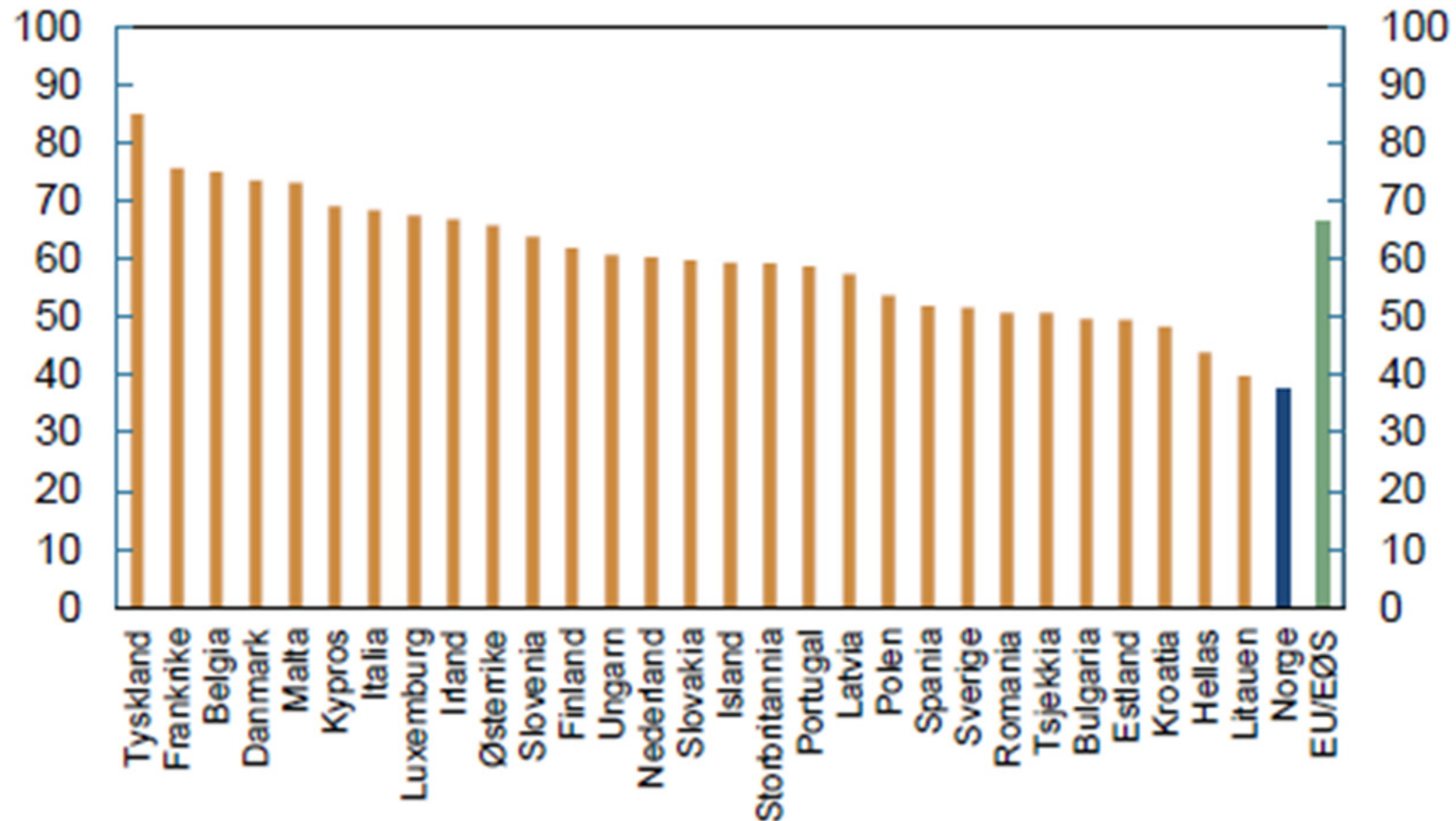


Hva kan kunstig intelligens bety for kostnadsutviklingen i bankene?



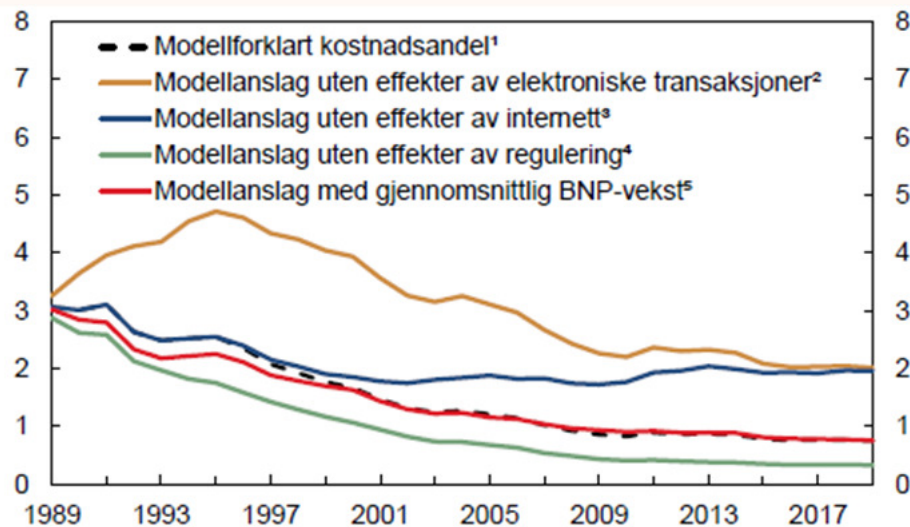
Astrid Undheim
Konserndirektør Teknologi og Utvikling
SpareBank 1 SMN

Figur 2 Gjennomsnittlig kostnadsgrad for norske¹ og europeiske² banker for perioden 3. kv. 2019 – 2. kv. 2020. Prosent



Kilde: Norges Bank Staff Memo 9/2020

Norges bank har allerede analysert norske bankers effektivisering fra digitalisering, og konkludert med at det har vært store effekter



- 1) Beregnet med faktiske verdier for alle forklaringsvariablene.
- 2) Som 1), men med uendret andel elektroniske transaksjoner etter 1988.
- 3) Som 1), men med uendret andel internettbrukere etter 1987.
- 4) Som 1), men med uendret antall tilsynsansatte per bank etter 1988.
- 5) Som 1), men med gjennomsnittlig BNP-vekst i perioden 1987-2017.

Kilde: Norges Bank

Første fase (1985-2000)

Elektronisk betalinger, betalingsterminaler, minibanker, norsk betalingsinfrastruktur

Andre fase (1995-2015)

Høy internettbruk, gode digitalbanker, samarbeid for skalafordel på IT

Tredje fase (2015-2025)

Automatisering, RPA, og første generasjons chat bot

Fjerde fase (2020-)

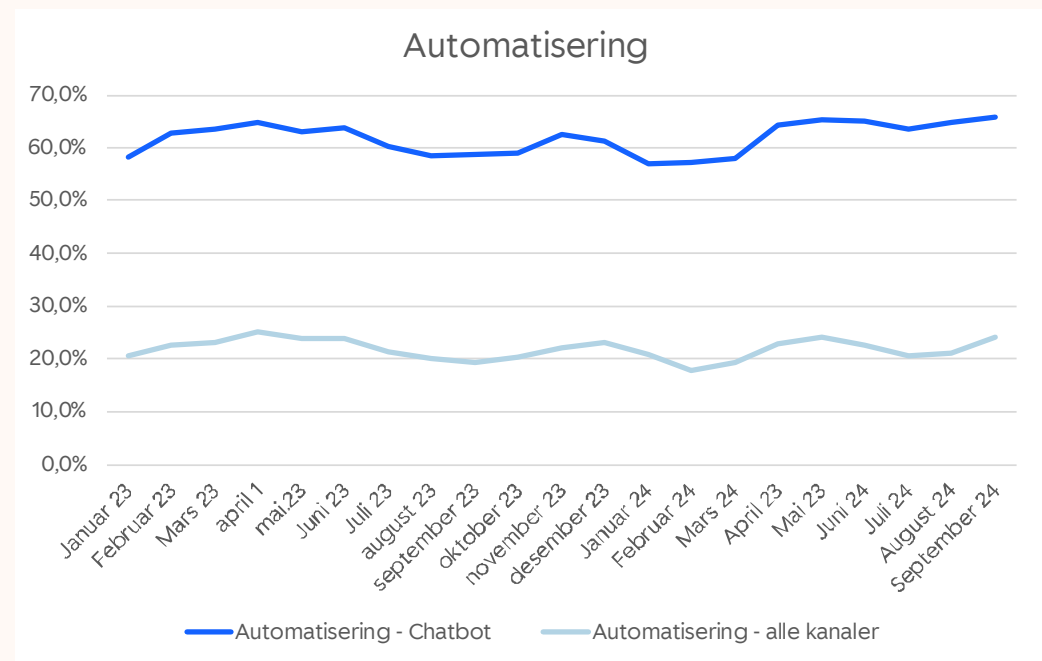
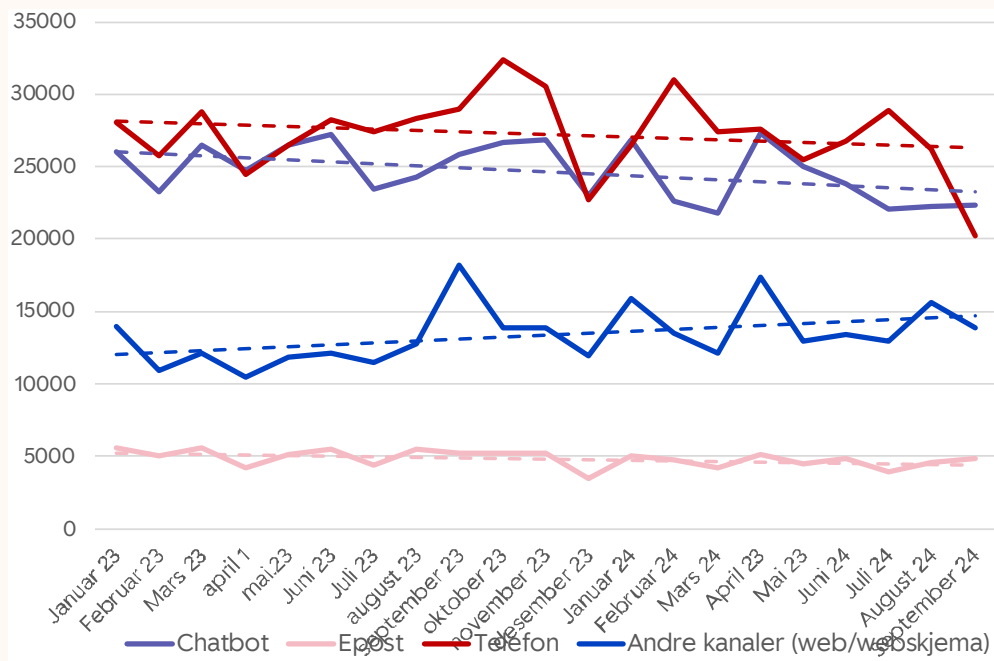
KI vil være hovedelementet i fjerde fase av digitalisering av bank

Kilde: Norges Bank Staff Memo 9/2020

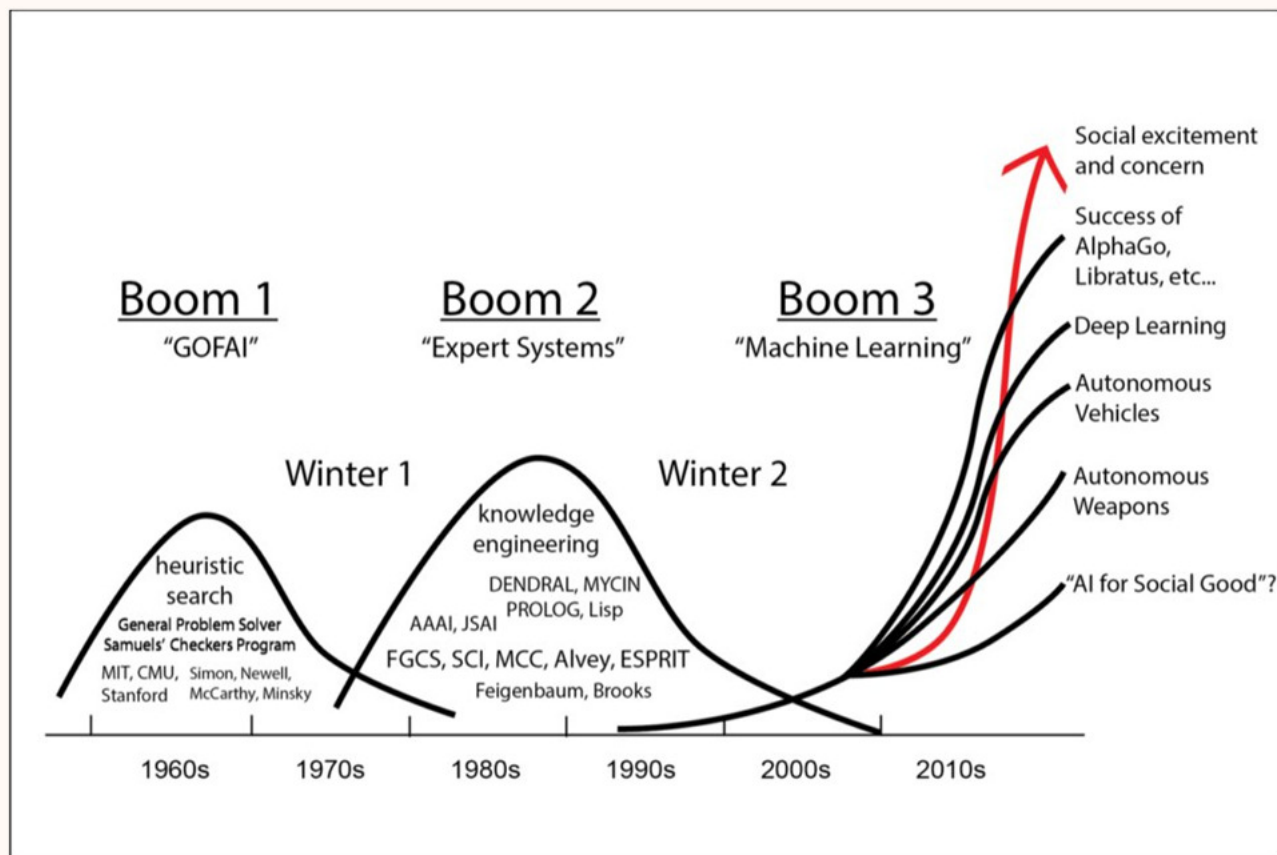
SpareBank
SMN **1**

Bank
Eiendom
Regnskap

SMNs chatbot håndterer ca 25000 samtaler i måneden, og 60% av disse løses helt automatisert



Den fjerde digitaliseringsbølgen vil i stor grad dreie seg om Kunstig Intelligens



Norske banker har allerede tatt ut verdi fra maskinlæring, spesielt innenfor markedsføring og salg

Fortsatt stort potensiale for tradisjonell maskinlæring

Ny KI teknologi som språkmodeller og Generativ KI øker bruksområdene

<https://jaylatta.net/history-of-ai-from-winter-to-winter/>

Alle bransjer vil bli sterkt påvirket av kunstig intelligens.
Noen bransjer vil bare effektiviseres, andre vil transformeres



Nye produkter og tjenester

Personalisere

Effektivisere

Redusere risiko

Banebrytende KI

Hverdags KI

For å få de store effektene av språkmodeller så må generiske modeller kobles med egne interne data

BRUKE

Ta i bruk
«åpne modeller»



UTVIDE

Språkmodeller integrert
med egne interne data



Hovedfokuset i SMN

Egne språkmodeller

Kontroll på trening av
modeller på egne data

NorwAI Norwegian Research Center
for AI Innovation



I SMN har vi fokusert på å utvikle kunstig intelligens-tjenester der antatt potensiell verdi er høyest



KILDE: Studier fra McKinsey og Goldman Sachs

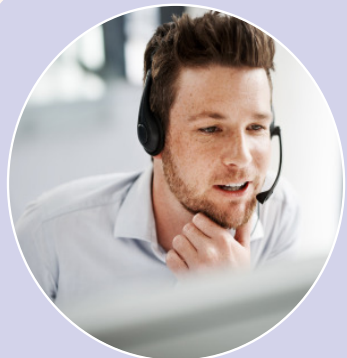
Det er estimert at generativ kunstig intelligens vil påvirke ulike områder i ulik grad, og vi fokuserer pt på de områdene der genKI har høyest antatt verdi og potensiale.

Hovedfokus for arbeidet i SMN

- Effektivisering av ansattes hverdag
- Kundesenter
- Rådgivning
- AML & antisvindel

Eksempel:

Bruk av Super-korsn på kundesenteret. Det vil gi stor verdi for ansatte med kort arbeidserfaring i og med at de raskere finner svar på det kunden spør om. For de med lang arbeidserfaring vil det ikke være like stor gevinst i og med at de basert på erfaring kjenner mange av svarene uten å gjøre søke i Korsn.



Henning

Jobberfaring: **kort**
Jobbkompleksitet: **Lav**

6 mnd i rolle



Mari

Jobberfaring: **Lang**
Jobbkompleksitet: **Lav**

5 år i rolle



Produktivitet



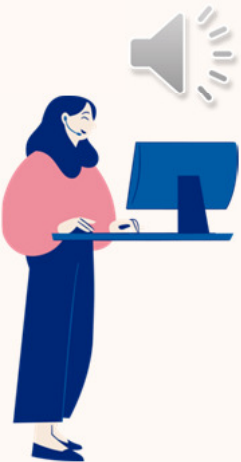
Vår egen Korsn copilot chat er integrert med data fra eget rutinebibliotek samt data fra smn.no

The screenshot shows a chat window titled 'Korsn' with tabs for 'Chat' and 'Filer'. The interface includes a search bar at the top right and a message input field at the bottom. Two messages are visible:

Message 1: User asks "Hvilke poliser har SMN for bruk av KI?". The AI response lists five principles for AI use: 1. **Ansvarlighet:** AI should be used in a responsible and lawful manner. 2. **Åpenhet og forklarbarhet:** SMN should be open about AI use and able to explain which AI systems are used and how they process data. 3. **Rettferdighet:** AI systems should be fair in their treatment and decision-making. 4. **Teknisk robusthet og sikkerhet:** AI systems should be technically robust and secure. 5. **Informasjonsstyring, taushetsplikt og personvern:** There should be strict guidelines for information management, confidentiality, and data protection. It also mentions a requirement for labeling AI use and that tasks should be supported by approved AI versions. A source link is provided: "[1] Overordnede prinsipper ved bruk av kunstig intelligens".

Message 2: User asks "Fins det noen andre poliser som sier noe om KI eller AI?". The AI response states that the available information does not contain further details and suggests contacting relevant departments or internal guidelines for more information. It also includes the same disclaimer and source link as the first message.

Transkripsjon av innkommende samtale til kundesenter PM

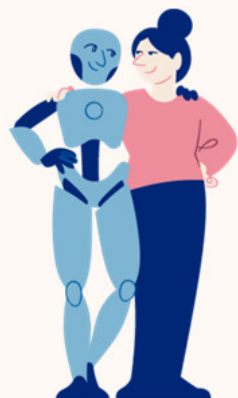


Hallo du sagt til henne. Kan du hjelpe meg? Hei lene du bendik romstad som ringer her. Først veldig lang ventetid for å komme inn på tråden her. Ja hei, men da endelig kommer gjennom snø. Håper du kan hjelpe meg for et par ting eg lurte på her. Utrolig mye snakk om fast rente hva er hvordan fungerer det egentlig? Nei, jeg tenker jo på fastrentelån. Og ja, selvfølgelig. Ja, vært på innskudd så det lån det er klokka mer ja hei det er det sånn at du velger også binde deler eller hele lånet ditt, så jeg kaster endte på 9 periode 3, 5 eller 10 år og da er det den renta du betaler i den perioden. Ja, det var veldig bank, men er det sånn at jeg lønner seg for meg, eller hva burde ha gjort da? For å ha en forutsigbar hverdag og mulighet til å ha oversikt over hva du skal betale hver eneste måned i mange år framover i tid, så er fastrentelån en veldig gunstig for det forutsigbar. Blåhet? Ja, det er jo noe vi alle trakt etter, spesielt vi oppi oppi hegra traktene her. Vi liker jeg ikke hvor du bor, men jeg bor oppi hegra og her er det her. Er det kjekt at det er forutsigbart fordi det er så mye dårlig snømåking om vinteren er at forutsigbarhet jeg liker jeg så da skal jeg. Da skal jeg sjekke ut litt sommer her e. Tar det på nettbanken annen ting jeg lurte på, hvordan er det med lånet mitt? Det begynner jo å veksle littegranne med, så sliter jeg litt med å få betalt i måneden hvis jeg vil endre den og. Endre noe terminbeløp eller skal jeg betale kos kos burde gjort? Det kan jeg gjøre det selv på noe vis. Ja, det kan du også gjøre i både nettbanken og mobilbanken din. Ja, altså ikke noen som hjelper meg lenger? Nei, men da skal jeg nå inn og finne ut det, og så får vi se hva vi finner ut da du ringe meg tilbake. Ha det bra ha det bra ha det.



Direkte logging i IVER

1. ****Kundens behov:**** Kunden ønsket informasjon om fastrentelån og hvordan det fungerer. Det var også spørsmål om muligheten for å endre terminbeløp på eksisterende lån.
2. ****Rådgivers tilbakemelding:**** Rådgiver forklarte at fastrentelån innebærer at man binder renten for en periode (3, 5 eller 10 år), noe som gir forutsigbarhet i månedlige betalinger. Rådgiver bekreftet at dette kan være gunstig for kunden for å oppnå økonomisk oversikt.
3. ****Avtaler og oppfølgingspunkter:**** Kunden skal sjekke mulighetene for fastrentelån i nettbanken. Rådgiver informerte om at kunden også kan endre terminbeløp selv i nettbanken og mobilbanken.
4. ****Status for henvendelsen:**** Henvendelsen ble delvis løst. Kunden valgte å undersøke mer om fastrentelån og mulighetene for å endre terminbeløp.
5. ****Initiativ ovenfor kunde:**** Rådgiver informerte kunden om relevante funksjoner i nettbanken for å håndtere lånet og terminbeløp.



Teknologikappløpet



Kunstig intelligens vil være driver for den fjerde digitaliseringsbølgen i bank, og vil være den mest kraftfulle



Effekten av KI

Effekten av Gen KI vil være større, og vil kunne tas ut raskere enn tidligere teknologiskift

Norske banker er godt posisjonert med et godt digitalt grunnlag, men KI treffer på kjerneprosesser og avdekker svakheter i data



Hvordan vil bank se ut med KI?

Heldigital boligfinansering med KI som beslutningstaker

Mobilbanken løser mer av kundene sine behov og det blir mindre behov for kundeservice for enkle saker

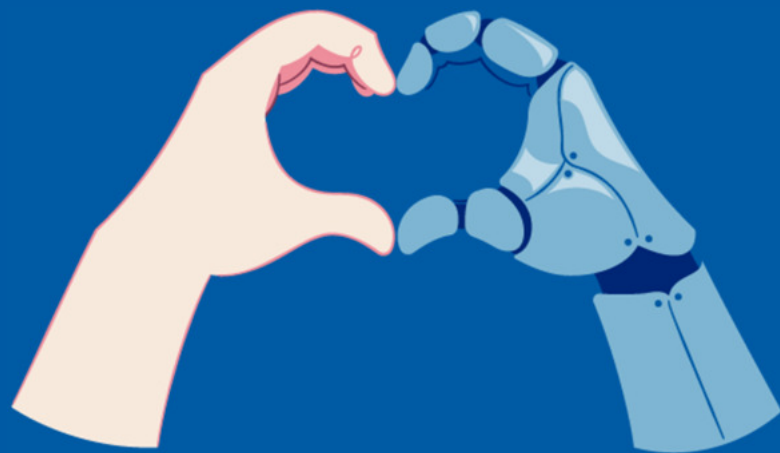
Digital kunderådgivning med KI konkurrerer med relasjonell rådgivning



Krav til endring

De kreves større strategiendringer for å endre bankenes forretningsmodeller og for å ta ut de store strukturelle gevinstene.

På kort sikt vil det være store endringer i arbeidsprosesser og verktøy som vil treffe ansatte.



Sammen får vi ting til å skje