



Kunstig intelligens i Lånekassen

Nasjonal møteplass for Robotisering, 13. mai 2018

Severin B. Hanssen

Leder forretningsutvikling, Lånekassen
@sevhan

Kunstig intelligens i Lånekassen – en introduksjon

1 Hvorfor Lånekassen er **opptatt av kunstig intelligens**

2 Våre **erfaringer** hittil

3 Hvordan vi tar **arbeidet videre**

En kontekst i kraftig endring krever en ny og fleksibel tilnærming



Kundebehov og forventninger



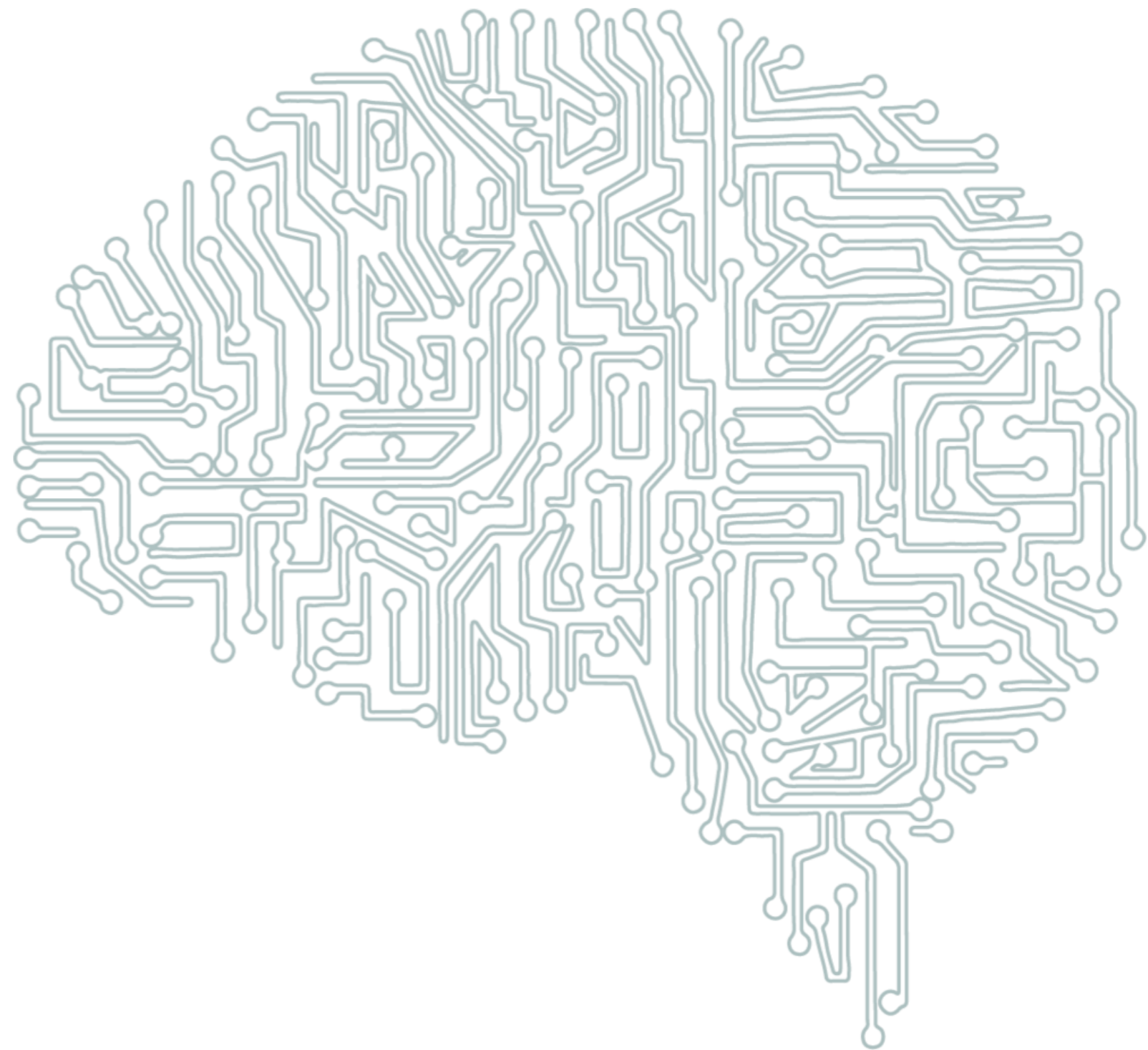
Nye kommunikasjonsformer og kanaler



Nye utdanningstrender



Et paradigmeskifte der
kunstig intelligens
kombinert med
skyløsninger og stordata
vil være den neste store
endringskraften



En tredelt konseptutredning

Med mål om å sikre at vi:

1. får **økt kunnskap om, forståelse for og bevissthet rundt** kunstig intelligens som tematikk og mulighetsområde.
2. får **oversikt over mulige og nærliggende anvendelsesområder** for effektivisering ved bruk av kunstig intelligente løsninger.
3. opparbeider **egen og domenespesifikk erfaring.**

Erfaring og læring gjennom praktisk eksperimentering

1 Hvorfor Lånekassen er opptatt av kunstig intelligens

2 Våre **erfaringer** hittil

3 Hvordan vi tar arbeidet videre

«Eksperimentering er den nye utredningen
– lær fort, forkast og feil fort»

FREDRIK WINTHER

PhD / Adm. dir., Oslo Business Region

Moden teknologi

+

Effektiviserings- og forbedringsgevinst

+

Skalerbarhet

Flytte dokumenter

Opprette dokumenter?

Jobbe sammen?

Yammer?
Yamre?



Samtidig?

Versjonering?

Dvelve?

Lagre?

Hvem er hvem?

Arbeidshypotese – case 1

En chatbot/virtuell assistent med kunstig intelligens vil kunne gjøre det **mer effektivt** for **Lånekassens ansatte** å ta i bruk **Una** - Lånekassens **nye samhandlingsplattform**.



På 13 arbeidsdager fikk vi opp vår første chatbot

Samarbeid med Boost.AI

Svarte på ca 50% av intensjonene ved første iterasjon

Lav risiko og åpenbare effektiviseringsmuligheter

Forstår intensjoner – gir ferdige svar

Ingen kø – alltid åpen – hurtig

Muligheter for skalering

Behov for trening og integrasjon back-end

En maskin – ikke et menneske – har mye å lære

Risiko for «glorifiserte søkemotorer»

Arbeidshypotese – case 2:

Bruk av kunstig intelligens (maskinlæring) vil kunne **effektivisere Lånekassens** årlige **jakt på «svindlere»**.

2017: 43.000 kontroller.

5,4% ble tatt i kontrollen. Kundene som ble tatt mistet retten til urettmessig utdanningsstipend.

Bruke kunstig intelligens til å forbedre uttrekket til kontrollen og redusere intern ressursbruk.

56 ulike «features» benyttet i caset.

Datauttrekk

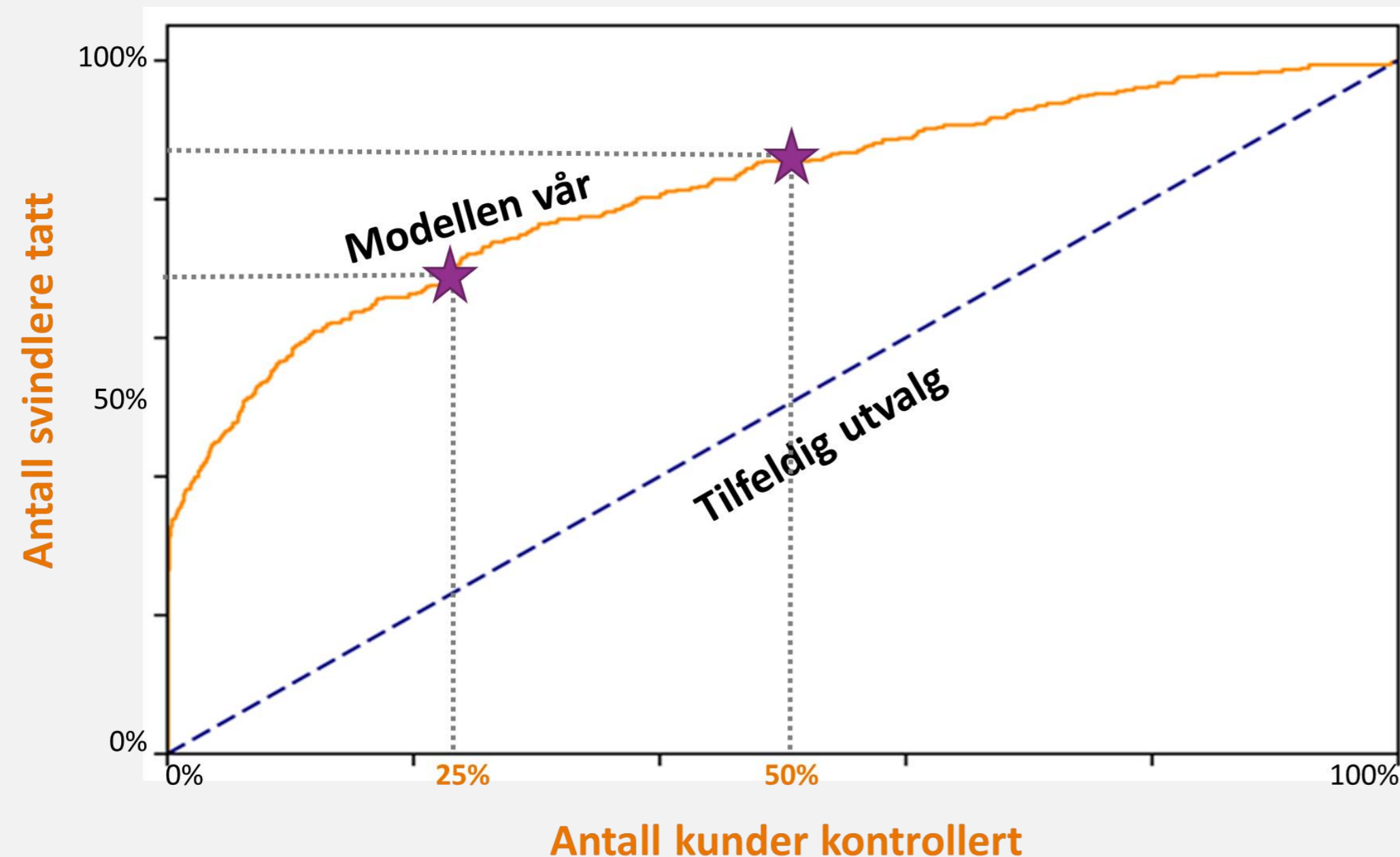
Dataklargjøring

Feature engineering

Modellering og trening

Evaluerer av resultater

Tolkning av resultater



Betydelige gevinstpotensial

Vi kan kontrollere 25% av kundene og fortsatt finne 7 av 10 «svindlere»

Åpenbar kundefordel

Redusert dokumentasjonsbehov og «kontrollerende» etat

Skalerbart case

Klassifisering av variabler / informasjon er aktuelt på flere andre områder

Eksperimentene inngår i et konseptarbeid med rom for læring og praktisk utprøving – som nå har gitt produksjonssatte løsninger



Gevinstrealisering og videre utforsking

1 Hvorfor Lånekassen er opptatt av kunstig intelligens

2 Våre erfaringer hittil

3 Hvordan vi tar **arbeidet videre**

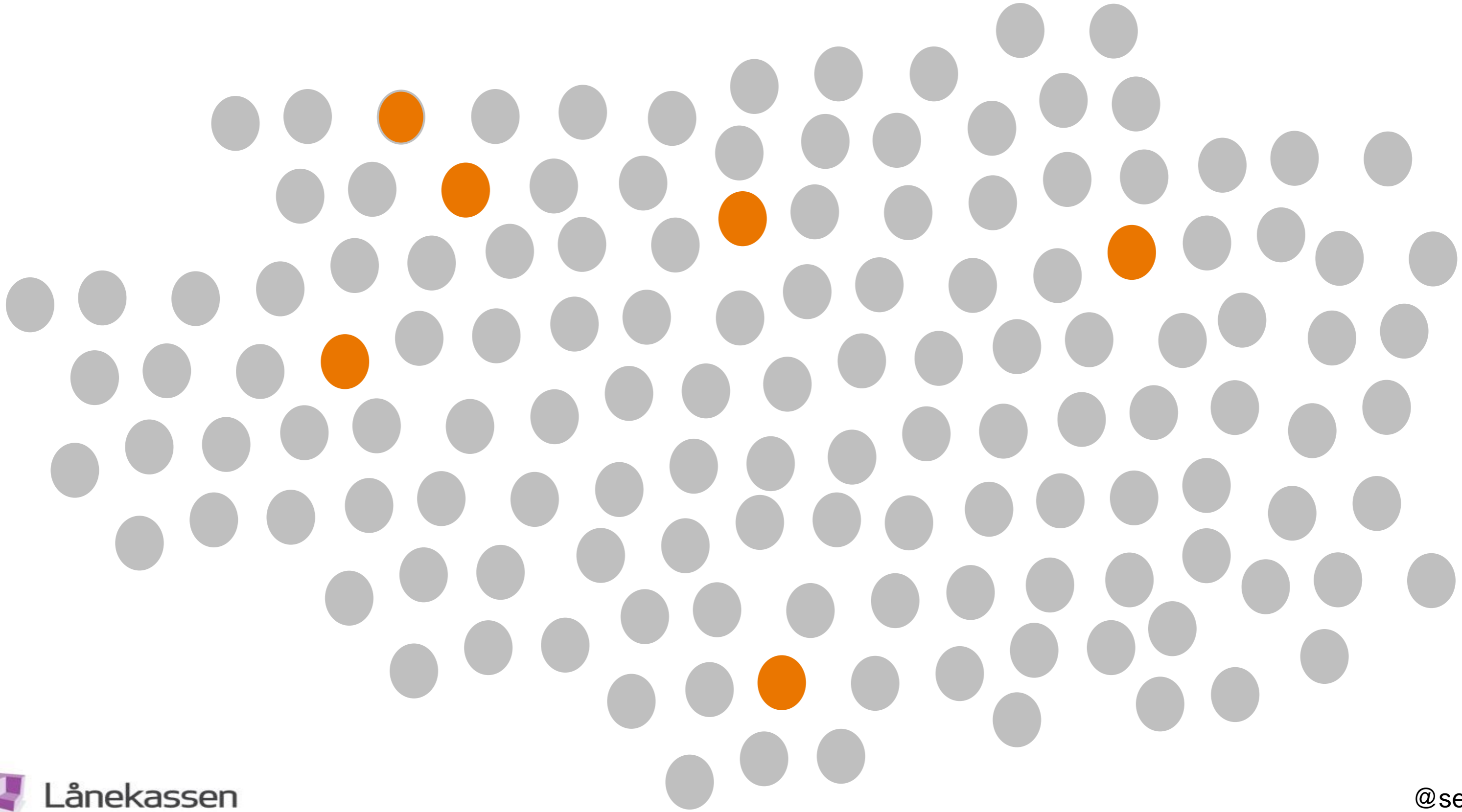
Automatisering

versus

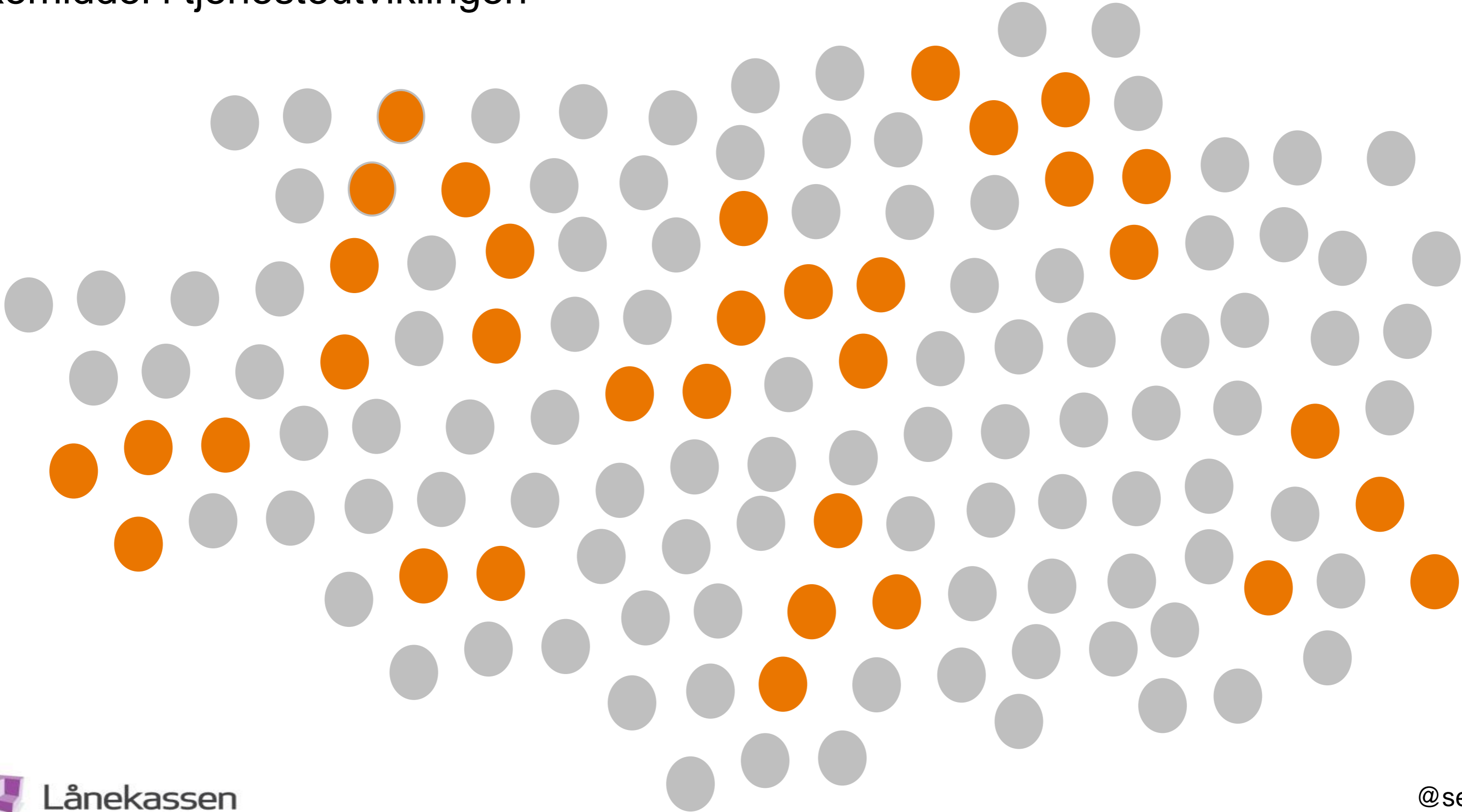
Kunstig intelligens



Tidlig 2017: «Hvisking i gangene»



Tidlig 2018: Integrert som naturlig potensielt virkemiddel i tjenesteutviklingen



KUNDEPERSPEKTIV

**Effektivisering og forbedring
av kundedialogen - innføring av
chat / chatbot**



INTERNT PERSPEKTIV

**Effektivisere saksbehandlings-
og dokumentasjonsprosesser**



LEDERPERSPEKTIVET

Utforske muligheter for **redusert administrativt arbeid knyttet køhåndtering**



Suksesskriterier - og råd på veien

1. Kom i gang!
2. Bygg kunnskap – fjerne myter.
3. Vær åpen for nye former for samarbeid internt – et krav særlig integrert og multidisiplinær tilnærming.
4. Vær åpen for nye former for samarbeid eksternt!
5. Ha en felles tilnærming og bevissthet rundt data og dataforvaltning.
6. Legg til rette for en åpen tilnærming – gi rom for å kunne ta prinsipielle diskusjoner og utfordre eksisterende «beste praksis».
7. Legg til rette for videre testing, læring og modning gjennom arbeid i autonome team.

Vi gjør utdanning mulig

Severin B. Hanssen
Severin.hanssen@lanekassen.no