

Kurs 7:

Datadrevet endring

Hvordan skaper man verdi fra data?

Ragnar Wisløff
Accenture

Siri Øyen Larsen
Accenture

Agnes Beathe Steen Fosse
Skatteetaten



Agenda

- 1** Introduksjon
- 2** Utvikling og trender
- 3** Datadrevet Fremtid i Skatteetaten
- 4** Utfordringer og suksessfaktorer
- 5** Oppsummering – Hvordan skaper man verdi fra data?



Ragnar Wisløff
Accenture



Agnes Beathe Steen Fosse
Skatteetaten



Siri Øyen Larsen
Accenture

Utvikling og trender



Data og KI har nå blitt et tema på ledelsenivå...



2010

IT

Eksperimentering
**Oppdage
"Big Data"**



2015

CAO/CIO

Enkelte verdiuttak
**Use Case
Analytics**



2022

CEO/C-SUITE

Data og KI i forretningsprosesser

**Enterprise
Data & KI i
skyen**



2025

CEO/C-SUITE

KI "er" prosessen

**KI på
innsiden**

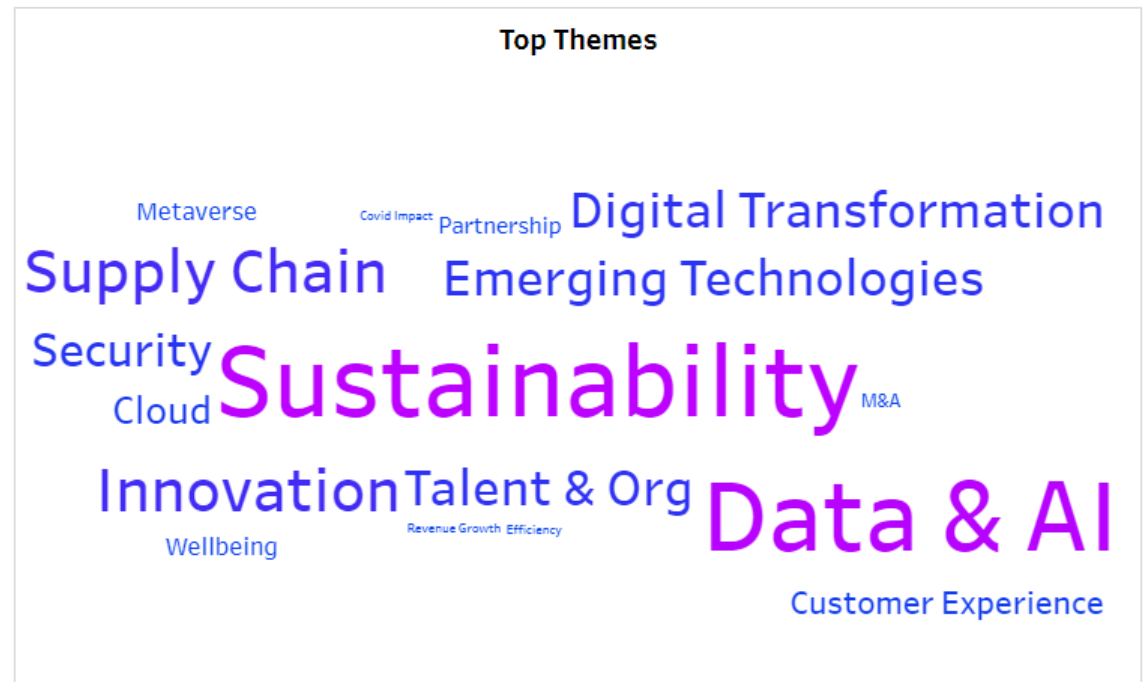
(Autonom AI, "Edge",
etc.)

Data og KI er høyt på agendaen i alle industrier i Norden

Strong Data and AI Client Demand

- AI is THE **top priority** for CEO's in 2022 Gartner *
- Data and AI is one of **top three themes for CXO's in Nordics** in Q3 2022, along with sustainability and supply chain (using Natural Language Processing powered by our Center for Data & Insights)

Top C-suite Themes Nordic Companies in Q3

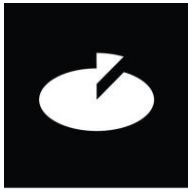


* Gartner "2022 CEO Survey – The year Perspectives Changed" // ICH Utilization based on Global Rotation Index (GRI) // Europe S&C AI MDs // Multi-Service = Bundled

Source: Center for Data and Insights - Earnings Call Transcripts Analysis, 288 companies (202 from Europe and 86 from Non-Europe Diamond list) excluding Russia

«Alle» snakker om data og KI

«Vi skal bruke data, analyse og maskinlæring i stor skala i oppgaveløsningen.»



Skatteetaten

«Navs IT-direktør, Jonas Slørdahl Skjærpe er en ivrig forkjemper for en datadrevet velferdsstat»

Sitat NOKIOS 2019



«Å være datadreven er en nødvendighet for å kunne henge med på de stadige endringene i og kravene fra samfunnet rundt oss.»



Statens vegvesen

«– Det er vanvittig mye å hente på data. Det er moro å tenke på. Jeg har noen kollegaer som sier «hvis politiet bare hadde visst hva politiet vet». Data blir en satsing for oss fremover.»

Catherine Janson, leder for politiets IT-enhet

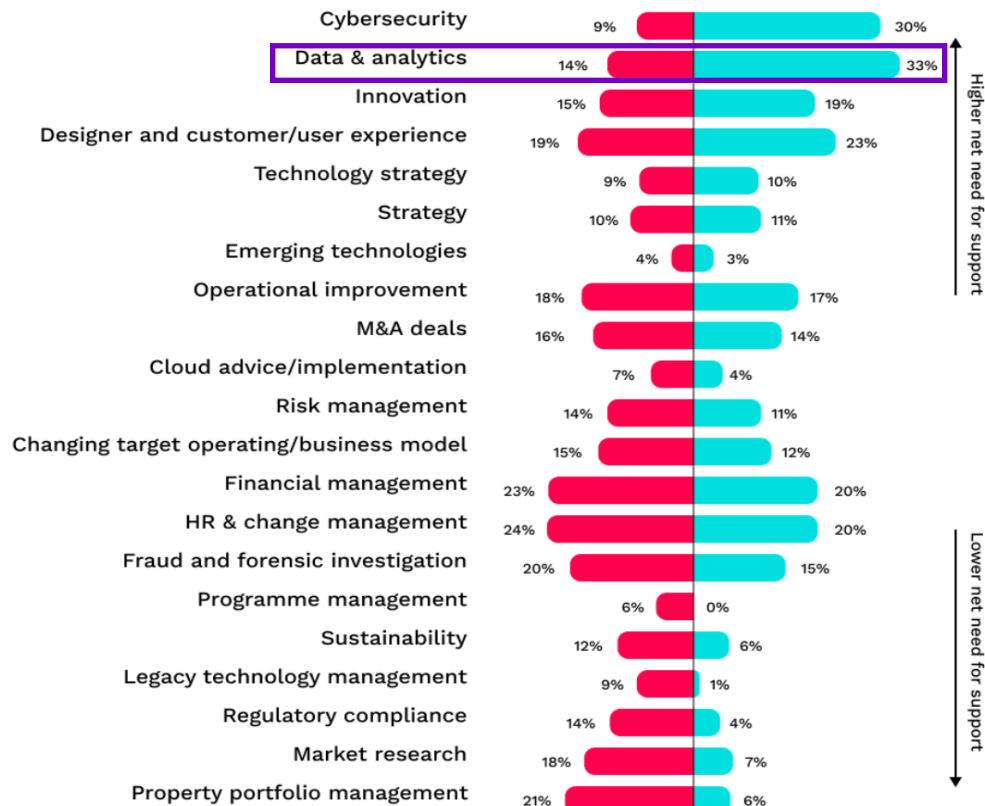


POLITIET

Det investeres stadig mer i data og KI

Virksomheter prioriterer investeringer i **Data & Analytics** og Cyber Security

Percentage of organisations likely to use more or less of a given consulting service in the next 12 months



“Demand (for data and analytics) is also being significantly strengthened by the current uncertainties. During the pandemic, one of the biggest lessons for clients was that they didn’t have the right kind of information about their business and operating environment **to make informed and fast decisions...”**

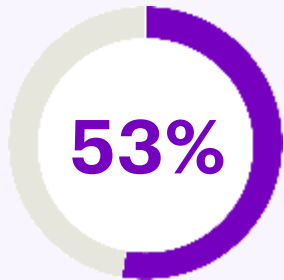
~Source Global Sept 16, 2022

Source Global Sept 16th, 2022

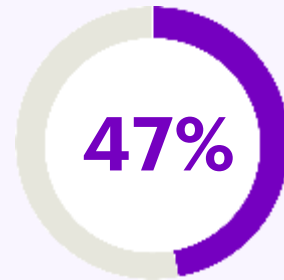


Kompetanse, kultur og finansiering er største utfordringer for å bli datadrevne

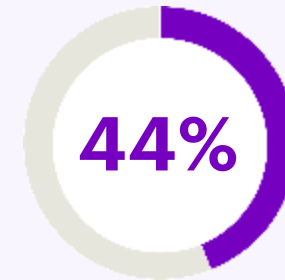
Top 3 challenges: talent, culture/business adoption, funding



Lack of talent



Slow adoption and culture clashes

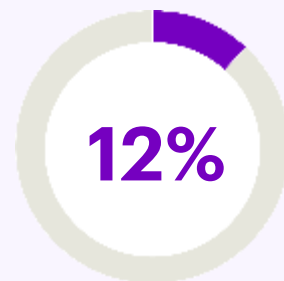


No long-term funding

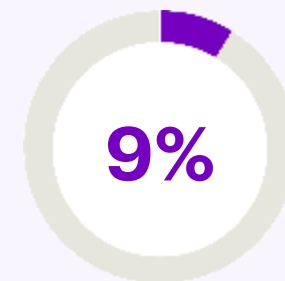
Lowest ranked challenges: technology, responsibility, speed



Insufficient tools and technology



Ability to manage data and AI responsibly



Lack of speed due to slow/low cloud migration



Datadrevet endring krever en helhetlig tilnærming



Definisjon av verdipotensial for virksomheten

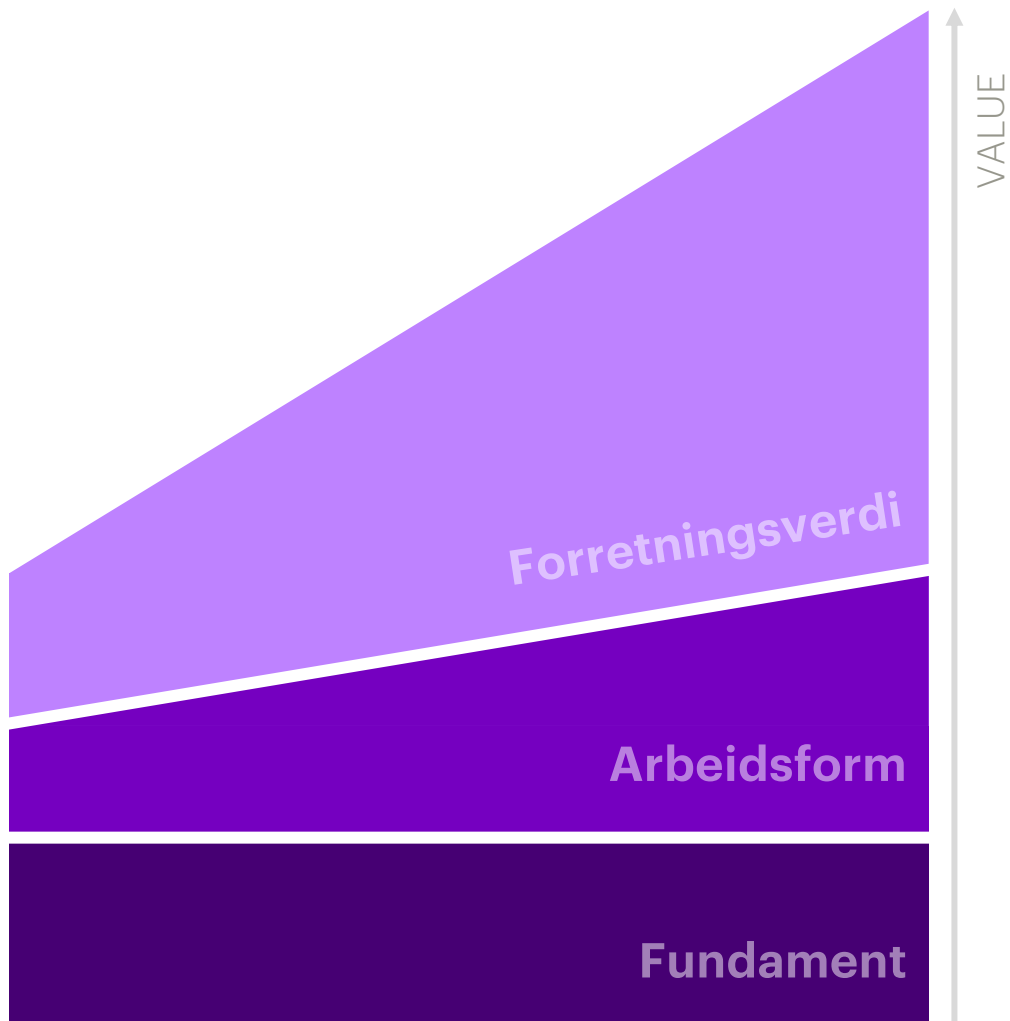


Bygge en robust teknisk plattform



Sikre anvendelse og opplæring

Datadrevet endring krever modenhet i organisasjonen



Verdirealisering

Innovasjon og visjon	Forretningsmodell og datastrategi
Identifisere verdi- og business case	Organisering og prosesser
Innsikt og rapportering	Finansieringsmodell

Endring og kompetanse

Rekruttere og beholde kompetanse	Smidige prosesser
Kompetansebygging og anvendelse	

Data og AI-plattform

Skystrategi og infrastruktur	
DataOps/MLOps	
Datavitenskap og analyse	Økosystemer
Data management, kvalitet og governance	Sikkerhet og regulatorisk overholdelse

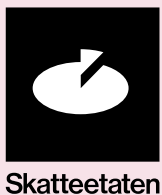


Diskusjonsspørsmål:

Er det å bli datadrevet noe man snakker om i din organisasjon?

I tilfelle – på hvilket nivå?

Diskutér i grupper på 2-4 personer, hent kaffe og vær klar til plenumsdiskusjon etter ca 10 minutter



Datadrevet fremtid i Skatteetaten

NOKIOS 25. oktober 2021

Agnes Beathe Steen Fosse, Senior Konsulent/Forretningsutvikler - Skatteetaten

Kort om Skatteetaten

Visjonen

- Et samfunn der alle vil gjøre opp for seg

Mål

- Enkelt å gjøre det riktig.
- Vanskelig å gjøre feil

7 000 ansatte som jobber mot samme mål;
å sikre finansieringen av velferdssamfunnet.

Underlagt Finansdepartementet

Ansvar for et oppdatert folkeregister

Ansvar for at skatter og avgifter blir fastsatt
og innbetalt på riktig måte

Omverden preget av raske endringer og
kompleksitet

Skatteetatens samfunnsoppdrag



Skatteetaten sikrer et finansielt hovedgrunnlag for offentlig virksomhet



Skatte- og opplysningspliktige etterlever skatte- og avgiftsreglene



Skatteetaten sikrer brukerne tilgang til registerdata og informasjon med god kvalitet

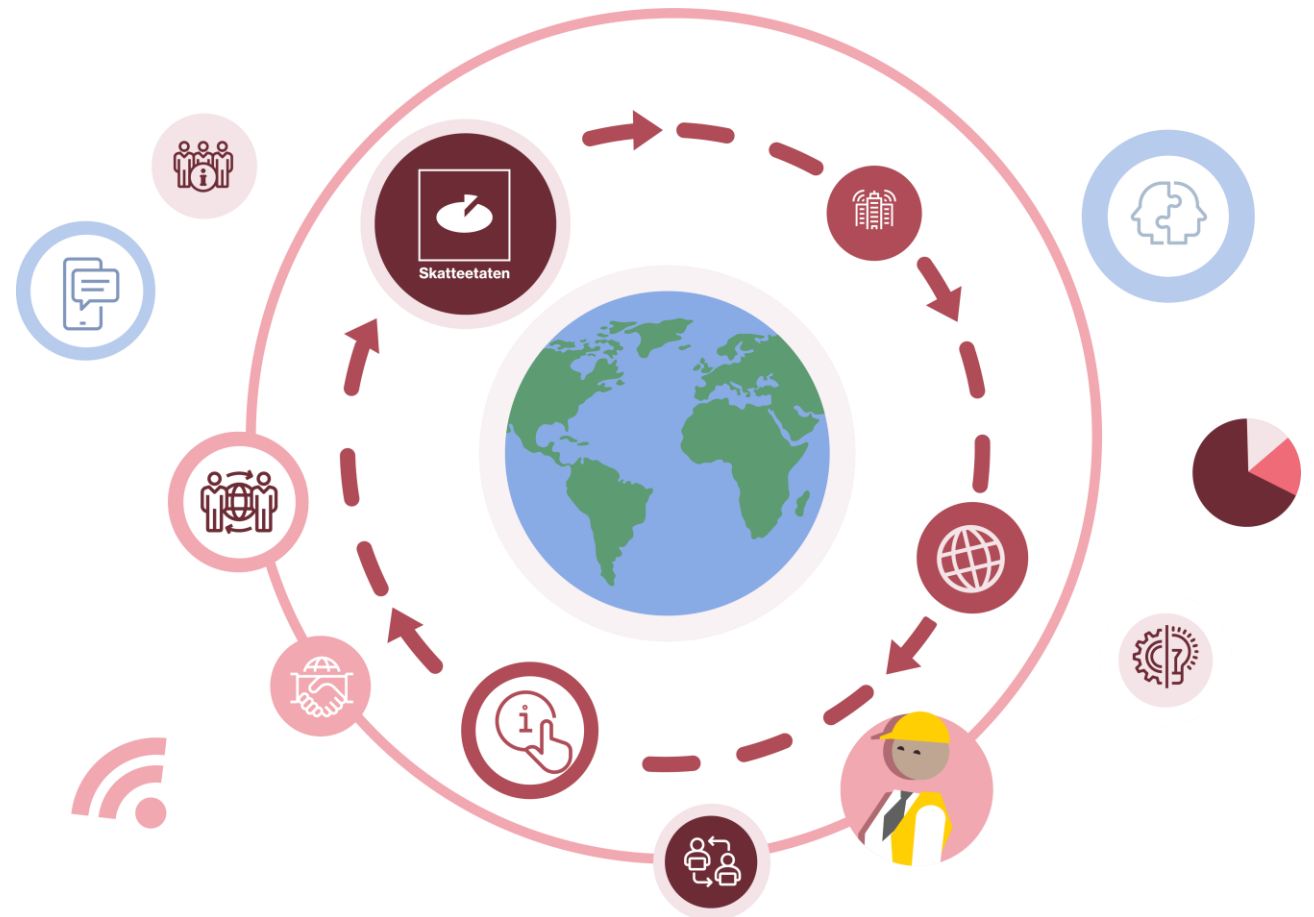


Samfunnet har tillitt til skatteetaten



Men verden står ikke stille, og den blir mer kompleks

- Høyere forventninger
- Arbeidslivet omstilles
- Økt digitalisering
- Økt krav til bærekraft
- Strammere offentlige budsjetter



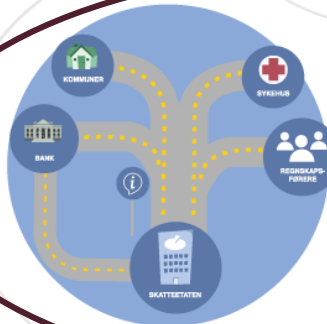


HVA



Vi skal møte næringsliv og innbyggere på en slik måte at det blir enklere å gjøre det rette og vanskeligere å gjøre feil

Vi skal jobbe sammen med andre for at skattekriminalitet forhindres og får konsekvenser raskere



Vi skal forvalte vår informasjon slik at den bidrar til forenkling og digitalisering

HVORDAN

Vi skal jobbe sammen fra start for raskere resultater



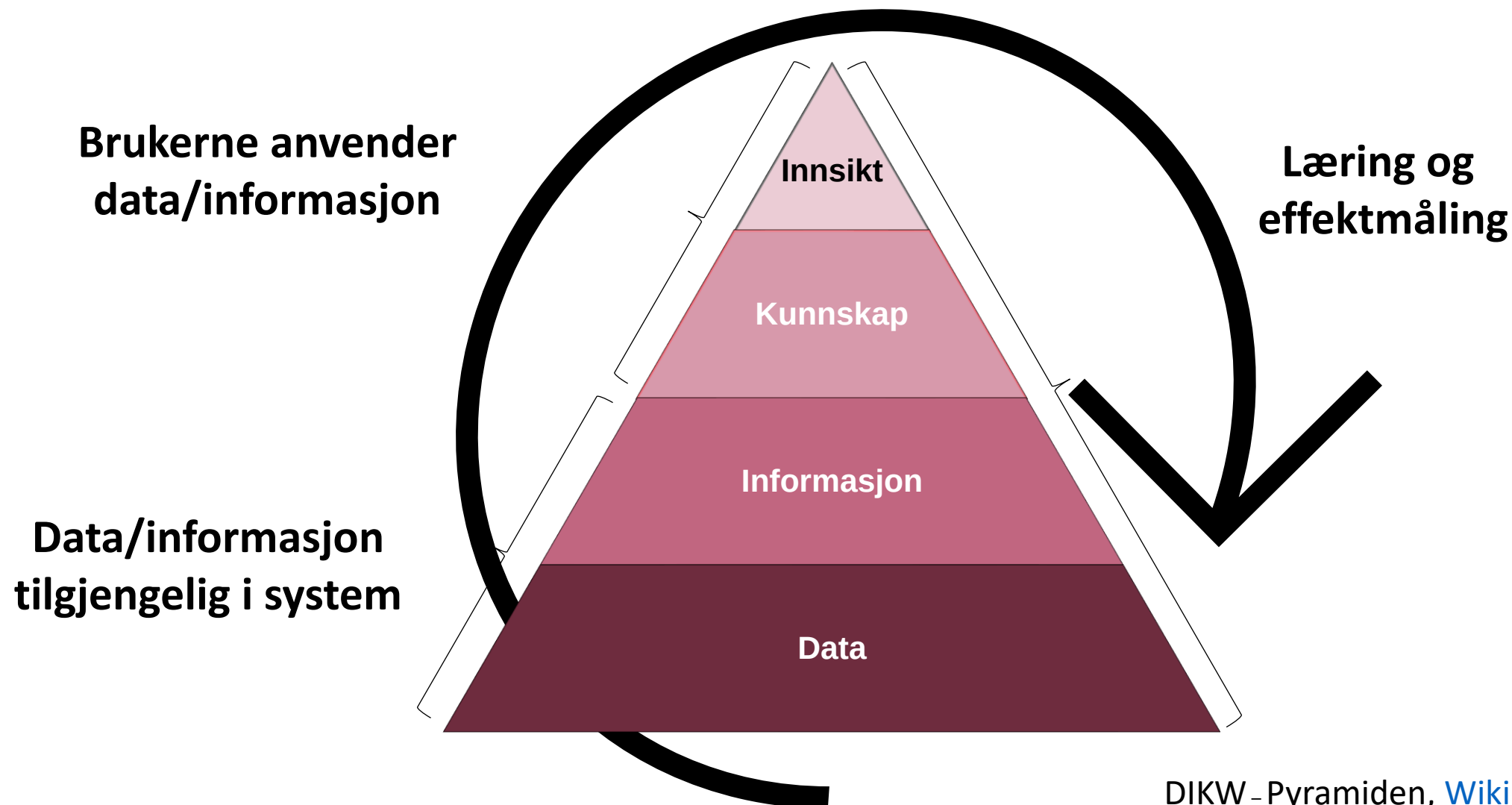
Vi skal bruke data, analyse og maskinlæring i stor skala i oppgaveløsningen



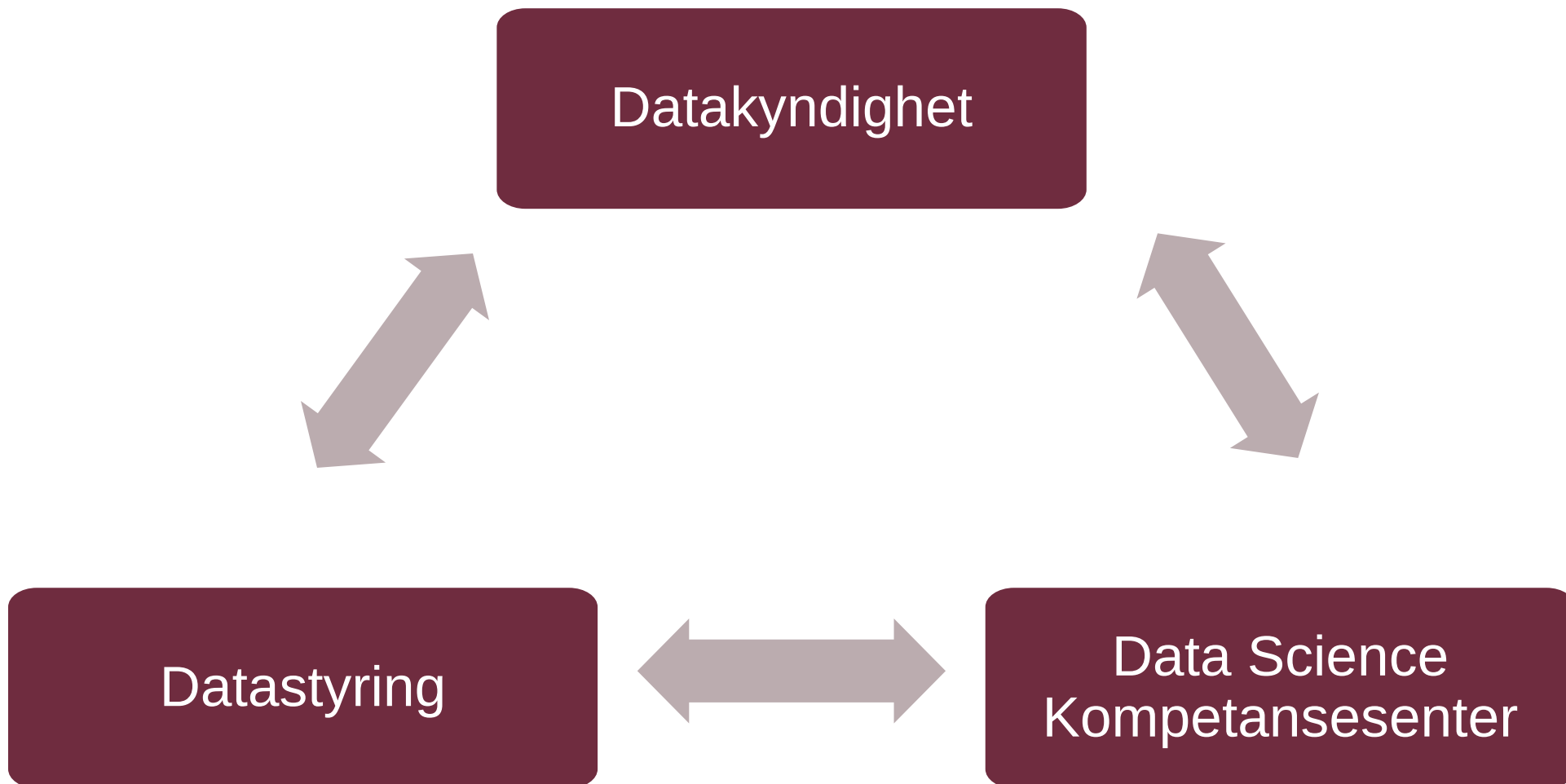
Vi er **datadrevet** når vi **baserer beslutningene** våre på data, og **bruker innsikt** fra data til å forbedre interne og eksterne prosesser og fornye måten vi løser samfunnsoppdraget på



Hva skal til for å bli datadrevet?



Tre tiltakene på vei for å bli datadrevet



Tiltak 1: Datakyndighet

Mål

- Forståelse og kunnskap
 - Verdien av data
 - Effekter
- Dataopprinnelse og bruk
- Felles språk

Hvorfor

- Strategisk endring
- Skape forretningsverdi
- Øker effekten av andre tiltak vesentlig

Hvordan

- Opplæring
- Implementering gjennom bruk av data
- Effektmåling
- Rolleforståelse
- Erfaringsdeling

Tiltak 2: Datastyring

Mål

- Forvalte data som verdi
- Forutsigbarhet og ønsket bruk av data
- Optimalisere arbeid med data

Hvorfor

- Tillit til data
- Lovlig og etisk bruk
- Forvaltes iht. retningslinjer og best praksis
- Datakvalitet
- Redusere kostnadene

Hvordan

- Felles prinsipper og prosesser
- Fokus på datakyndighet (Tiltak 1)
- Tydelig dataeierskap
- Innebygget datastyring
- Evolusjon, ikke revolusjon

Tiltak 3: Data Science Kompetansesenter

Mål

- Utvikle og formidle beste praksis
- Etablere gjenbrukbare ressurser
- Utvikle skalerbare modeller analyse produkter
- Jobber på tvers

Hvorfor

- Felles utfordringer og behov
- Én etat, sammen fra start
- Knappe Data science ressurser
- Tverrfaglig samarbeid
- Felles Datakilder
- Felles teknologi & analyse plattformer

Hvordan

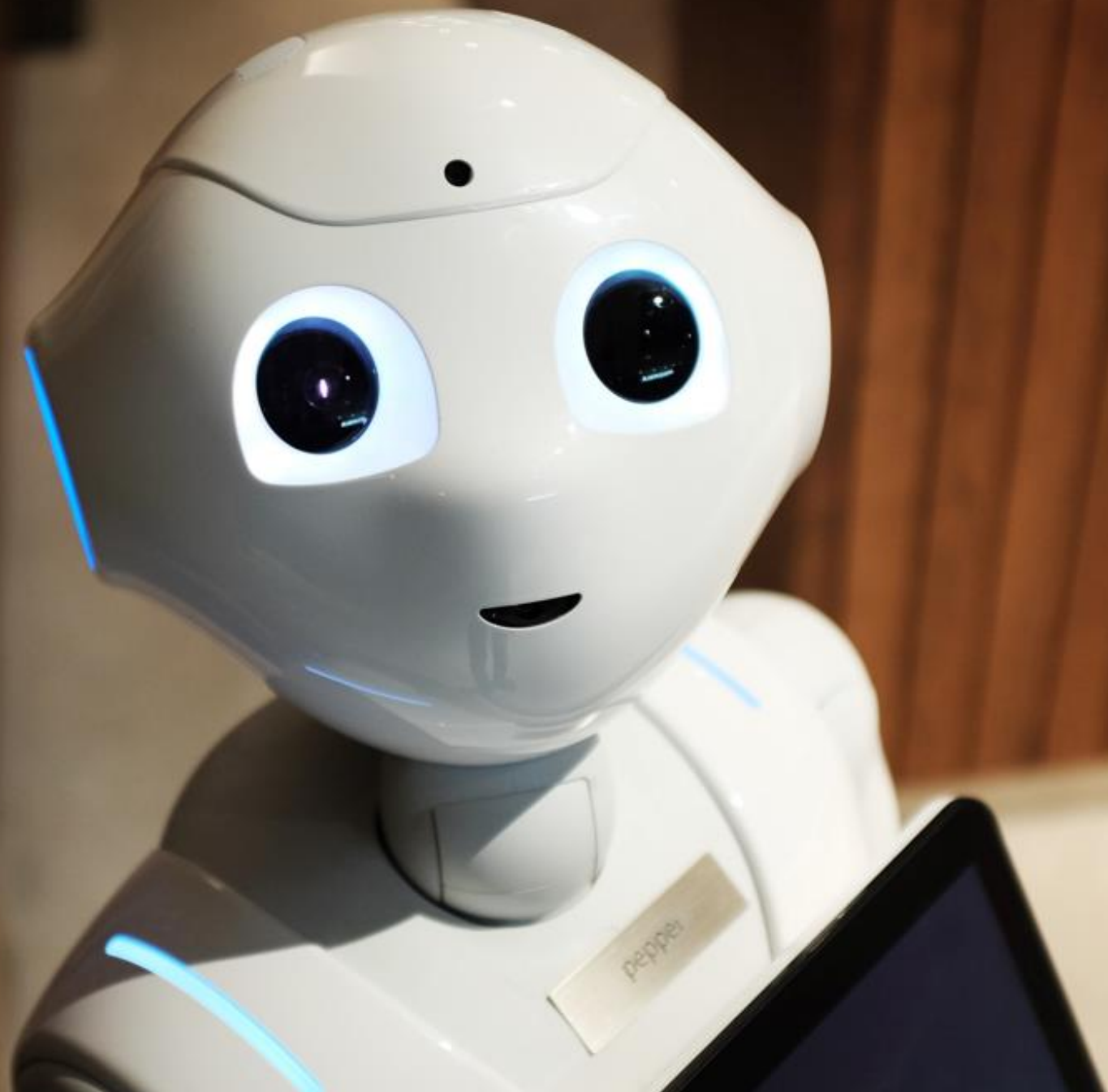
- Utvikle organisatoriske prosesser
- Utnytte fellestrekkene mellom divisjoner
- Verdsette økonomisk verdien skapt av data
- Tilgjengeliggjøre prosesser og prinsipper for maskinlæring
- Samarbeide mellom etablererte arenaer

Hva bidrar Datadrevet Fremtid med?

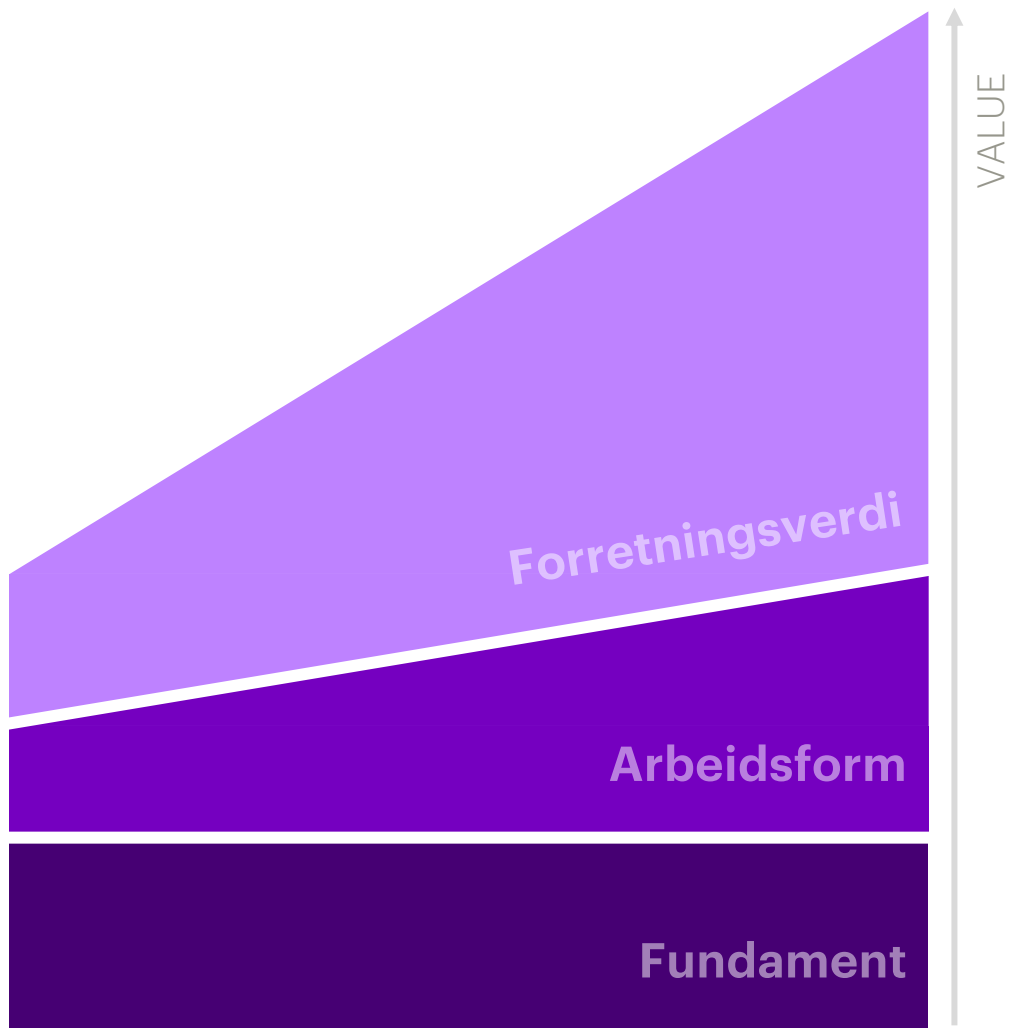
- Teknologiutvikling
- Verktøy
- Tilgang til data og sikre at kritisk produksjon ivaretas
- Kunnskap om leveranser
- Læring om skalerbare modeller, piloter på modeller
- Legger til rette for etablering og utvikling av dataprodukter, og piloter på dataprodukter

Alt som utvikles og lages i Datadrevet Fremtid skal bidra til at vi skal nå våre strategiske ambisjoner

Vi skal bygge
analyseplattform med
utgangspunkt i
forretningsmessige
behov



Datadrevet endring krever modenhet i organisasjonen



Verdirealisering

Innovasjon og visjon	Forretningsmodell og datastrategi
Identifisere verdi- og business case	Organisering og prosesser
Innsikt og rapportering	Finansieringsmodell

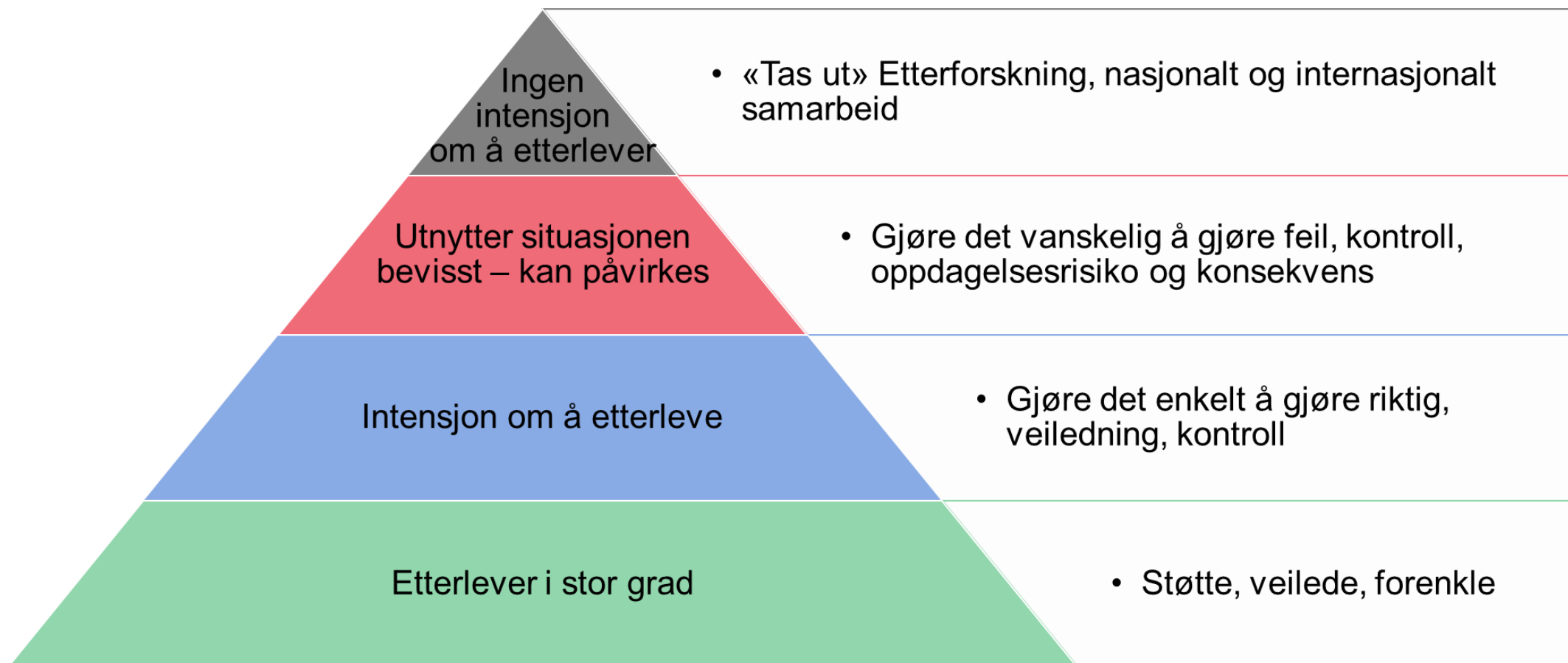
Endring og kompetanse

Rekruttere og beholde kompetanse	Smidige prosesser
Kompetansebygging og anvendelse	

Data og AI-plattform

Skystrategi og infrastruktur	
DataOps/MLOps	
Datavitenskap og analyse	Økosystemer
Data management, kvalitet og governance	Sikkerhet og regulatorisk overholdelse

ETTERLEVELSESPYRAMIDEN



Hva bruker vi data til?

Veiledning

Dulging

Kontroll

Etterforskning

Øke oppdagelsesrisiko

Men også til:

- Måle effekter av tiltak
- Riktig bruk av ressurser
- Beslutningsstøtte
- Produksjonsstyring

Samt i samarbeid og eksternt:

- Forskning
- Sammenhengende tjenester
- Eksterne analyser
- Statistikk

Fradragsmodellen

- en viktig leveranse fra program datadrevet fremtid

- Modellen sender skattemeldingene med stor risiko for feil til manuell kontroll og forventes å gi betydelig riktigere skatt.
- Ved hjelp av algoritmer lærer vi opp modellen til å finne mønstre i store datasett, som igjen gir oss et bedre grunnlag til å ta de riktige beslutningene.
- Modellen er laget for å gjøre saksbehandlingen mer effektiv. Når modellen tar seg av kontrollutplukk, får saksbehandlerne mer tid til å jobbe risikobasert.
- Modellen blir smartere for hvert år.
- Modellen utviklet på on-prem server og flyttes over i sky som en del av arbeidet i Datadrevet fremtid.

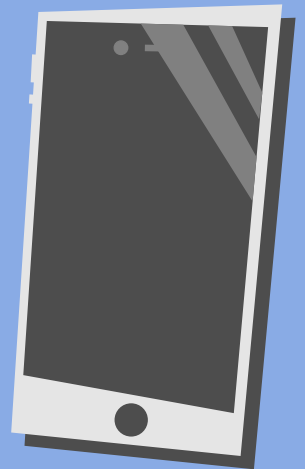
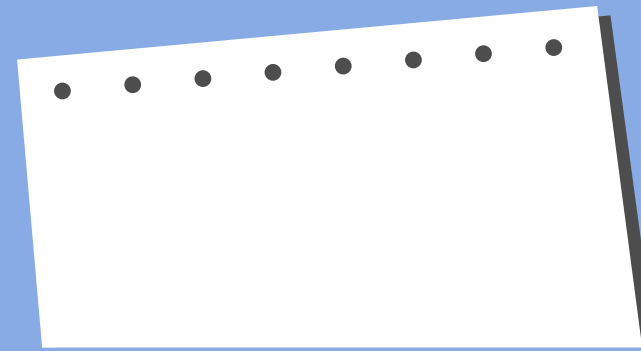
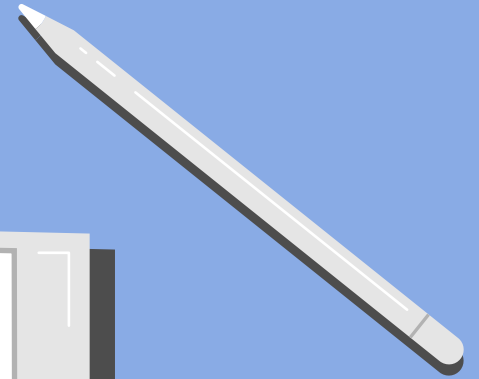
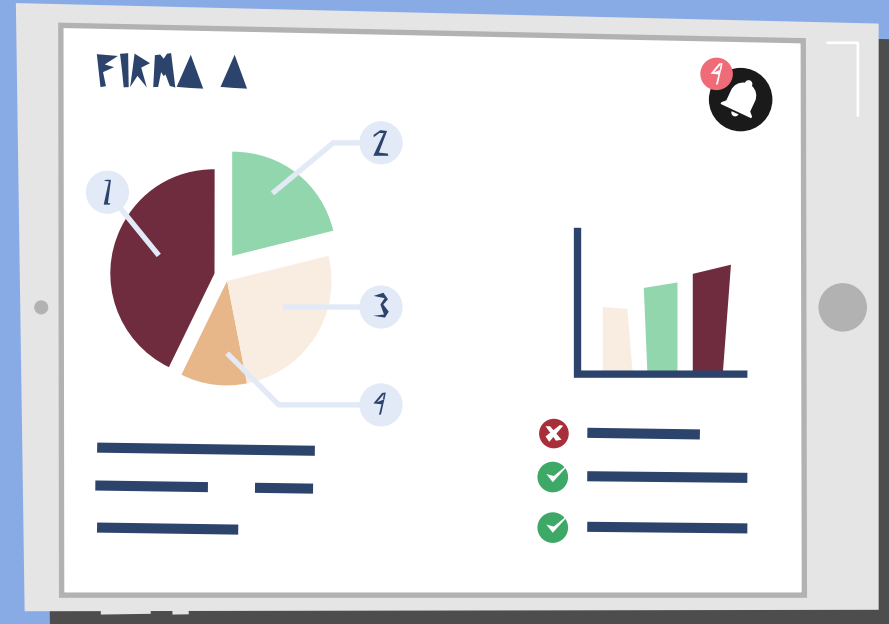


Har bidratt til utvikling av fradragsmodellen. Fra venstre: Greger Svern, Thomas Heiberg, Inge Solberg-Johansen, Gustav Nordgren, Basel Murad Agha

Modellen er utviklet gjennom tverrfaglig samarbeid og løser konkrete behov hos saksbehandlere i Brukerdialog.

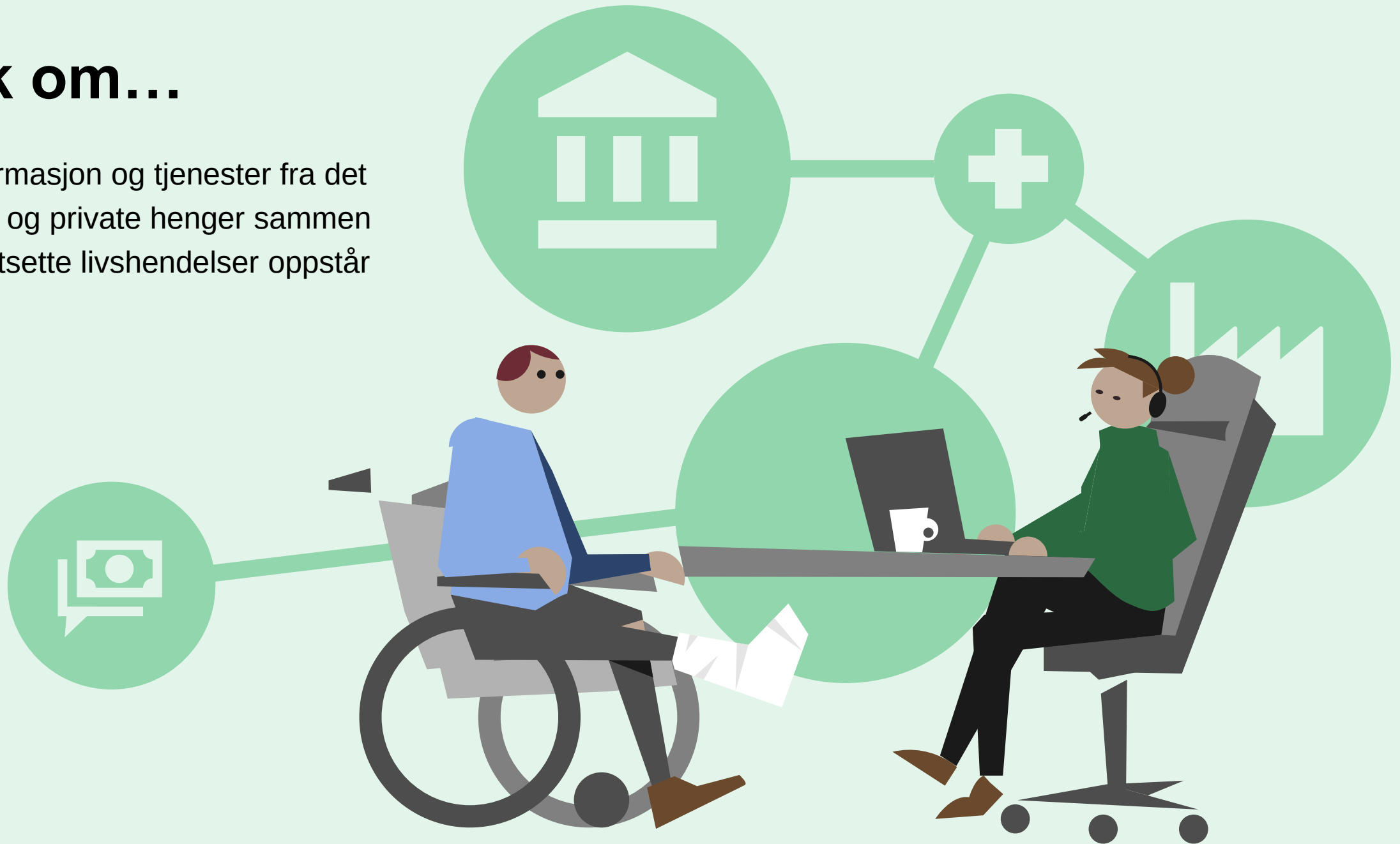
Tenk om...

...du får all informasjon samlet på ett
sted slik at du alltid har oversikt
tilgjengelig og er forberedt på det
som kommer



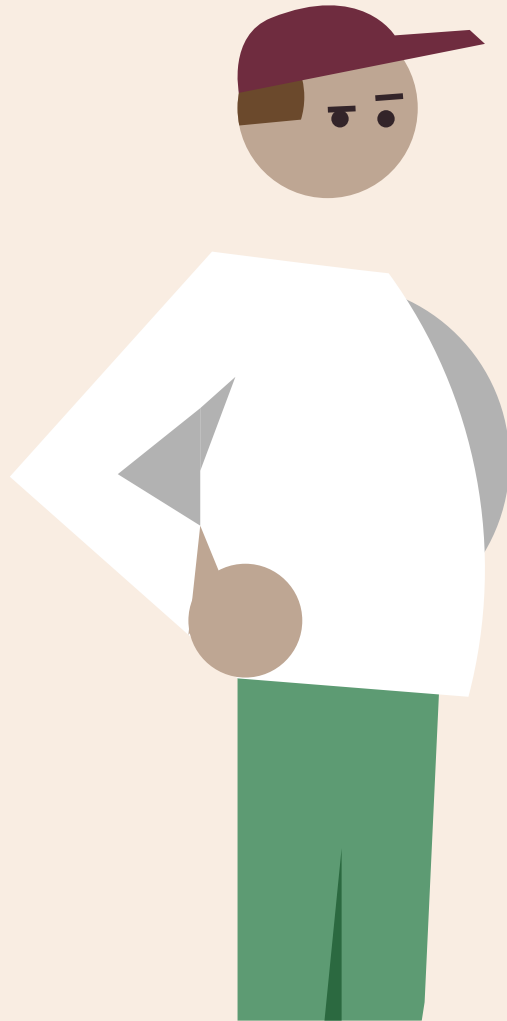
Tenk om...

...all informasjon og tjenester fra det offentlige og private henger sammen når uforutsette livshendelser oppstår



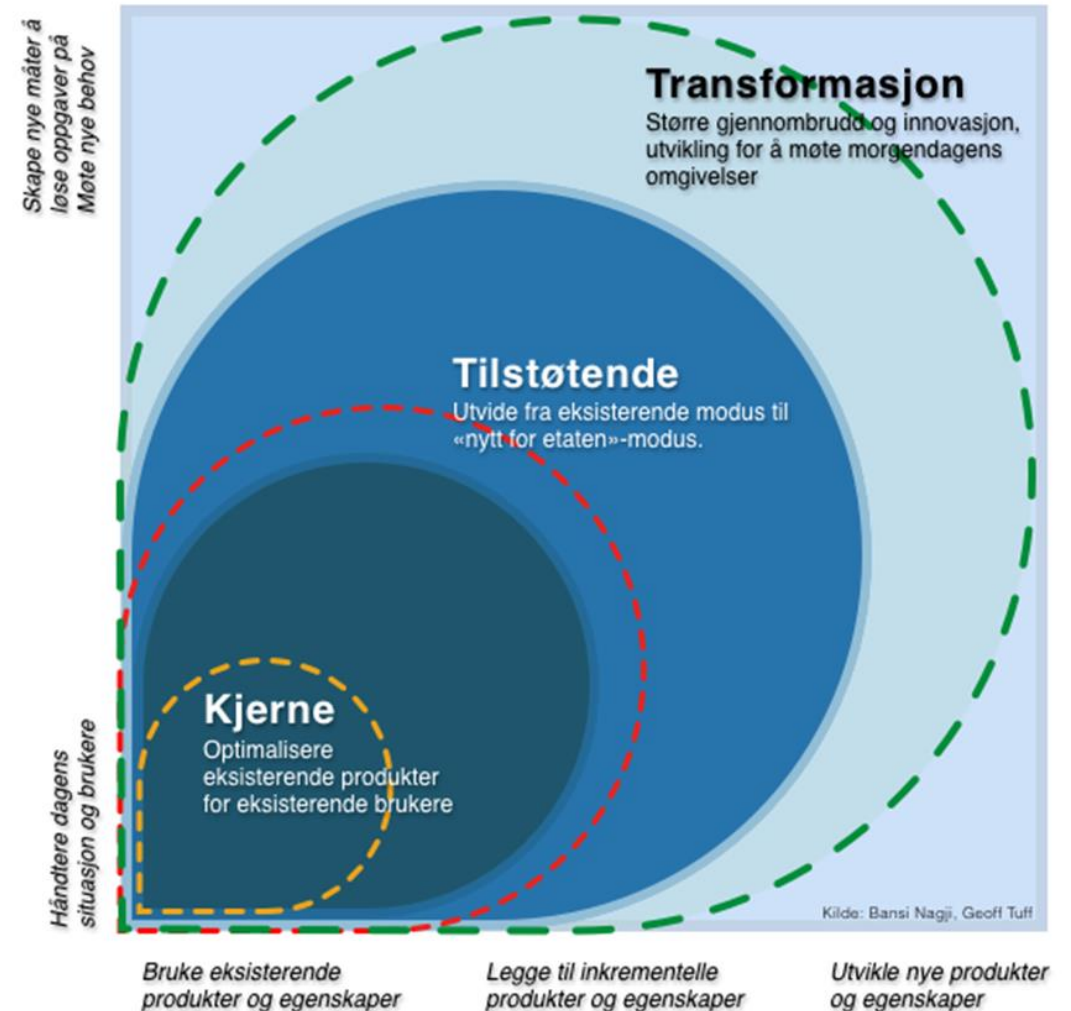
Tenk om...

...du sammen med offentlige og private aktører kan bidra til at seriøse bedrifter ikke blir utkonkurrert av useriøse aktører.



Konkrete utfordringer

- Være i spagaten
- Gape høyt
- Løpe fort
- TTT
- Eksterne hindringer, risiko



Hva er på plass for å lykkes?



Dette har prioritet og er en av de viktigste prosjektene ...

Det er bare å lykkes!



- Topplederforankring
- Strategi
 - Etablere fundamentet
 - Fokus på kunnskap og kultur for hensiktsmessig arbeidsmetode – smidig og datadrevet
 - Fokus på forretningsverdi

Utfordringer og suksess- faktorer





Diskusjonsspørsmål:

Hva er de viktigste tiltakene for å lykkes med å bli datadrevet?

Diskutér i grupper på 2-4 personer

Oppsummering - Hvordan skaper man verdi fra data?

Hva kjennetegner de som lykkes?

1



Strategi og ledelse

- Støtte og prioritet fra ledelsen på alle nivå
- Etablert KI-strategi med verktøy for å måle etterfølgelse
- Proaktiv fremfor reaktiv
- Investering i lang- og kortvarige initiativer

2



Data og KI kjerne

- Bygge fremfor kjøpe
- Plattform med den seneste teknologien
- God kvalitet på eksperimentelle data
- Data management og governance
- Økosystem av teknologipartnere for verktøy og utviklerforum

3



Kompetanse og kultur

- Obligatorisk og tilpasset opplæring
- Måling av kunnskap
- Integrert innovasjonskultur
- Oppfordret og verdsatt innovasjonskultur
- Strategi for ansettelse og bevare KI-talent

4



Ansvarlig bruk av data og KI

- Ansvarlig KI “by design”
- Samarbeid mellom teknologer, samfunnsvitere og etikere