

Hvem er vi til for?

Digital transformasjon og ledelse med kunden i sentrum

Ruter#

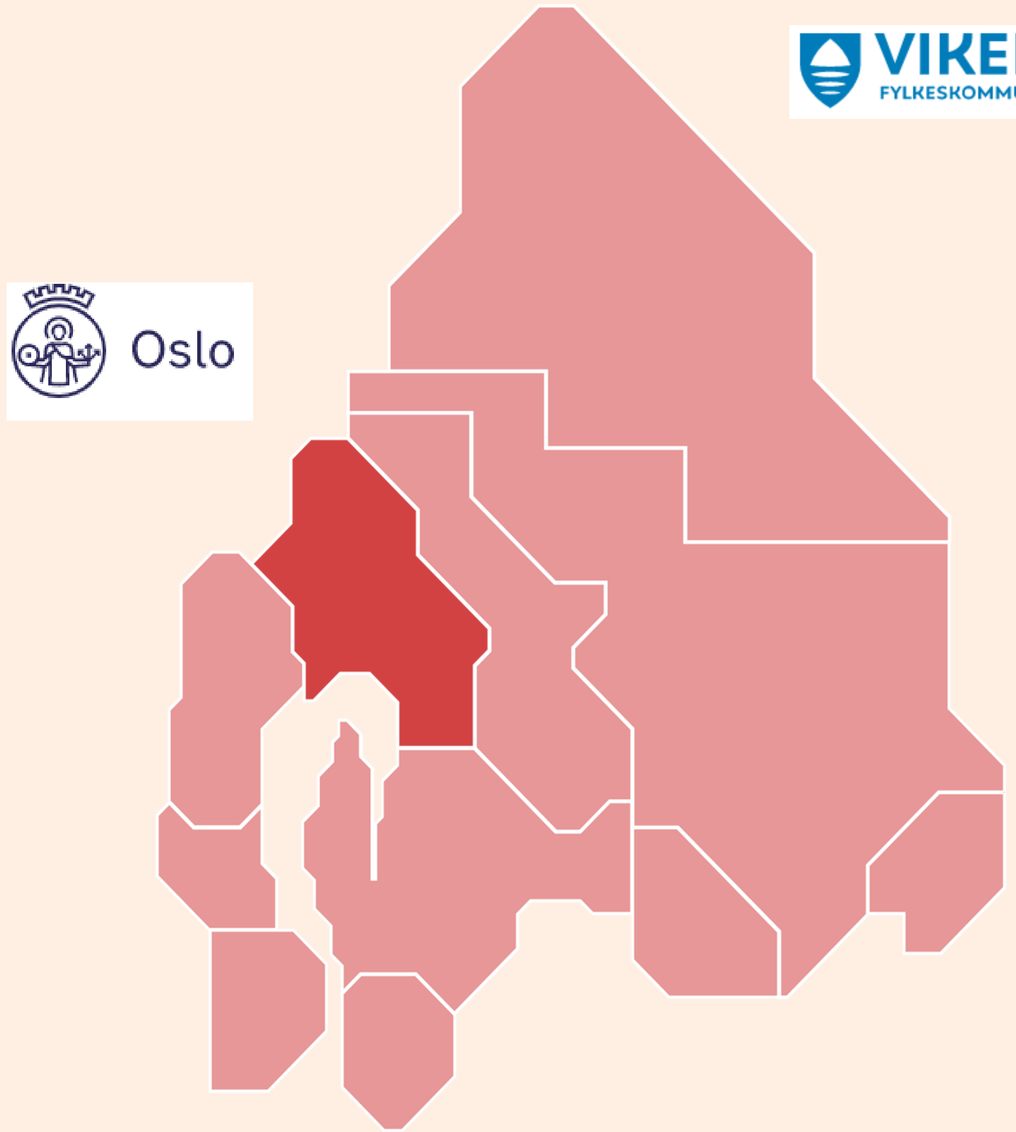
Ruter

- Skal legge grunnlaget for et helhetlig, rasjonelt og markedstilpasset kollektivtransportsystem for hele Oslo- og Akershusregionen

- Skal bidra til at Oslo kommune og deler av Viken fylkeskommune (Akershus) når sine politiske mål for samferdselspolitikken.

- Er eid av Oslo kommune (60 %) og Viken fylkeskommune (40 %)

- Et felles administrasjonsselskap med 370 ansatte som planlegger, samordner, bestiller og markedsfører kollektivtrafikken i Oslo og Akershus (Viken)





Wikimedia commons

#



Lowest priced in its field—this beautiful new Chevrolet Styleline De Luxe 2-Door Sedan lists for less than any comparable model in its field. *(Continuation of standard equipment and trim illustrated is dependent on availability of material.)*



Enjoy smoother Centerpoise Power

Engine rides flexibly suspended . . . centered, poised, cushioned in rubber. Vibration is *"screened out,"* power is *smoothed out!*



Enjoy Fisher Body style and quality

More graceful lines and contours, finer workmanship and fabrics . . . plus the massive strength of Fisher Unisteel construction with steel welded to steel all around you.

Enjoy smoother, simpler Powerglide

Only automatic transmission in its field that's *oil-smooth* and *oil-cooled*, with fewer parts to require service. Optional on De Luxe models at extra cost.





Enjoy a softer, smoother ride

Chevrolet's famed Knee-Action ride is now smoother, gentler than ever. New Quick-Reflex shock absorber action tames bumps with faster, more continuous spring control. You notice the difference in how rested and relaxed you feel at the end of a day's drive.



Enjoy the comfort of E-Z-Eye Safety Plate Glass All Around

Here's something *new* under the sun . . . the magic new safety *plate* glass with the shaded windshield that *"filters out"* heat and glare. Optional at extra cost.

The Only Fine Cars **PRICED SO LOW!**

CHEVROLET

Retro Ad Archives / Alamy Stock Photo

#



Transportanalysen for Oslo-området, Oslo byplankontor 1965



Vintage Images

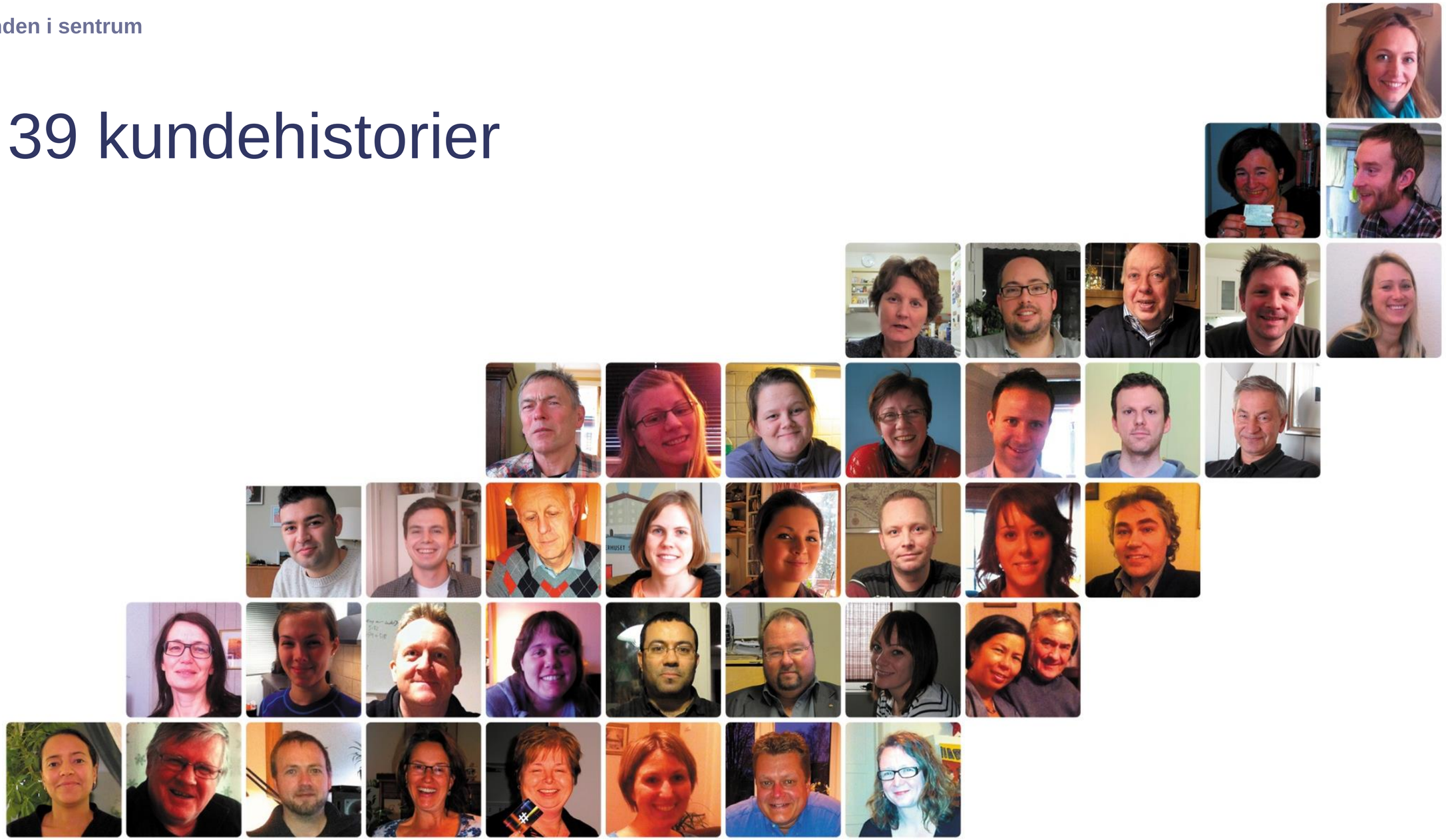
#


Hver eneste situasjon skaper følelsen av å ikke ha kontroll.
Hun kommer seg jo med bussen og finner holdeplassen
Ruter#

Kunden i sentrum



39 kundehistorier



Utenfra og inn-perspektivet

Kunde-behandler 3.6.

Co-pilot Buss 11.6.

Matros 11.6.

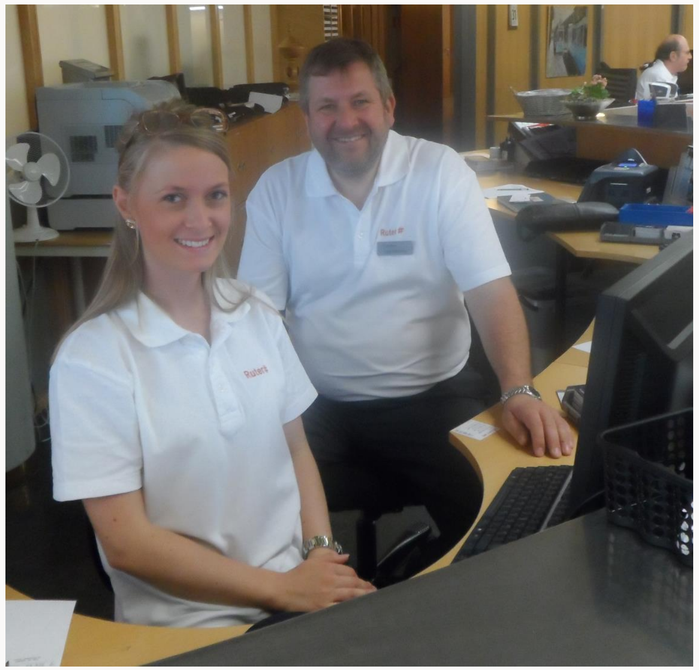
Co-pilot Trikk 3.6.

Svare ut SoMe 11.6.

Kunde-behandler 31.5.

Billett-kontrollør 6.6.





Trine (21)

Trine er frisørlærling på Lørenskog og bor på Skjetten sammen med samboeren. Hun har bodd på Østlandet siden 2006, tidligere bodde hun i Vesterålen. Hun bruker kollektivtransport til jobben hver dag samt de fleste andre steder. Hun har ikke sertifikat, samboeren hennes har bil.



«Jeg har funnet ut at det er bedre å bytte flere ganger enn å måtte sitte på en buss som kjører melkeruta. Jeg venter heller 5 min enn å måtte sitte på 30 min ekstra »

«Bussjåføren nektet åpne opp døren da jeg skulle av fordi vi hadde kranglet om en utgått billett tidligere i uken. Jeg visste ikke at det var noe sted jeg kunne klage og vite at jeg blir hørt.»

Mani (24)

Mani og kjæresten bor sammen på Tøyen i Oslo. Opprinnelig er han fra Jessheim og er vant med å ta toget frem og tilbake fra hovedstaden. Mani studerer statsvitenskap og jobber. Han benytter seg av månedskort for studenter og reiser kollektivt hver eneste dag, enten til jobb eller skole.



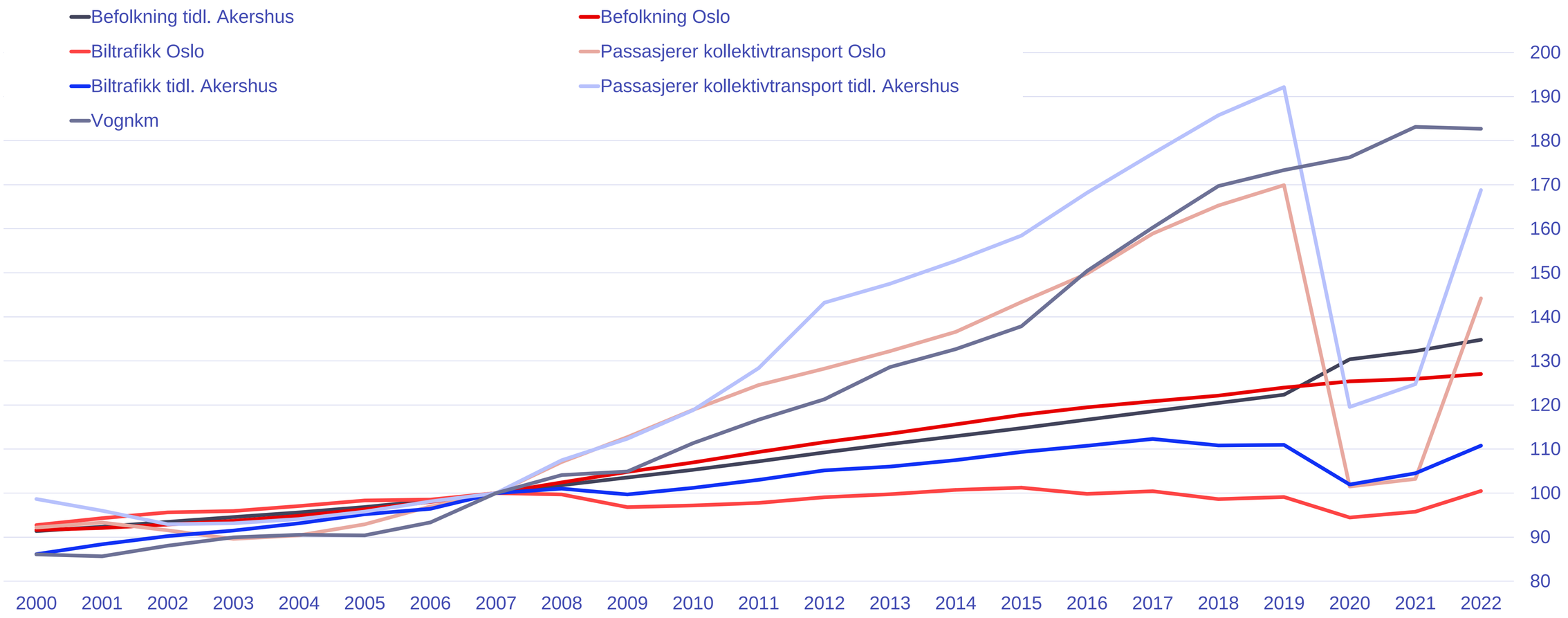
«Hvis det skjer et avvik på reisen blir jeg ikke sur så lenge jeg får informasjon om hva som skjer.»

«Jeg sjekker aldri rutetabeller når jeg skal ta t-banen. Alle linjer går gjennom Tøyen uansett.»

«Jeg synes det fungerer bra at jeg bare legger til noen ekstra kroner på billetten når jeg skal til Jessheim og at månedskortet dekker resten.»

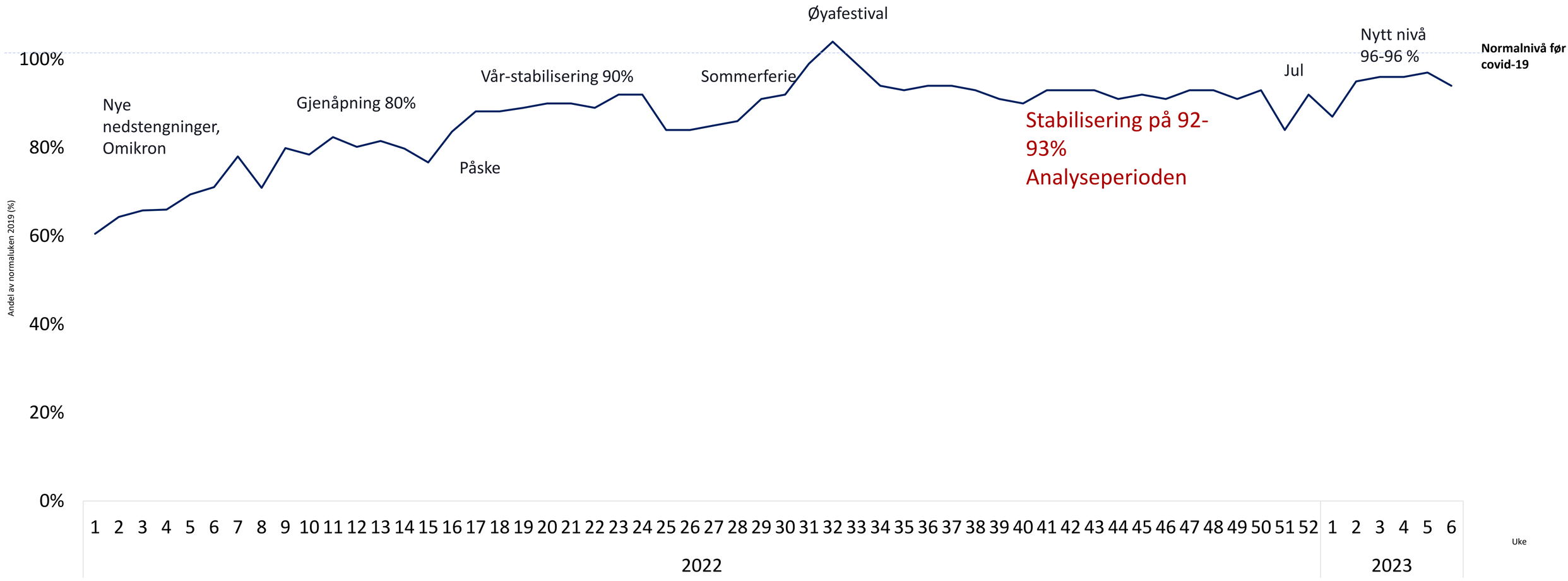

Majorstuen

Kundene vender gradvis tilbake i 2022



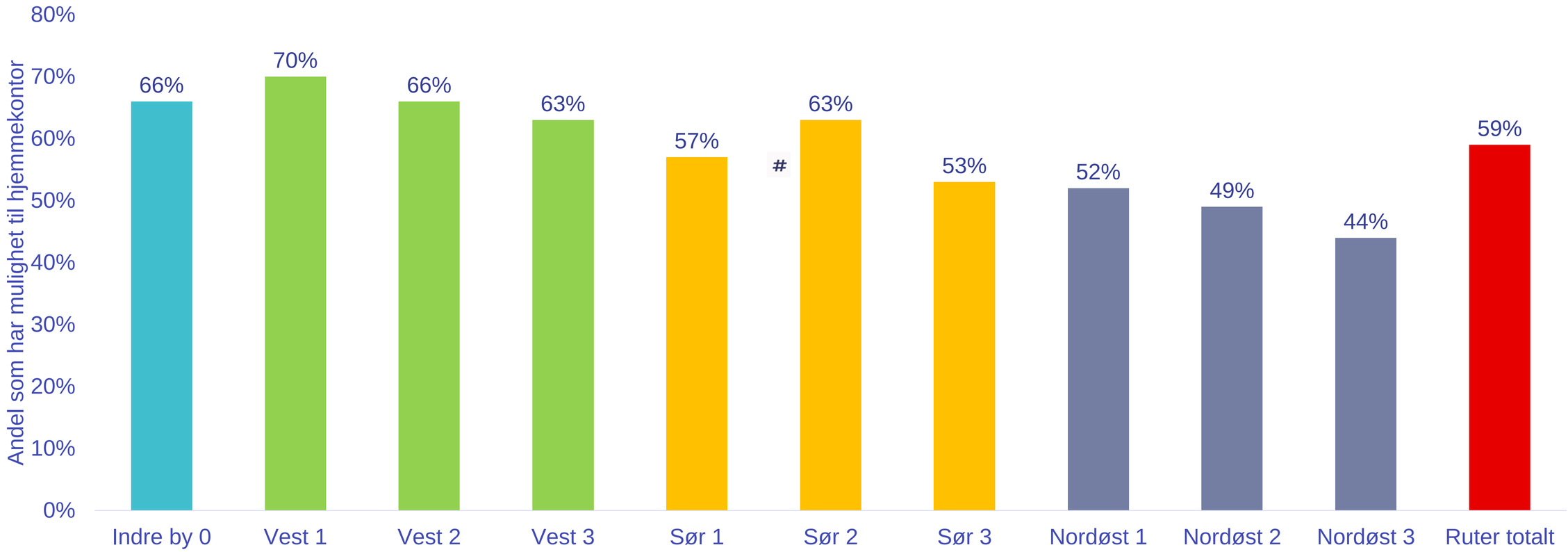
Indeksutvikling Oslo og del av Viken (tidl. Akershuskommuner). År 2007=100

Passasjerutviklingen sammenlignet med før covid-19



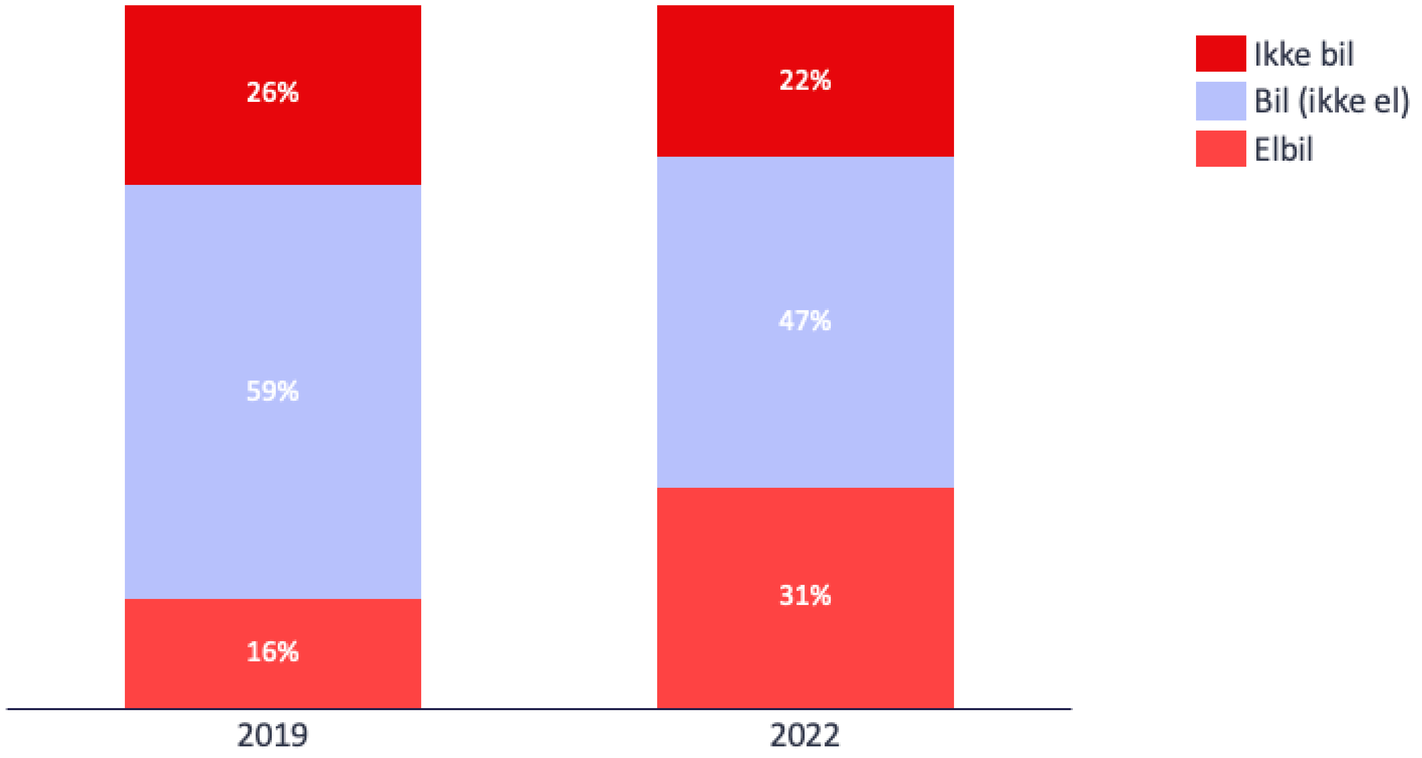
Utvikling i andel passasjerer (%) per uke i kollektivtrafikken.

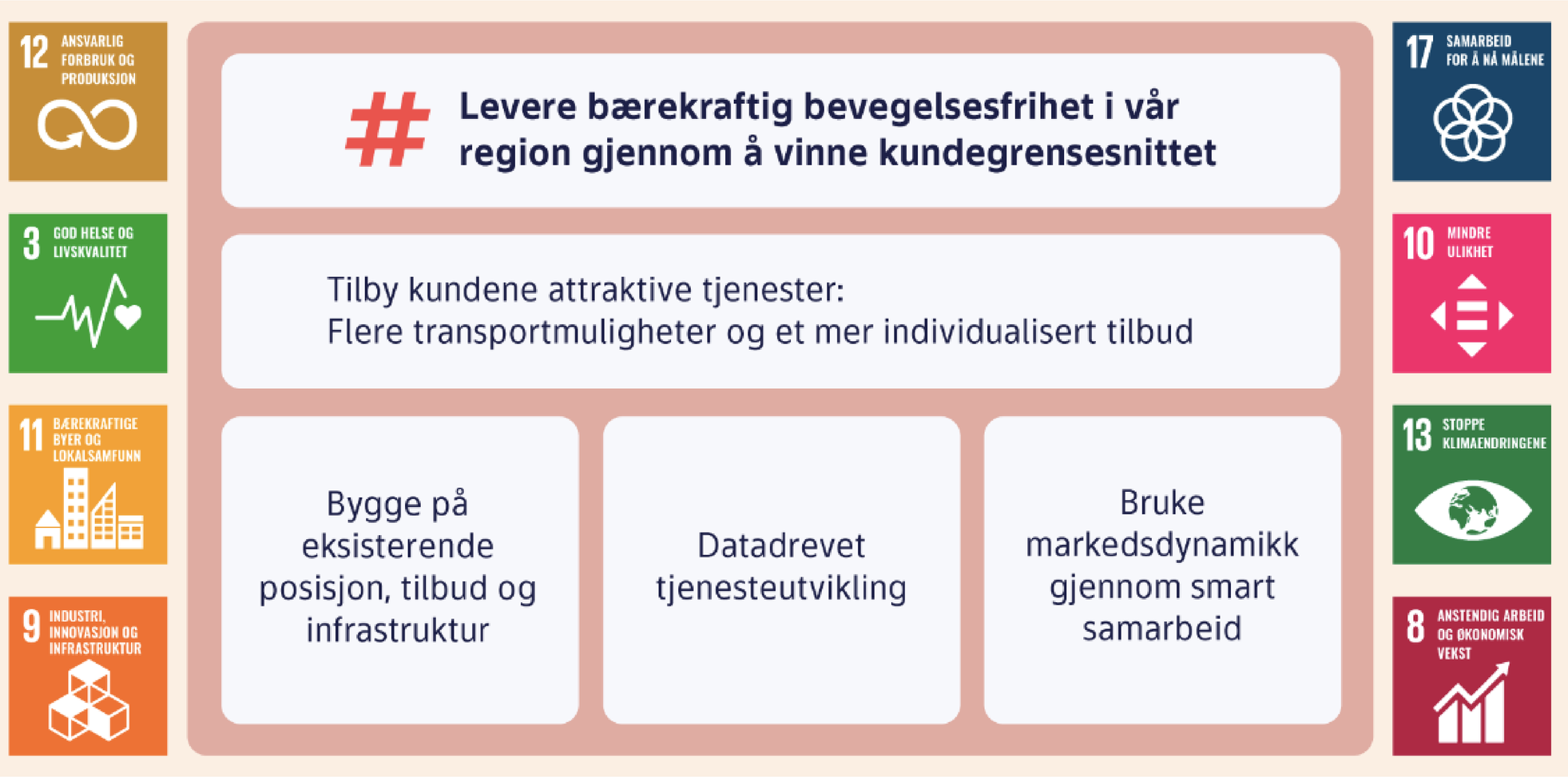
Flest yrkesaktive med mulighet til hjemmekontor i Vest og Indre by



Kilde: MIS september 2022 - januar 2023

Grønnere biltype – flere har blitt bileiere




12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON
3 GOD HELSE OG LIVSKVALITET
11 BÆREKRAFTIGE BYER OG LOKALSAMFUNN
9 INDUSTRI, INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR
Levere bærekraftig bevegelsesfrihet i vår region gjennom å vinne kundegrensesnittet
Tilby kundene attraktive tjenester:
Flere transportmuligheter og et mer individualisert tilbud
Bygge på eksisterende posisjon, tilbud og infrastruktur
Datadrevet tjenesteutvikling
Bruke markedsdynamikk gjennom smart samarbeid
17 SAMARBEID FOR Å NÅ MÅLENE
10 MINDRE ULIKHET
13 STOPPE KLIMAENDRINGENE
8 ANSTENDIG ARBEID OG ØKONOMISK VEKST

Stort inntektspotensial i dagens transportmarked





Dagens transportkostnader for husholdninger i regionen viser et betydelig inntektspotensial. Gitt **10% fremtidig vekst** vil Ruters inntektsandel øke med opp mot **6 mrd.kr.**

#

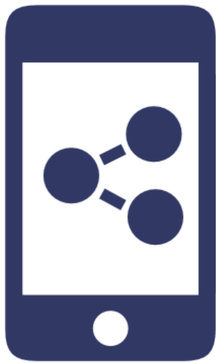
Bilen vil fortsatt brukes, men må deles



Fossil-bil



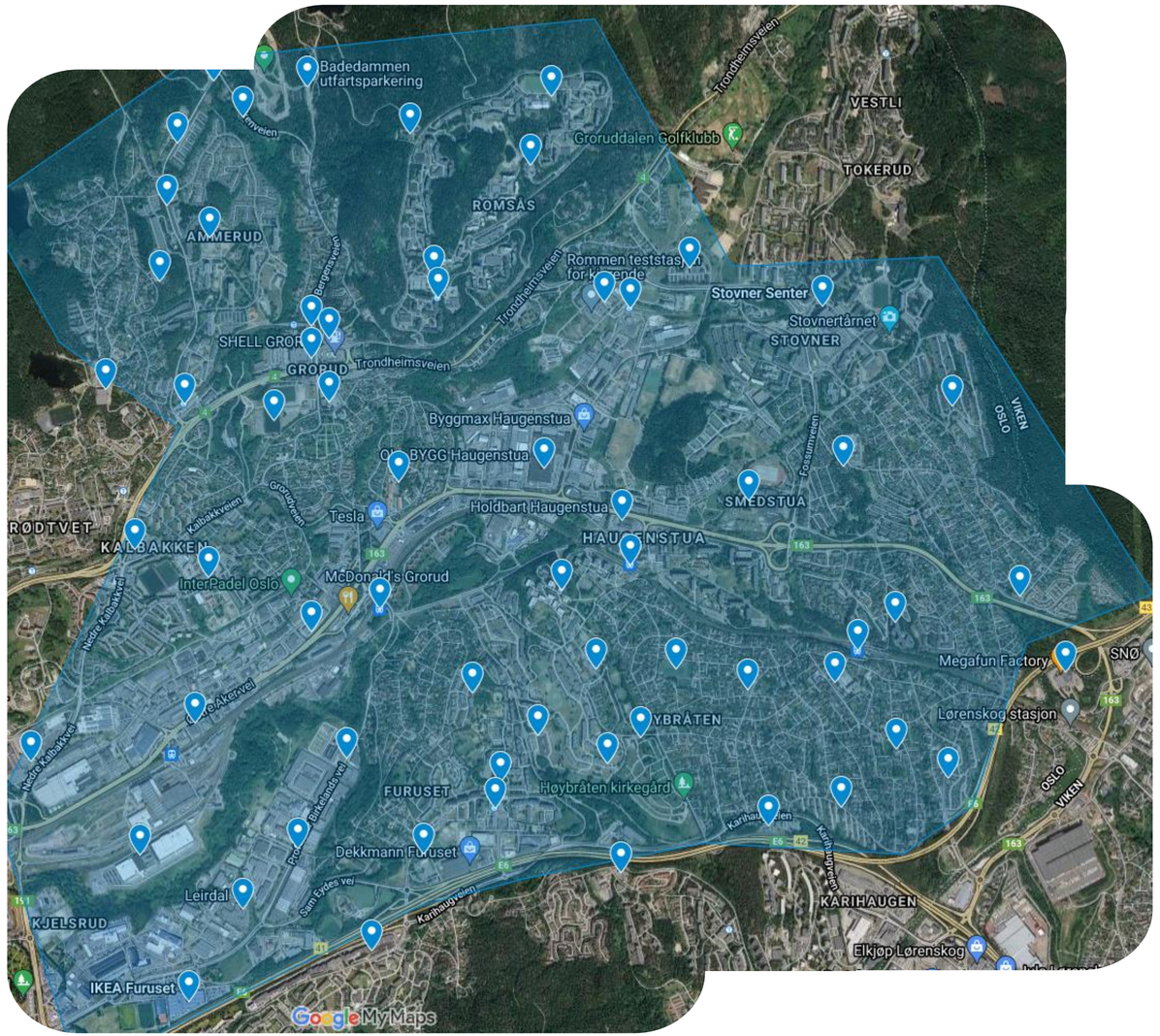
Elbil



System med samkjøring og delt bruk

Groruddalspiloten - konsept

- Bestilles via app
- Bestillinger mottas og gjennomføres løpende
- Samkjøring baseres på mottatte bestillinger langs relativt like ruter og kjøremønstre
- Omkjøring for å betjene flere kunder baseres på algoritmer i bestillingstjenesten
- Forhåndsdefinert og avgrenset område.
- «Virtuelle» holdeplasser etableres i stort omfang innenfor området
- Støttet med 17,5 mill fra Enova og 60 mill fra EUs Horizonprogram



Foreløpig kjøretøy

- Flåte på 15 kjøretøy
- Personbiler med plass til 5 reisende
- Hastigheter opp mot 90 km/t
- SAE nivå 4 i blandet trafikk



Ruter – Et datadrevet selskap

Aftenposten, 31. mars 2016:

Aftenposten Nyheter Meninger Podkast A-magasinet Vink Søk Meny

Oslo | Ruter

Slik ser Ruter-sjefen for seg at det blir i fremtiden

En app fra Ruter som vet når du bør stå opp, hvor du jobber og hva du skal i helgen. I fremtiden vil Ruter vite mer om deg.



Når Ruter-sjef Bernt Reitan Jenssen ser i krystallkulen, spår han at det blir vanskelig å se hva som kommer. Han tror imidlertid kollektivtransporten vil måtte utvikle seg raskere for å henge med i den teknologiske utviklingen, at selvkjørende busser er på plass lenge før 2037 og at en app som vet når du skal reise vil gjøre livet lettere for deg - og Ruter. *Foto: Rolf Øhman*

Ruter vil vite mer om deg

Tilbake til appen. Selskaper som Google og Facebook samler enorme datamengder om deg og hva du gjør, for slik å kunne gi deg en bedre tjeneste og mer tilpasset reklame. En av Jenssens visjoner er nettopp dette:

I fremtiden vil datainnsamling bli en del av kjernevirksomheten til selskapet.

Visjonen er at Ruter skal utvikle en app som følger med på hvor du er og hva du skal. Hvis appen vet at du vanligvis er på jobb klokken 09, kan den vekke deg tidligere enn du vanligvis står opp hvis det er store forsinkelser.

Ruter høster data om omgivelsene fra et stort antall kilder

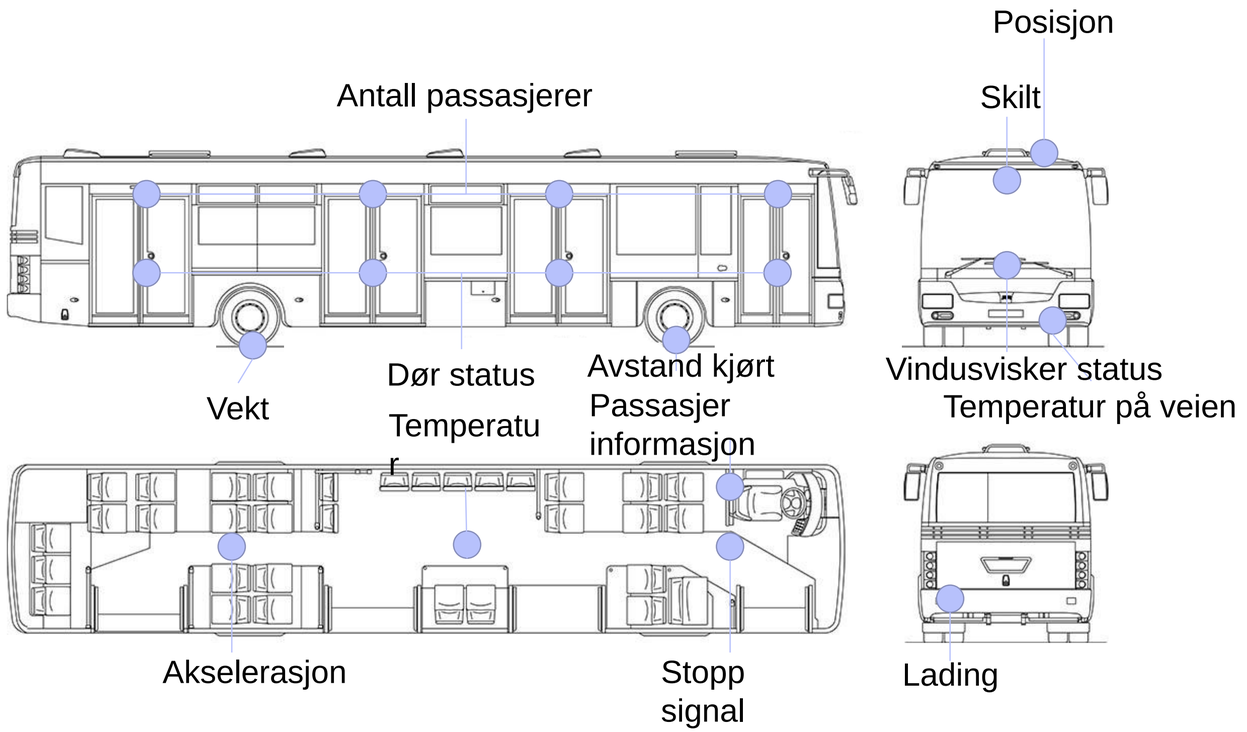
Digitale kundegrensesnitt

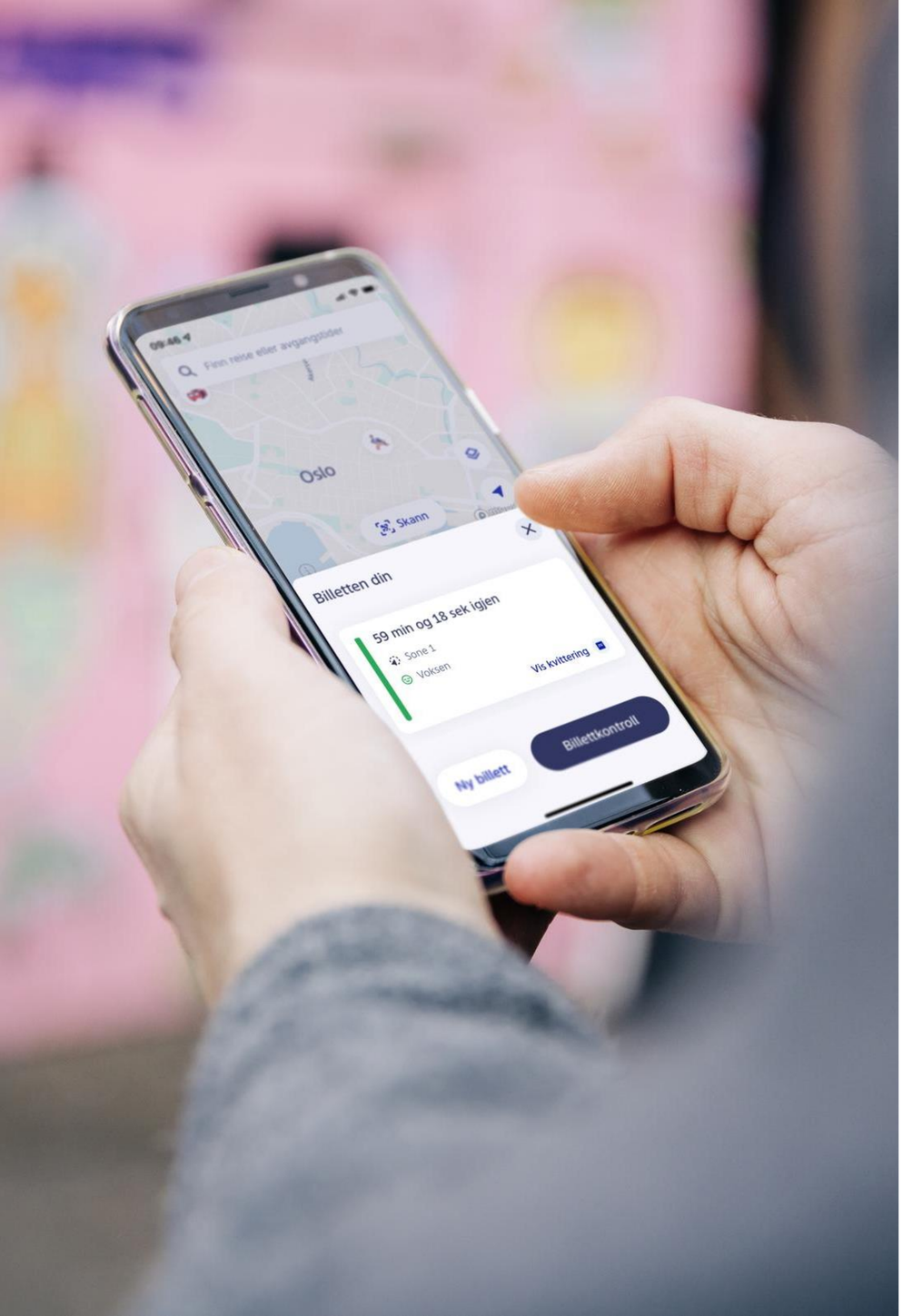


«Rullende sensorer» ute i trafikken




Elbuss
Jeg el sker byen min


Posisjon
Antall passasjerer
Skilt
Vekt
Dør status
Temperatu
r
Avstand kjørt
Passasjer
informasjon
Vindusvisker status
Temperatur på veien
Akselerasjon
Stopp
signal
Lading



Betydningen av AI

Kunstig intelligens er digitale systemer som utfører oppgaver som normalt sett krever menneskelig intelligens. Det gjør at oppgaver kan automatiseres og at mennesker kan få støtte til å ta gode beslutninger.

For å lykkes med bruk av AI, behøver man

- ✔ en tydelig strategi og plan for hvordan datafangsten kan gi bedre beslutninger, økt innsikt og optimalisering av prosesser
- ✔ store volum data som kan benyttes til opptrening av modeller (Maskinlæring)

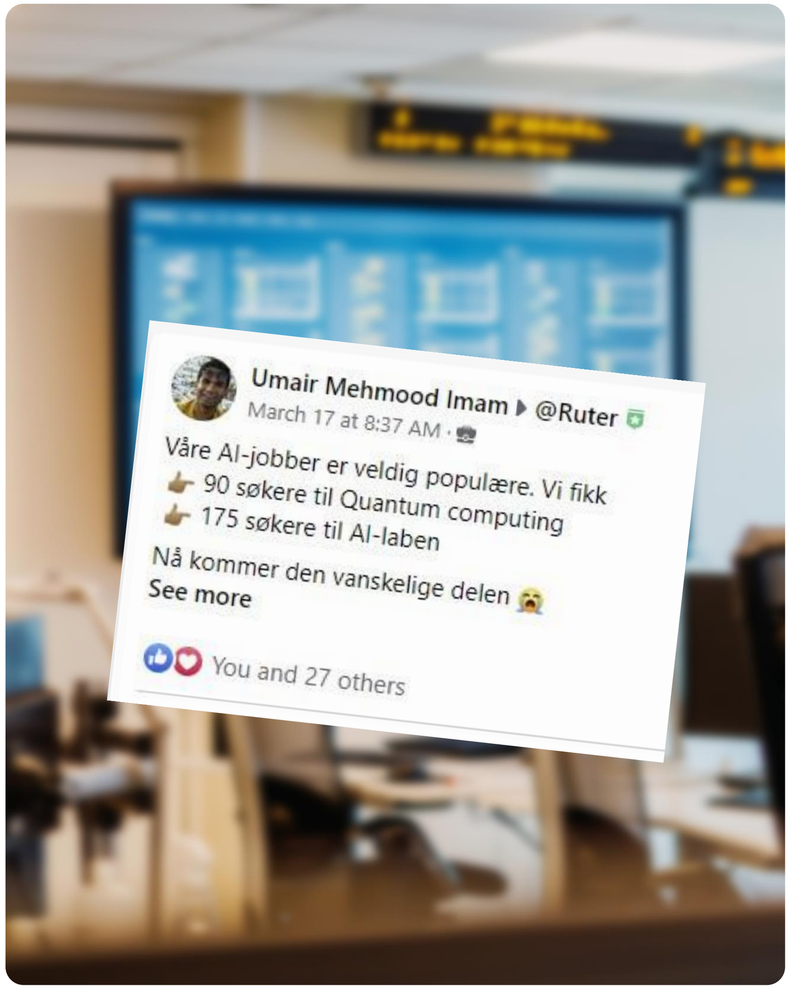
Kilder: SINTEF, Knowit

Ruter ligger langt fremme innen bruk av AI

Digitaliseringsdirektoratet har sammen med NORA.ai kartlagt prosjekter relatert til kunstig intelligens i offentlig sektor.

Listen inneholder 135 prosjekter fra 47 aktører.

Ruter er den prosjekteieren med flest initiativ i oversikten (13).



Ruters AI-prosjekter (april 2023)

- Forstå kundenes behov og bevegelsesmønster med kunstig intelligens
- Kundeinnsikt ved bruk av AI
- AI-basert saksbehandler
- Kapasitetsprediksjon (på busser, togbåter (bruker AI)
- Personlig tilpasset reiseanbefaling ved hjelp av AI
- Datatilsynets sandkasse
- Forbedre datakvaliteten ved å bruke AI
- Reisetidsprediksjon ved bruk av AI
- Forklarlig AI
- Flåtestyring ved hjelp av AI (bestillingstransport)
- Billettkontroll med AI (billettkontroll)
- Analyser kundeatferd ved hjelp av AI
- Kvanteberegning ved hjelp av AI

Et utvalg prosjekter:



Gjøre kundene til bedre betalere

Ruter bruker data og AI til å identifisere områder hvor kunder reiser uten billett. Innsikten deles med billettkontrollørene, som planlegger kontrollene sine deretter. Feedback fra kontrollørene benyttes til å forbedre algoritmene.

Målet er å optimalisere billettkontrollørenes ruter og bidra til høyere betalingsandel.



Optimalisere bestillingstransport

Målet med prosjektet er å bruke data og AI til å predikere når og hvor folk vil legge inn bestillinger, slik at operatørselskapene i forkant kan forflytte kjøretøy til områdene hvor de neste bestillingene vil komme fra.

Dette skal føre til kortere responstid, økt kundetilfredshet og grønnere/mer bærekraftig flåtedrift.



Øke kundetilfredshet

Ruter har utviklet et system som samler kunders tilbakemeldinger fra alle kanaler. AI blir deretter brukt til å behandle disse dataene og hente ut nyttig innsikt.

Ruters kundestøtte kan nå med få klikk identifisere geografiske klynger av brukere som har henvendt seg. Tiltak kan fokuseres på linjer og geografiske områder hvor det for øyeblikket er flest utfordringer.

SKOLEELEVER MÅ STÅ I BUSSEN: ANITA AASHEIM ER REDD DET SKAL SKJE EN ULYKKE

— Vil utvilsomt kunne få st

Flere foreldre er redde for at det skal skje en ulykke med busser hvor skoleelever står i midtgangen.



NANNESTAD

Sporveien har ikke noe valg – må kjøre med slitte seter

Oslos gamle trikker skal fases ut i 2024, men det er ikke derfor Spor kjører med ødelagte og slitte seter.

Wasim Riaz

Føler seg ikke hørt

Nordre Aker Budstikke – Nyheter – 12. Jul 2021 07:01

By: Christian Fredrik Borg

– Ren lotto om du kommer med skolebussen

– Det kan ikke være slik at man ikke vet om man får plass på bussen eller ikke, sier Liv Gustavsen (Frp), som nå tar bussproblemene ved Hvam videregående skole opp i fylkestinget.

rike, og at denne derfor burde

Slutt for busstopp: – Håpløs avgjørelse

Bussen stoppet ikke - Anine kom for sent på skolen

Kundeservice løser saken



Kunden har et problem

Problemet lar seg ikke løse

Kunden har et problem

Flere klager hoper seg opp hos kundeservice



– Ren lotto om du kommer med skolebussen

– Det kan ikke være slik at man ikke vet om man får plass på bussen eller ikke, sier Liv Gustavsen (Frp), som nå tar bussproblemene ved Hvam videregående skole opp i fylkestinget.

rike, og at denne derfor burde ha beste tilbud og frekvens.

Gustavsens spørsmål til fylkestinget er: Når kan vi forvente at fylkesrådet og Ruter tar tak og tilpasser det kollektive tilbudet til våre skoleelever og innbyggere i Viken og denne

Sporveien har ikke noe valg – må kjøre med slitte seter

Oslos gamle trikker skal fases ut innen 2024, men det er ikke derfor Sporveien kjører med ødelagte og slitte seter.

Føler seg ikke hørt

Nordre Aker Budstikke – Nyheter – 12. Jul 2021 07:01

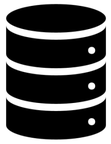
By: Christian Fredrik Borg



Customer service system (Siebel)



Kundeservice



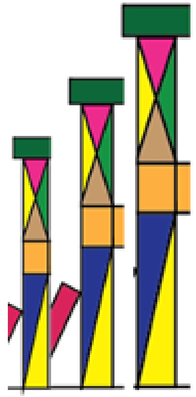
Siebel database



Rådata



Generere innsikt



Dagen i dag

Indre By | Nordøst | Sør | Vest

16:19 @KristianMedK:
RT @Ruter: Vi minner om det eneste linjekartet du trenger på hjemmekontoret. Er det noen stoppesteder du savner? https://t.co/IMT0jrfQpX

16:16 @linena:
RT @Ruter: Vi minner om det eneste linjekartet du trenger på hjemmekontoret. Er det noen stoppesteder du savner? https://t.co/IMT0jrfQpX

16:13 @sykkeldama:
@Ruter @Dotafyren Bortekontoret😢

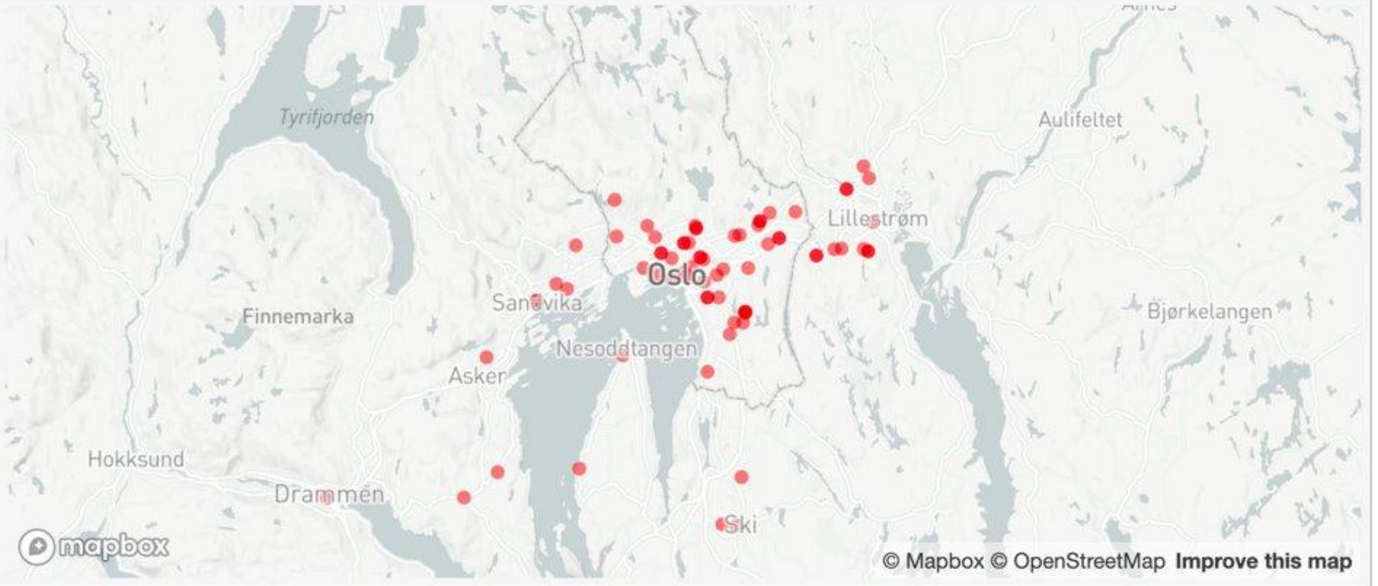
16:12 @sgaarder:
RT @Ruter: Vi minner om det eneste linjekartet du trenger på hjemmekontoret. Er det noen stoppesteder du savner? https://t.co/IMT0jrfQpX

16:11 @Dotafyren:
RT @Ruter: Vi minner om det eneste linjekartet du trenger på hjemmekontoret. Er det noen stoppesteder du savner? https://t.co/IMT0jrfQpX

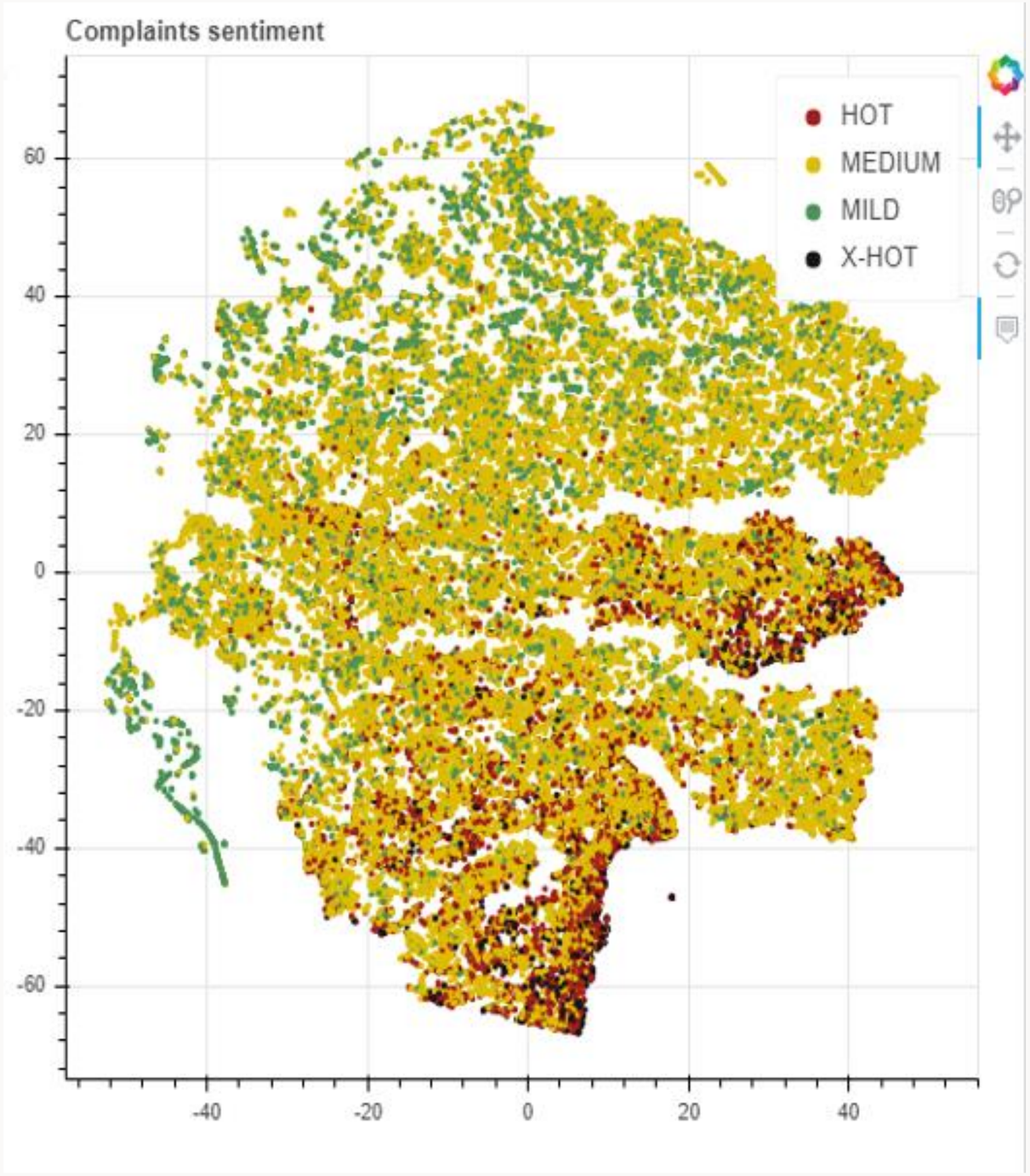
14:19 @MortenKols05:
@Ruter Går det båter fra Aker Brygge

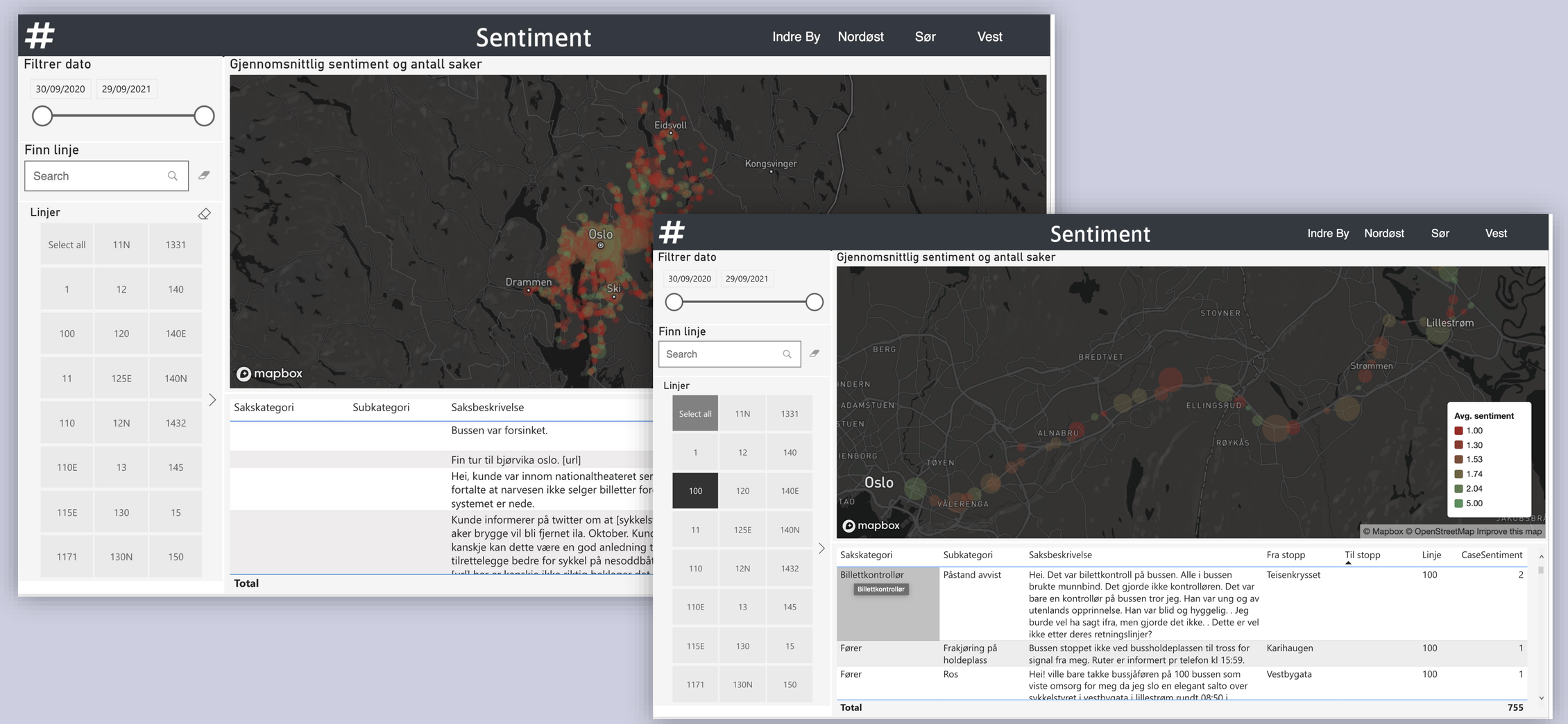
Henvendelser

Sakstype	Antall
[illegible]	29
[illegible]	28
[illegible]	27
[illegible]	19
[illegible]	18
[illegible]	15
[illegible]	13
[illegible]	10
[illegible]	9
[illegible]	9
[illegible]	5
[illegible]	1
[illegible]	1
Total	**186**



Tid	Kategori	Underkategori	Saksbeskrivelse	Fra stopp	Til stopp	Linje
[illegible]						


Complaints sentiment
HOT
MEDIUM
MILD
X-HOT
60
40
20
0
-20
-40
-60
-40
-20
0
20
40

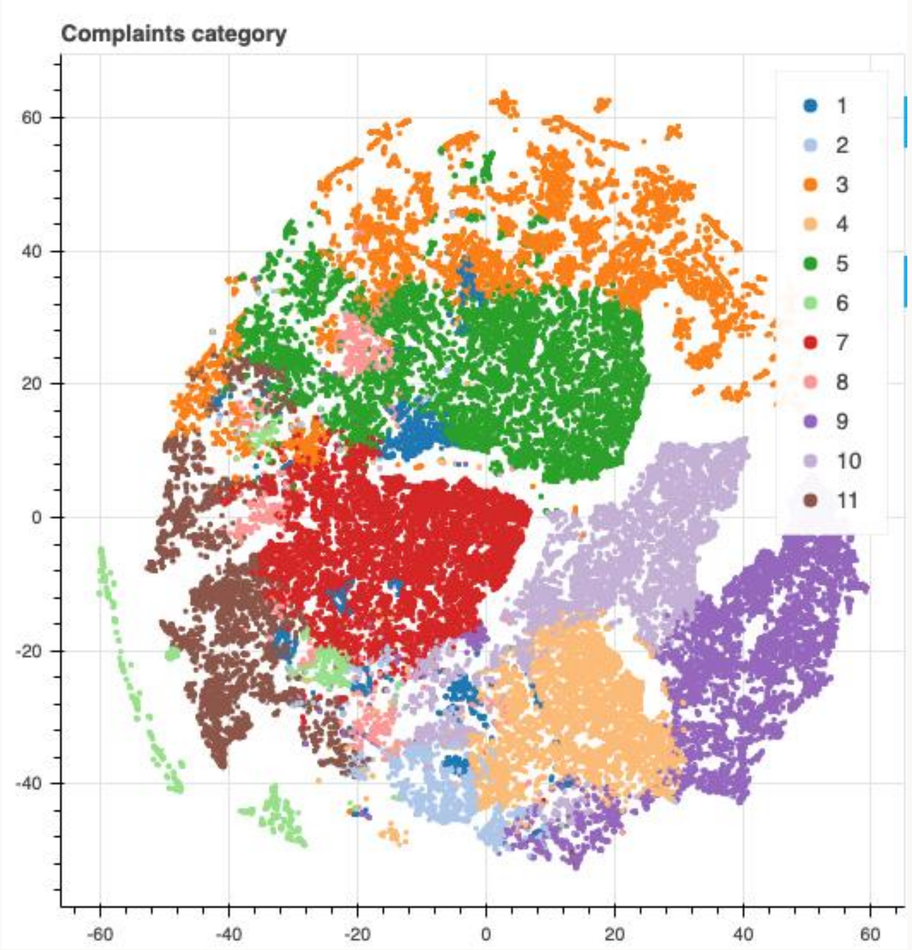

Sentiment
Indre By
Nordøst
Sør
Vest
Filtrer dato
30/09/2020
29/09/2021
Finn linje
Search
Linjer
Select all
11N
1331
1
12
140
100
120
140E
11
125E
140N
110
12N
1432
110E
13
145
115E
130
15
1171
130N
150
Gjennomsnittlig sentiment og antall saker
Eidsvoll
Kongsvinger
Oslo
Drammen
Ski
mapbox
Sakskategori
Subkategori
Saksbeskrivelse
Bussen var forsinket.
Fin tur til bjørvika oslo. [url]
Hei, kunde var innom nationaltheateret ser
fortalte at narvesen ikke selger billetter for
systemet er nede.
Kunde informerer på twitter om at [sykkels
aker brygge vil bli fjernet ila. Oktober. Kund
kanskje kan dette være en god anledning t
tilrettelegge bedre for sykkel på nesoddbåt
Total
Sentiment
Indre By
Nordøst
Sør
Vest
Filtrer dato
30/09/2020
29/09/2021
Finn linje
Search
Linjer
Select all
11N
1331
1
12
140
100
120
140E
11
125E
140N
110
12N
1432
110E
13
145
115E
130
15
1171
130N
150
Gjennomsnittlig sentiment og antall saker
STOVNER
Lillestrøm
BERG
BREDTVET
Strømmen
ADAMSTUEN
ELLINGSRUD
ALNABRU
RØYKÅS
TØYEN
Oslo
VÅLERENGA
Avg. sentiment
1.00
1.30
1.53
1.74
2.04
5.00
mapbox
© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map
Sakskategori
Subkategori
Saksbeskrivelse
Fra stopp
Til stopp
Linje
CaseSentiment
Billettkontrollør
Billettkontrollør
Påstand avvist
Hei. Det var bilettkontroll på bussen. Alle i bussen brukte munnbind. Det gjorde ikke kontrolløren. Det var bare en kontrollør på bussen tror jeg. Han var ung og av utenlands opprinnelse. Han var blid og hyggelig. . Jeg burde vel ha sagt ifra, men gjorde det ikke. . Dette er vel ikke etter deres retningslinjer?
Teisenkrysset
100
2
Fører
Frakjøring på holdeplass
Bussen stoppet ikke ved bussholdeplassen til tross for signal fra meg. Ruter er informert pr telefon kl 15:59.
Karihaugen
100
1
Fører
Ros
Hei! ville bare takke bussjåføren på 100 bussen som viste omsorg for meg da jeg slo en elegant salto over
Vestbygata
100
1
Total
755

Anonyme data

Original Data	Anonymized Data
Hei den 30.06.2020 skulle jeg ta bussen 09.00, men den kom 4 min forsent dette gjorde at jeg mistet en viktig avtale med legen angående min cystisk fibrose og leukemi. Jeg krever derfor en refursjon til kontonr 0931445.34.437 tlf 9519565694 epost lar@ruter.no penger kan sendes til Lars Bjertnes mvh Lars Bjertnes	Hei den 30:06:2020 skulle jeg ta bussen 09:00, men den kom 4_min forsent dette gjorde at jeg mistet en viktig avtale med legen angående min [redacted] og [redacted] Jeg krever derfor en [refunsjon] til kontonr [redacted] tlf [nummer] epost epost penger kan sendes til [redacted] bjertnes [navn]
Hvorfor i helvete kan ikke bussen komm i tide kl 8 jeg har ventet 1 minutt på niernbanetorget på linje 4 helt uakseptabelt!!!"	Hvorfor i helvete kan ikke bussen komm i tide kl_8 jeg har ventet 1_minutt på [jernbanetorget] på linje 4 helt uakseptabelt

Oppdage nye trender

- Musikk
- Rullestol
- Overbelastning



Oppsummering

- ✔ Snakk med brukeren I brukerens omgivelser
- ✔ Brukernes ståsted er et godt utgangspunkt for forbedring av tjenesten
- ✔ Det ligger store muligheter til å forstå mennesker gjennom ved hjelp av gode data og kunstig intelligens



