

Innovative anskaffelser

Nasjonalt program for
leverandørutvikling

 NHO |  | 

Fra Pilot til varig praksis

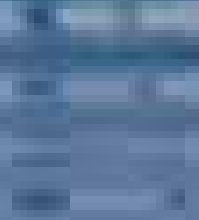
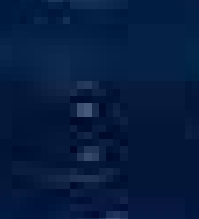
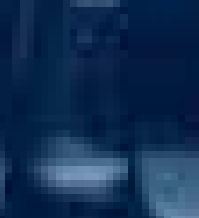
Programmets årskonferanse 2017

18. mai 2017



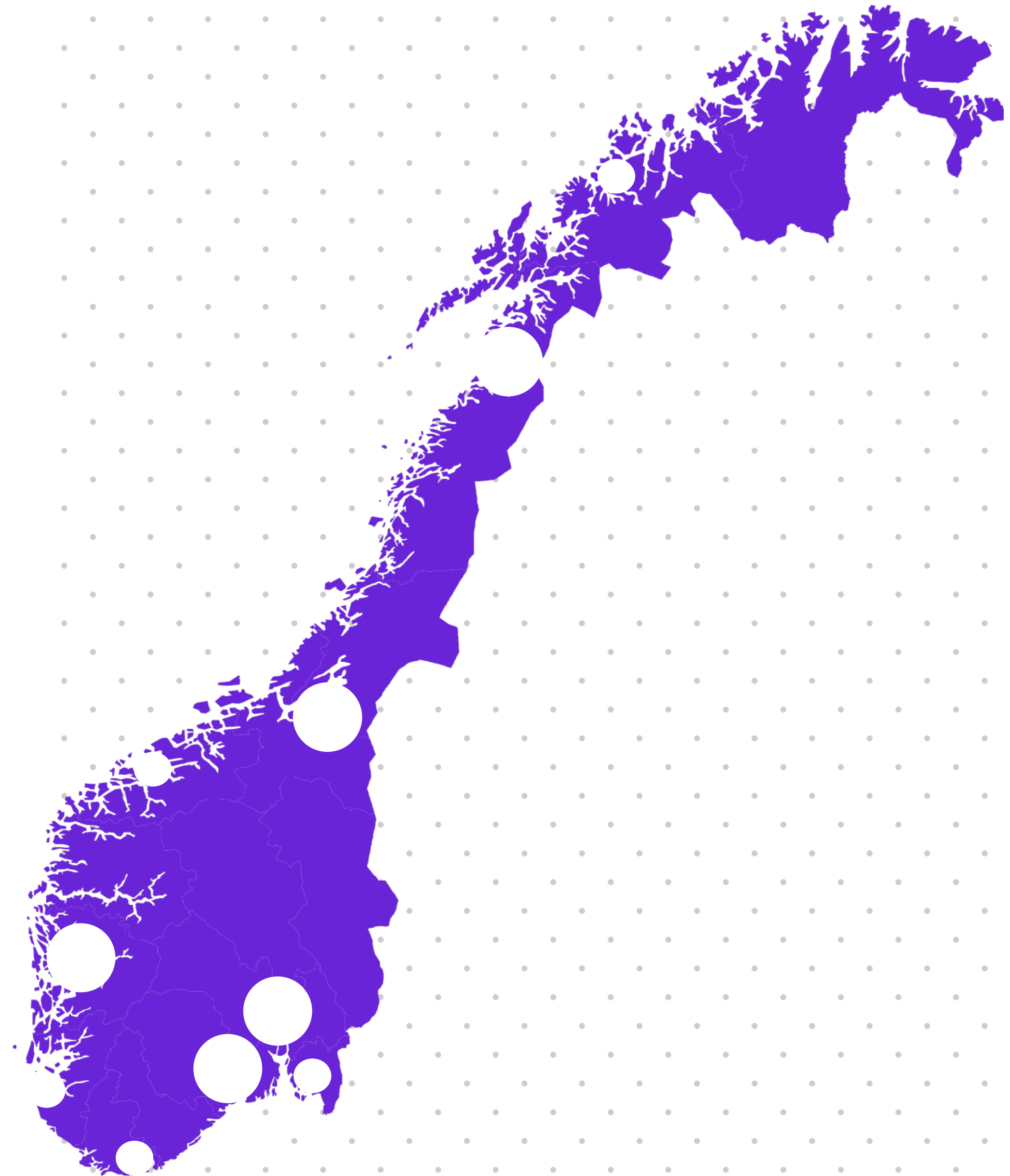
Vi har vist at det virker

- Næringslivet innoverer
- Det offentlige fornyer seg

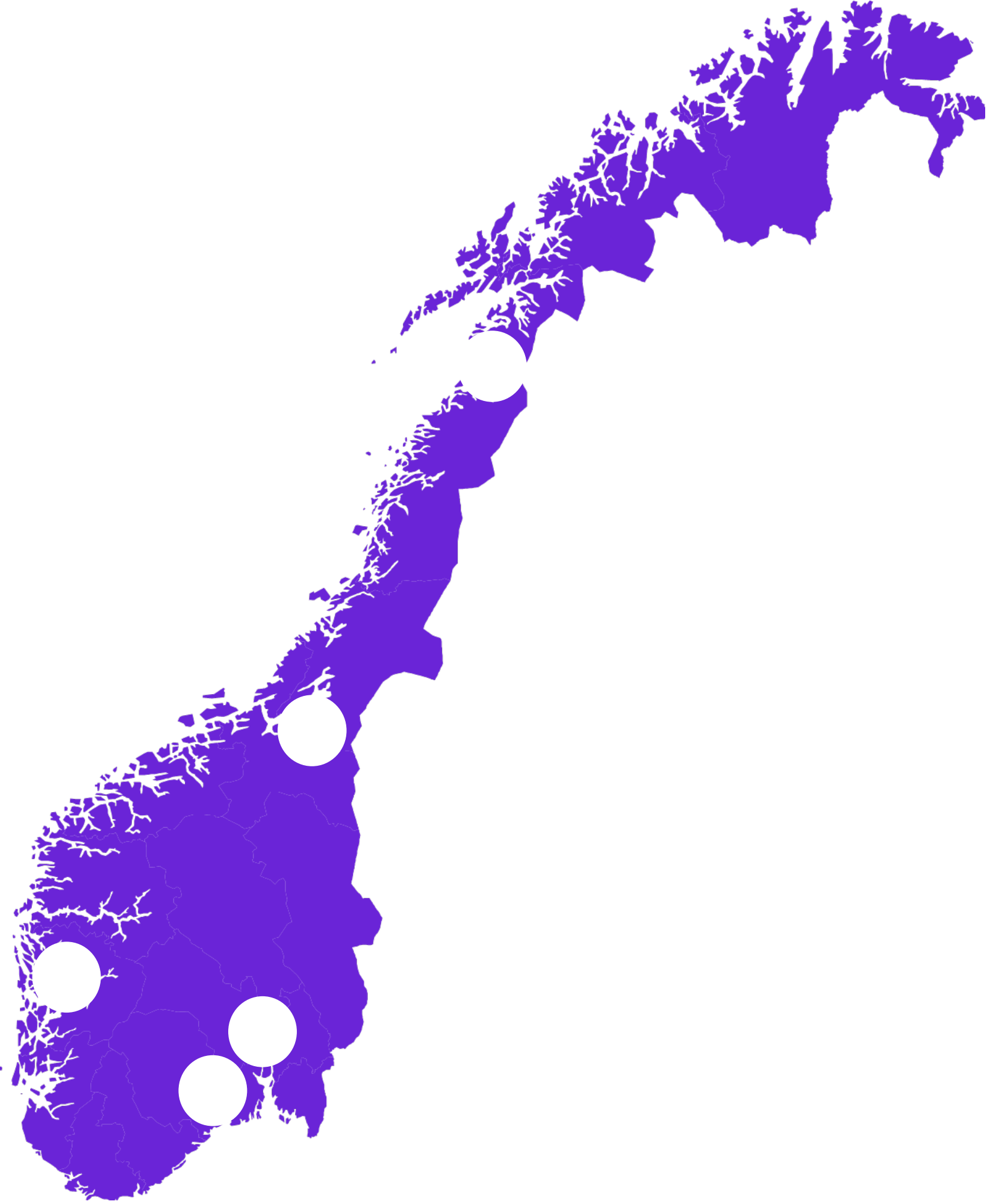


Nasjonale effekter

- Fokus på innovative offentlige anskaffelser som virkemiddel har økt merkbart
 - økt markedsdialog
 - målformuleringer i strategier
 - regionale innovasjonsprogram
 - lands- og bransjeforeninger
 - virkemiddelapparatet
 - politikere



Operativt arbeid er styrket



Programansvarlig

- NHO
- KS
- Difi

Ledende pådrivere

- Helse- og omsorgsdepartementet
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet
- Klima- og miljødepartementet
- Innovasjon Norge
- Forskningsrådet
- Helsedirektoratet

Ledende statlige virksomheter

- Statsbygg
- Forsvarsbygg
- Jernbaneverket
- NAV
- Skatteetaten
- Avinor
- Helse Sør-Øst
- Statens vegvesen

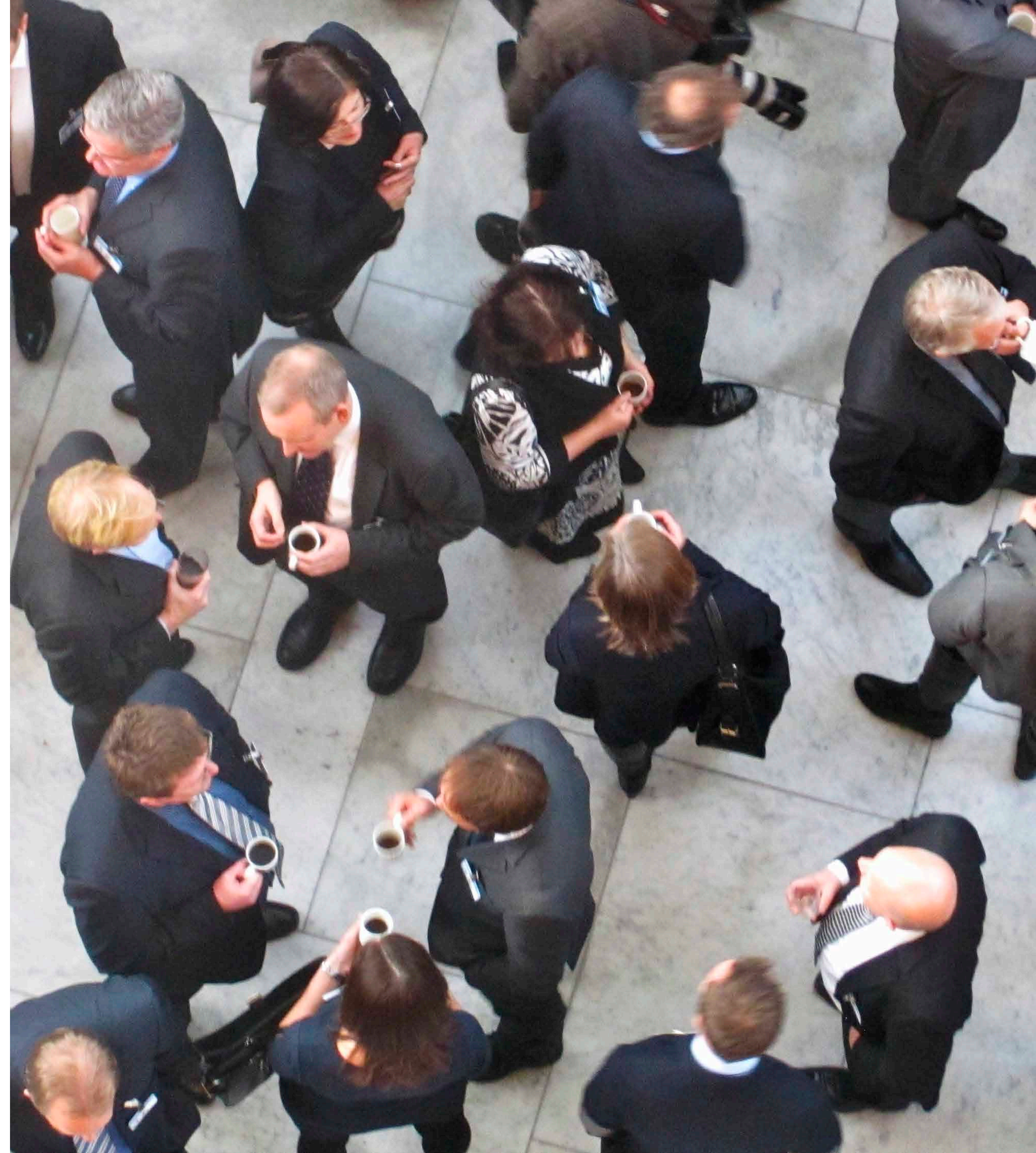
Ledende kommunale virksomheter

- Oslo kommune
- Bergen kommune
- Møre og Romsdal f.k.
- Stavanger kommune
- Kristiansand kommune

Vår rolle

Pådriver og akselerator

1. Møteplasser og eksempler
2. Læring og formidling



Spredning gjennom regionalt arbeid

Regionens egne behov som «innovasjonsmotor»

- Ledelsesforankring og kunnskapsbygging
- Møteplasser rundt konkrete behov
- Mobiliserer også klynger og etablerere



Spredning gjennom nasjonale innovasjonsløft

Nasjonale satsingsområder som «innovasjonsmotor»

- Innovasjonsprosjekter med «følgere»
 - Helse og omsorg
 - Klima og miljø
 - IKT og digitalisering

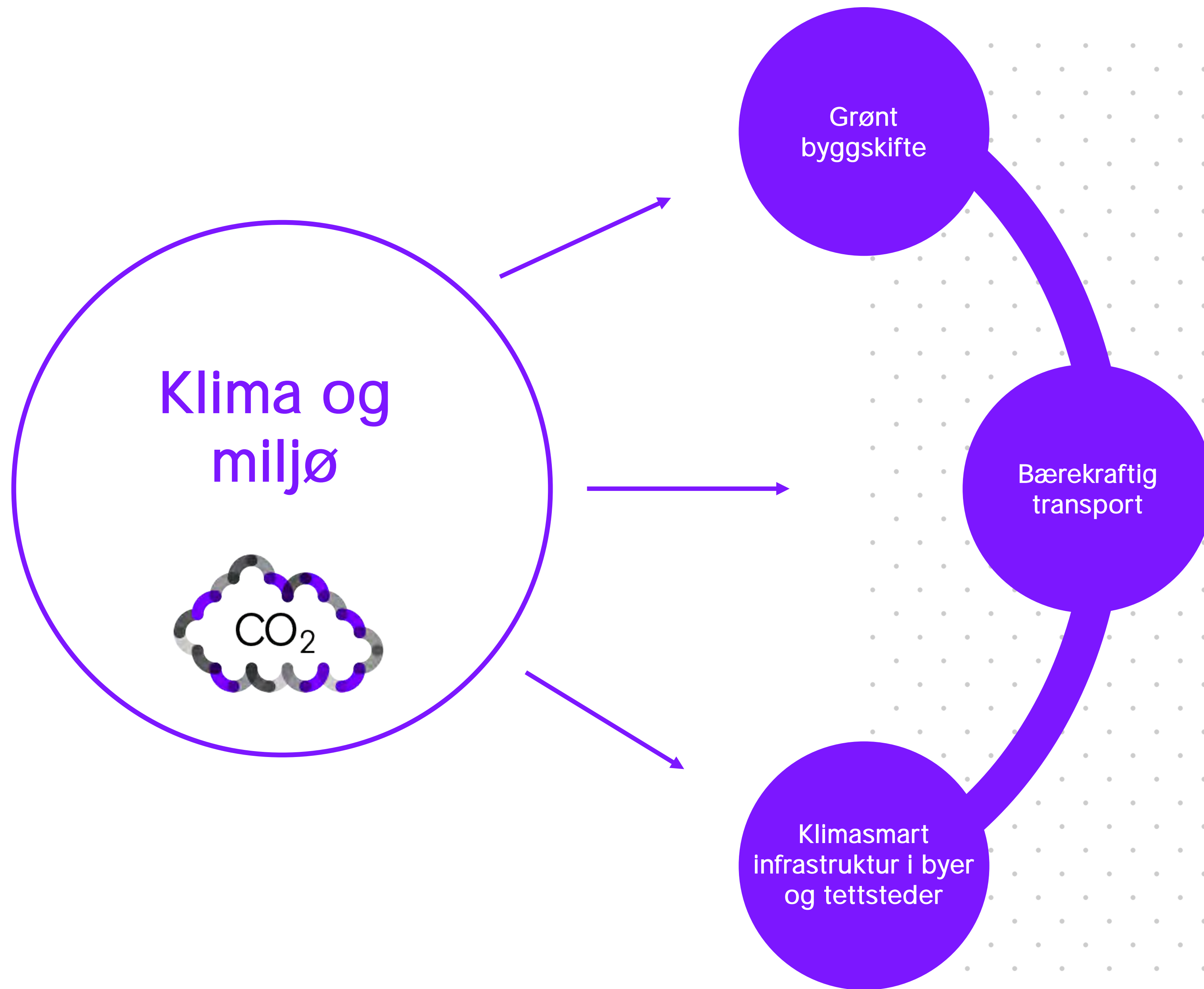


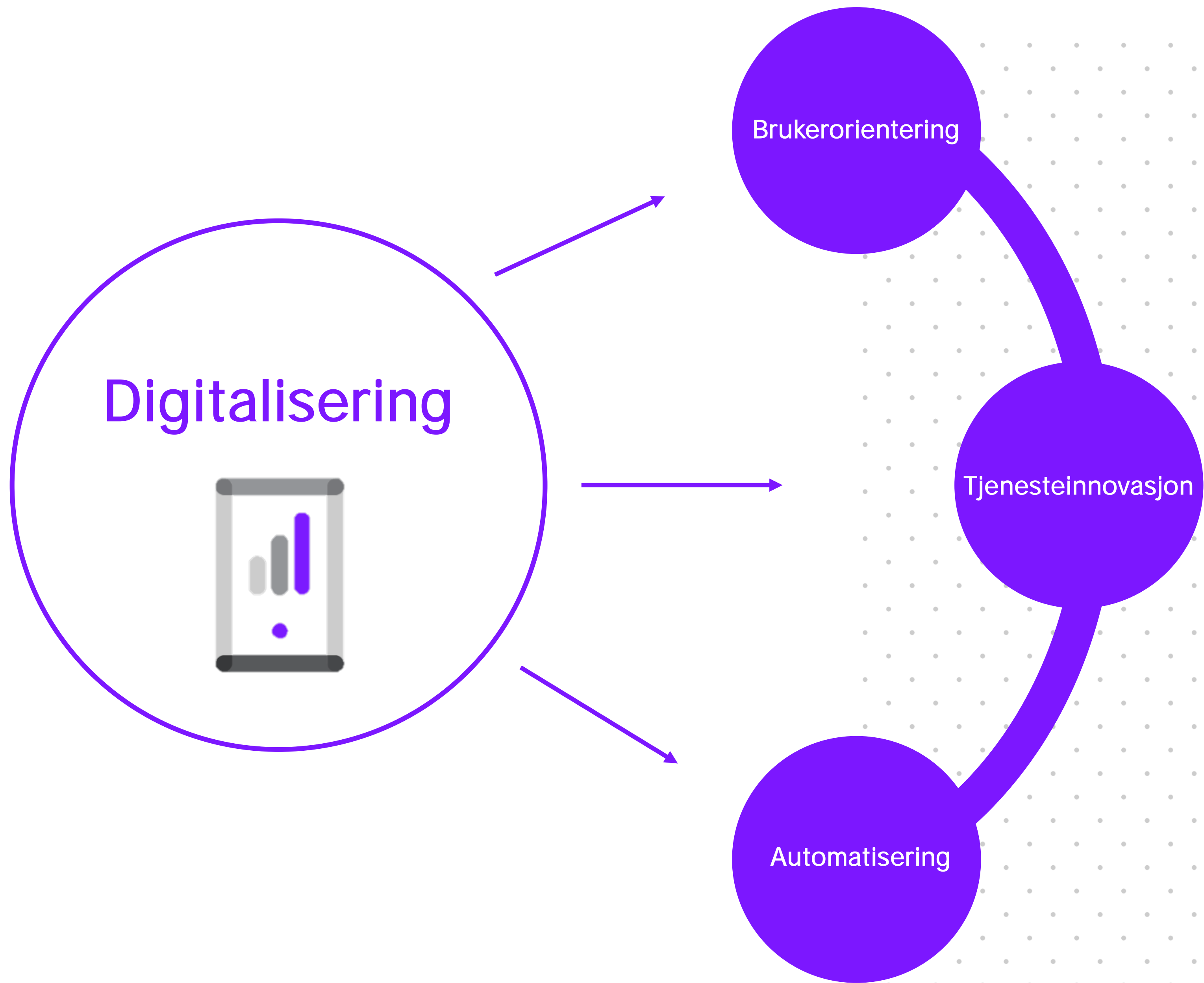
Spredning gjennom brukervennlige digitale kanaler

- Difi's - anskaffelser.no
- Programlogg / filmer / sosiale medier
- Redaksjonelt











**Norges raskeste
innovasjonsmotor**

Innovative anskaffelser



Per Harbø – per.harbo@nho.no

innovativeanskaffelser.no

Fra pilotarbeid til varig praksis

Bærum kommune
Statsbygg
Trondheim Kommune
Nav

Smarte, innovative anskaffelser i Bærum kommune

Fra pilot til varig praksis

A scenic view of a river in Bærum, Norway. In the foreground, a white sailboat is docked at a concrete pier on the right. A paved walkway runs alongside the pier, with a few people walking. In the middle ground, a concrete bridge spans the river. A white van with the 'Delfx' logo is driving across the bridge. To the left of the bridge, a large, modern, light-colored building is visible, with the text 'KOMMUNEGÅRDEN BÆRUM KOMMUNE' on its facade. The background features a lush green hillside with more buildings under a blue sky with scattered white clouds. In the lower-left part of the image, two people are kayaking in a red kayak on the river.

Ove Myrvåg
Direktør virksomhetsstyring og økonomi

Innovative anskaffelser på dagsorden siden 2012





Bærum kommune

Norges 5. største kommune
123 000 innbyggere

7 288 årsverk – 12 000 ansatte
10 milliarder brutto budsjett

1,5 - 2,5 milliarder i årlige investeringer de neste 20 årene
200 tjenestesteder





RAPPORT FRA KLIMAPANELET

BÆRUM KOMMUNE
På vei mot en klimaklok kommune

– Oktober 2016



“Tenke langt – handle nå”

Våre utfordringer:

- Vi blir flere - ikke minst flere eldre
- Færre yrkesaktive bak hver omsorgstrengende
- Økonomien blir strammere
- Nye «byer»
- Ny infrastruktur

Innovasjon i Bærum Kommune

- ▶ Innovasjonsprisen 2016
- ▶ Lederavtalene
- ▶ Innovasjonsopplæring
- ▶ Innovasjonsstrategi
- ▶ Egen facebookside:
@innovasjonBaerum
- ▶ Intern innovasjonspris
- ▶ Innovasjonsjam
- ▶ ”TEDtalks”



Anskaffelsesstrategi for Bærum kommune

Formålseffektive, kostnadseffektive og bærekraftige anskaffelser

Innovasjon

Samfunns-ansvar

Kontrakts-
oppfølging

Kompetanse

Arbeidsprosesser

Sentralisert anskaffelsesfunksjon

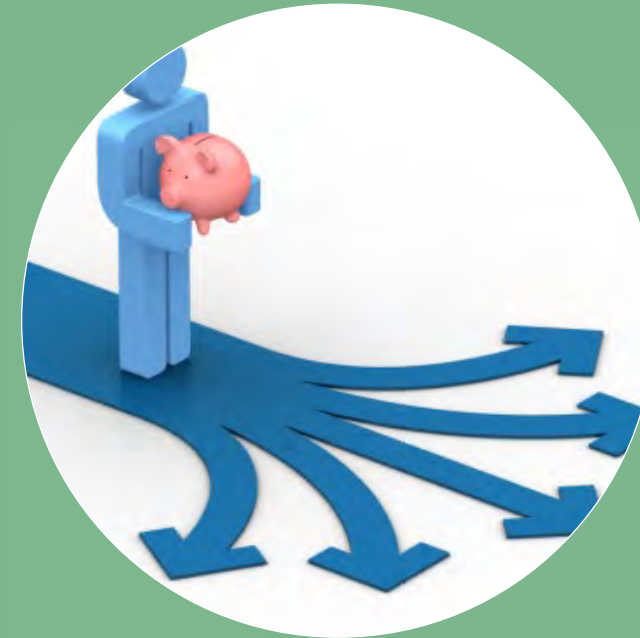


18 ansatte med tverrfaglig kompetanse.
Ekspertkompetanse på offentlige anskaffelser.



Prosessansvar for alle anskaffelser med verdi over 100 000 kroner eks. mva.

Ansvar for e-handel



Anskaffelsesstrategi
Anskaffelsesprosess
Anskaffelsesstøtte



Innkjøp i 2016:
2,3 mrd. kr.

ISO 9001 og 14001

Noen eksempler

- ▶ Smart mat (2014)
- ▶ Bysykkel på Fornebu (2015)
- ▶ Tryggere hverdag (2016)
- ▶ Transport av barn til skole-
svømming – nullutslipp transport



Slik gjør vi det

- ▶ Vurdering av anskaffelsesporteføljen for å identifisere anskaffelser med innovasjonspotensiale
- ▶ Strategier for kategorier med stort potensiale
- ▶ Tverrfaglige behovsanalyser
- ▶ Starte tidlig – forstå behovene – brukerne i sentrum
- ▶ Definere behov, ikke krav
- ▶ Invitasjon til nye løsninger. Akseptere at vi ikke alltid har løsningen
- ▶ Dialogaktiviteter med markedet

Generelt: Vi vurderer innovasjonspotensialet i alle nye anskaffelser.

Knut Kuvås

Adm.dir i Statsbygg

NØD LÆRER NØGEN KVINDE AT SPINDE..., ELLER HVIS HUN BLIR MÅLT PÅ DET



Morten Wolden

Rådmann, Trondheim kommune

Innovasjon og anskaffelser



12,8 mrd

10,4 mrd

1,5 mrd

320 mill

217 - 80.000

25 mill



Noen få eksempler

§ Digitalt førstevalg - meldeboka

§ Velferdsteknologi

§ Leverandørutvikling - produktutvikling

§ Best value procurement

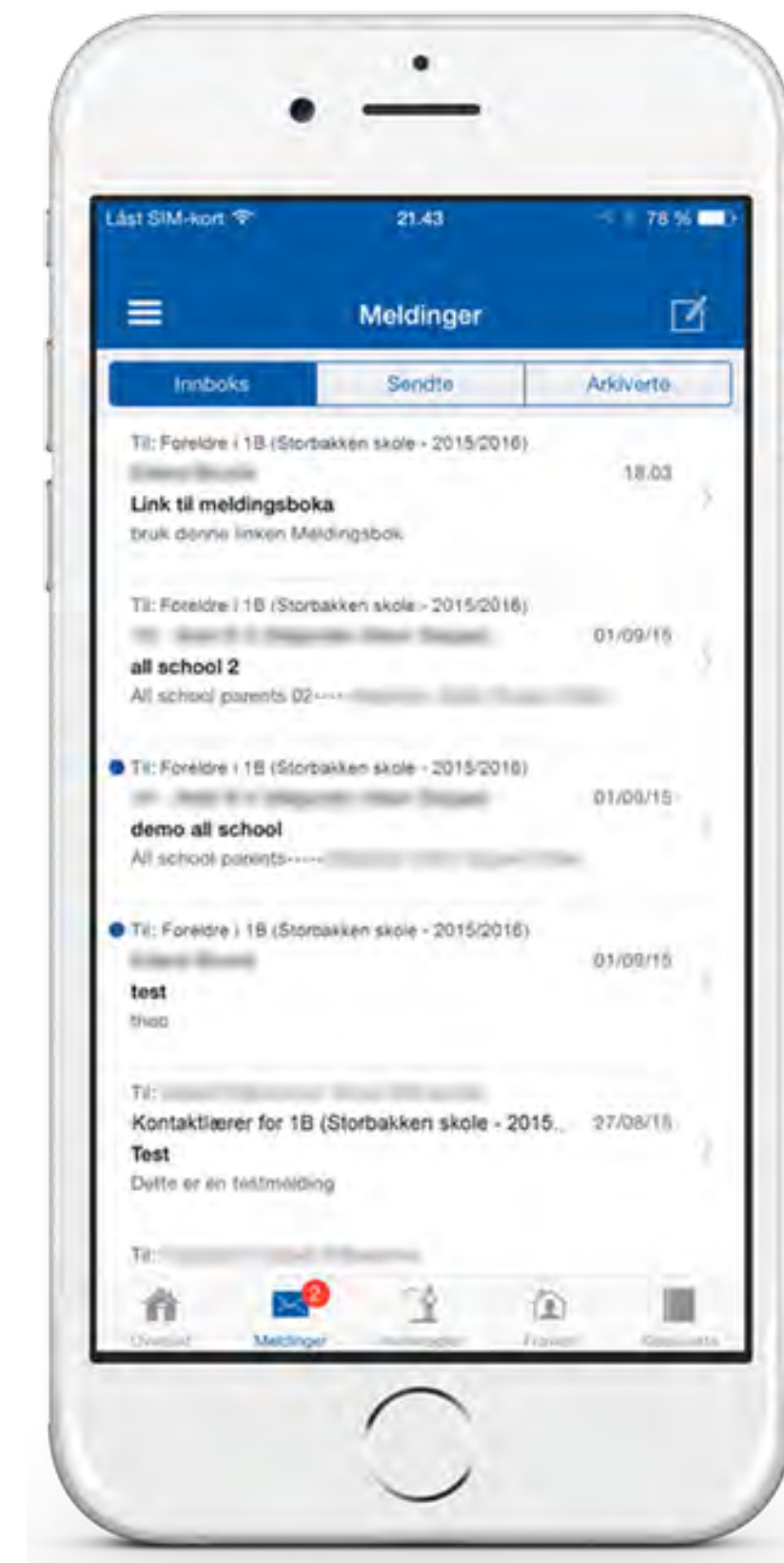
Digitalt førstevalg gjennom alle livsfaser



Som innbygger vil vi at kontakten med det offentlige skal være mest mulig smidig, sikker og enkel. Det skal dessuten være en god opplevelse.

Digitalt førstevalg - meldeboka

- Grundig behovsvurdering
- Aktiv brukerinvolvering i alle faser
- God dialog med leverandørmarkedet
- Tett og smidig samarbeid med leverandør



Avstandsoppfølging



VAKTSENTRAL



Lokaliseringstjeneste



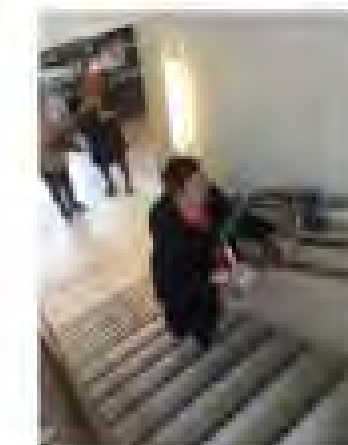
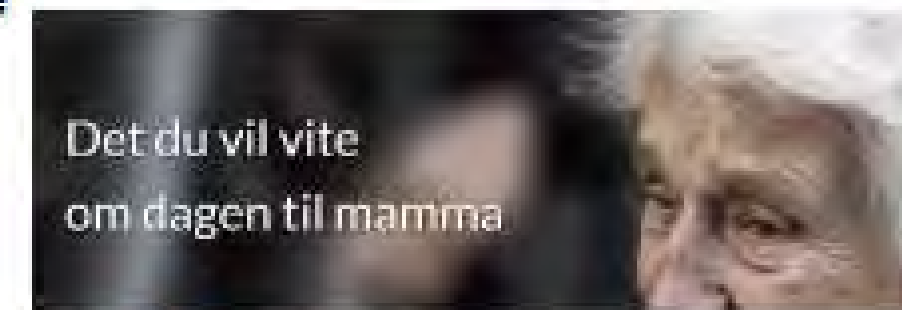
Min medisin



Digitale tilsyn



Forskning og gründere



Assistep

Forskning, utvikling og innovasjon -
Samarbeid med SINTEF og NTNU
Samarbeid med gründere



Forskning og gründere



Assistep

Forskning, utvikling og innovasjon -
Samarbeid med SINTEF og NTNU
Samarbeid med gründere

Best value procurement

- Supebuss-anskaffelser
Trondheim
- Effektiv og målrettet metode
for innkjøp og oppdragsstyring
- Fokus på løsningen, dialog,
god flyt, mindre detaljstyring
– utnytte bedriftens
kompetanse



Hvorfor er innovasjon så viktig?

Hvis vi gjør som i dag: Investerings-behov på 12,6 mrd bare i hv-senter

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Sum
Dagens praksis	Risvollan hv-senter		Nidarvoll helsehus	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	18
Investerings utgifter, tall i millioner	700		722	700	700	700	700	700	1.400	700	700	700	700	1.400	700	1.400	12.622





Teknologihovedstaden

I 2020 er Trondheim en internasjonalt anerkjent teknologi- og kunnskapsby



Miljøbyen

I 2020 er Trondheim en bærekraftig by, der det er lett å leve miljøvennlig



Attraktiv arbeidsgiver

I 2020 er Trondheim kommune en aktiv samfunnsutvikler og attraktiv arbeidsgiver

Trondheim kommunes felles satsingsområder

Innovasjon

Tidlig innsats

Ledelse – medarbeiderskap

Åpenhet og samspill

Innovasjon i Trondheim kommune

- Operasjonalisert innovasjon gjennom styrende dokumenter og prosesser

FUol-strategi, grunderstrategi, innkjøpsstrategi

- Strategiske programmer

Digitalt førstevalg, Velferdsteknologi, Områdeløft,

- Innovasjonsledelse



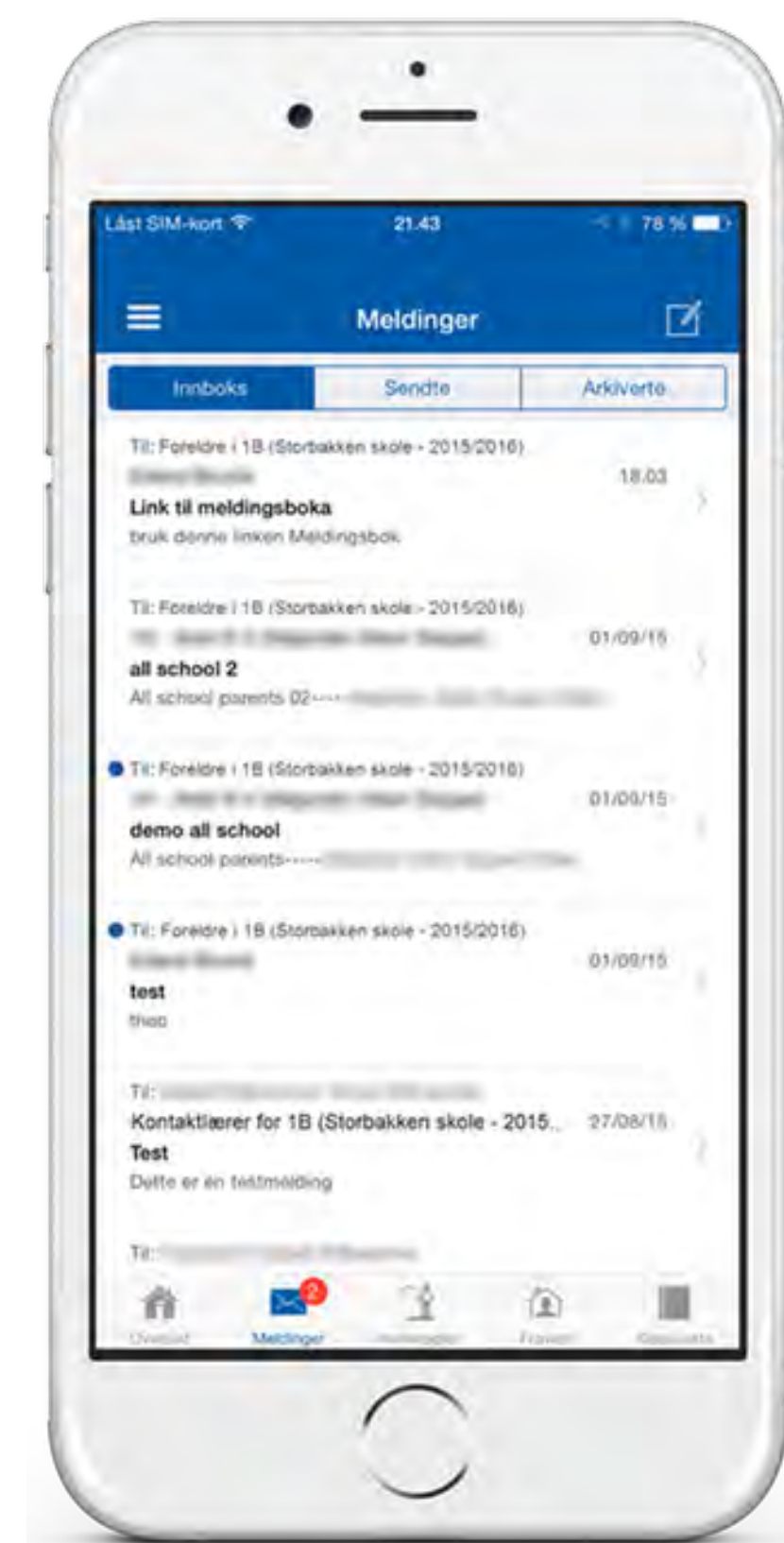
**Nytt
Nyttig
Nyttigjort**



Ledesskolen TK

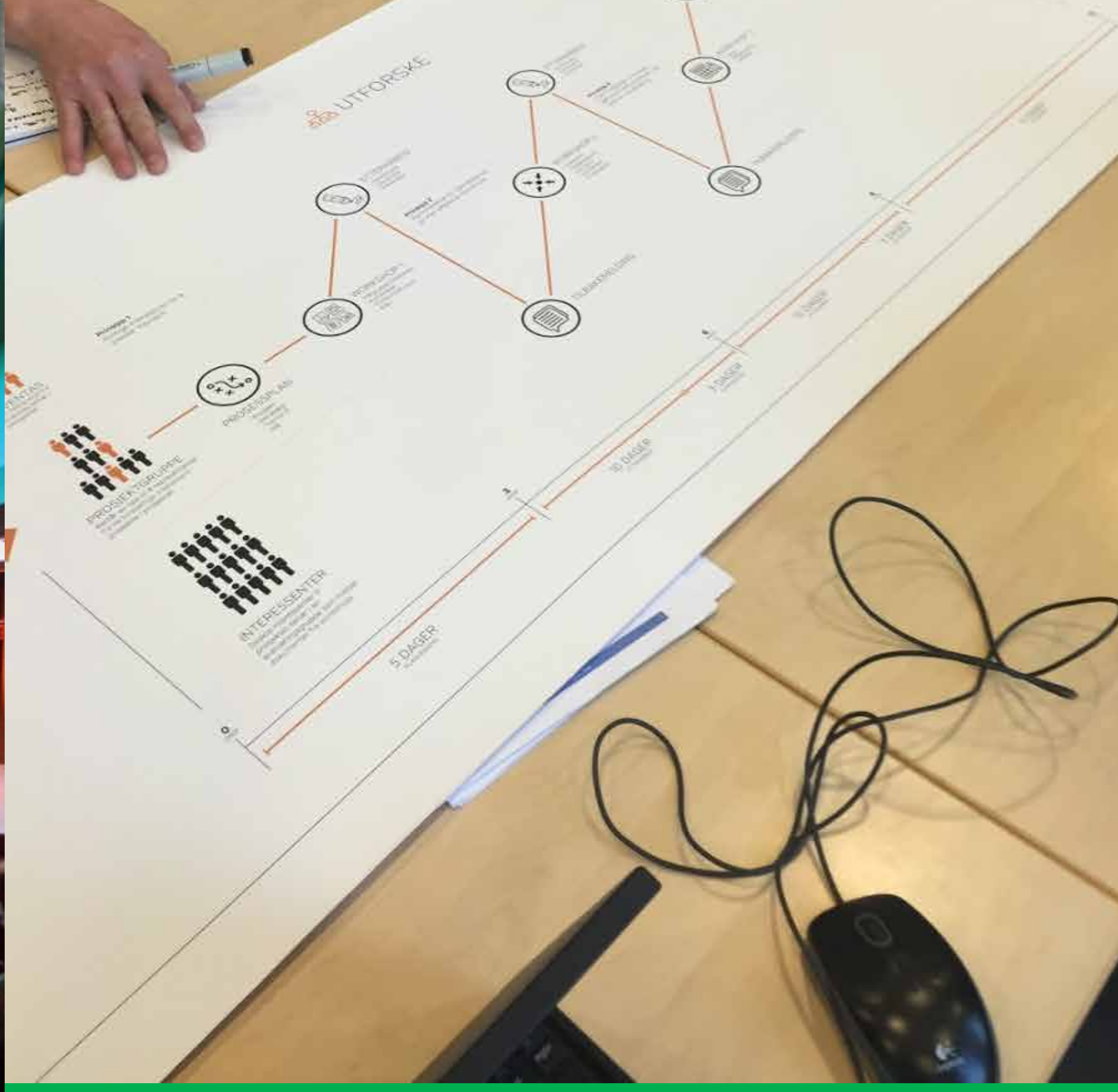
- § Helhetlig ledelse - 400 nye avdelingsledere
- § Sertifisering 1.0
- § Lederskolen - lederteam
- § Akseleratorprogram – enhetsledere

Innovasjonsfestival – og priser!



Innovasjonsfestival Dora







Innovative anskaffelser

Fra pilot til varig praksis

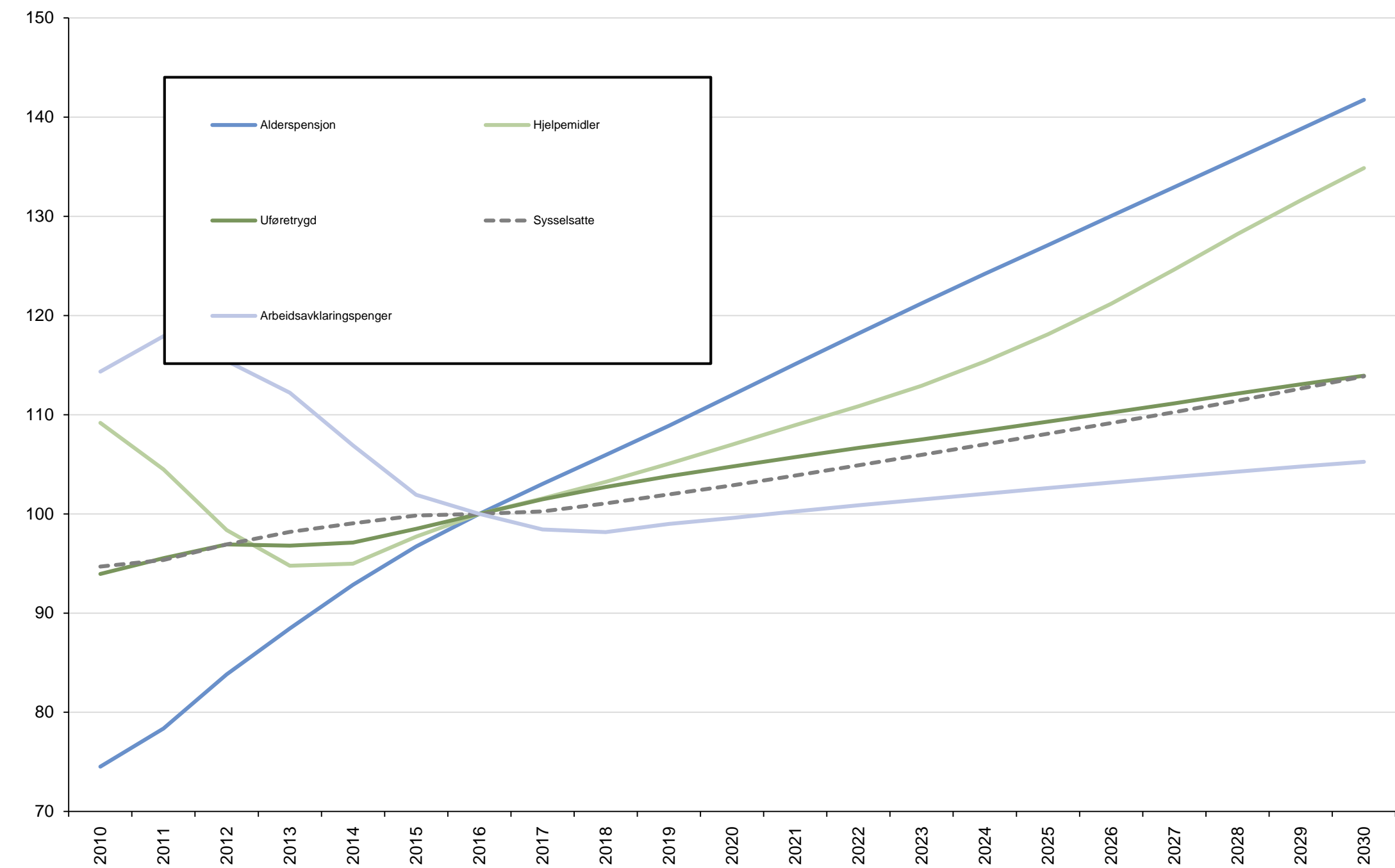
9.2.2017 // Hege Brinchmann / Seksjonssjef anskaffelser



Flere brukere



Mottakere av utvalgte NAV-ytelser (2016=100)





Flere brukere av hjelpemidler



5 mrd årlig



Hvor startet vi?

Nåsituasjon 2009

- Ø Tekniske kravspesifikasjoner
- Ø Tung faglig produktkunnskap
- Ø Avlysninger av konkurranser
- Ø Avvisninger av produkter
- Ø Leverandører ønsket endring



Mål

- Ø Bedre anskaffelser
- Ø Bedre produkter
- Ø Enklere prosesser
- Ø Verdiskapning
- Ø Produktutvikling og innovasjon

✓ **Vi ønsket forbedring!**

✓ **Fremtidsrettet** anskaffelses- og forretningsjuridisk miljø

Tidslinje



Har vi lykket?



Hva er suksesskriteriene?

- ✓ Kompetanse
- ✓ Brukers behov
- ✓ Handlingsrom
- ✓ Samarbeid
- ✓ Start med én anskaffelse og lær underveis



Takk for oppmerksomheten!



Det innovative i anskaffelsene

**Rengjøringsrobot
Overvåkingsdrone
Opplæringsapp**

Anders Berg

Adm.dir Ikon Norge

«Rengjøringsrobot»

Ubemannet rengjøring av tunellsystemer for drikkevann

IKON



PANGONIX



IKON

PANGONIX

Prosjekt start

- u Utlysning av en ide konkurranse på Doffin.
- u Spennende utfordring for Ikon Norge
- u Kort internmøte i IKON NORGE AS. Allerede tilstrekkelig med prosjekter.
- u Beslutning, Investerer 200 timer.

IKON

PANGONIX

MÅLSETNING

Utvikle og drifte teknologi for fjernstyrt
ubemannet rengjøring av
tunnelsystemer.

TROV

FORUTSETNING

- u Lykkes innenfor timebudsjettet.
- u Partner med grunnteknologi i drift.
- u Panton McLeod i Skottland opererer små ubemannede robot.
- u Rengjør høydebassenger og drikkevanns reservoarer. Begrensning på 300 meter.
- u Da var vi i gang!

IKON

PANGONIX

SAMARBEID OM KONSEPT

- u Enige om konsept, bygger delvis på Panton teknologi spritet opp av Ikon Norge AS.
- u Utfordringen. Eksisterende teknologien ikke tilfredsstillende
- u Illustrere forskjellen. Eksisterende teknologi beskrives som støvsuger under vann.
- u Målsetning. Ubemannet fjernstyrt slamsuger på en annen planet.

SVAR PÅ OPPGAVEN OG PROSESSEN VIDERE

- u Beskrev konsept og prosess og sendte inn forslag.
- u Besvarte div spørsmål ukene etter.
- u Etter mange uker, mottok lang mail som pga tidsnød ble lest påfølgende uke.
- u 2 vinnere skulle premierer. Ikon Norge AS var en av vinnerne.
- u Påfølgende flere møter med kommunene og behov for ytterligere prosjektering.
- u Ikon beslutter, investerte egne midler for ytterligere konsept engineering / detaljpesifikasjon.
- u Etter 3 mnd. 300 timer. Spesifisert førsteutgave robot, opereres 2500 meter inne i vannfylte tunneller.

TEKNISK MULIG

- u På grensen teknisk mulig.
- u Operere i vannfylte tunneller opptil 2500 meter inn.
- u Suge slam og sediment og pumpe dette ut.
- u Tunnellen i drift og ikke røre opp sediment.
- u Operer på rengjorte flater.
- u Omfattende inspeksjoner og forundersøkelser.
- u Tilpasse maskinen og teknologien til terrenget, ikke omvendt.

IKON

PANGONIX

KOMMUNENES ENDELIGE VALG AV TEKNOLOGI OG LEVERANDØR

- u Våren 2016 besluttet kommunene å gå videre med løsningen fra Ikon Norge AS.
- u Vi sprettet to flasker Sjampanje J

IKON

PANGONIX

ETABLERING AV NYTT SELSKAP

- Ikon Norge AS etablerer IKONPANGONIX AS.
- IkonPangonix AS utvikler og eier all teknologi, gjennomføre alle inspeksjoner og drifte utstyret.
- Helnorsk Selskapet, Norsk teknologi, Norske ingeniører og Norske ansatte til Drift.

Spesifikasjon og tekniske krav rengjøringsenhet

- u Belter på bunn av tunell. Fjernstyrt fra kontrollrom.
- u Umbilical løsning for slange, strøm og fiber.
- u Kapasitet 2500 meter.
- u Pumper til deponi, vassdrag eller av-vanning.
- u Fleksibel rengjøringsbredde 2 - 12 meter.
- u Operere, utstøpte og rå-sprengte tunellgulv, vegger og tak.
- u Utstyr; belysning, kamera, dokumenteter rengjøringen.
- u Fjerne hindringer / nedfall (maks tyngde 100 Kilo)
- u Tar prøver, Måler temperatur etc.

IKON

PANGONIX

PRODUKTUTVIKLING

- u I innovasjonsprosessen, flere patenter og nye løsninger.
- u Bruk av teknologi og avanserte løsninger for sikker drift over avstander og tid.
- u Forutsigbarhet og driftssikkerhet.

IKON

PANGONIX

SLANGESYSTEM

1. Navlestrengen for operasjon og kommunikasjon.
2. Trekke enheten ut av tunellen ved havari.
3. Flyter nøytralt i vannet under operasjon.
4. Umbilical løsning for strøm og fiber.

IKON

PANGONIX

SLANGETROMMEL MED VOGN

1. Prinsippet som vannvogn i landbruket.
2. Nødvendig bestykning og kontroll.
3. Toveis spoling, kommuniserer med rengjøringsmaskinen.
4. Sertifiseres og for vei.

Produkt. Av-vanning.

Geotex Dewatering Tubes.

1. Produserer med uendelig kapasitet og legges i terreng
2. Filtrerer ut vann og slam
3. Fylles til 85% tørrstoff.
4. Borrelås eller glidelås for tømning.
5. Tørrstoff kan kompostere eller deponeres



IKON

PANGONIX

Marked: Foreløpig registrert 2016.

Basseng	Antall	Lengde	Vegger og gulv m	Sum
		m		M2
Bærum	1	1000	21	21000
Bergen	7	14445	16	231120
Kristiansand	4	6900	10	69000
Oslo	1	700	28	19600
Trondheim	1	4000	18	72000
Samlet	14	27 045		412 720

IKON

PANGONIX

DRIFT

- u Registrert tilgjengelig ca 400 000 kvadratmeter tunell gulv og vegger.
- u Rengjøres 0,5 kvadratmeter pr minutt x befaring, tilpasning, rigg transport vedlikehold etc
- u Markedet. Ca 10 årsverk for 1 maskin.
- u Rengjøring i sykluser etter behov.
- u Drift på helårsbasis med mulig unntak av årets kaldeste mnd.

FORUNDERSØKELSE OG TILSTANDSINSPEKSJON

- u Totale kvaliteten avhenger av forundersøkelser og tilstandskontroll.
 - u Kartlegge adkomst fra riks eller fylkesvei.
 - u Adkomst fra tunnelåpning til vannspeil.
 - u ROV inspeksjon av utvalgte tunneller i full lengde.

IKON

PANGONIX

FREMDRIFTSPLAN

1. Spesifikasjon ferdig sommer 2016. Utført
2. Markedsundersøkelse. Ferdig høst 2016. Utført
3. Inspeksjon og forundersøkelse. 2016 Utført
4. Finansiering. Innovasjon Norge – Markedet – Investorer. 2016 / 2017
5. Utviklingsprosjekt oppstart Fullskala April 2017
6. TROV - Klar for testing tidlig 2018
7. TROV i kommersiell. 2018.

IKON

PANGONIX

Økonomi

ANALYSE & STRATEGI

NHO/KS/DIFI NASJONALT PROGRAM FOR
LEVERANDØRUTVIKLING

Gevinstanalyse

Ubemannet enhet for rengjøring av tunnelbasseng

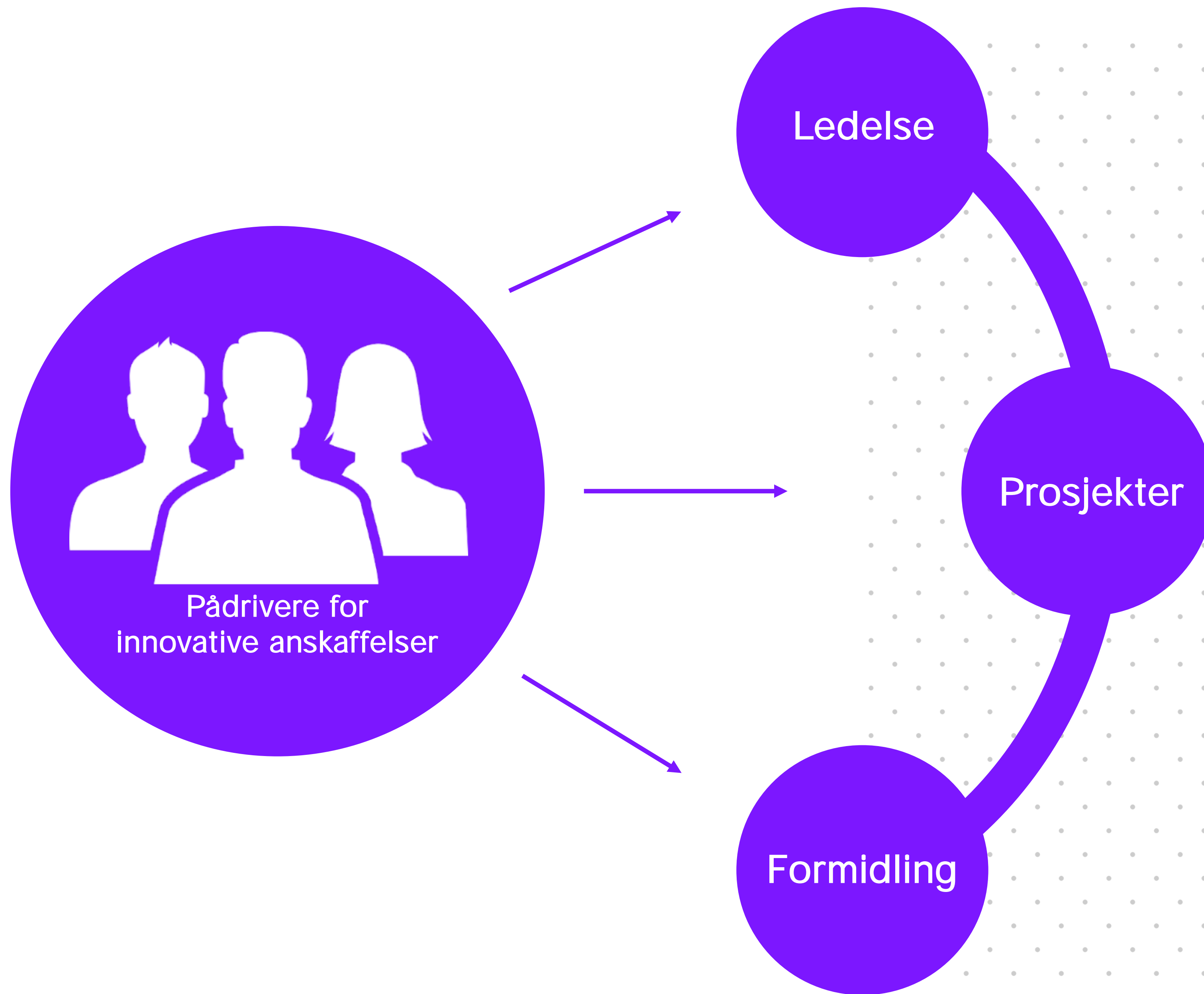
Tekst	Sum kr
Ekstraarbeidet ved innovativ anskaffelsesprosess	- 1 300 000
Estimert økonomisk gevinst for brukergruppen (gitt at hele arealet rengjøres)	96 145 000
Total økonomisk gevinst	94 845 000



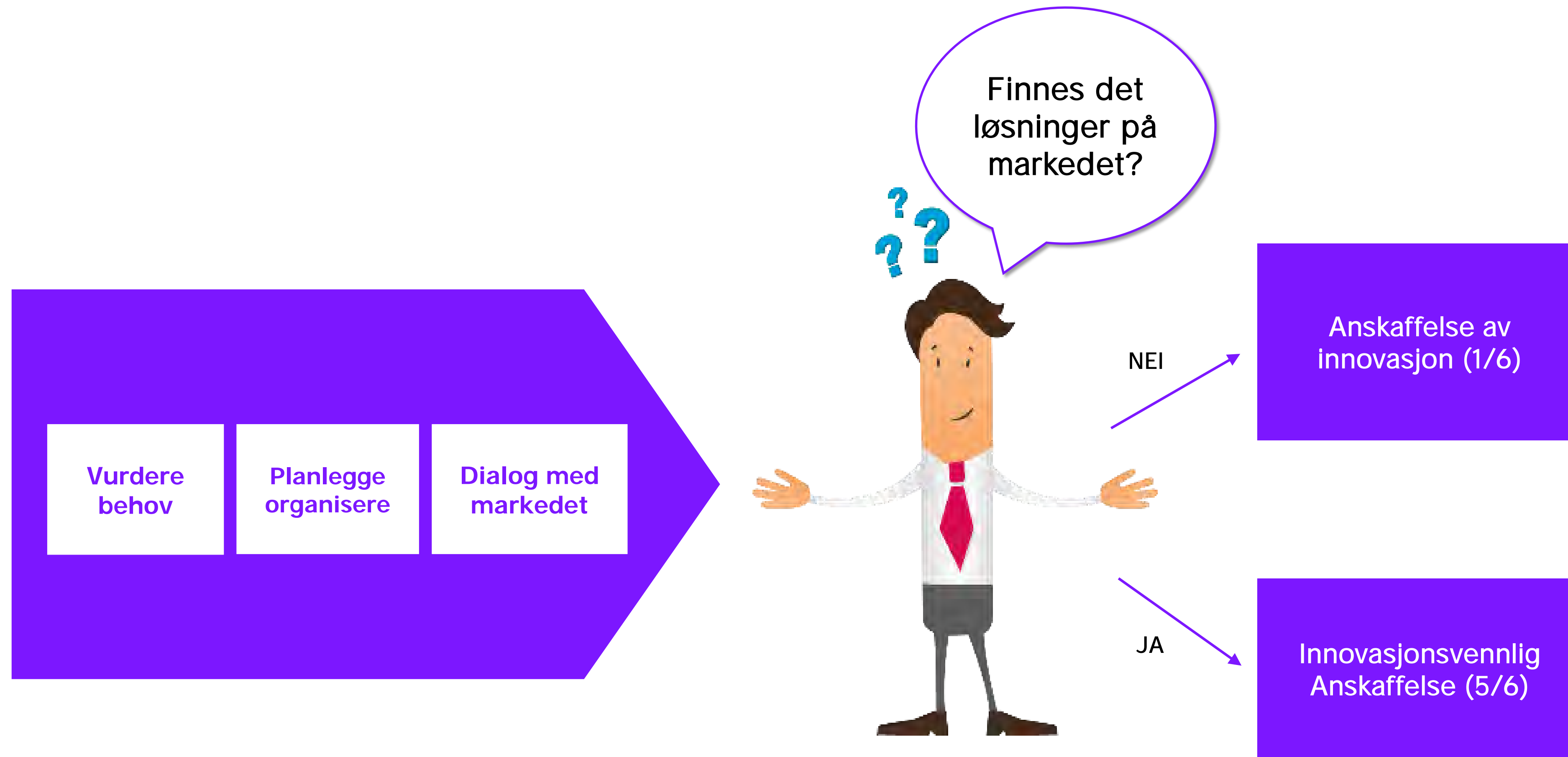
Inspirert? Slik kommer du videre

**Tore André Sines
Prosjektleder**

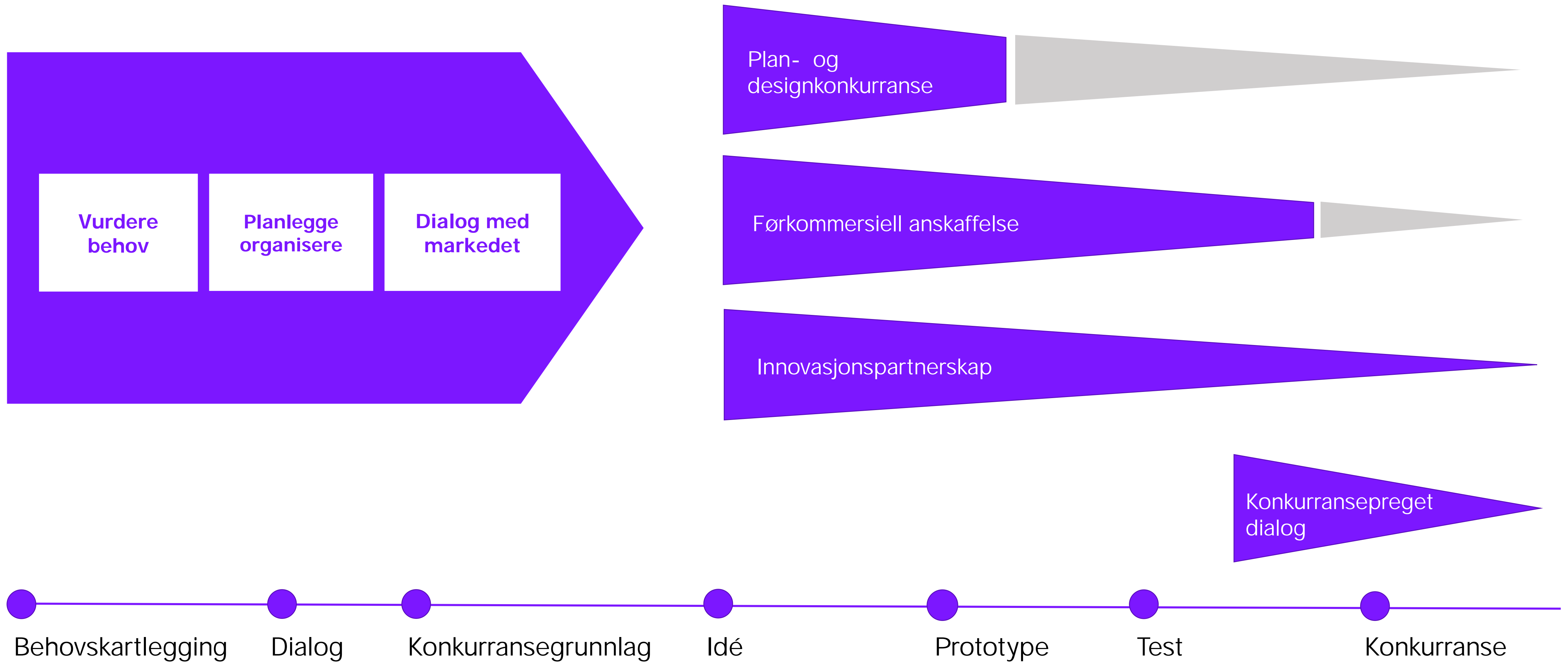
**Nasjonalt program
for leverandørutvikling**



Hva skjer etter dialog?



Dersom løsningen ikke finnes i markedet

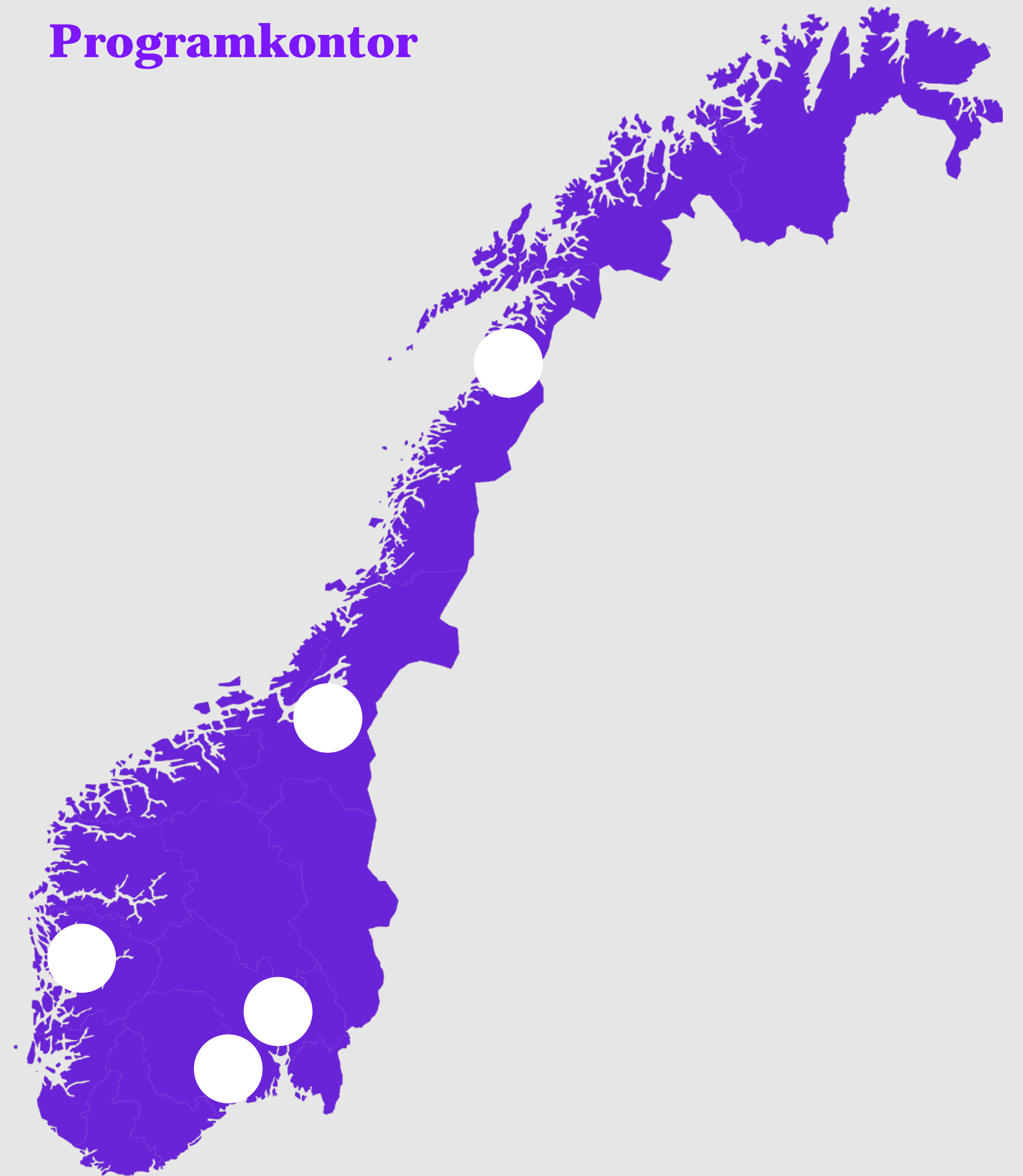


Bistand og virkemidler

- Anskaffelser.no
- KS/KSI
- Innovasjon Norge
- Forskningsrådet

-
- Programkontor (pådriver/sector)
 - Stat – egen oppfølging

Programkontor



Vi starter innovasjonsmotoren

Harald Aas
Seniorrådgiver

Nasjonalt program
for leverandørutvikling

Legge til rette for mer selvbetjening

- 1300 offentlige virksomheter og foretak
- Selvbetjente offentlige virksomheter vil bidra til at vi når målene
- Bedre kommunikasjonsløsninger for å dele erfaringer og kunnskap virksomheter imellom
- Mer brukervennlig veiledning
- Digitalisering som forenkler anskaffelsesprosessen



Nytt på formidlingsfronten i 2017

- Ny og mer dynamisk programlogg/hjemmeside
- Digital formidlingsløsning for innovative anskaffelser
- Flere filmer

