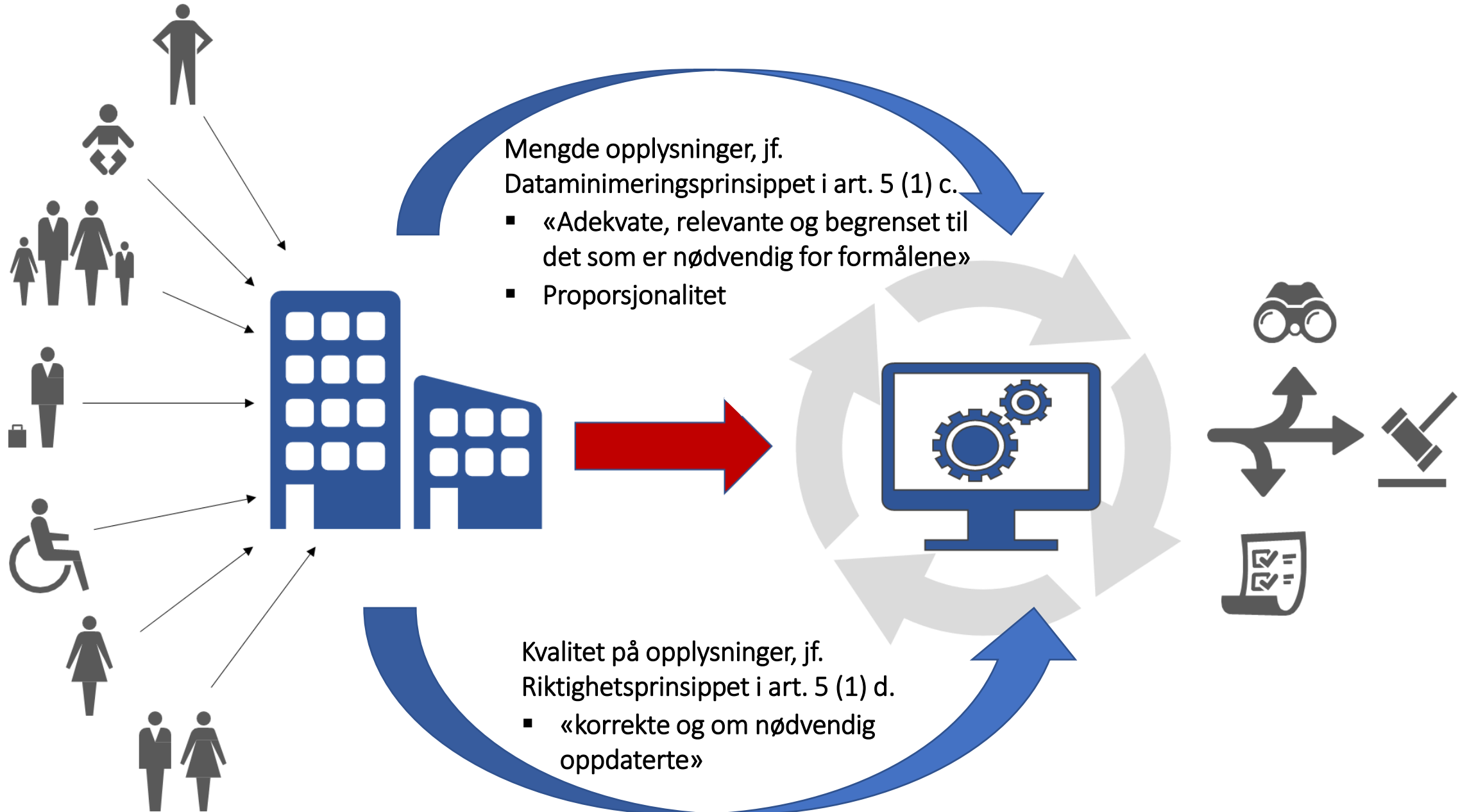
Henger sammen med maskinlæringsteknologien og hvordan denne utvikles.

- Størrelsen på treningsmaterialet → må være tilstrekkelig for å trene en ML-algoritme.
 - Antall opplysningstyper → kjønn, alder, yrke, utdanning etc.
 - Antall av den enkelte opplysning → inntekt fra 10 år vs. 5 år.
 - Antall individer
- ML-algoritmen vil speile innholdet i treningsmaterialet = «søppel inn, søppel ut».
 - Bias/skjevheter
 - Fare for feil/unøyaktigheter

Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

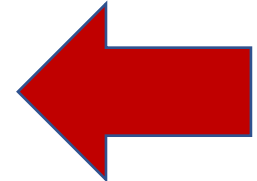
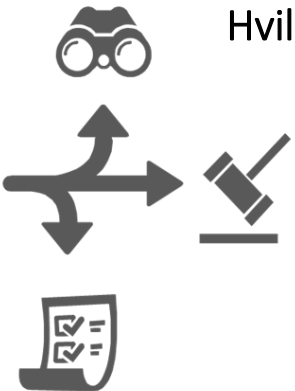
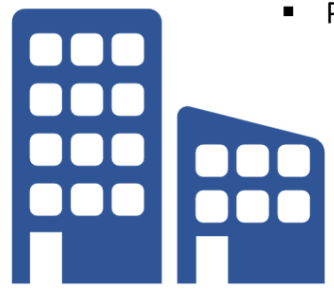
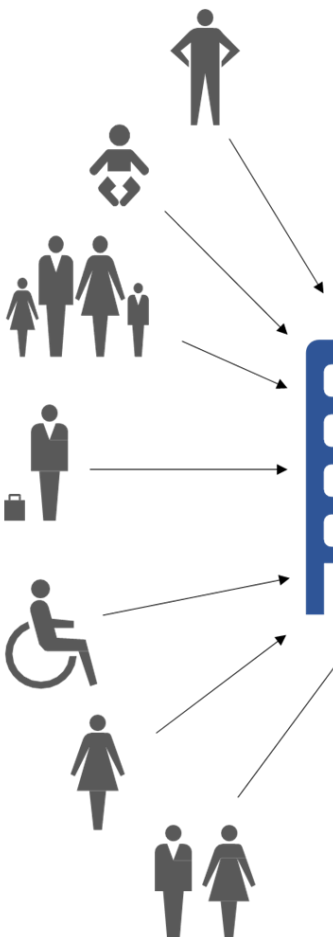
Videre bruk i forvaltningen



Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

Videre bruk i forvaltningen



Mengde opplysninger, jf. Dataminimeringsprinsippet (art. 5 (1) c)

- «Adekvate, relevante og begrenset til det som er nødvendig for formålene»
- Proporsjonalitet

Kvalitet på opplysninger, jf. Riktighetsprinsippet (art. 5 (1) d)

- «korrekte og om nødvendig oppdaterte»

Hvilke krav til nødvendighet?

Prinsippet om forsvarlig saksbehandling

Avgjørende = «Nødvendig»

Hvilke krav må ML-baserte systemer oppfylle for at de skal være forsvarlige?

Forvaltningens virksomhet har *stor betydning* for mange mennesker.

Feil og mangler vil reproduseres og potensielt påvirke et høyt antall personer.

Digitale systemer, og ML spesielt – kan være utfordrende å oppdage feil.

Forsvarlig bruk ML i forvaltningen → strenge krav til kvalitet og pålitelighet.

Krav til mengde og kvalitet i lys av forsvarlighetskravet

Dataminimering:

- Begrensning av mengde < nøyaktighet/trefferikkerhet/representativitet
 - Men: Proporsjonalitetsprinsippet = øvre grense
- Allikevel:
 - Etterstrebe minste nødvendige mengde → gradvis utvikling
 - Anonymisering, pseudonymisering, syntetiske testdata

Riktighet:

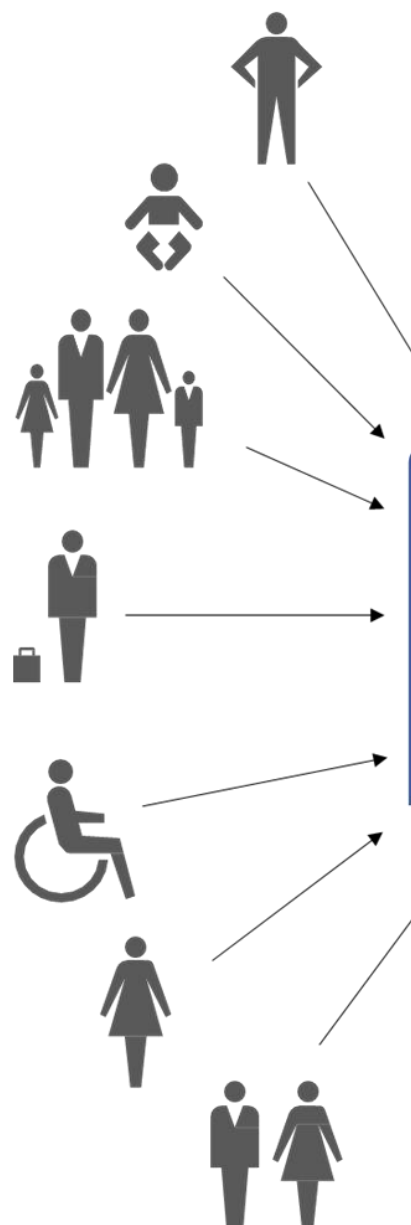
- Riktighet av enkeltopplysninger < representativitet/kvalitet i datamaterialet generelt
 - Jf. Adekvanskravet i dataminimeringsprinsippet

Oppsummering

Innsamling av personopplysninger

Trening av ML-algoritmer

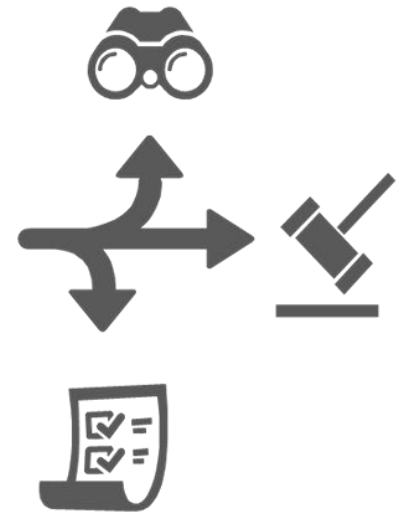
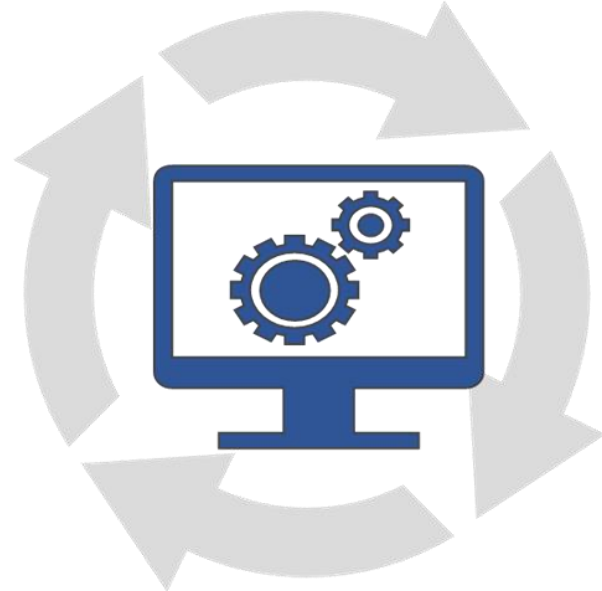
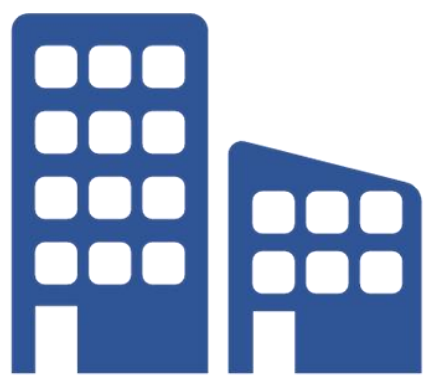
Videre bruk i forvaltningen



Formålsbegrensingsprinsippet: «forenelig» viderebehandling?
▪ Vern vs. Flexibilitet

Taushetsplikt: Vil «andre» få adgang eller kjennskap til taushetsbelagte opplysninger?

Mengde og kvalitet: Hva er «nødvendig» i lys av prinsippet om forsvarlig saksbehandling?



Takk for meg!

JULIE LOSSIUS HUSUM

JULIE.HUSUM@GMAIL.COM