

## Hvordan redusere klimautslipp i varelevering og bylogistikk?

### - Erfaringer fra piloter langs E18 Vestkorridoren

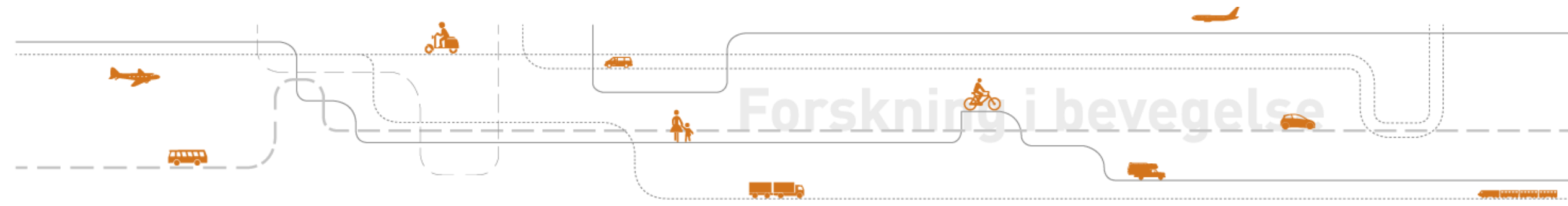
- Effektiv, lønnsom og miljøvennlig vare- og persontransport mellom sjø og veg i Eyde material park, Arendal. / Elisabeth Skuggevik, Kongsberg By&Lab/Statens vegvesen, [Elisabeth.skuggevik@vegvesen.no](mailto:Elisabeth.skuggevik@vegvesen.no), Tlf: 47884403
- Grønn varelevering i Tønsberg – en pilot/ Lene Stenersen, Vestfold og Telemark fylkeskommune, [lene.stenersen@vtfk.no](mailto:lene.stenersen@vtfk.no), mob: 98642646.
- Effektiv og fremtidsrettet Varelogistikk i Vestkorridoren/ Thomas René Sirland, seniorrådgiver, Samferdsel i Viken fylkeskommune. [thomassi@viken.no](mailto:thomassi@viken.no)/ 934 21 307

# Kommuner og bylogistikktiltak

Løpende erfaringer fra forskningsprosjektet LOGIN

Mobilitet 2023, 27.03.2023

Elise Caspersen



# LOGINs mål

Utvikle ny kunnskap :

- om hvordan det offentlige (med vekt på kommuner) best kan støtte opp under og dra nytte av nye logistikk-løsninger fra private selskaper
- som bidrar til oppskalering av bærekraftige logistikk-løsninger i norske byer

# Varelevering i vestkorridoren – VIV som utgangspunkt for forskning

## VIV - Living lab



DRAMMEN  
KOMMUNE



Oslo

## Praktisk kompetanse

STARTUP  
LAB



Statens vegvesen

## FoU

toi

vti



# Forskningsspørsmål



Hva slags private initiativ skal kommunene bidra til?



Hvilke virkemidler kan de offentlige benytte for å støtte opp om løsningene?



Hva skal til for å skape levedyktige forretningsmodeller og bidra til oppskalering?



Hva bør kommunene gjøre i fremtidige møter med initiativ fra privat sektor?

# Foreløpige funn fra LOGIN

Hvordan kan forskning hjelpe kommuner med anbefalinger om egnede metoder og prosesser for å bestemme hvilke bylogistikk-løsninger som bør utvikles og støttes?

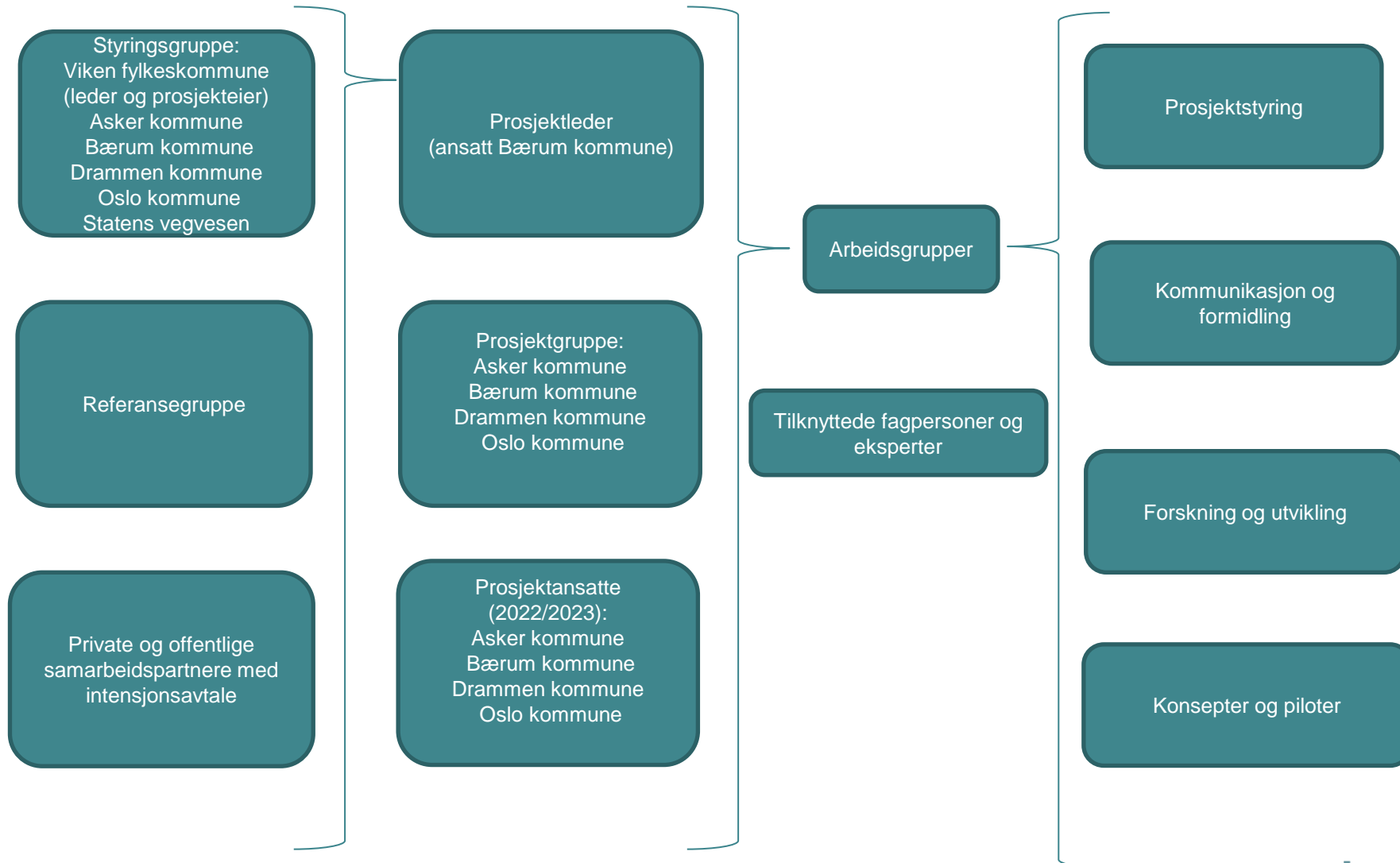


# Samarbeid

- VIV samarbeider på tvers
- Mange partnere med ulik grad av involvering
- Bredt nedslagsfelt
- Egne stillinger som jobber med konkrete, relevante problemstillinger og samarbeider på tvers av kommuner

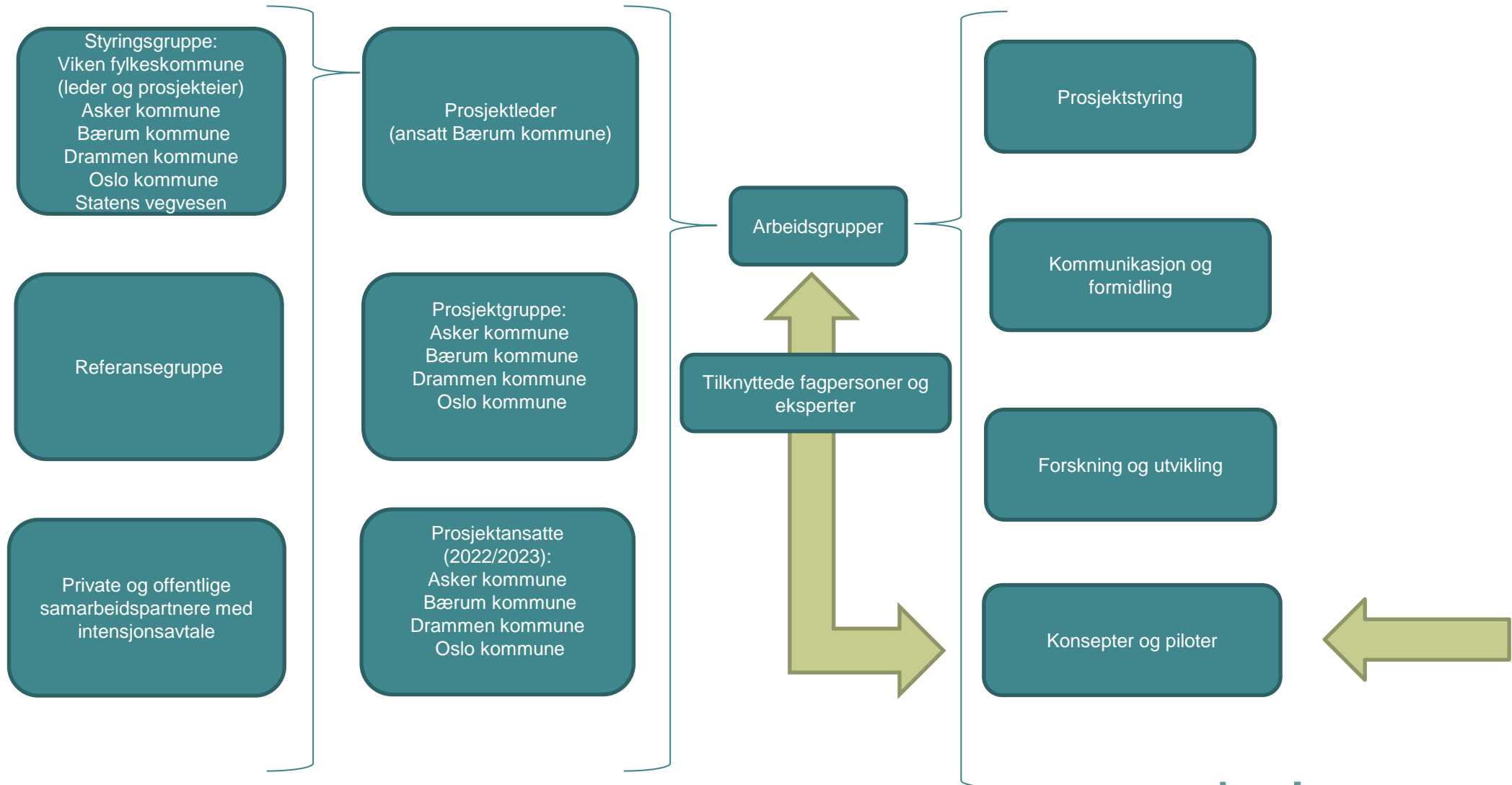


# Organisering





# Organisering

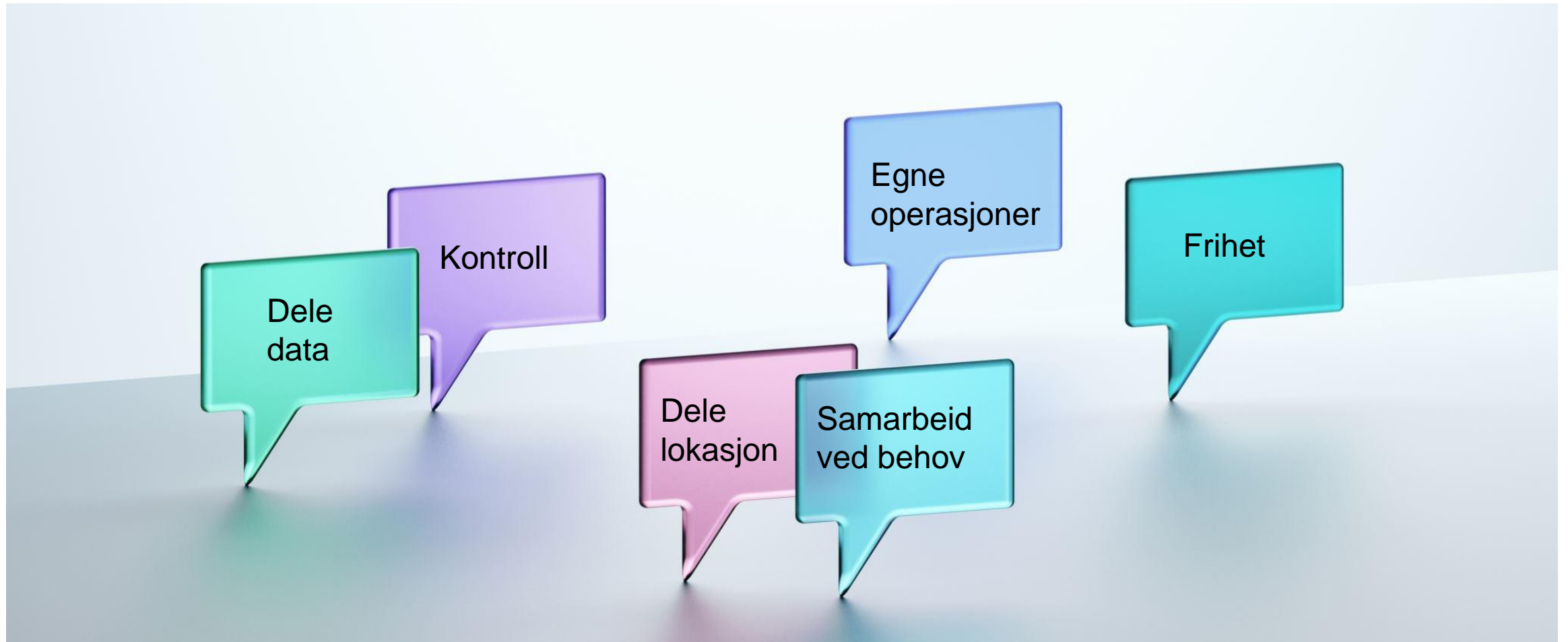


# Kunnskap: kritiske faktorer fra litteraturen

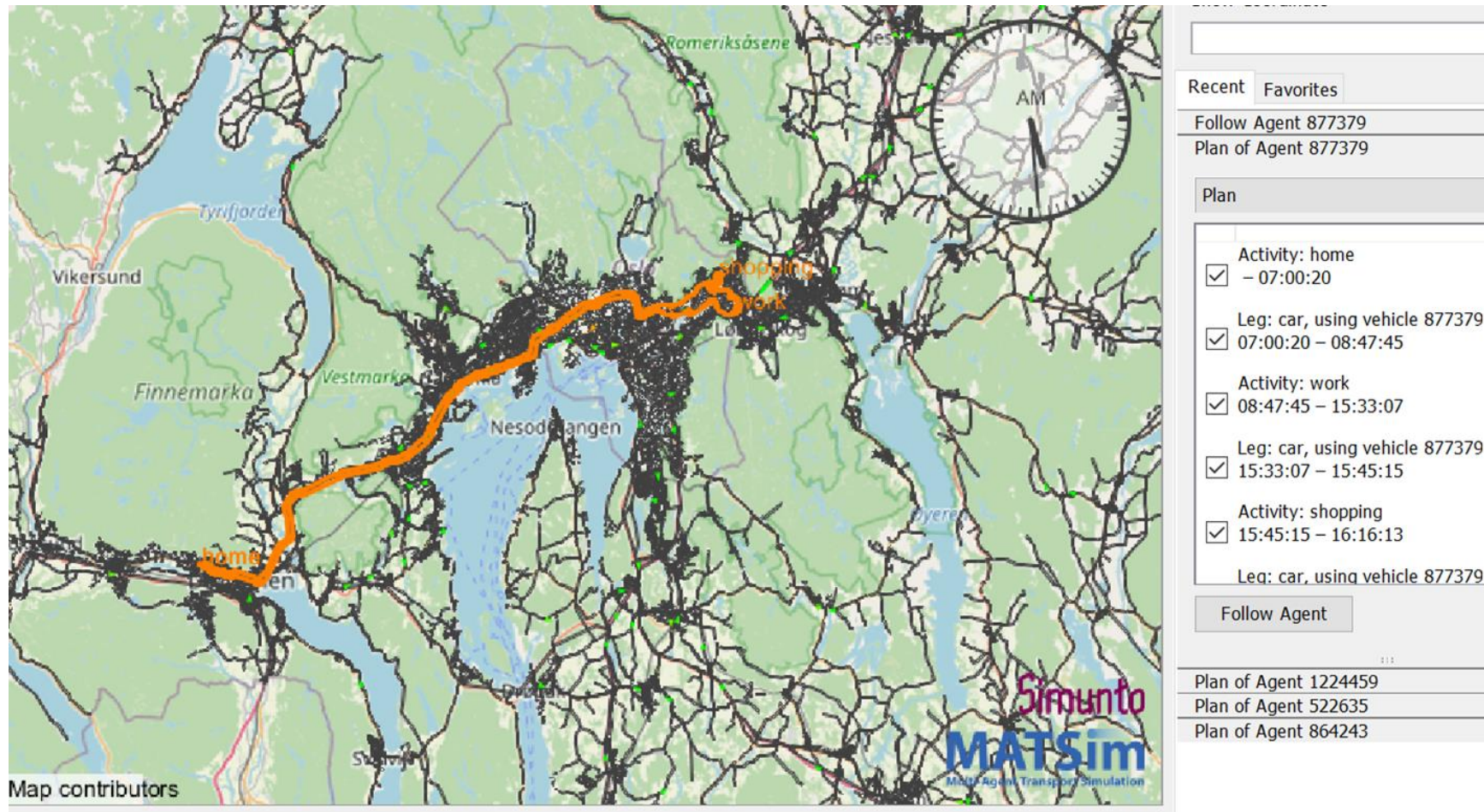
**Table 1. List of factors identified in the literature.**

<b>Factors</b>	<b>Level</b>
Type of public involvement	Strategic
Financial support	
Regulation for city logistics operations	
Size of UCC	
Location of UCC	
Cooperative culture and trust among all parties	
Catchment/delivery area	Tactical
Fleet composition	
Information systems	
Value-added services	
Well-defined processes	Operational
Suitability of product for common delivery	
Density of delivery points	
Number of common delivery points	

# Dialog og enighet



# Evaluering: forventningsavklaring via simulering



The screenshot displays the MATSim (Multi-Agent Transport Simulation) interface. On the left, a map shows a network of roads and water bodies in a region including Vikersund, Finnemarka, Vestmarka, Nesodden, and Romeriksåsene. An orange line traces a route starting from a 'home' location, passing through 'shopping' and 'work' locations, and ending at another 'home' location. A clock in the top right corner of the map area shows the time as approximately 10:10 AM. The bottom right corner of the map area features the Simunto MATSim logo and the text 'Multi-Agent Transport Simulation'. Below the map, the text 'Map contributors' is visible.

On the right side of the interface, there is a sidebar with the following elements:

- Buttons for 'Recent' and 'Favorites'.
- A search bar.
- Text: 'Follow Agent 877379' and 'Plan of Agent 877379'.
- A 'Plan' section with a list of activities and legs for agent 877379:
  - Activity: home – 07:00:20
  - Leg: car, using vehicle 877379 07:00:20 – 08:47:45
  - Activity: work 08:47:45 – 15:33:07
  - Leg: car, using vehicle 877379 15:33:07 – 15:45:15
  - Activity: shopping 15:45:15 – 16:16:13
  - Leg: car, using vehicle 877379
- A 'Follow Agent' button.
- A list of other agent plans:
  - Plan of Agent 1224459
  - Plan of Agent 522635
  - Plan of Agent 864243

# Evaluering: umiddelbare effekter



## ■ Nøkkelindikatorer - ULaaDS

- *Miljø*
- *Trafikk*
- *Arealbruk*
- *Økonomi*
- ...

## ■ LOGIN – en forkortet variant

- *Kjørte kilometer*
- *Kjøretøytype*
- *Operativ tid*
- *Effektivitet og utnyttelsesgrad*
- *Arealbruk*
- *Inntekter og kostnader*

Area of impact	Objectives
Environment	Reduced greenhouse gas (GHG) emissions
	Reduced air pollution
	Reduced noise pollution
	Increased service accessibility
Land-use	More efficient use of existing public space
Traffic conditions	Reduced congestion
	Improved traffic safety
Logistics efficiency	Increased utilisation of load capacity of vehicles
	Increased speed of delivery
	More efficient use of vehicle fleet
Economic impacts	Economically sustainable business models
User experience and acceptance	Same or better level of service as existing schemes and increased acceptance
Awareness	Increased awareness of sustainable delivery solutions

## Evaluering: forventningsavklaring via simulering

## Evaluering: umiddelbare effekter

# Data

LaasDS

variant



Area of impact	Objectives
Environment	Reduced greenhouse gas (GHG) emissions
	Reduced air pollution
	Reduced noise pollution
	Increased service accessibility
Land-use	More efficient use of existing public space
Traffic conditions	Reduced congestion
	Improved traffic safety
Logistics efficiency	Increased utilisation of load capacity of vehicles
	Increased speed of delivery
	More efficient use of vehicle fleet
Economic impacts	Economically sustainable business models
User experience and acceptance	Same or better level of service as existing schemes and increased acceptance
Awareness	Increased awareness of sustainable delivery solutions



- Effektivitet og utnyttelsesgrad
- Arealbruk
- Inntekter og kostnader
- Data!

Side 10

Side 11

Side 14

# Hvordan kommuner best kan støtte opp under og dra nytte av nye logistikk-løsninger



SAMARBEID



KUNNSKAP



DIALOG OG  
ENIGHET



FORVENTNINGS-  
AVKLARING



EVALUERING