

DYNUG.NO

HØSTKONFERANSE 26. OG 27. NOVEMBER
AV BRUKERE - FOR BRUKERE





Datademokratisering i TINE

DynUG 26.11.2024



CHRISTINA LUNDE
Direktør Innsikt & Digital Samhandling

Leder Dataplattform, Innsikt og AI i TINE. Mange års erfaring som utvikler, arkitekt, teamleder med mer innenfor Data og Innsiktsområdet.



ODA MARIE SILJAN
Leder Innsikt

Arbeider med Power BI og andre innsiktsløsninger i TINE og støtter organisasjonen i brukeradopsjon og utvikling av løsninger.



- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre



TINE skaper verdier i hele Norge

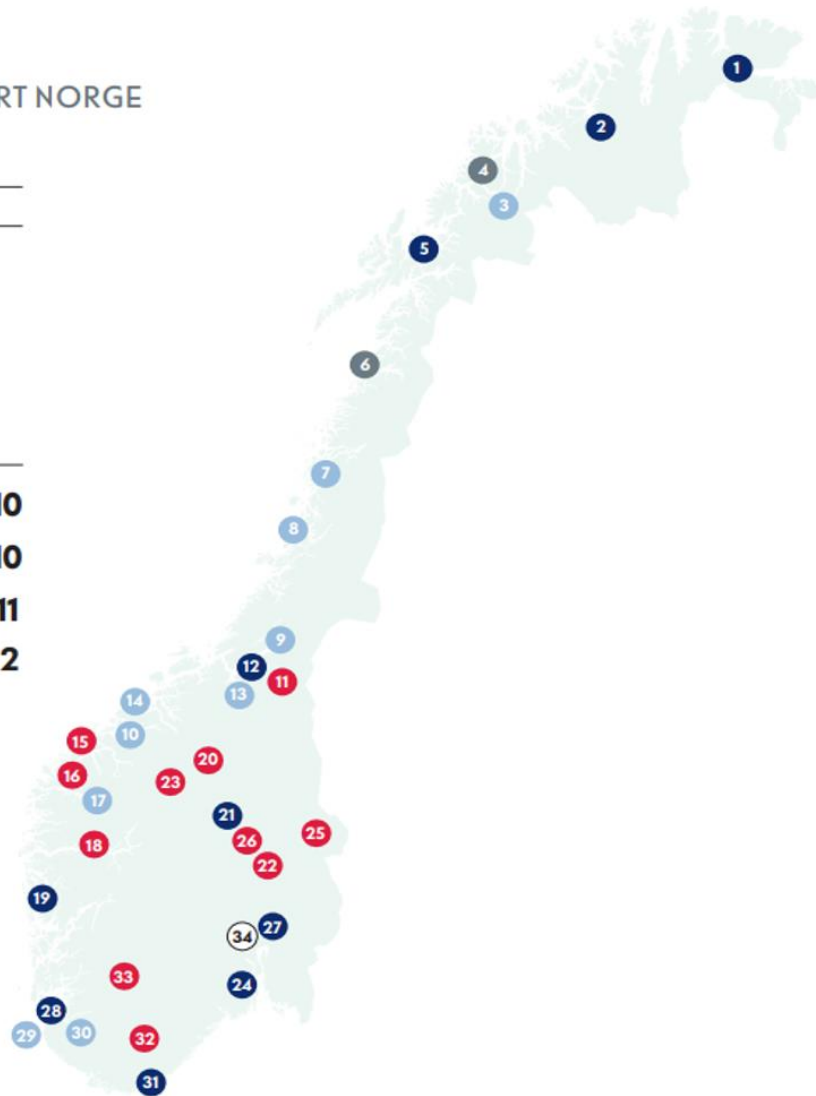
TINE® MEIERIKART NORGE
PR. 01.01.2024

ANTALL ANLEGG

31

INDELING

Ost & smør	10
Direkte	10
Spesialprodukter	11
Terminaler	2



8 034

Eiere

TINE eies av 8 034 melkebønder som i snitt har 31,2 melkekuer i fjøset. Den gjennomsnittlige geitebonden har 138,3 melkegeiter.

1 309,2

Melkeinnsamling

På landsbasis henter TINE 1 309,2 mill. liter ku- og geitemelk i året.

6 434

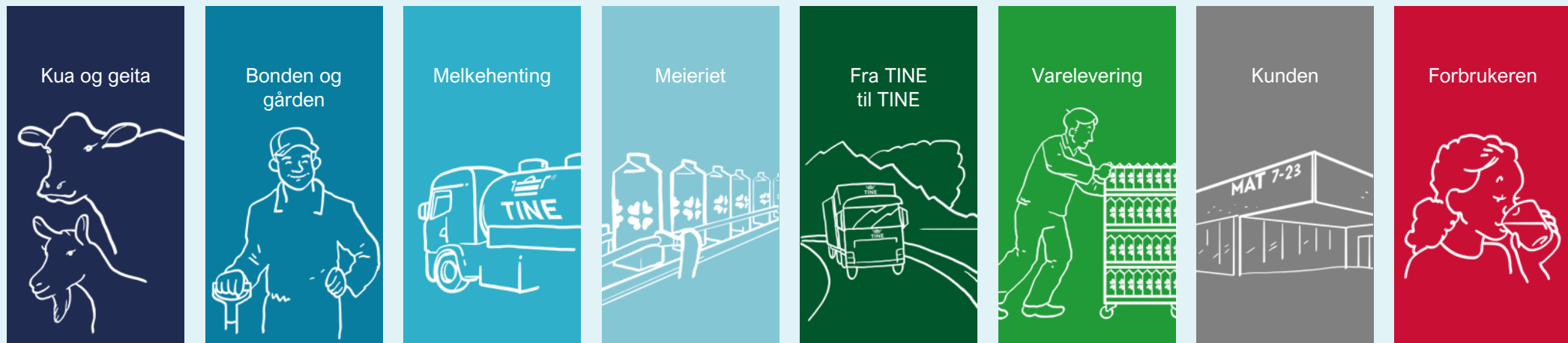
Produksjon og innovasjon

TINE behandler melk fra 6 434 gårder¹.

Verdikjeden til TINE

Melkeveien

Sikre høy kvalitet og bærekraftig utvikling gjennom hele melkeveien
– fra kua til deg.



Det genereres mye data på tvers av verdikjeden

- Produksjonsdata (volum, frekvens, kvalitet m.m.)
- Logistikkdata (ruter, biler, kapasitet m.m.)
- Maskin- og anleggsdata (kapasitet, oppe-tid m.m.)
- Salgsdata (kunde, volum, pris, frekvens m.m.)
- Medarbeiderdata (lønn, overtid, timer m.m.)
- Markedsføring (reklame "spend", kampanjer m.m.)

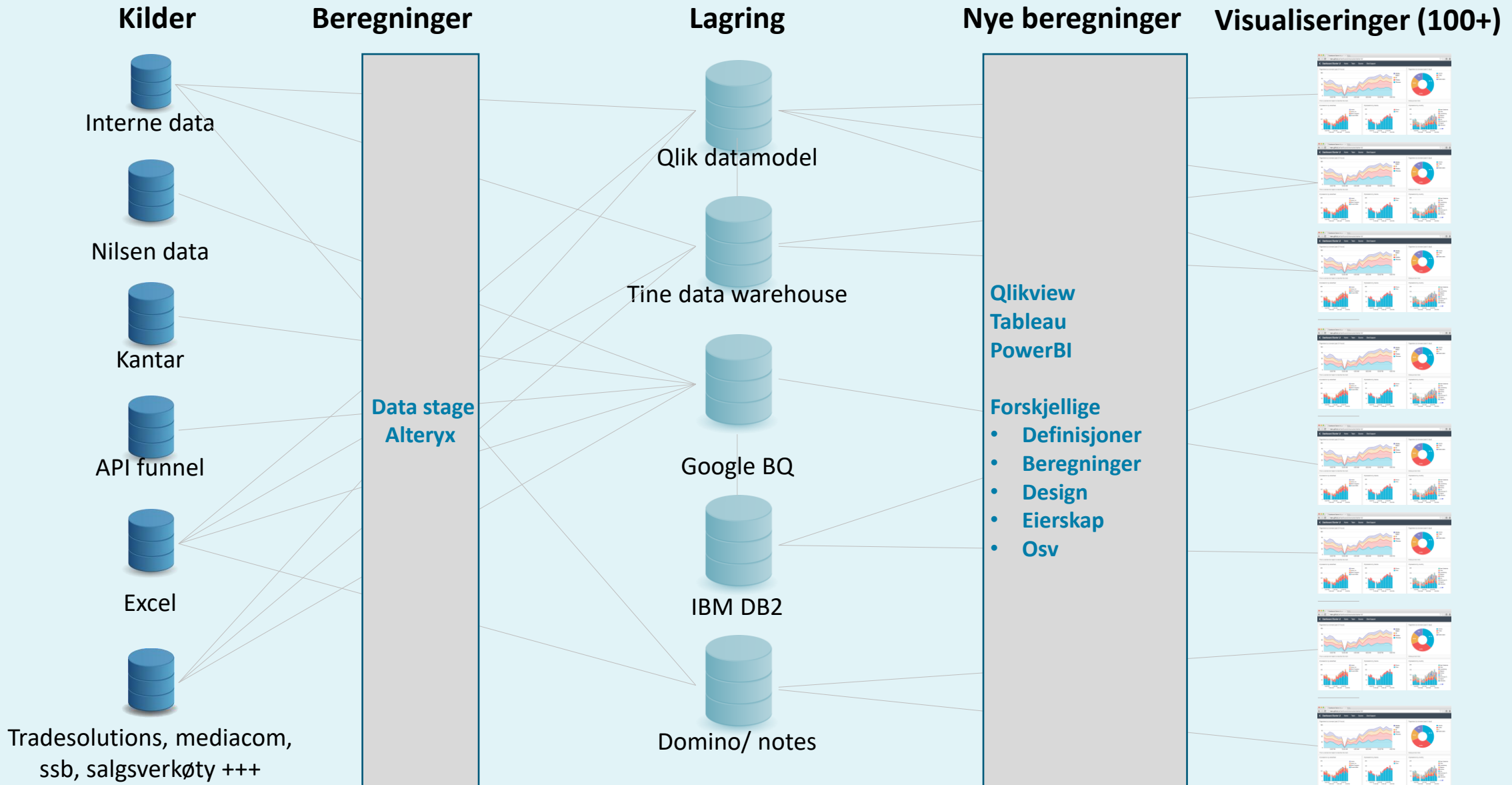


- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre

Hva kom vi fra? Eksempel fra kommersiell side 2019.





BI & Analytics-visjon 2025

Basert på baseliner, intervjuinnspill, eksternt erfaring og bred forankring i organisasjonen har vi formulert en visjon for TINE BI & Analytics

I 2025 er vi et **meierselskap i verdensklasse** som treffer på **kunde- og forbrukerbehov** støttet av en **innsiktsdrevet tilnærming** bygget på **en felles sannhet** og med en **optimalisert verdikjede**

Meierselskap i verdensklasse: BI & Analytics visjon understøtter 2025 strategi og signaliserer "business impact"
Kunde og forbrukerbehov: TINE har et eksistent perspektiv og holder fokus på de to viktigste verdidrivere: Kunde og forbruker
Innsiktsdrevet tilnærming: Daglig arbeid og beslutninger basert på fakta er en integrert del av TINE's mindset og arbeidsform. Problemløsning og beslutningsgjøring er i mindre grad basert på mageløse
En felles sannhet: Analyser og KPI'er er basert på det samme informasjonsgrunnlag og beregnet på samme måte
Optimalisert verdikjede: Arbeid og beslutninger bygges på innsikt der vi optimaliserer effektivitet og kvalitet for TINE, som helhet og ikke kun for de enkelte konsernomsråder

Beskrivelse av **hvor TINE skal være med BI & Analytics i 2025**

6 fokusområder som understøtter visjonen

Vi har definert 6 fokusområder for TINE BI & Analytics som er koblet til den nye konsernstrategien

Fokusområde	Beskrivelse
Salg og markedsføring	BI og analytics støtter fulltallig kommersiell utnyttelse av kunde og forbrukere gjennom forbrukerinsikt og felles sannhet og muligheter, samt felles prosedyrer og arbeidsprosedyrer
Forbruker kunde og forbruker behov	BI og analytics støtter for ett kundebesettende og prosessforfølgende VFM kunde- og forbrukerinsikt og prosedyrer basert på felles sannhet og preferanser og trender
Konsumeffektivitet	Analytics brukes for å sikre kostnadsbesparelser i kjøpsprosessen og i verdikjeden (optimalisering av ressurser og investeringer)
Operativ informasjon til rett tid	Relevant data er lett tilgjengelig i brukervennlig format for medarbeidere og ledere i et felles sammenheng og gir rask og relevant informasjon til beslutningsgjøring og forhandlinger. Dette gir mer tilfredsstillende og raskere beslutninger
BI & Analytics kompetanse	Konsernomsrådene har tilstrekkelig kompetanse til å utføre kjerneoppgaver og verktøy. Et felles miljø støtter med avansert analytics, styring av data governance og samfunnsoppsett og styring for å sikre kvalitetsforhold og muligheter for å sikre data tilgjengelig og brukbar
En samlet og harmonisert visjon	Data lagres og brukes i en felles platform, hvor dataintegrasjon og -behandling er sentralt drevet, og hvor en felles programvare for analyse av data gir en felles sannhet og kvalitet for TINE, som helhet og ikke kun for de enkelte konsernomsråder

6 fokusområder som er **kritiske for å levere på visjonen**

Målbilder per fokusområde



Konkrete **ambisjoner per fokusområde** for år 2020, 2022 og 2025

Roadmap & fyrårns-initiativer

Overordnet tidslinje for etablering av driftsmodell, teknisk fundament og kompetansefundament

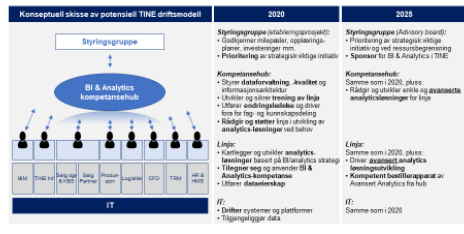
Roadmap komponent	2019	2020	2021	2022
	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4	Q1 Q2 Q3 Q4
Etablering av driftsmodell				
Teknisk fundament				
Kompetansefundament				
Fyrårns-initiativer				

4 fyrårns-kandidater er identifisert ihht. understøttelse av fokusområde, fix the basics og flagship-potensiale

FYRTÅRNS-KANDIDATER	Kompetansefundament	Dashboard for måling	Plattform for driftsmodell	Sannhet og felles sannhet
1	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓

Driftsmodell for 2020-25

Driftsmodell | En distribuert driftsmodell anbefales med en kompetansehub som aktivt støtter Analytics-utvikling og bruk i linja



Driftsmodell for analytics-rettede årsværk i kompetansehub og forretning i takt med at TINEs analyticsmodenhet utvikles

RESURSBEBEHOV FOR Å UNDERSTØTTE DRIFTSMODELLEN

	LÆRE	UTVIKLE	MESTRE
Kompetanse	9	9	11
Styring	9	12	15
IT	8	6	6

Driftsmodell som viser hvordan **TINE bør organiseres for å levere på visjonen**

Fremdriftsplan for etablering av driftsmodell, teknisk fundament og kompetansefundament – fyrårns-initiativer er definert for å sikre rask fremgang på kritiske områder

2019-2020

Vi utarbeidet en driftsmodell for å beskrive hvordan vi skal organisere oss for å levere på målbilden

Formål med driftsmodell for BI & Analytics

Driftsmodellen skal sikre at TINE kan **levere på BI & analytics visjonen** og underliggende målbilder frem mot 2025



Hovedspørsmål som må besvares



Hvordan skal **organisasjonsstrukturen** se ut?



Hva er **ansvarsoppgavene** og **mandatene**?



Hvilke **roller** trengs og hva er **ressursbehovet**?



Hvordan ser **prosesser** for tildeling av BI og analytics-støtte og **samarbeidsforum** ut?



- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre



En felles dataplattform skal støtte oss i hente gevinster på tvers

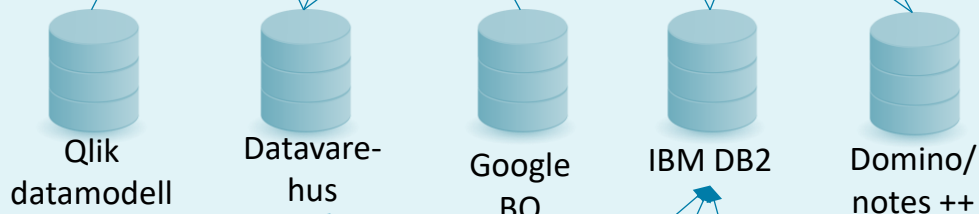
2019

I FREMTIDEN

Visualisering



Lagring



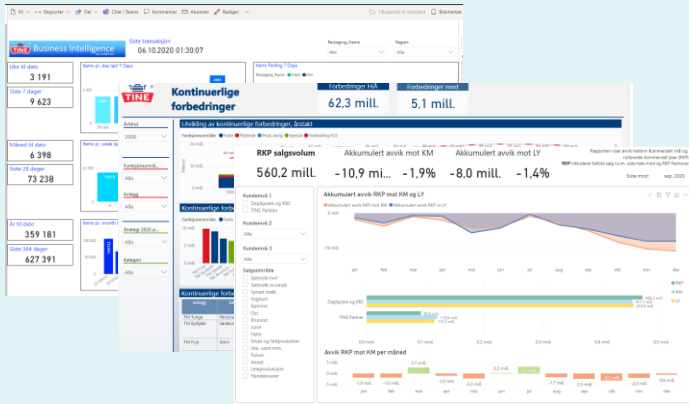
Kilder

M3, avtaledatabase, API funnel, Kantar, Nilsen data, Riversand, Excel, ,Tradesolutions, mediacom, SSB, salgsverktøy +++

M3, avtaledatabase, API funnel, Kantar, Nilsen data, Riversand, ,Tradesolutions, mediacom, SSB+++



Eksempler på use cases



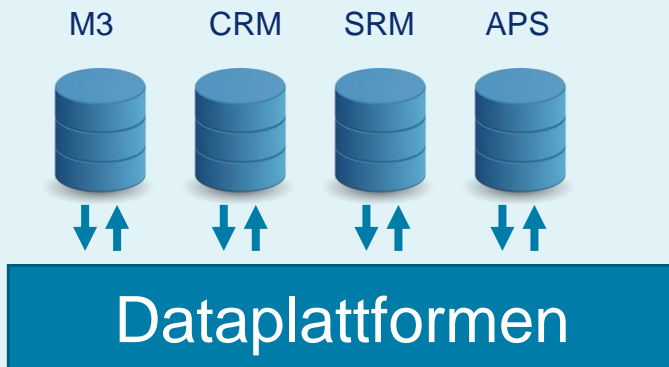
Fellesrapporter med en sannhet slik at vi kan se på de samme tallene (f.eks. salgstall, lønnsomhet deler av Nilsen, måloppnåelse, regnskap o.l)

Name	Endorsement
Accounts Receivable	Certified
Finance General Ledger	Certified
Inventory	Certified
Order Handling	Certified

Felles **sertifiserte** og **standardiserte datasett** som forretningsanalytikere kan bruke til videre egne rapporter og dypere analyse



Mulighet for **historisering** av ERP data lenger enn 2,5 år vi har i dag, bruk av **dataminingverktøy** for å se sammenhenger, import av POS data fra kunde



Sikre at fagsystemene får de dataene de trenger på **tvers av verdikjeden**. For eksempel ordredata inn til CRM for å gi innsikt om kunden, prognose fra råvarehåndtering inn til APS for optimering, reskontro inn til SCM o.l.



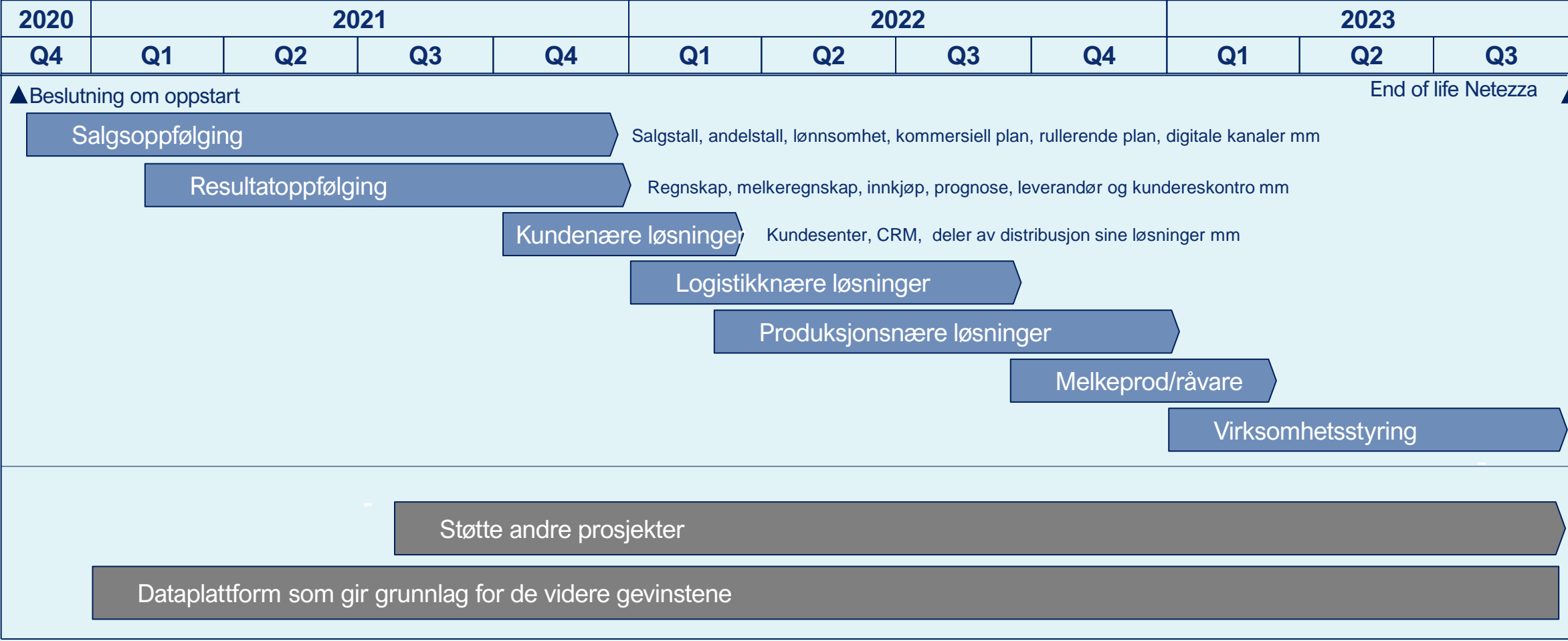
Bruk av **maskinlæring** for å forstå kundefrafall, salgsdrivere, performance marketing, preventivt vedlikehold og lignende. Bruk av **IoT** for streaming data som temperatur



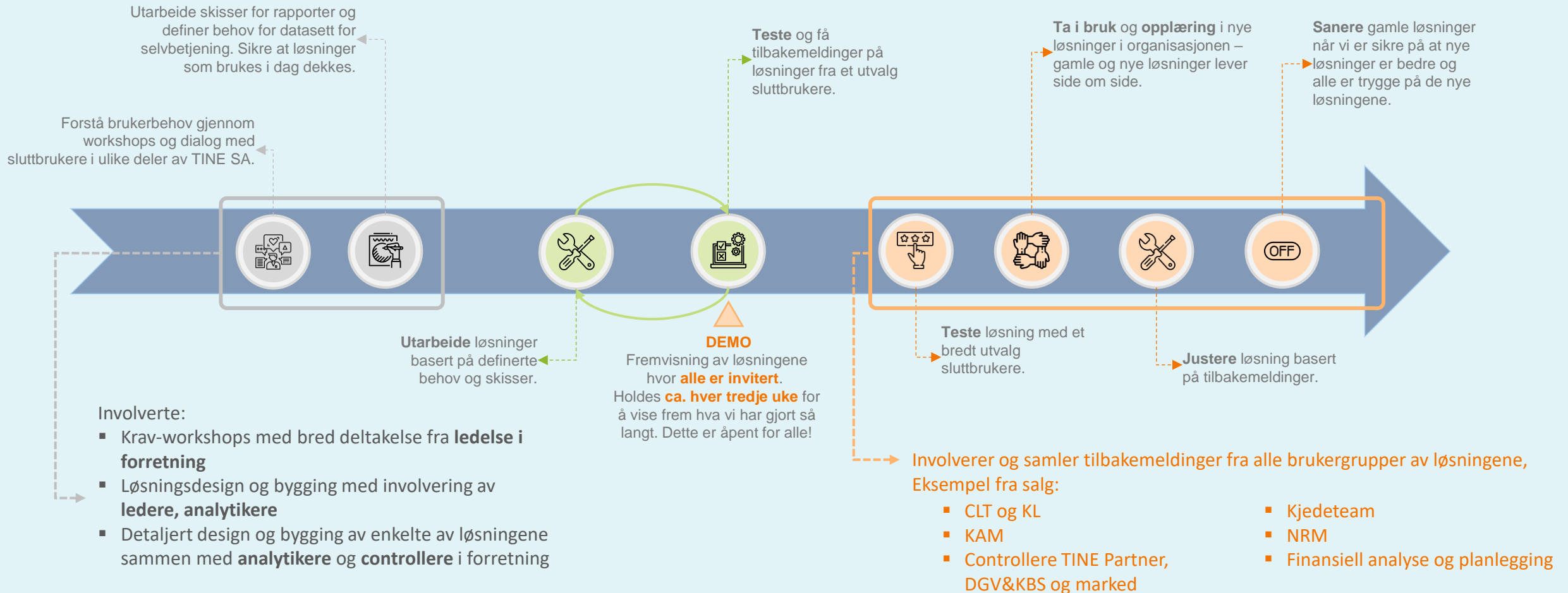
Felles datakatalog der definisjoner, eiere, tilgang til kilder, forvaltere, eksempel data o.l ligger for lettere tilgang og å sikre at vi bruker de samme begrepene



Prosjektet ble faset etter forretningsområder og gevinster høstes løpende: frigjort tid og bedre beslutningsstøtte muliggjorde reduserte kostnader og/eller økte inntekter



Teste, vurdere, justere, gjenta – for løsninger som passer alle





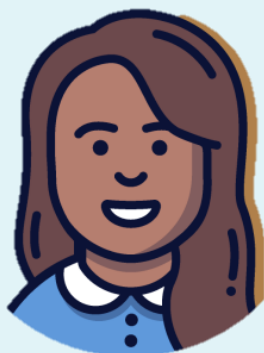
- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre

Vi har mange brukere med ulike behov

Rapportleser



Analytiker



Utvikler



Data Scientist



Type rolle

Direktør, mellomleder,
sjåfør, plukker m.m.
~4500 brukere

Analytiker

~200

Power BI utvikler

~100

Data analytiker/
scientist
~20

Behov...

Ferdiglaget rapport
som er lett tilgjengelig
og til å stole på

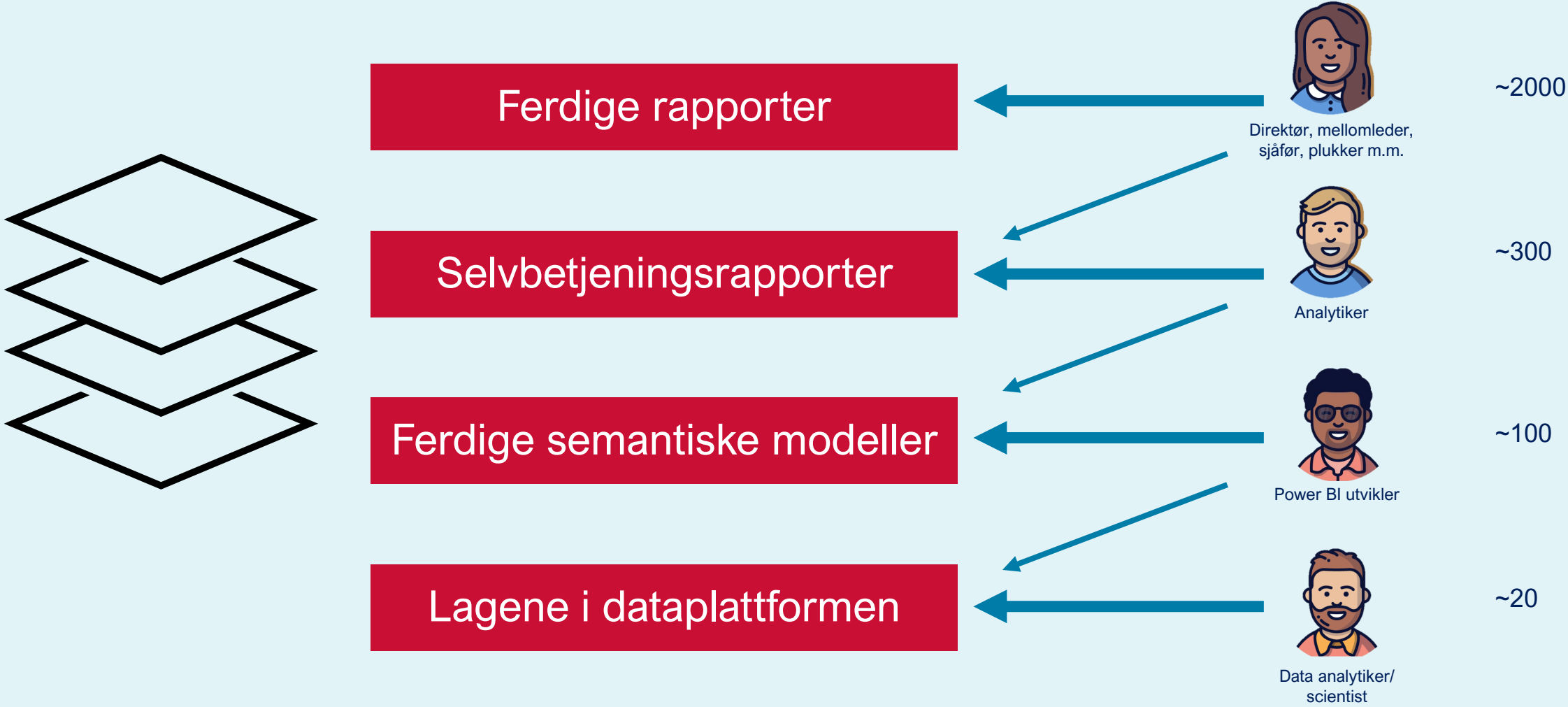
Bred tilgang til
forståelige data

Tilgang til ferdige
datasett og
dataplattformen

Tilgang til all data i
dataplattformen
(Lakehouse)



Power BI-arkitekturen legger til rette for de ulike behovene forretningsbrukerne har



Sannferdige data



Styrt fra kilde
til visualisering

 Sertifisert



Basert på sertifiserte
datasett

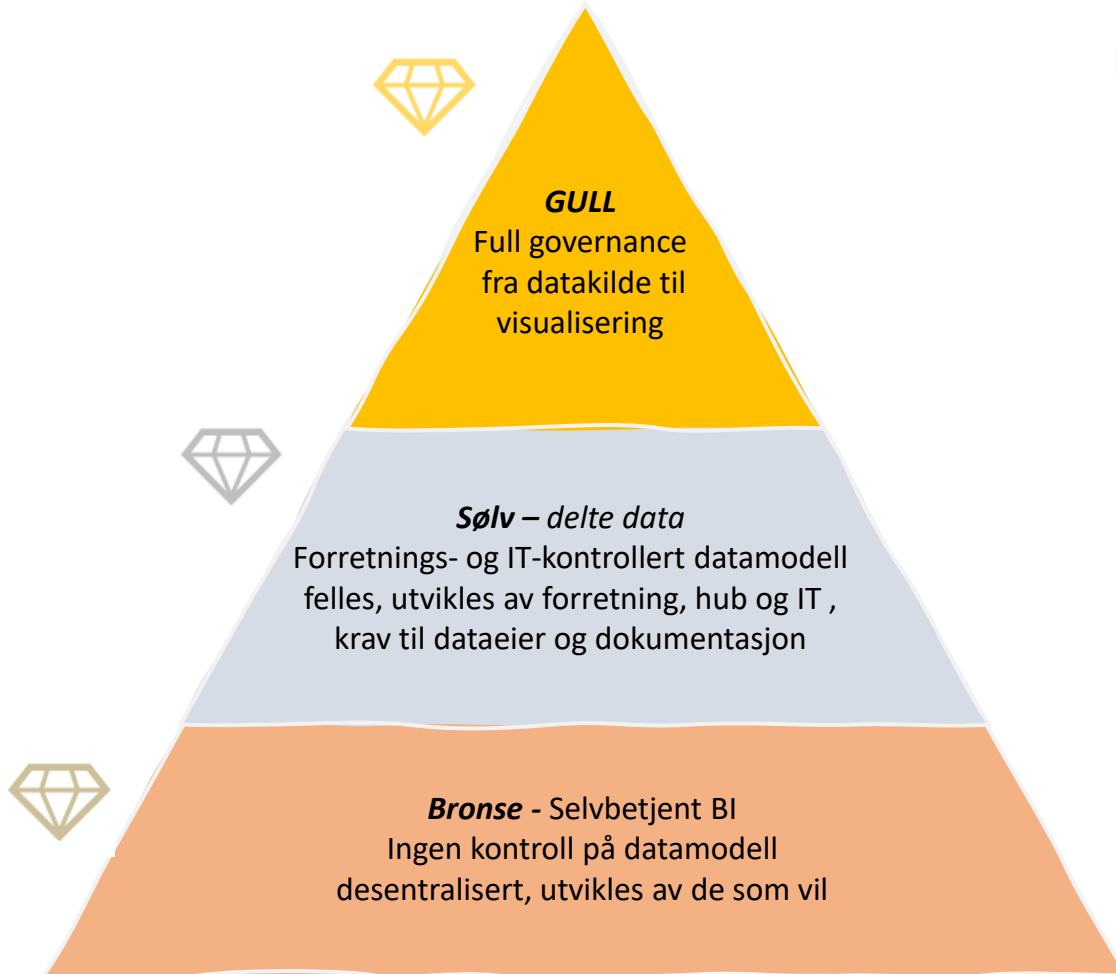
 Anbefalt



Utforskning –
you're on your own

Governance for de ulike nivåene

Innsiktsløsninger utvikles for tre ulike nivåer av governance. Gull-løsninger leveres og forvaltes sentralt av IT, mens sølv- og bronseløsninger bygges og forvaltes av forretningsressurser.



EGENSKAPER



Strukturert
Pålitelig
Styrt

Smidig
Innovativt
Ad-hoc

TIME TO MARKET



Lengre

Kortere

GOVERNANCE

Data	Innhold/ logikk	Presen- -tasjon
Sentral Governance og kvalitetssikring		
Sentral Governance og kvalitetssikring	Brukerstyrt Governance og kvalitetssikring	
Brukerstyrt Governance og kvalitetssikring		

Tilgjengeliggjøring av data på en hensiktsmessig måte er viktig for kontroll og likhet på tvers

.... **Workspace** er arbeidsområdet for de som jobber med semantiske modeller og utvikler rapporter til rapportlesere. Vi skiller workspace i selvbetjente workspace som forvaltes i forretning og sertifiserte workspace som er sentralt forvaltet. Tilgang til workspace gis kun til de som har behov for å publisere arbeid.

.... **Apper** er for lesing av rapporter. Tilgang til rapporter og byggetillatelse på datasett styres gjennom app. Ved å benytte app for rapportlesing får vi en felles inngangsport for rapporter. Apper knyttet til sentralt forvaltede workspace blir stemplet som «Sertifisert».



Arenaer for kompetanseheving og support



Forretningsanalytikernetverk

Innsiktsområdet i IT driver et nettverk av rundt 100 forretningsanalytikere fra alle TINEs konsernområder og døtre. IT arrangerer kvartalsvise møter for erfaringsdeling og oppdateringer om ny funksjonalitet og viktige endringer. Forretningsanalytikerne utvikler løsninger, støtter brukere i sitt område, og bidrar i diskusjoner med IT om løsningsutvikling og prioriteringer.

Kurs i PowerBI og bruk av dataplattform

Gjennom TINE-akademiet holder Innsikt kurs i PowerBI og bruk av data på 5 nivåer: fra å finne og navigere i ferdigbygde løsninger til avanserte utviklerkurs der man bygger egne løsninger med bruk av avansert koding og AI.

Støttetimer

Innsikt tilbyr støttetimer for 1:1 hands-on utviklerhjelp

Støttekanal

Innsikt administrerer en teamskanal der alle forretningsanalytikere i TINE har tilgang og hjelper hverandre med ulike problemstillinger.

TINE Brukerstøtte

Den vanlige kanalen for IT support i TINE kalles TINE Brukerstøtte og bidrar også med førstelinje support i Power BI. Hit kan forretningsbrukere og forretningsanalytikere henvende seg ved behov for tilganger eller enkel støtte i Power BI. Potensielle feil meldes også inn via brukerstøtte.

Power BI-kursene i TINE er utviklet av TINE-ansatte, er målrettet mot ulike behov og med konkrete TINE-eksempler

Kurs	Format	Hypighet	Varighet	Rolle
1. Ny i Power BI: lær å lese rapporter	Digitalt	Månedlig	1 t	
2. Bruk av Power BI-rapporter til analyse	Digitalt	Månedlig	2 t	
3. Kom i gang med Power BI rapportbygging	Fysisk	Månedlig	1 dag	
4. Videregående Power BI bygger	Fysisk	Kvartalsvis	1 dag	
5. Lær KI-funksjoner i Power BI	Fysisk	Kvartalsvis	1 dag	



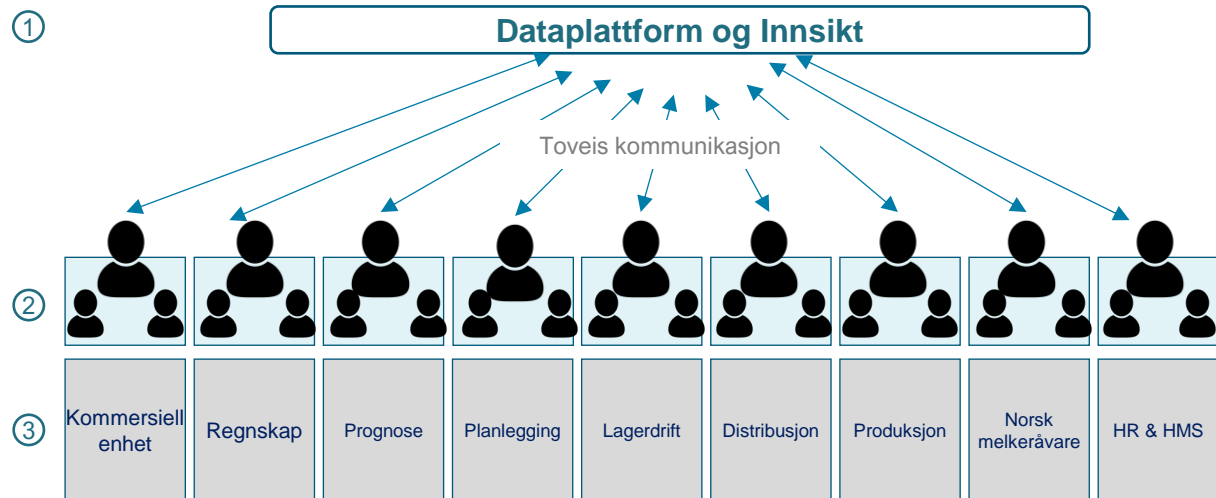
For å få med en hel organisasjon på Power BI-reisen kreves dedikasjon og mye opplæring

1. Opplæring - Opplæring – Opplæring
2. Frekvent gjennomføring av interne kurs, spesielt de første tre kursene i kursserien
3. Tilgjengelig opplæringsrapport
4. Videoguides på utvalgte rapporter/løsninger
5. Opplæring i utvalgte rapporter tilpasset prosess og arbeidsoppgaver



Hvordan foregår samarbeidet rundt data og innsikt?

Utvikling og forvaltning av dataproduktet skjer i tett samarbeid med forretning



Ansvarsområder

1 Innsikt og Dataplattform

- Ansatte i avdelingene Innsikt og Dataplattform jobber sammen i tverrfaglige team
- Autonome team som jobber etter sprintmetodikk
- Nyutvikling, videreutvikling/forvaltning, feilretting og rådgivning knyttet til utvikling og forvaltning
- Hovedkontakt for dataprodukteiere
- Koordinering av større endringer mot forretningstjenester i IT
- Ansvarlig for å utvikle og sikre BI & analytics-trening av linja
- Drifter systemer og plattformer

2 Forretningsanalytikere og produkteiere

- Produkteier for dataproduktene knyttet til det enkelt forretningsområde er hovedkontakt mot leveranseteamene
- Langsiktige prioriteringer og løsningsdiskusjoner gjøres i eiermøter med produkteier og teamlead i leveranseteam
- Forretningsanalytikere kartlegger og utvikler innsiktsløsninger innenfor eget område
- Forretningsanalytikere forvalter sølv og bronseløsninger
- Forretningsanalytikere tilegner seg og anvender kompetanse om data og BI-verktøy

3 Forretningsområder

- Brukere av dataproduktene
- Benytter både dataproduktet som er utviklet og forvaltet sentralt og løsninger utviklet av forretningsanalytikere som er spesielt tilpasset ulike roller og oppgaver.
- Gir tilbakemeldinger på eksisterende løsninger og nye behov til forretningsanalytikere og brukerstøtte.



- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre



- Om TINE
- Bakgrunn
- Dataplattformprosjekt
- Datademokratisering

- Governance
- Opplæring
- Organisering

- Demo
- Veien videre

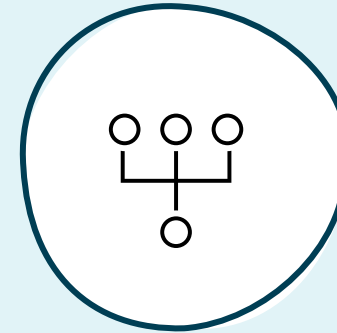
Hva er våre viktigste læringer?



Felles begrensede systemressurser krever mye oppfølging av selvbetjening



Ikke undervurdere behovet for helt grunnleggende opplæring. Mange, mange brukere som trenger opplæring i å åpne en rapport, filtrere osv



«En sannhet» er utopi. Felles grunndefinisjoner på dataplattformen, men filtreringer og tilleggslogikk avhenger av kontekst.



TINE