

Selvkjørende busser

Grethe Skundberg



Friheten til
å bevege seg





The reality is that there is not one
city in the world




STATUS

i regionen vår



HØYESTE

50% av husholdningene i regionen har 2 eller flere biler

A silver Porsche 911 is driving on a paved road that curves through a wooded area. The car is in the foreground, moving towards the right. The background shows trees and a clear sky. The image is in black and white.

64%

bruker bil til
jobb hver dag



92%

Sitter alene i bilen
på vei til jobb



94%

Har gratis parkering på jobb
(et gode man ikke må skatte av,
i motsetning til et gratis
Kollektivkort)

LAVESTE

Kollektivandelen av storbyene

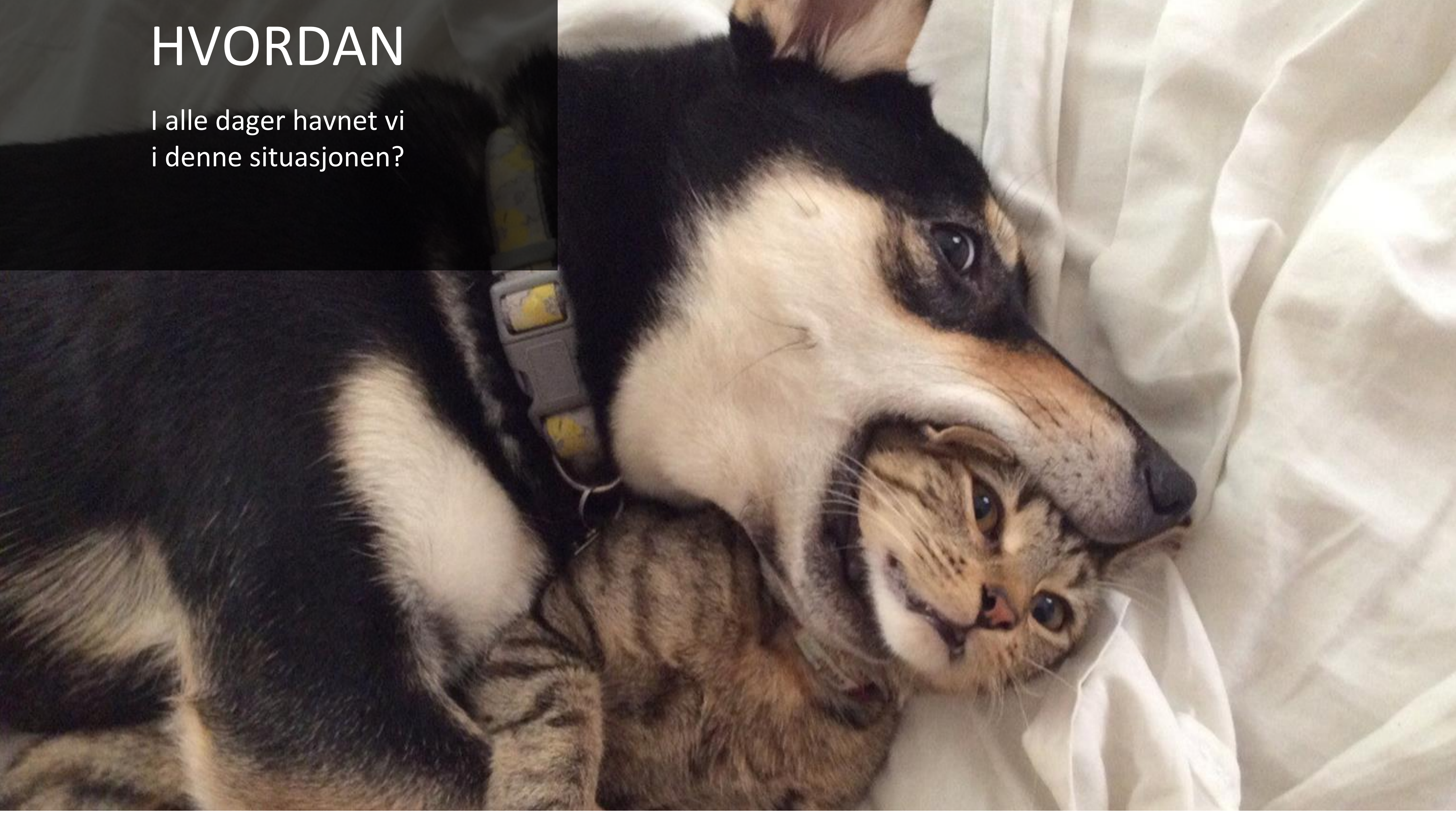


1

Som padler til jobb

HVORDAN

I alle dager havnet vi
i denne situasjonen?



An aerial photograph of a city street scene. In the foreground, there is a large, paved parking lot with several rows of cars parked. The cars are arranged in neat rows, with some small trees planted between them. In the middle ground, a wide street runs through the center, with more cars parked along the sides. The background features modern, multi-story buildings with large windows. A construction crane is visible in the distance, indicating ongoing development. The overall scene is a mix of urban infrastructure and modern architecture.

areal

Arealplanlegging (særlig næring). Mangler samordnet p-politikk. Rekkefølge i utbygging.



hus

70% av boligene er eneboliger,
tomannsboliger og rekkehus



vekst

Befolkningsvekst (spesielt pga.
Arbeidsinnvandring). Pendling.
Inntekstvekst



Prioritet

Tilrettelegging for bil, ikke kollektiv, sykkel og gange

image

Innbyggerne på Nord-Jæren
oppfatter kollektivtilbudet som
dårligere enn det faktisk er



= Limet



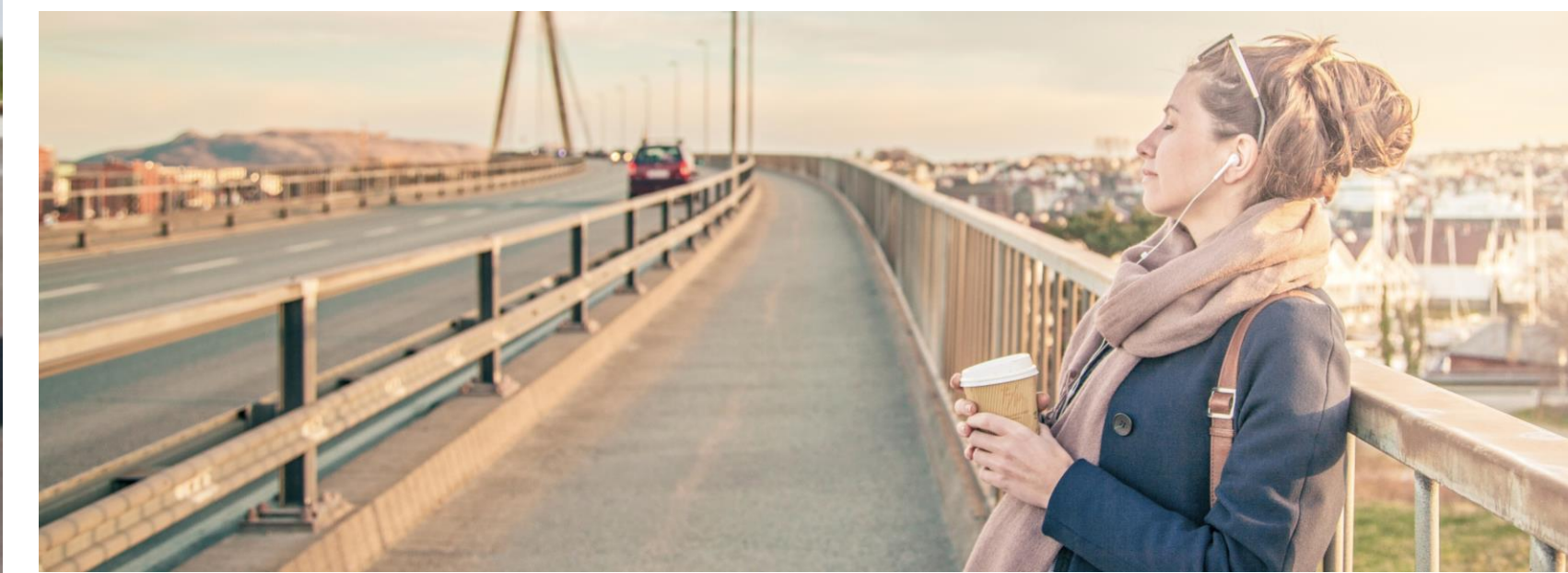


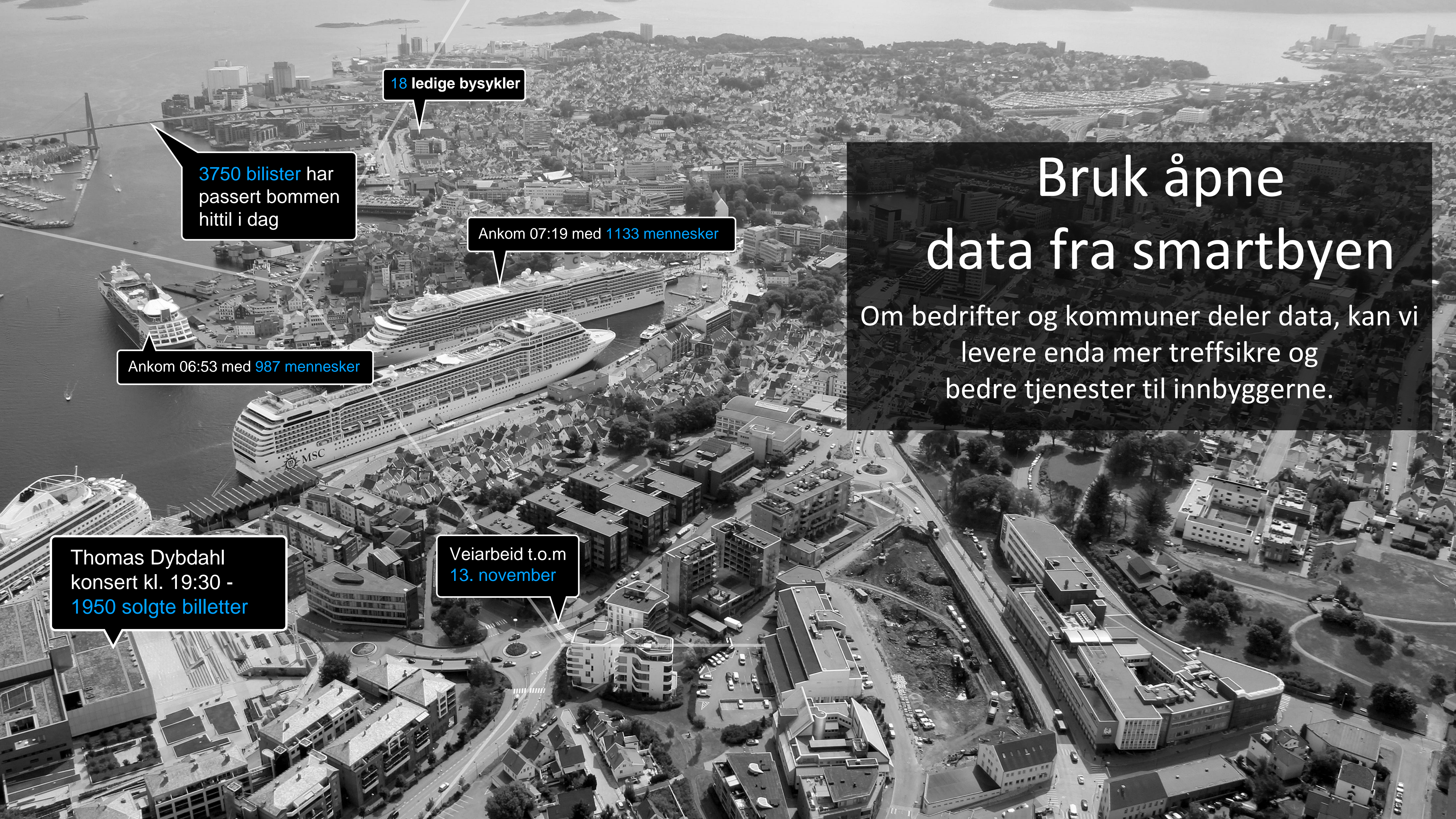
Den enkle måten...

...eller

Gi kundene mulighet til å sette
fra seg bilen av og til...

Sykkel, tog, gange, bildeling og
førerløse busser. Alt må være
tilgjengelig når innbyggeren
planlegger sin reise.





18 ledige bysykler

3750 bilister har passert bommen hittil i dag

Ankom 07:19 med 1133 mennesker

Ankom 06:53 med 987 mennesker

Thomas Dybdahl konsert kl. 19:30 - 1950 solgte billetter

Veiarbeid t.o.m 13. november

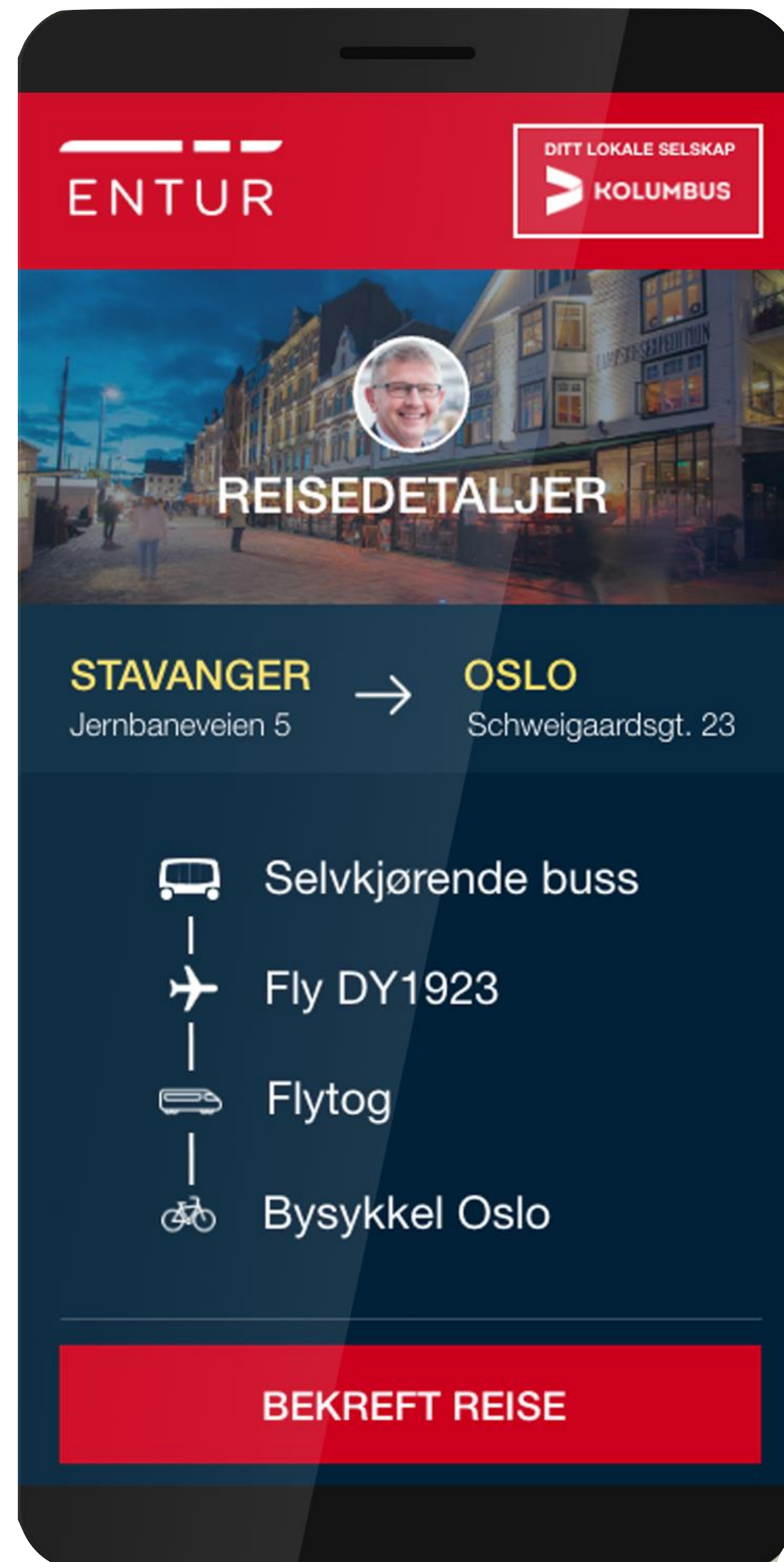
Bruk åpne data fra smartbyen

Om bedrifter og kommuner deler data, kan vi levere enda mer treffsikre og bedre tjenester til innbyggerne.

Bruk data til å lage smarte løsninger

Ved å bruke interne og eksterne Big Data kan vi levere tjenester som er tilpasset hver innbygger.





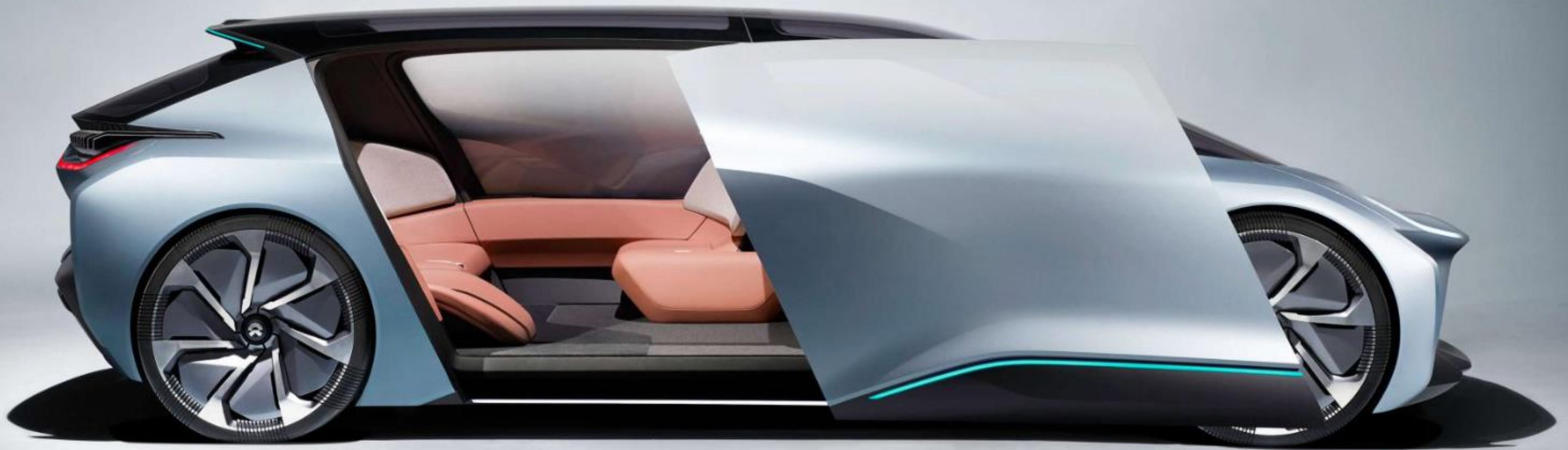
Tilby en sømløs tjeneste

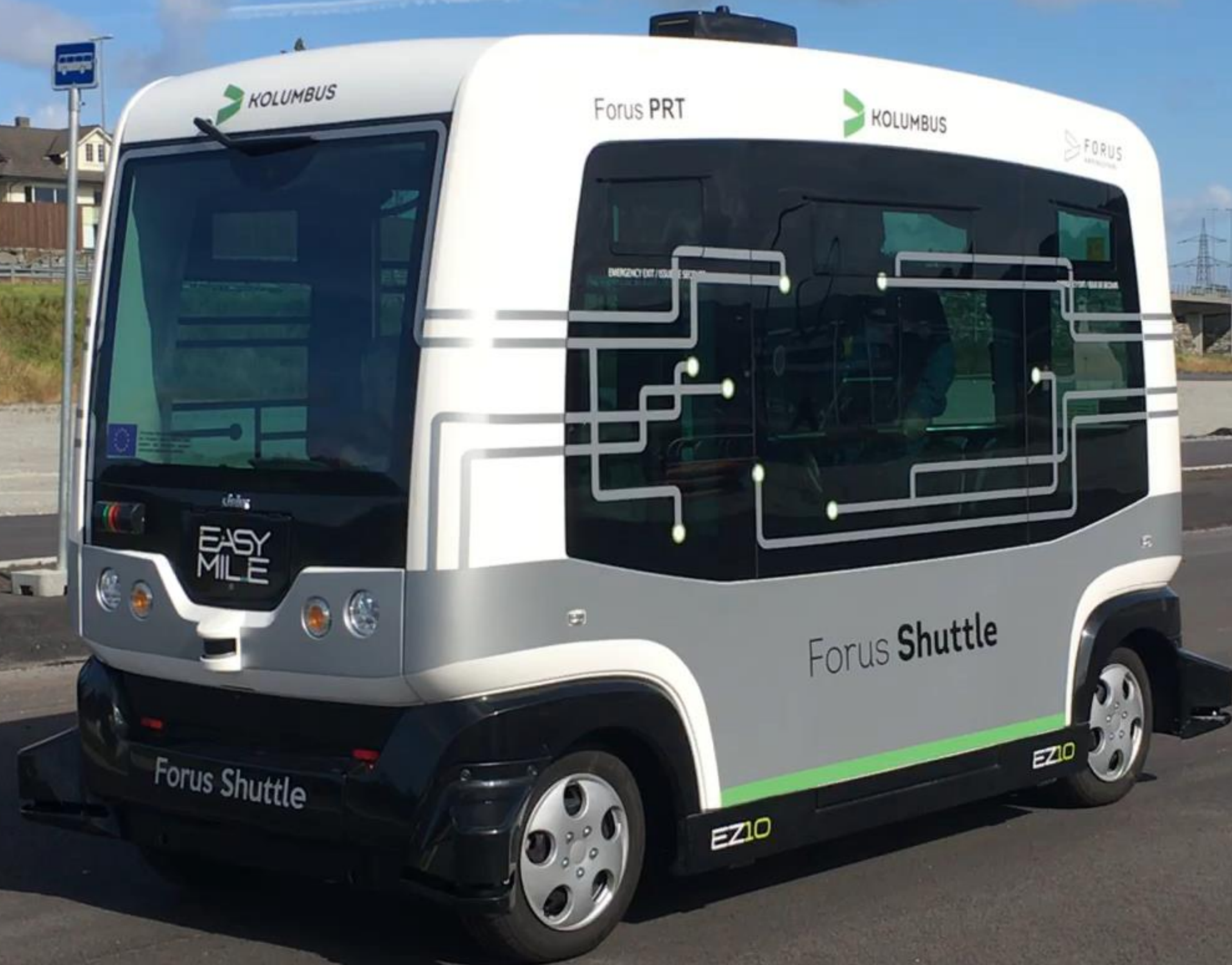
En konkurransedyktig plattform som ivaretar lokale behov er viktig. Den inkluderer el-biler, sykler, buss og tog, og må være basert på åpne standarder.

UBER



Eve





Pilotprosjektet Forus shuttle

Fase 1

2016-
2017

Fase 2

2018-
2019

Fase 3

2019-

- **Test på lukket bane med sjåfør**
- Kontrollrom
- **Simulere trafikk**
- **Simulere myke trafikanter i veibanen**
- ✓ **Evaluere data**
- ✓ **værforhold**
- ✓ **stans**
- ✓ **sensorikk**
- **Oppsett og test i trase**
- **Simulere farlige situasjoner**
- **Teste passasjerers adferd**
- **Evaluere data**
- ✓ **trafikale forhold**
- ✓ **behov for skilting**
- ✓ **passasjer-opplevelse**





KOLUMBUS

EASY MILE

Forus Shuttle

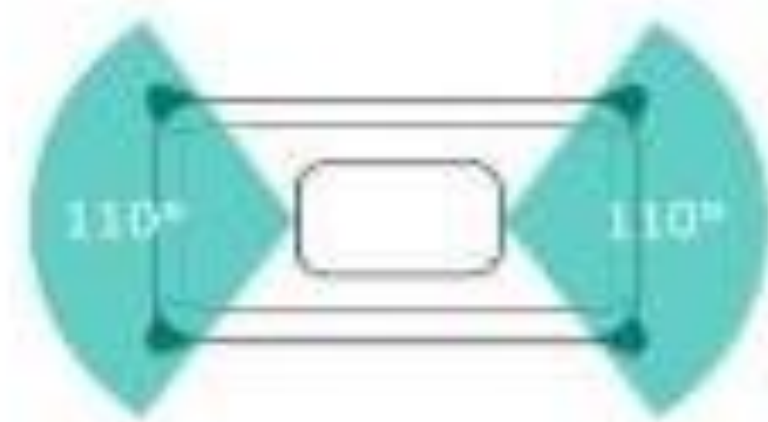
KOLUMBUS

Muldvarpen
barnehage
Tlf. 51 91 09 80

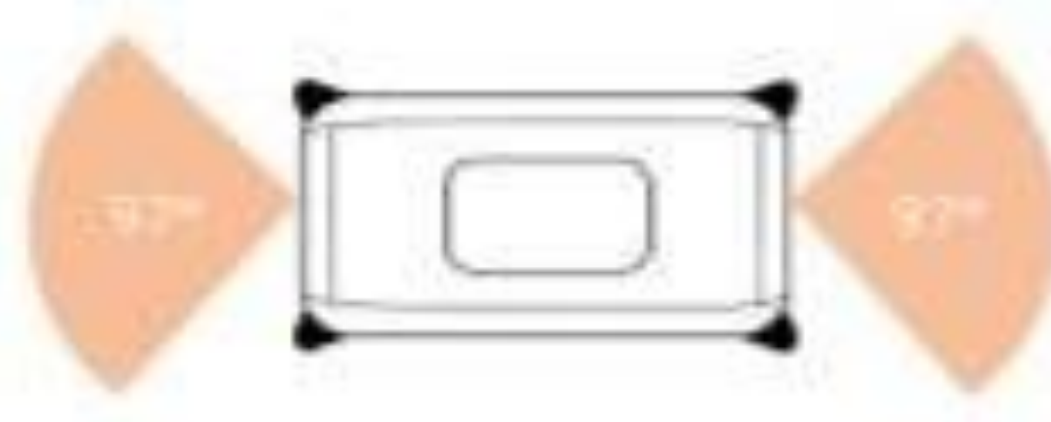
Muldvarpen
barnehage
Tlf. 51 91 09 80

Muldvarpen
barnehage
Tlf. 51 91 09 80

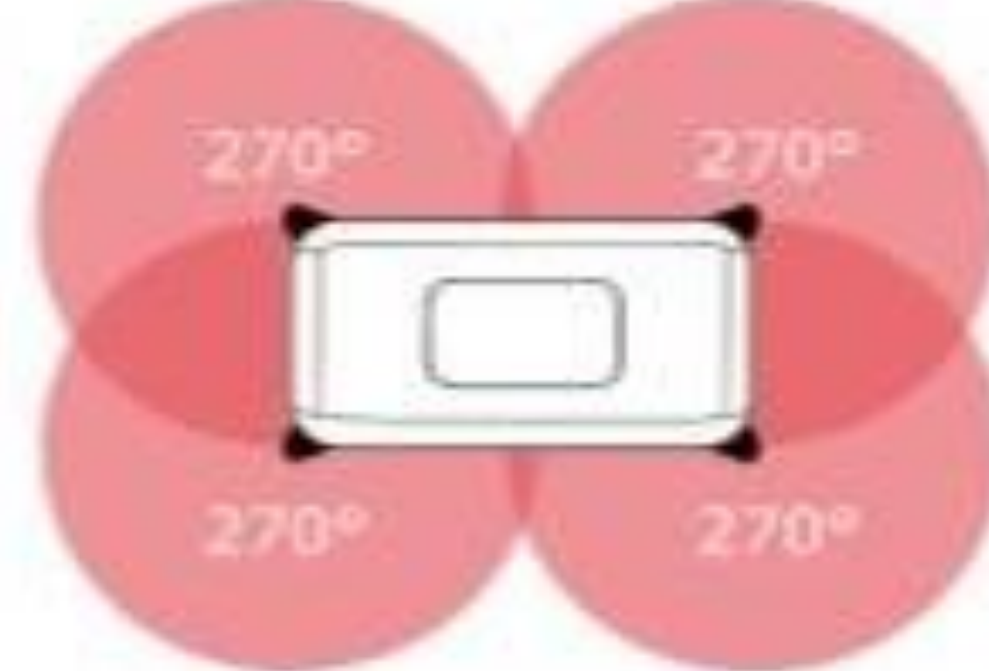
Muldvarpen
barnehage
Tlf. 51 91 09 80



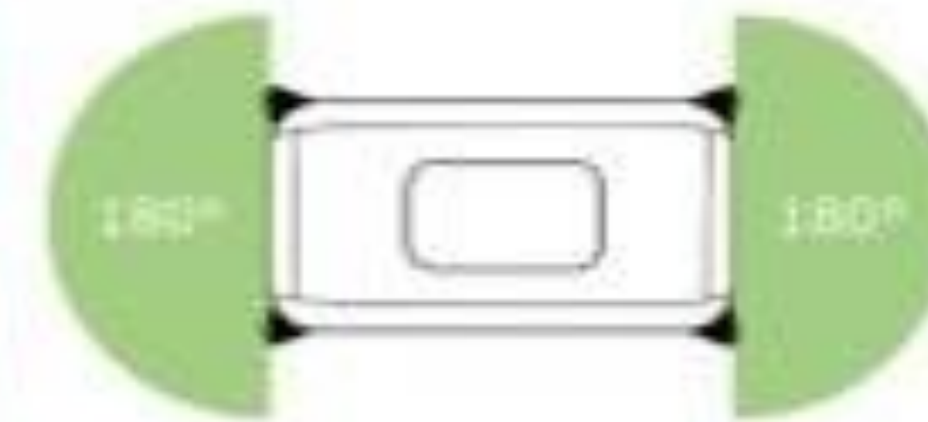
Localization LIDARs



Cameras



Safety LIDARs



3D LIDARs



sikkerhet

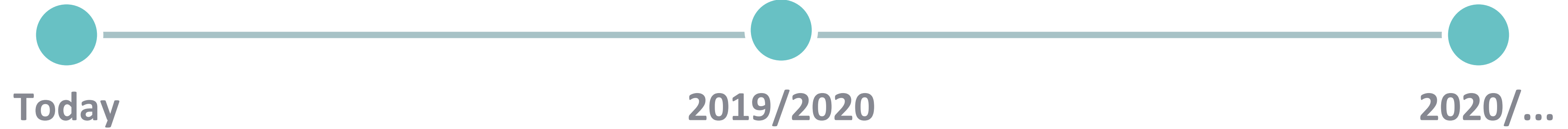


6.000 passasjerer
1.520 km mars 2018
Mye vær



Easymile's vision

Mobility challenges resulting from the urbanization of the world



Private sites



Feeder for mass transit systems in cities



Mobility of elderly people in rural areas



The star project

36 mnd, 6,5M€ prosjekt
med IVECO

Førerløse 12 meters by-
busser med en kapasitet på
100 passasjerer

Maksimal fart 40 km/t

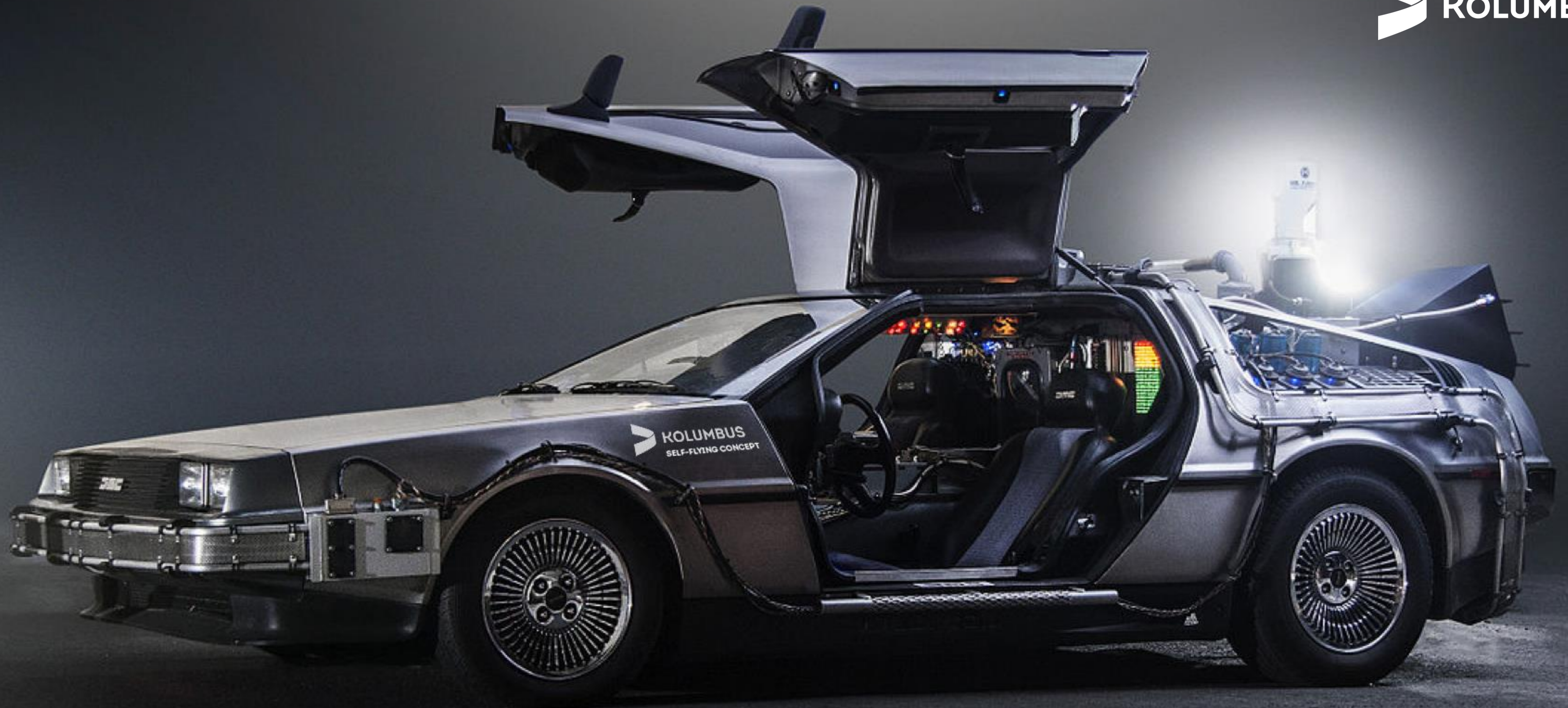


The Mercedes-Benz Future Bus



Volvo og Nanyang Technology University (NTU) Singapore





..NESTE STEG?

«ROADS? WHERE WE'RE GOING WE DON'T NEED ROADS»

TAKK FOR MEG!