

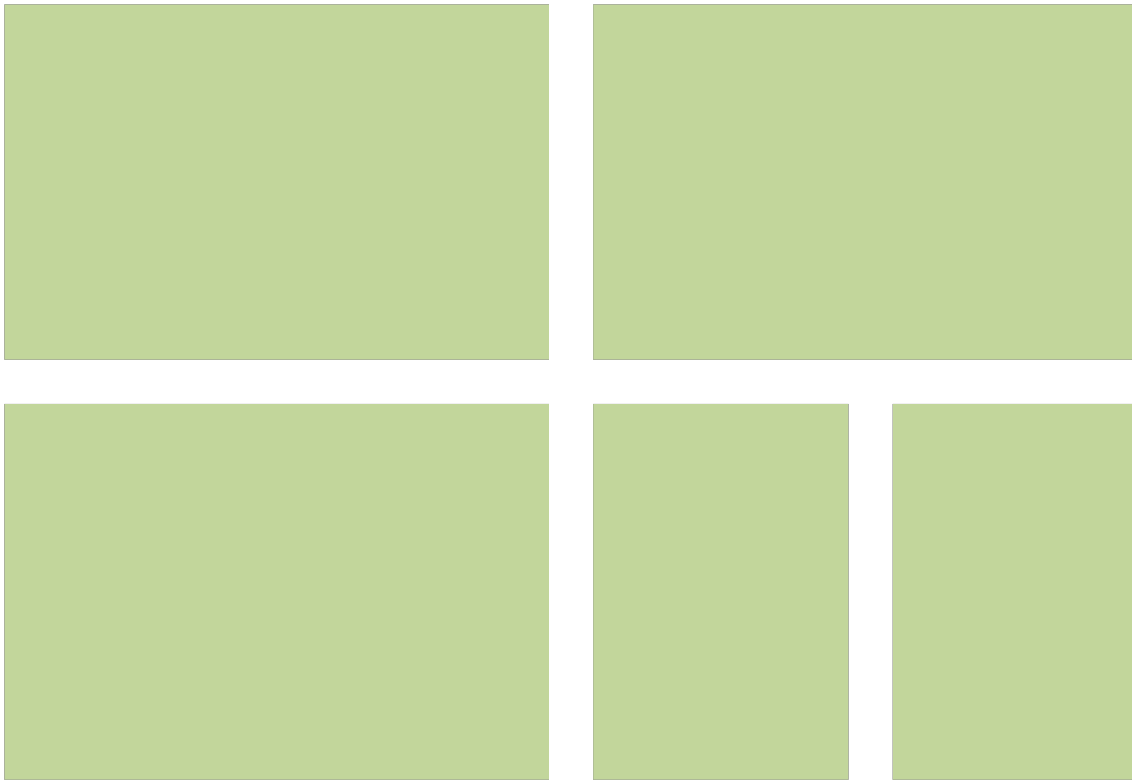
# ITS for cykler

## Muligheder og anvendelser

---

Jørgen Wanscher, ph.d., Medstifter  
Hermes Traffic Intelligence





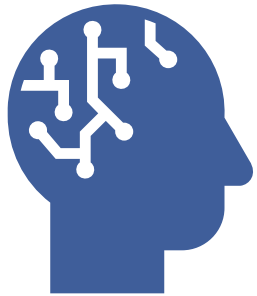
# Hermes Traffic Intelligence

---

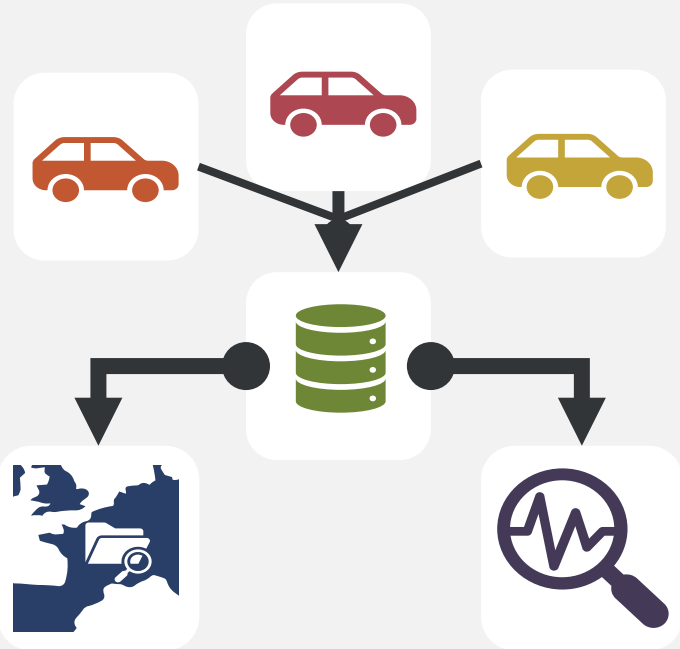
Hvad laver vi?:

Meget kort “Vi arbejder med mobilitetsdata i store mængder for at finde {dit favorit buzz-word}”

**ERTICO**  
ITS EUROPE



**Tm 2.0**



**Hermes  
Traffic  
Intelligence**



**HOTS**



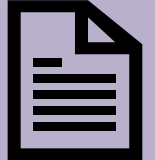
**Cycling Embassy  
of Denmark**

**ECI**



EUROPEAN COMMITTEE  
FOR STANDARDIZATION

[ Cyc|Infra ]



**FBD  
whitepaper**

## Data fra flydende enheder (FCD/FVD)

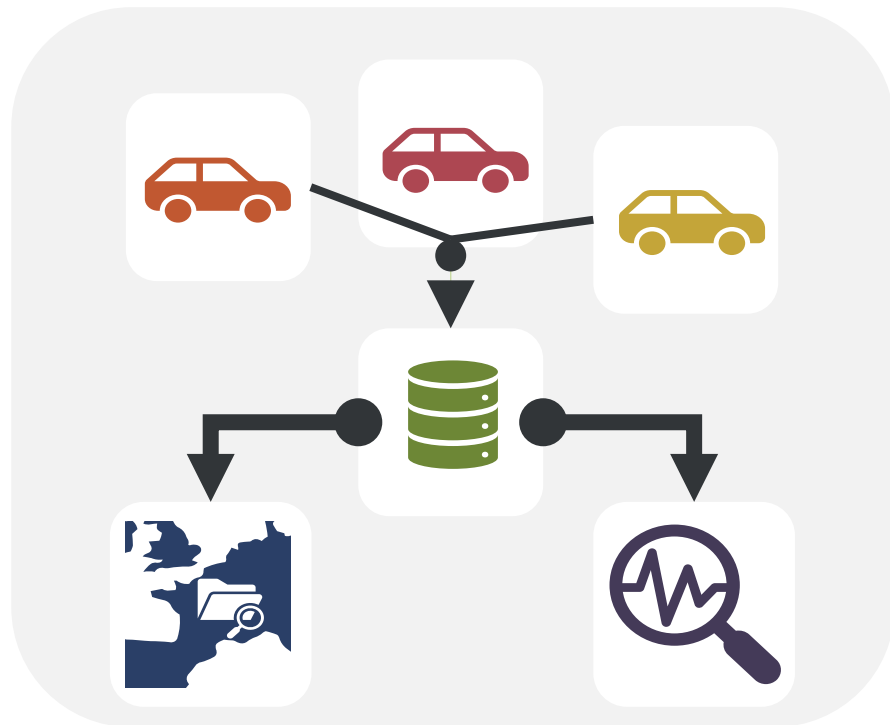
Kortbaseret fusion for hele Frankrig

- Stor-skala beregning og validering

Kortkobling med høj precision

- Grundlæggende for efterbehandling

Fremsøgning i store mængder



**Ertico TM2.0 AI Arbejdsgruppe**  
AI i Trafikledelse

# Netværk & Engagement

## Den Danske Cykelambassade

- Aktiver bidrager omkring internationale initiativer

## ECI

- Hvad sker der i den Europæiske cykelindustri?

## CyclInfra (CEN standardisering)

- Europæiske standarder for cykeldata

## BIKE Økosystem

- Vores initiativ for indsigt i cykling
- FBD Whitepaper



FBD  
whitepaper



**Et åbent spørgsmål:**

Hvad kunne du godt tænke dig at vide indenfor cykling?

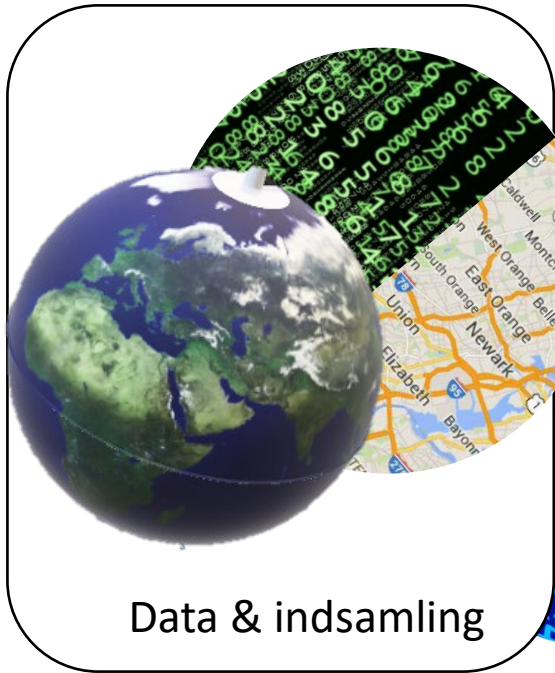


Data & indsamling

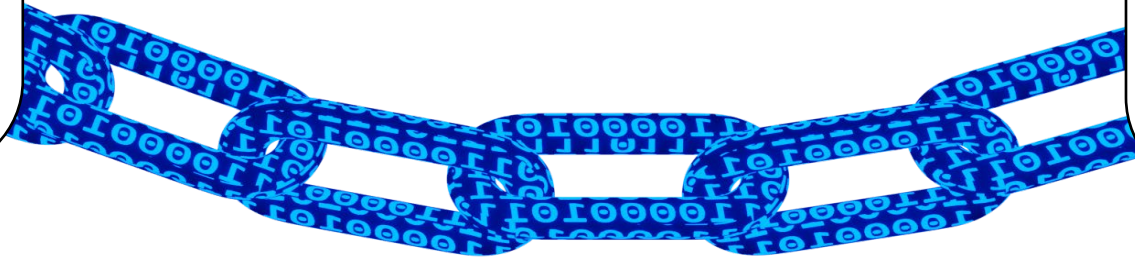


Beslutning og værdiskabelse



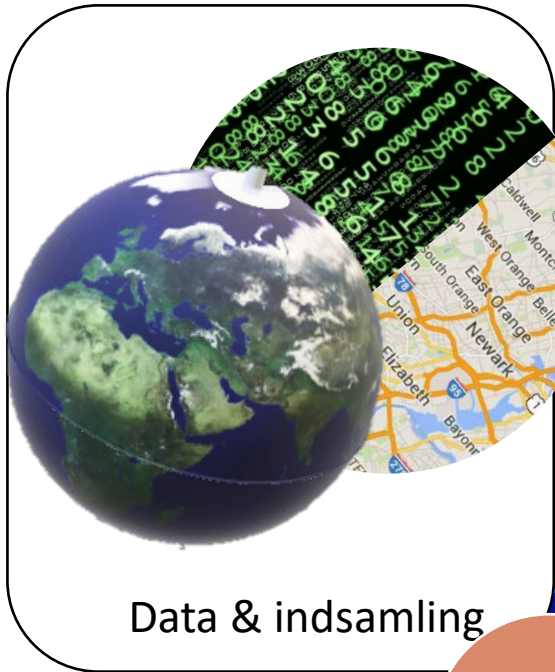


Data & indsamling

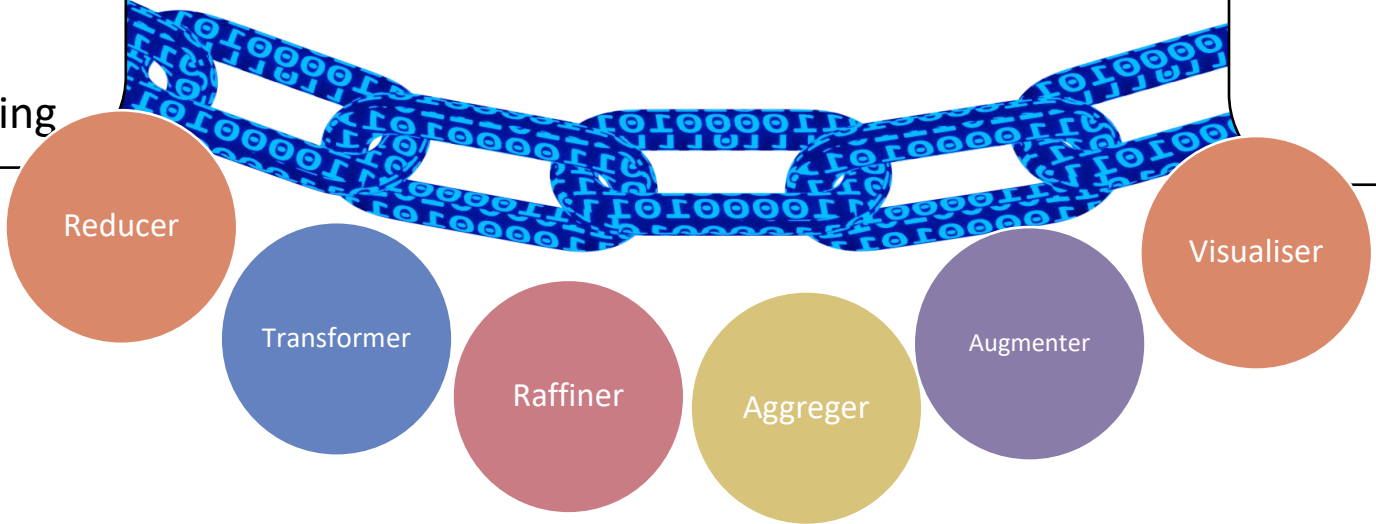


Beslutning og værdiskabelse





Data & indsamling



Reducer

Transformer

Raffiner

Aggreger

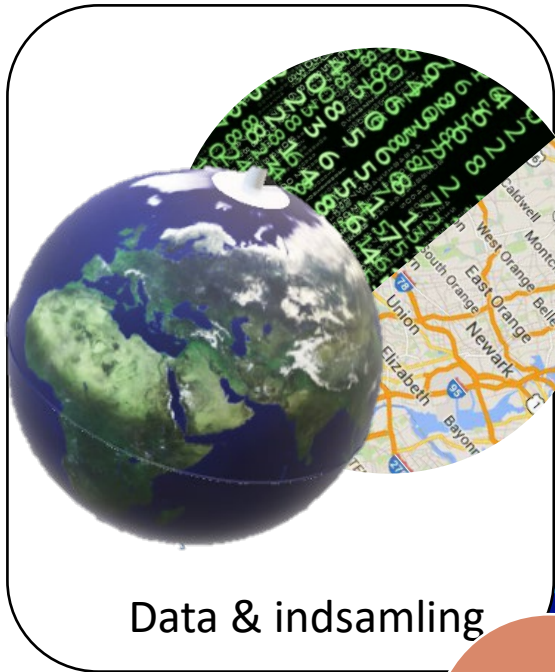
Augmenter

Visualiser



Beslutning og værdiskabelse





Data & indsamling



Beslutning og værdiskabelse



Reducer

Transformer

Raffiner

Aggreger

Augmenter

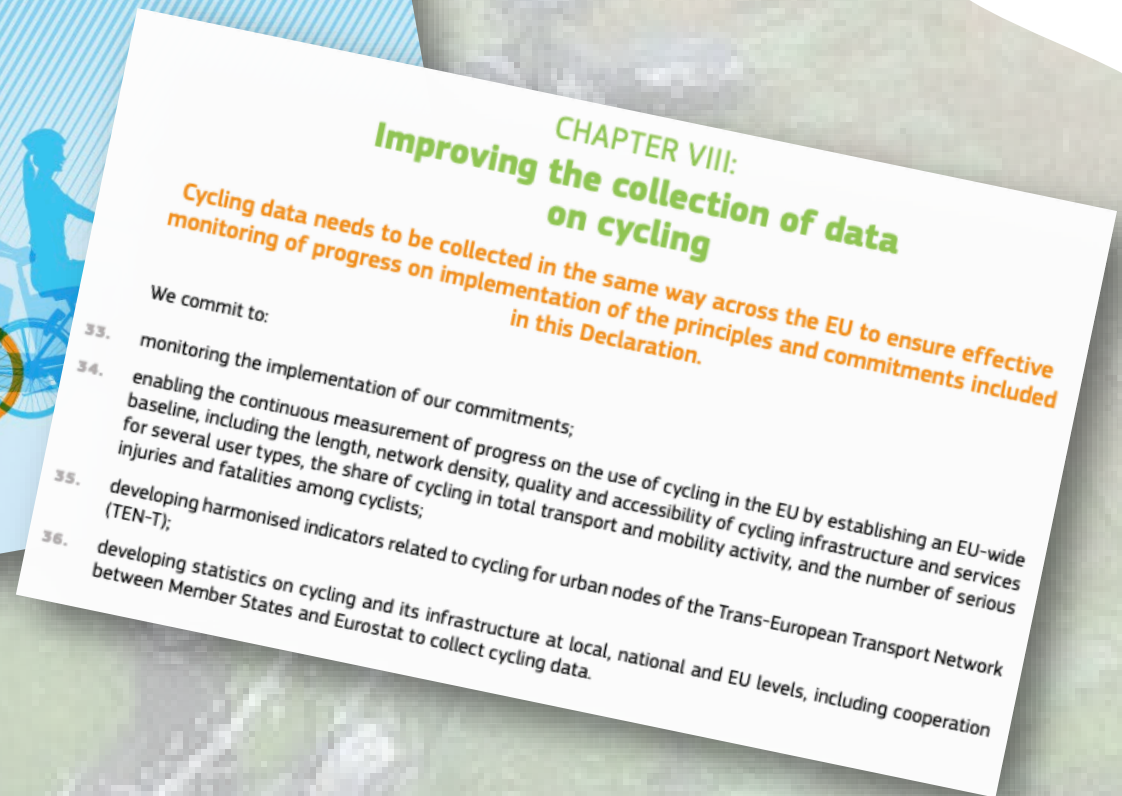
Visualiser

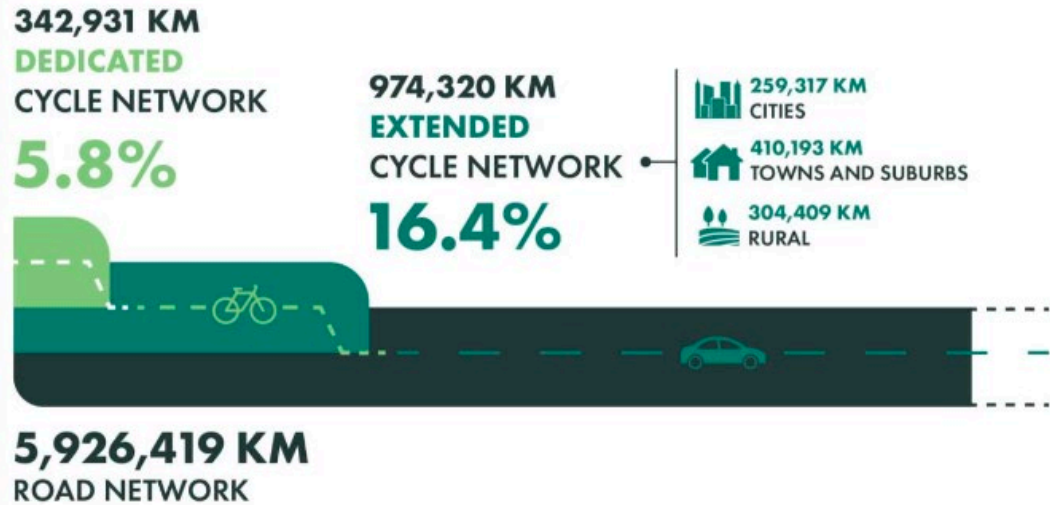


Anden data  
(kort, ruter, etc)



EU prioriterer  
cykling, men  
mangler bedre  
data





	Category	Final report
A	Cycle tracks	312,115 km
B	Cycle lanes	30,816 km
<b>A+B</b>	<b>Dedicated cycle network</b>	<b>342,931 km</b>
C	Cycle-friendly mixed traffic	631,389 km
<b>A+B+C</b>	<b>Extended cycle network</b>	<b>974,320 km</b>
	Contraflow cycling	<b>19,913 km</b>

**342,931 KM**  
**DEDICATED**  
**CYCLE NETWORK**

**5.8%**

**974,320 KM**  
**EXTENDED**  
**CYCLE NETWORK**

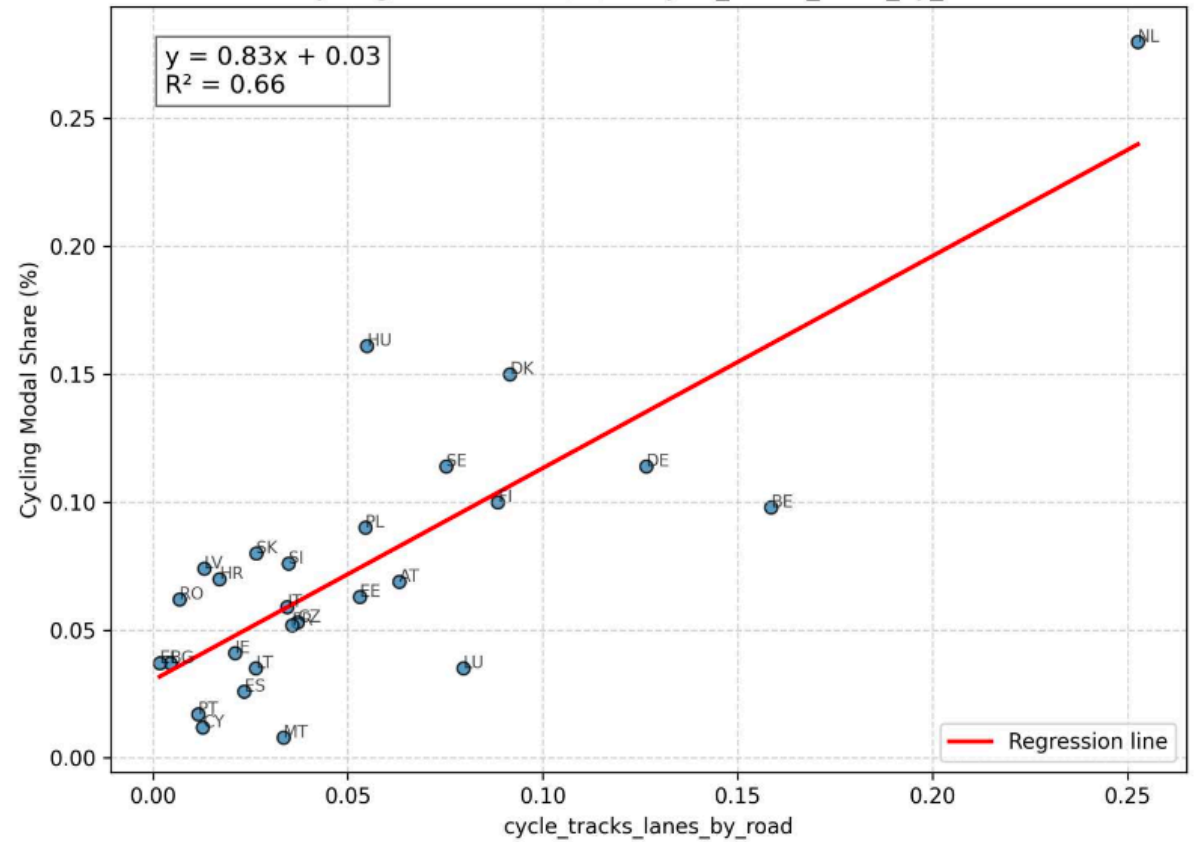
**16.4%**

- 259,317 KM CITIES
- 410,193 KM TOWNS AND SUBURBS
- 304,409 KM RURAL



**5,926,419 KM**  
**ROAD NETWORK**

Cycling Modal Share (%) vs cycle\_tracks\_lanes\_by\_road



# Europæiske initiativer

**POLIS**

CITIES AND REGIONS FOR TRANSPORT INNOVATION



Arbejdsgrupper og workshops



Arbejdsgruppe omkring  
standard for infrastruktur  
(CyclInfra)

Nye arbejdsgrupper om tælling  
og adfærd

## Konferencer:

Cykeldagene, DK

VeloCITY, IT

POLIS conference, BE

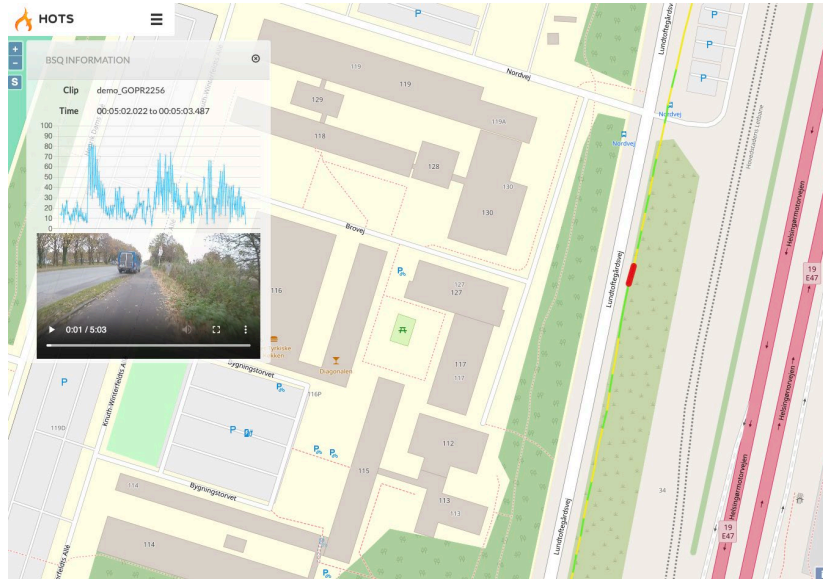
ITS på cykler?



ITS på cykler



# ITS for cykler



I  CPH

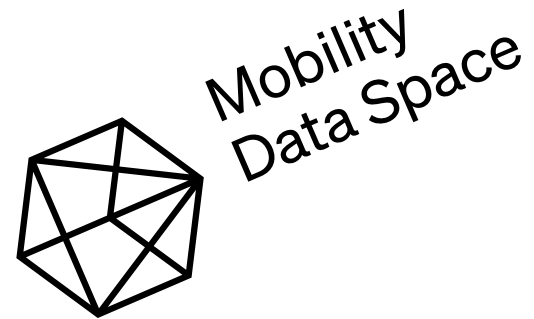


Tre spor, dedikeret opsamling, crowd sourcing og  
vejsideudstyr.

# EMDS

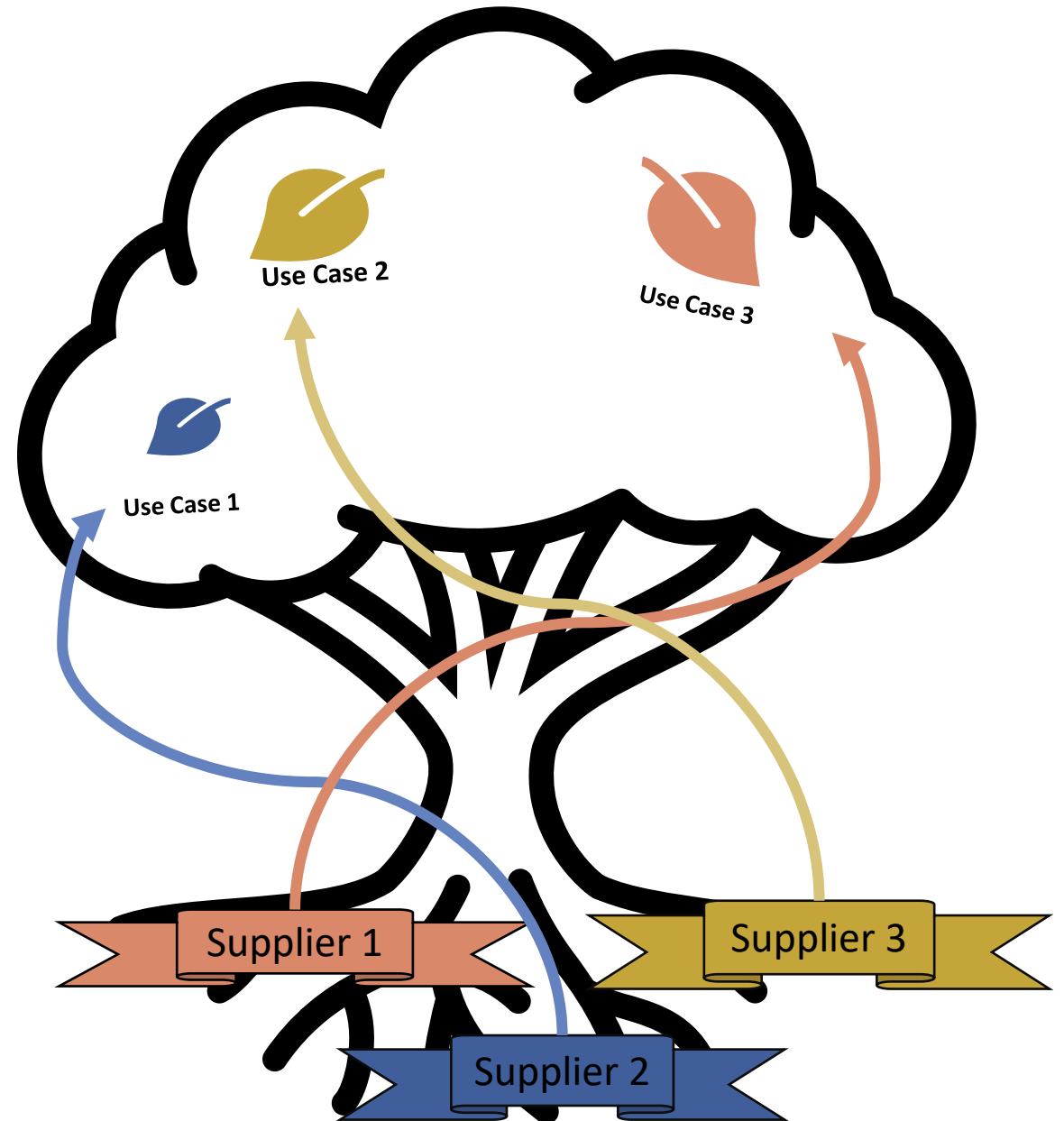
## European Mobility Data Spaces

- German MDS
- BITS Directory
- CycleDataHub
- BIKE eco-system



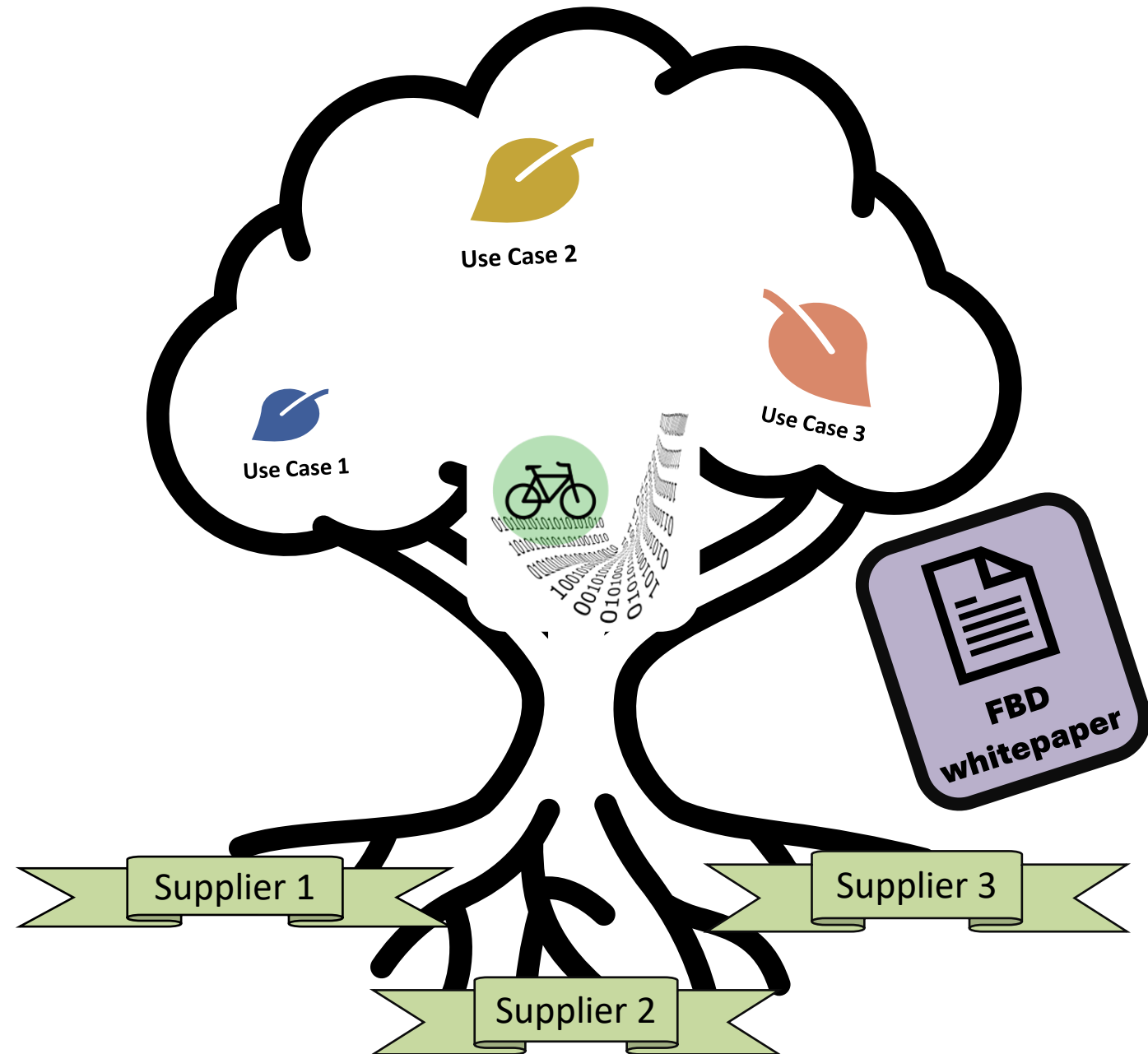
# Kræmmermarked?

Værdiskabelsen er begrænset af isolerede projekter, skæve incitamentter og begrænsede muligheder på tværs af datamængderne.

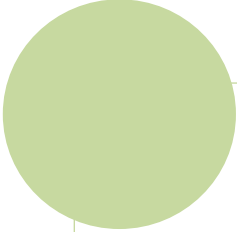


# Økosystem for Floating Bike Data

- Skift fra fragmenterede projekter til simple mere generelle anvendelser
  - GDPR-sikker lokaliseringsslag og skalerbar datakæde
  - Kræver vedvarende tilslutning fra både leverandører og kunder
  - Designet til at samskabe værdi og incitamenter
- BIKE øko-systemet
  - 1-stop drop / 1-stop shop



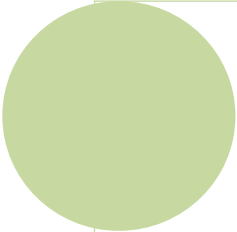
# Vigtige punkter



Der er andre – find nogen at arbejde sammen med, brug jeres netværk.



Værdien af beslutningen er meget højere end man umiddelbart tror



“Modus operandi” er som tyngdekraft, hvis man gerne vil flyve – pænt irriterende

# Thank you



Jørgen B. Wanscher

- [jbw@hermesttraffic.com](mailto:jbw@hermesttraffic.com)



Lars R. Randleff

- [lrr@hermesttraffic.com](mailto:lrr@hermesttraffic.com)



Websites:

- [www.hermesttraffic.com](http://www.hermesttraffic.com)
- [bike.hermesttraffic.com](http://bike.hermesttraffic.com)