



## Samlet mobilitet med MaaS

Fremtidens Transport 2018 den 29. jan 2018

v. Christina Hvid, Direktør i Rejseplanen A/S og i Bus & Tog samarbejdet

# To vinkler



- Den overordnede titel på spor 1:

**Hvordan kan kommuner bruge data i transportplanlægningen ?**

- Titlen på mit indlæg i programmet:

**Samlet mobilitet med MaaS**

# To vinkler



- Den overordnede titel på spor 1:

**Hvordan kan kommuner bruge data i transportplanlægningen ?**

=> Jeg kan fortælle hvilke data vi kan give jer

- Titlen på mit indlæg i programmet:

**Samlet mobilitet med MaaS**

=> Jeg kan fortælle hvad vi arbejder på

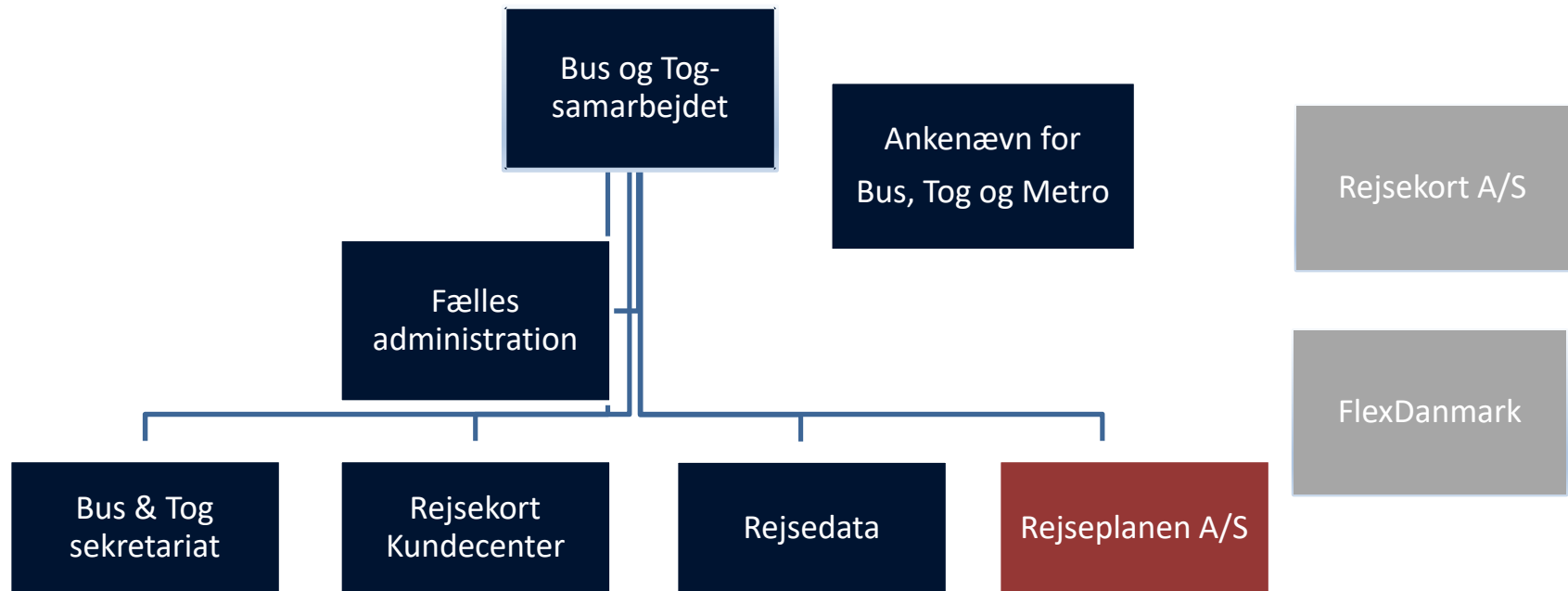
# Bus & Tog samarbejdet

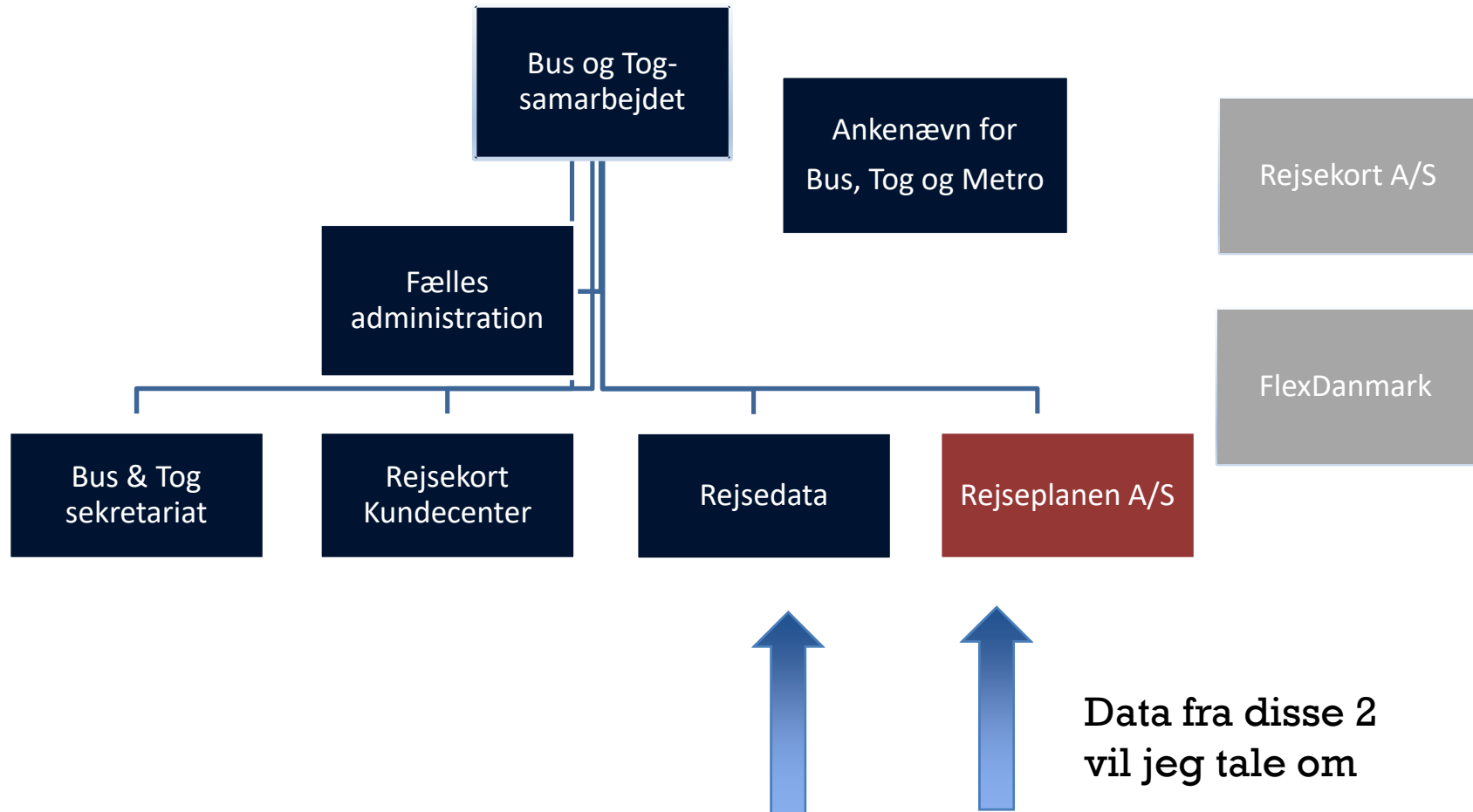
- Et frivilligt samarbejde mellem alle kollektive trafikvirksomheder i Danmark
- "Bus & Tog samarbejdets mission er, at det skal være nemt at være kunde i den kollektive trafik."
- "Visionen for Bus & Tog samarbejdet er at være et effektivt samarbejdsforum og videncenter for kollektiv trafik; og det "kit" som sikrer sammenhængende kundeoplevelser."

# Bus & Tog samarbejdets partnere:



# Samarbejde på tværs i kollektiv trafik





# Data fra rejsekort

Fælles datawarehouse med Rejsekort A/S

Bus & Tog Rejsedata er et datawarehouse med data fra rejsekortsystemet – såsom:

- Oplysninger om rejser  
Præcise Check-ind og check-ud oplysninger fra standere
- Omsætningstal  
Optankninger, salg af kontantbilletter og pendlerkort



# Data bruges til...

På grundlag af oplysninger om i hvilket transportmiddel der sker check-ind og check-ud bruges data til:

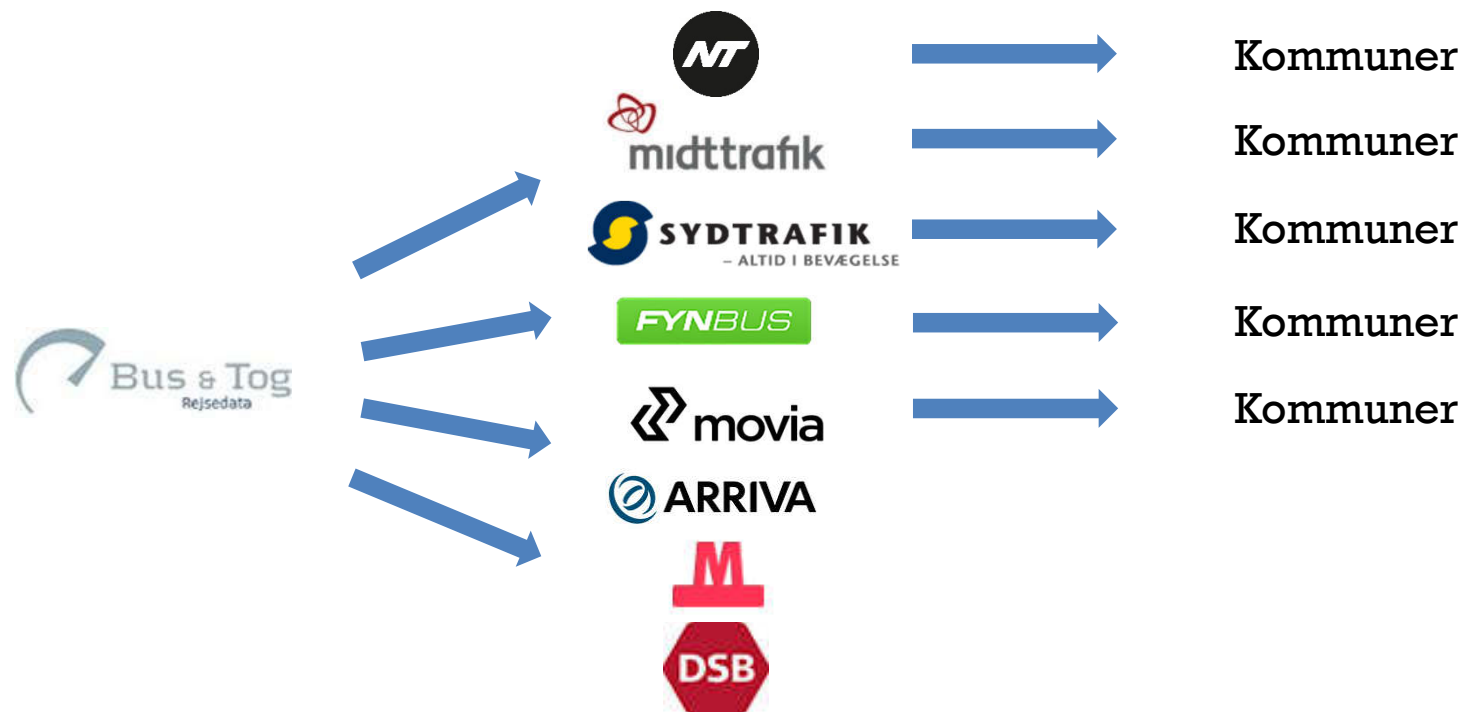
- Fordeling af indtægterne mellem trafikvirksomhederne
- Beregning af økonomien på enkelte busruter fordelt på kommuner
- Diverse analyser, f.eks.:
  - Rejser pr. stoppested (pr. dag, pr. time etc.)
  - Mest benyttede stoppesteder til skifte
  - Antal rejser pr. busrute

# Eksempel: Check-ind på Sjælland



# Data leveres til...

Bus & Tog Rejsedata bearbejder data, laver rapporter og prognoser til trafikvirksomhederne



# Rejseplanen A/S



- **Stiftet som selskab i 2003 – samarbejdet startede i 1990erne**

- Ejes af trafikvirksomhederne

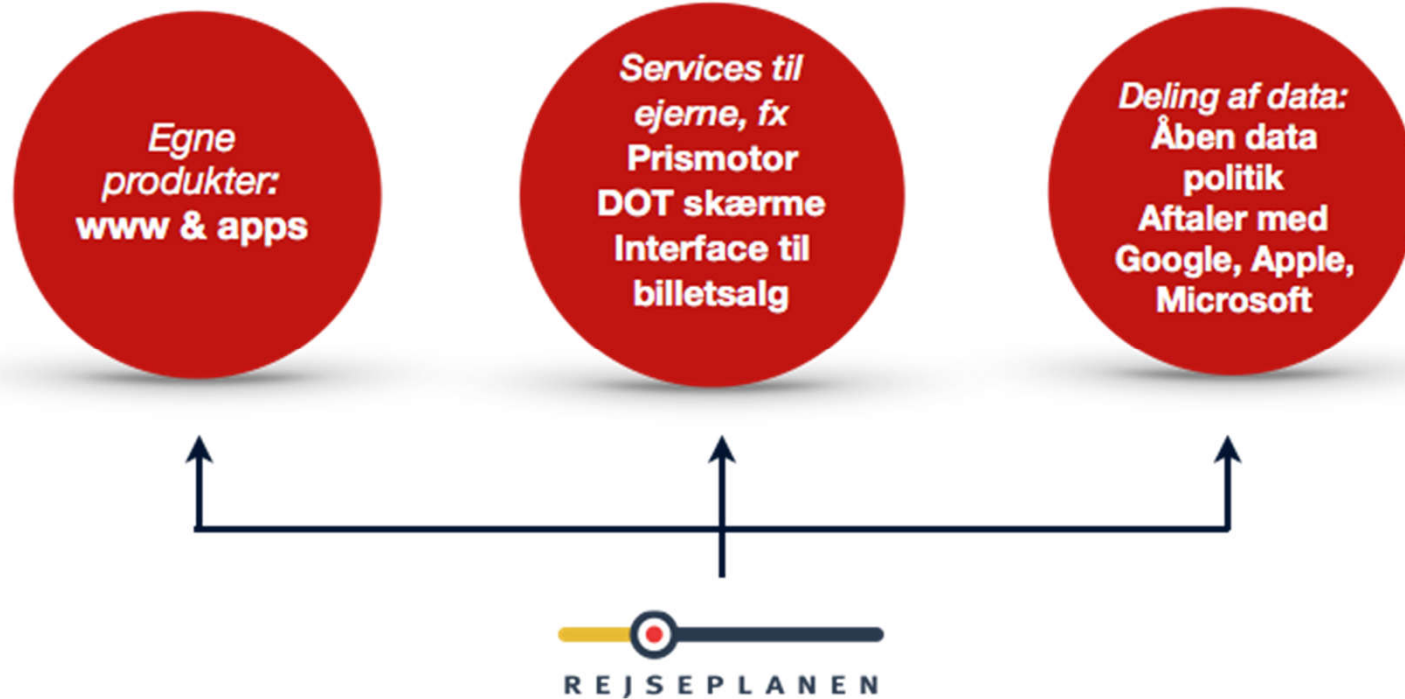
| Navn           | Ejerandel % |
|----------------|-------------|
| DSB            | 48,4        |
| Movia          | 21,7        |
| Metroselskabet | 3,2         |
| NT             | 5,6         |
| Midttrafik     | 10,7        |
| Sydtrafik      | 6,6         |
| Fynbus         | 3,2         |
| BAT            | 0,6         |

- Der er flere som leverer data: Arriva, færger, øvrige busselskaber mfl.

# Hvad er der inde i Rejseplanen



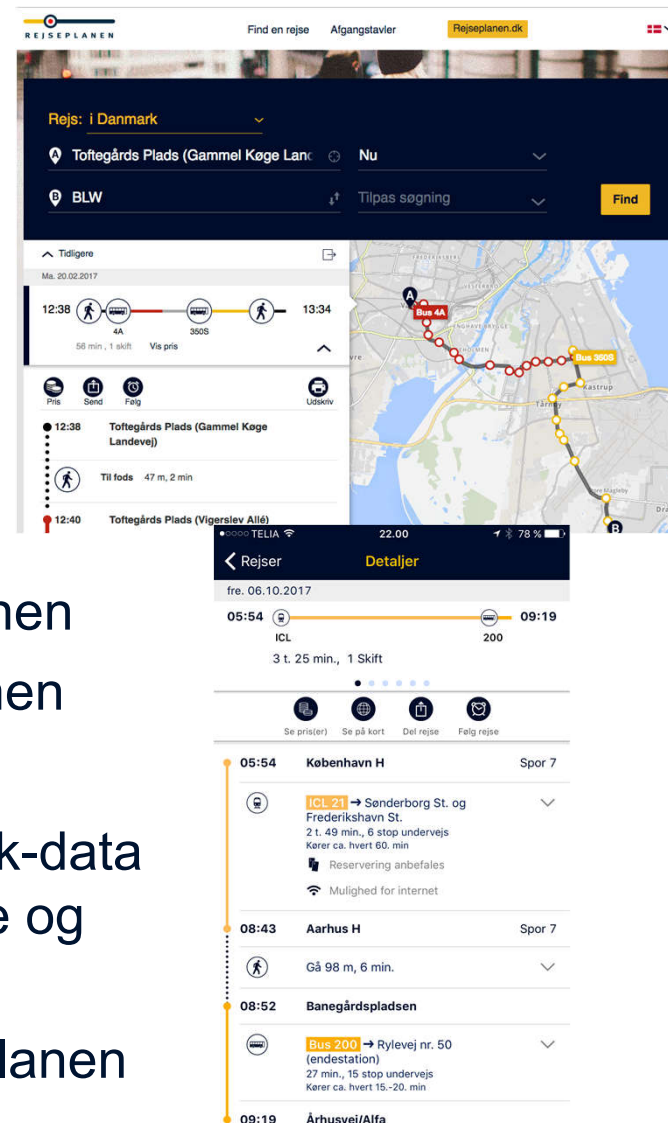
# Hvad kommer der ud af Rejseplanen



# Rejseplanen netop nu

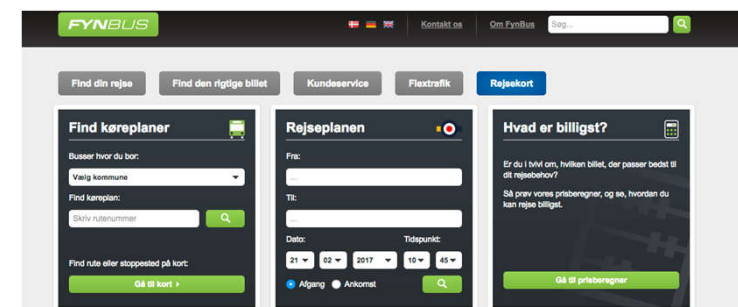
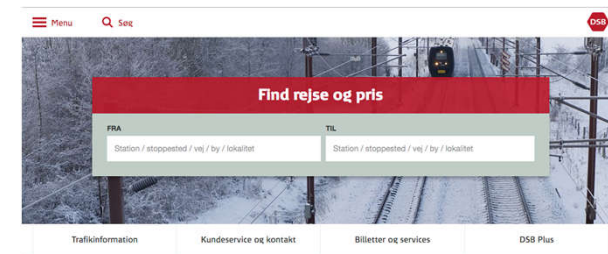


- Mere end 35 mio. søgninger om måneden (heraf kommer 85% fra mobilen)
- På enkeltstående dage med dårligt vejr eller ved driftsforstyrrelser er der 30% flere søgninger
- 3,5 mio. downloads af Rejseplanens apps
- 90% af danskerne kender Rejseplanen
- 73% af danskerne bruger Rejseplanen
- 500+ virksomheder får kollektiv trafik-data fra Rejseplanen, hvor Google, Apple og Microsoft er nogle af de store.
- Mange udvikler apps ovenpå rejseplanen åbne data



# Services til ejerne

- Rejseplanen er "indmad" i
  - DOTs hjemmeside
  - DOTs billetsalg på www og i app
  - Billetsalg apps i NT, Midttrafik, BAT og Sydtrafik
  - DSB.dk og billetsalg
  - Prisvisning på rejsekort.dk
  - Afgangsskærme på stationer
  - Korrespondancesystem i Sydtrafik, Fynbus og BAT
  - M.m.



| Bus           |                                      |                    |  | Tog Train     |             |               |                     |
|---------------|--------------------------------------|--------------------|--|---------------|-------------|---------------|---------------------|
| Linje<br>Line | Til<br>To                            | Om min.<br>to min. |  | Linje<br>Line | Til<br>To   | Spur<br>Track | Afgang<br>Departure |
| 4A            | Tranbjerg Vest. Tingskov Allé (Aa... | 01                 |  | ICL           | København H | 4             | 14.14               |
| 33            | Rutebilstationen                     | 02                 |  | IC            | Aalborg St. | 5             | 14.21               |
| 3A            | Rutebilstationen                     | 03                 |  | RA            | Uiborg St.  | 3             | 14.25               |
| 200           | Rylevej nr. 50 (endestation)         | 03                 |  | RK            | Herning St. | 7             | 14.30               |
| 1A            | Kolt Østervej/Kolt Kirkevej (Aarh... | 04                 |  | IC            | København H | 2             | 14.42               |
| 3A            | Tilst                                | 05                 |  | ICL           | Aalborg St. | 5             | 14.51               |
| 1A            | Trige via AUH Skejby                 | 05                 |  | RA            | Struer St.  | 3             | 14.54               |
| 100           | Odder Busterminal                    | 06                 |  | RE            | Esbjerg St. | 6             | 14.56               |
| 2A            | Holme                                | 06                 |  | RA            | Herning St. | 4             | 15.00               |
| 33            | Aarhus Ø                             | 06                 |  | ICL           | København H | 2             | 15.14               |



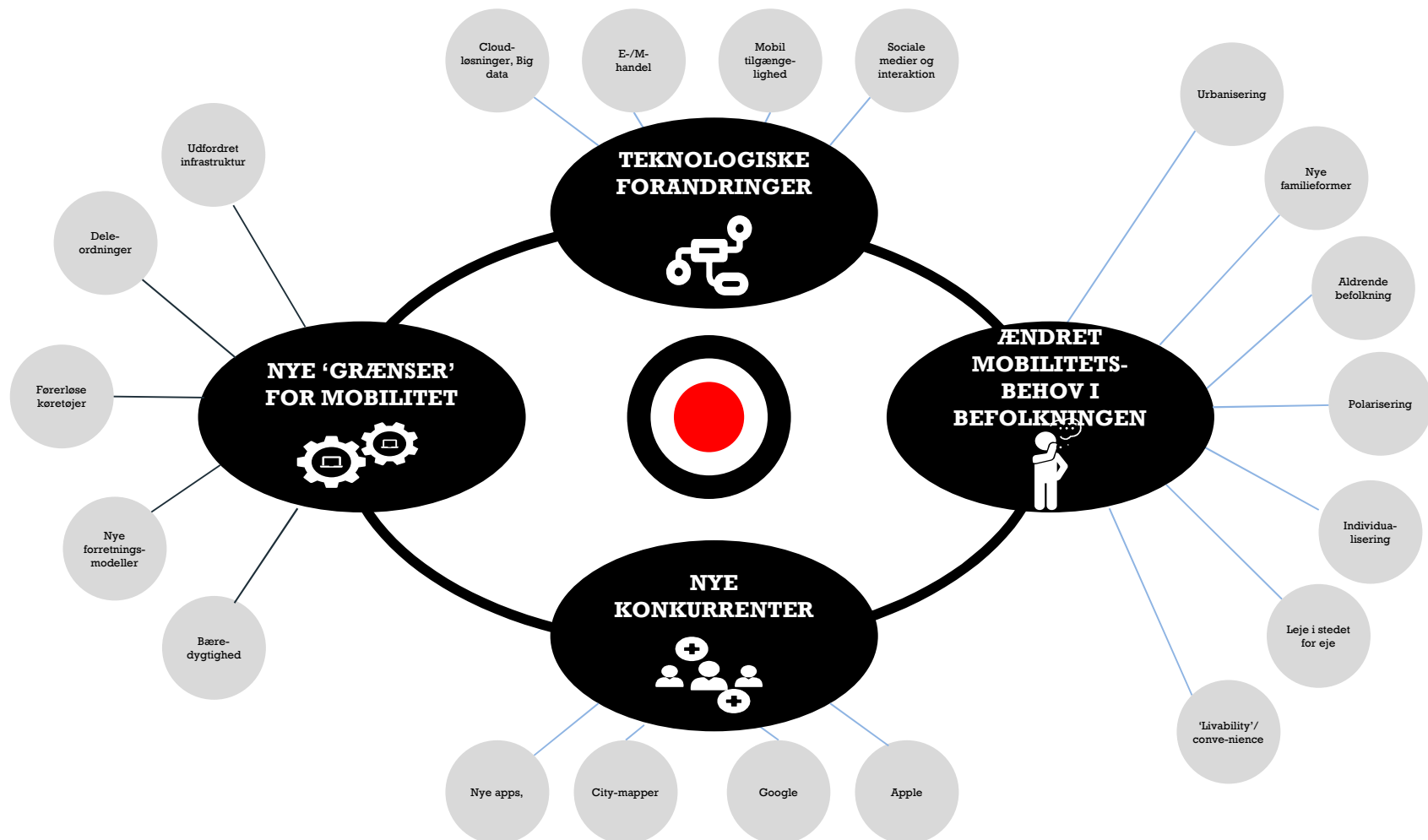
## Danskernes 4. mest populære app



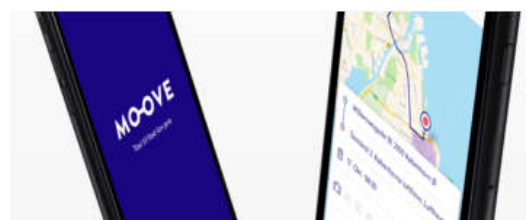
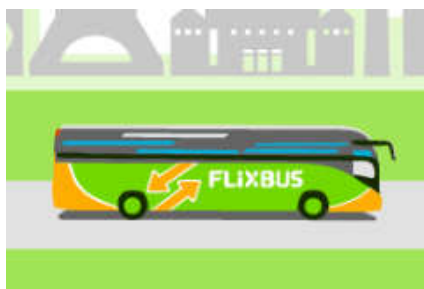
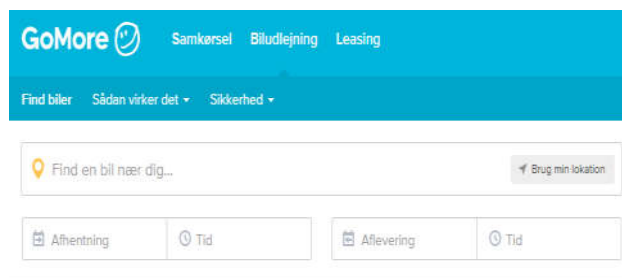
|    |                                                                                     |                    |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|
| 1  |    | Facebook           | 33% |
| 2  |    | Mobile Pay         | 24% |
| 3  |    | Facebook Messenger | 11% |
| 4  |    | Rejseplanen        | 8%  |
| 5  |    | Spotify            | 7%  |
| 6  |   | Gmail              | 7%  |
| 7  |  | Snapchat           | 7%  |
| 8  |  | DMI Vejr           | 6%  |
| 9  |  | Google Maps        | 6%  |
| 10 |  | Instagram          | 6%  |

(Kilde: Audience Project september 2017)

Rejseplanen står stærkt i dag – og oplever en række væsentlige forandringer i omverden, som vi søger at tilpasse os og gøre os relevante i ....



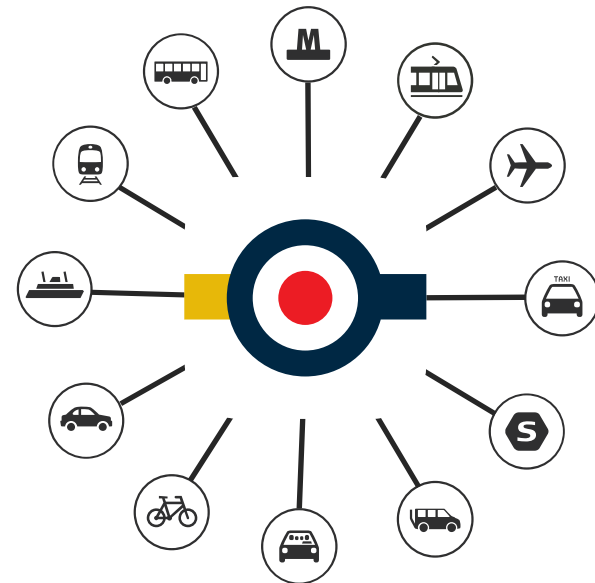
# Forskellige transportformer vil rigtig gerne vises på Rejseplanen og ser sig som en del af den kollektive transport



# Rejseplanen klar med en ny strategi

3 elementer er test-piloter :

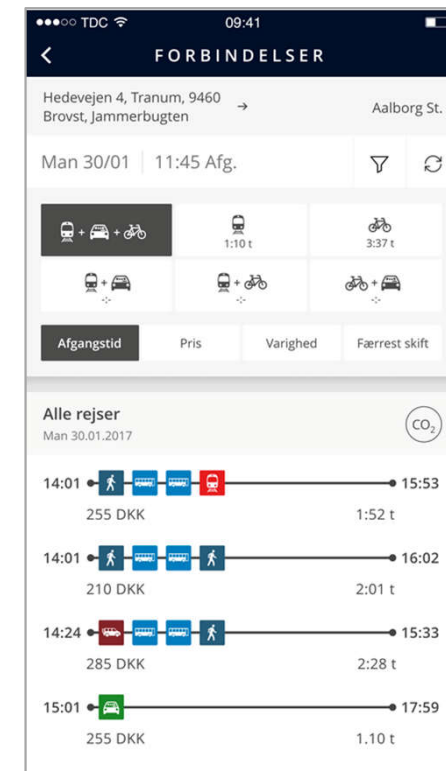
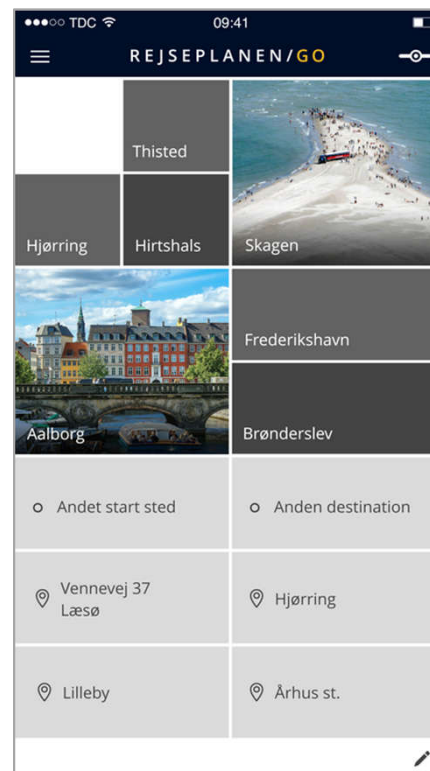
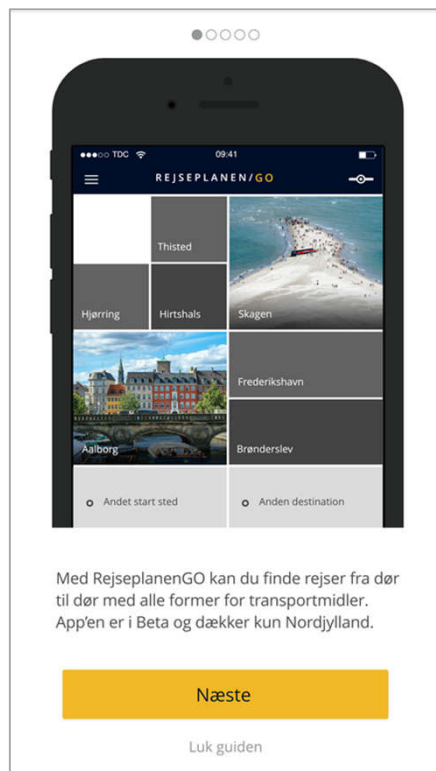
1. Pilot projekt i Nordjylland integrerer samkørsel, taxi og Flextur/Plustur
2. Billet-køb: dybe links og integration
3. Indenrigsfly på Rejseplanen



# Multimodal Rejseplan i NT



## ■ Nordjysk rejseplan med flere transportformer



# MinRejseplan

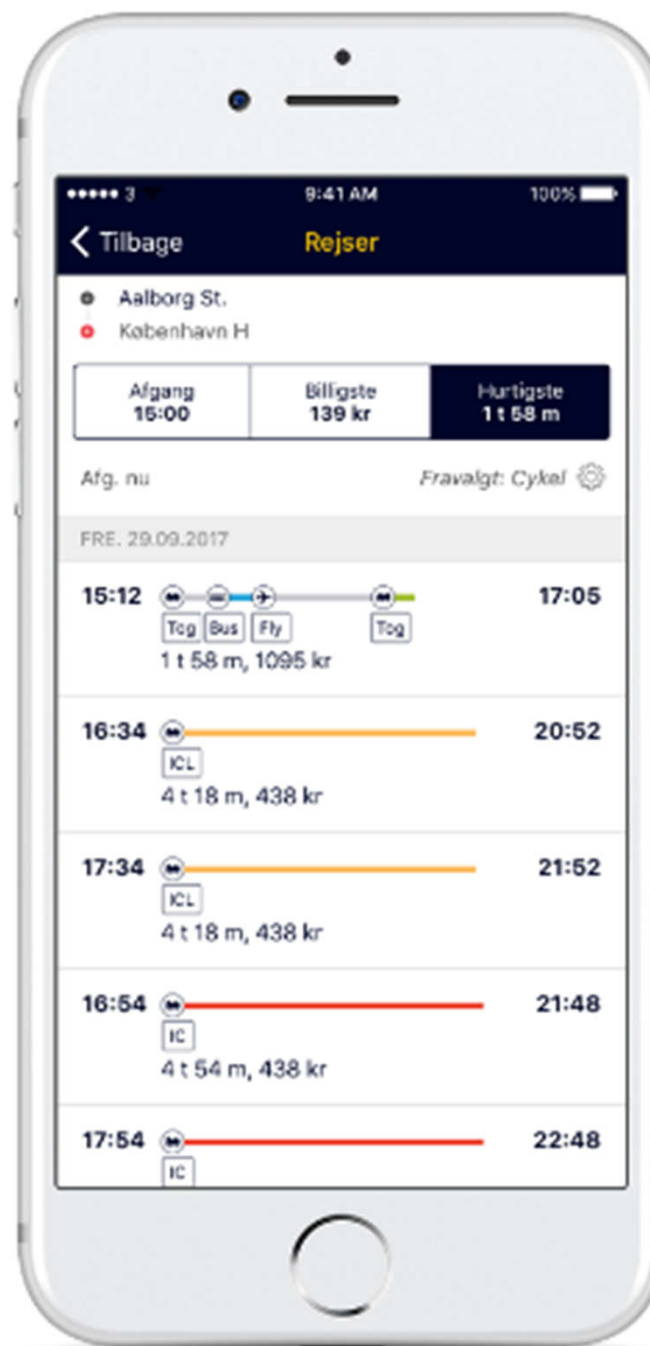


- Bygger ovenpå Rejseplanens eksisterende platform og brand
- Rejseplanen udvikler app'en og videreudvikler samt vedligeholder den
- NT laver aftalerne med de nye mobilitetsformer – starter med:
  - Taxi (Moove)
  - Samkørsel (GoMore)
  - Flextur
  - Plustur
- NT markedsfører app'en
- Forventes lanceret Q1 2018
- Kan udvides til hele landet



# MinRejseplan i Nordjylland

Offentlig/privat samspil med kunden i fokus



Citat fra Regeringsgrundlaget, s. 40 af 86:

**”Transport og digitale teknologier**

I Nordjylland starter et forsøg med Rejseplanen, der samtænker forskellige kollektive og private transportformer, når kunden søger efter en rejse. Regeringen ønsker – blandt andet med udgangspunkt i forsøget i Nordjylland – at fremme digitale løsninger i andre dele af landet, som samtænker det kollektive trafiktilbud med f.eks. taxi og delebiler.”





## Find connection: in Denmark

A Hedevejen 4, Tranum, 9460 Brovst, Jæ

Dep 31.03.17 08:07

B Aalborg St.

Options

Find

^ Earlier

Fr. 03/31/2017

08:40 09:49

970X 17

1 h 9 min. , 2 Transfers Show price

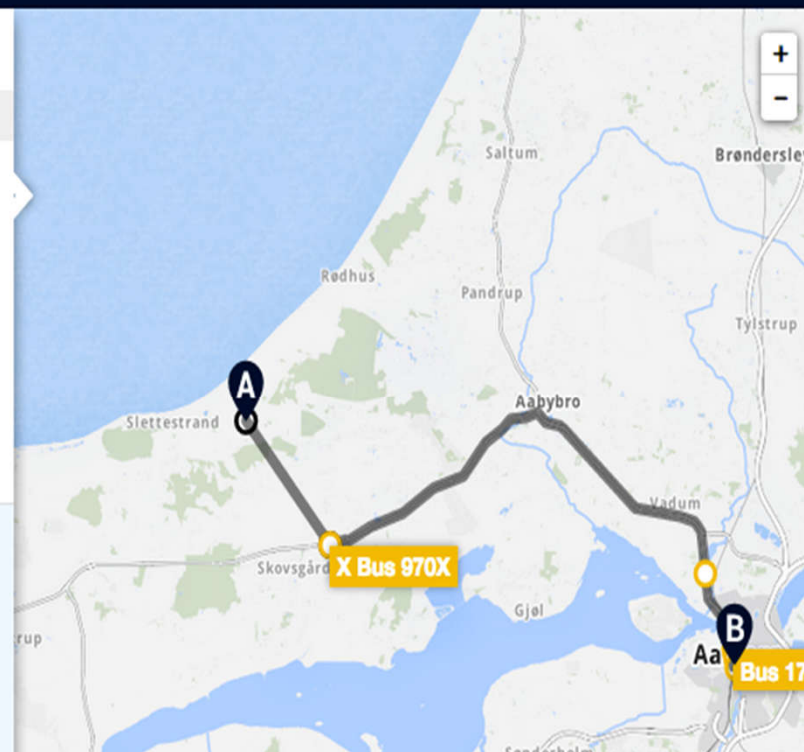
**Note:** Plustur is a telebus / teletaxi and you have to book it at least 2 hours before departure. You can find more information here or by calling 99 34 11 34 .

08:40 09:52

970X

1 h 12 min. , 1 Transfers Show price

**Note:** Plustur is a telebus / teletaxi and you have to book it



## 2. Rejseplanen og billetter

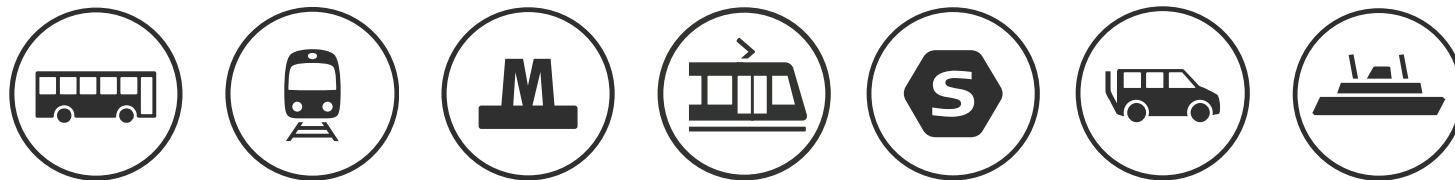
- Mål: Gøre det nemt for kunden at rejse
- Dybe links til køb billet – sømløs billetkøb
- Rejseplanen og BAT gik den 5. dec. 2017 live med en integreret billetløsning på Bornholm
- Når kunden har fundet sin rejse kan billetten nemt betales med MobilePay. Billetten gemmes under "Mine Billetter".
- BAT-app findes men hele betalingsflowet kan ske i Rejseplanen.



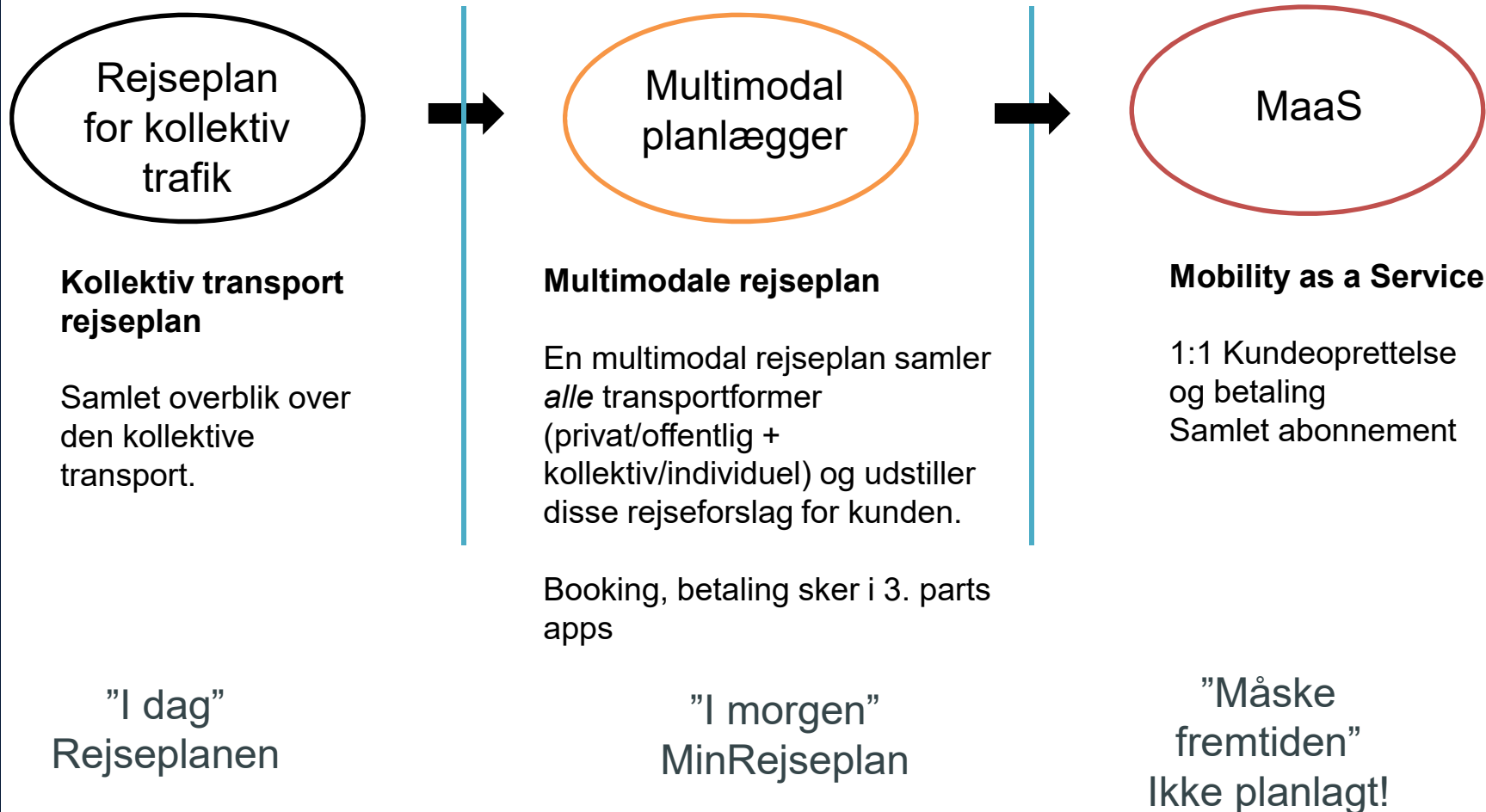
### 3. Indenrigsfly på Rejseplanen - en ny transportform tilføjes og er landsdækkende fra start



Vi arbejder på at  
Indenrigsfly kan vises som  
en del af rejseforslaget til  
kunderne på lige fod med  
den øvrige kollektive trafik



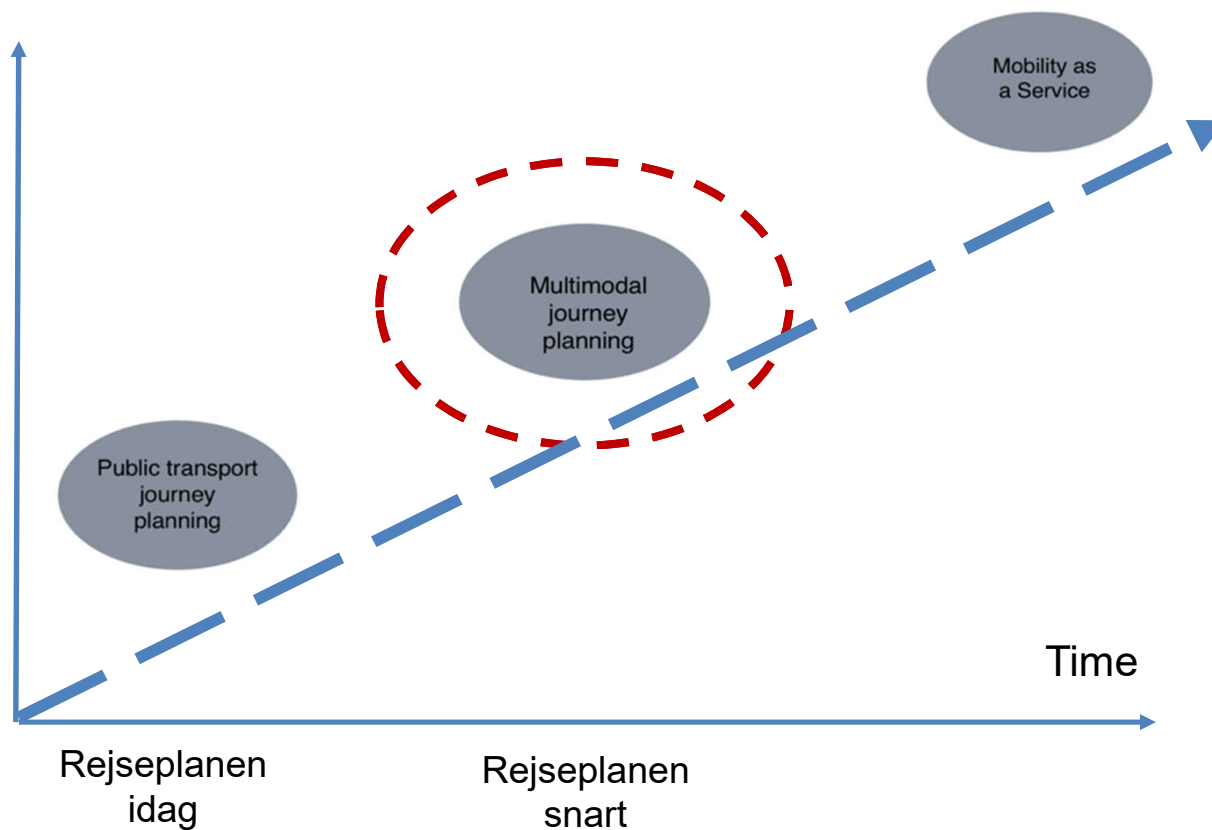
# Rejseplanens rejse frem mod 2020



# Små skridt!

- Små skridt hele tiden for at have fokus på kundeoplevelsen
- Rejseplanens strategi besøges hver 6. mdr for udviklingen går hurtigt

Effort / cost



# Rejsekortet – udbredt og med samme ejerkreds



- Elektronisk billetsystem for rejsende med bus, tog og metro.
- Rejsekort unites the different transport operators, travel zones, ticketing systems and discount schemes into a common system, which makes it easier for passengers to use public transport services in Denmark.
- Rejsekort og Rejseplanen udgør tilsammen en god infrastruktur for MaaS

# Data fra



- Busser

- Tog

- Metro

## Men også fra

- Færger

- Letbane

- Flextrafik/Plustur (ikke rute)

  - Tilbringer trafik til bus/tog – fra dør til stoppested

  - Ny transport-form i rejseplanen

- Snart flere transportformer

# Rejseplanens data



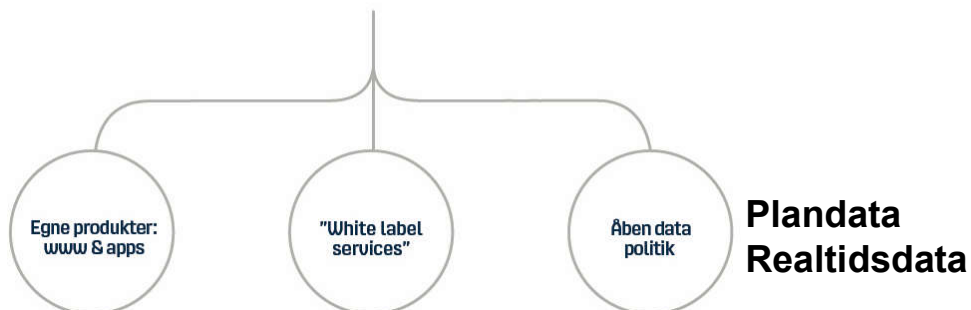
REJSEPLANEN

Eksisterende data

Data forventes udvidet  
frem mod 2020



REJSEPLANEN



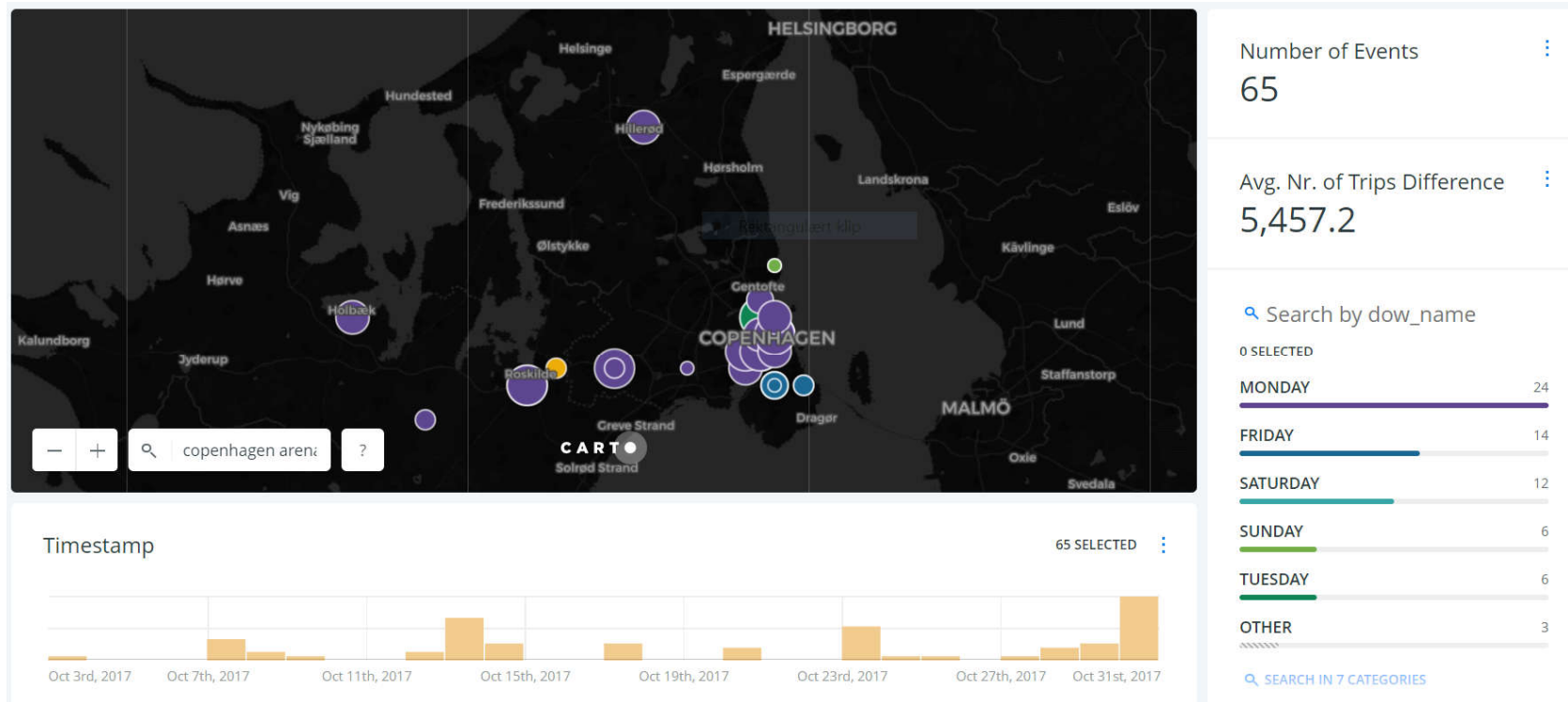


# Når vi kigger i krystalkuglen

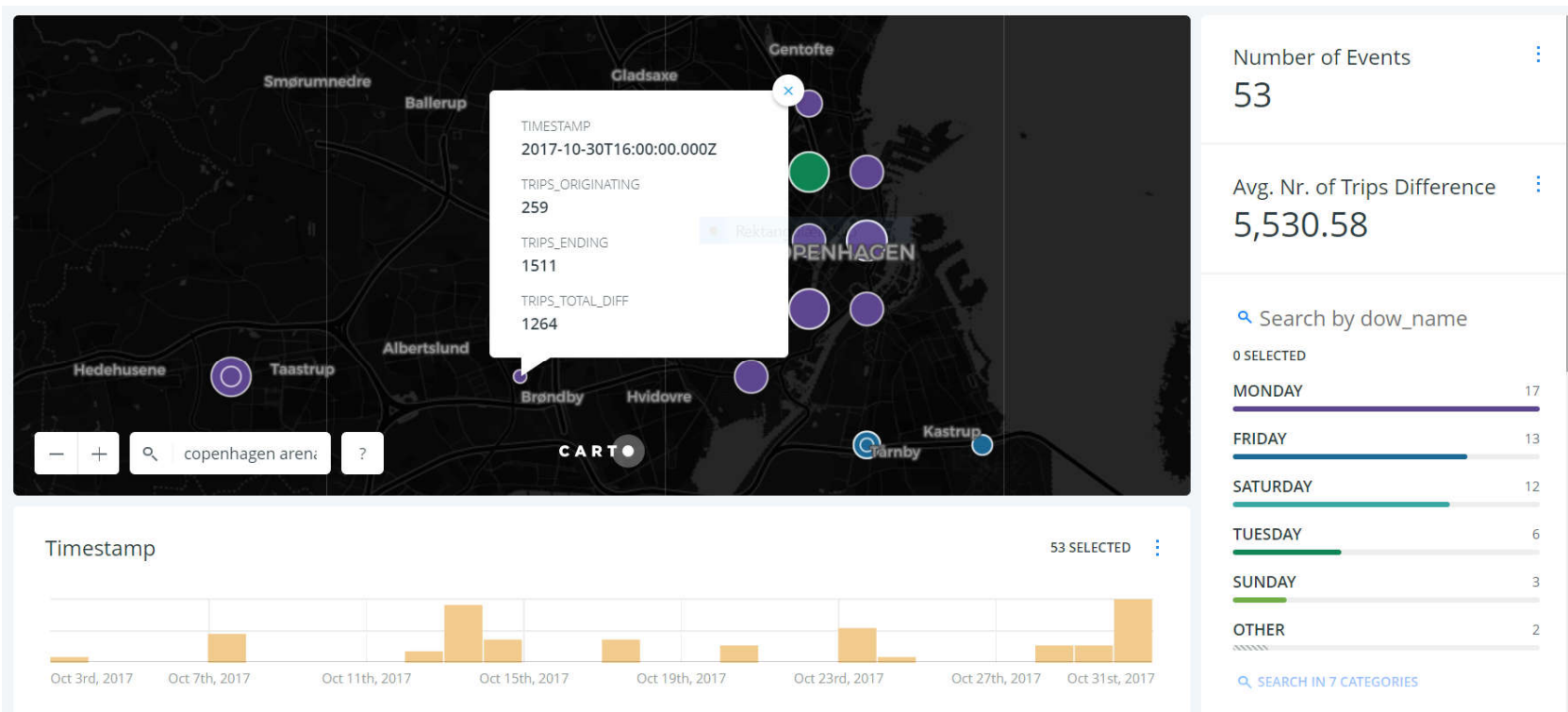


- Multimodalitet
- Øget customisering og push (husk mig på ...)
- Rejseplan og billet i samme app - sømløs billetintegration
- Talegenkendelse
- Sammensmeltning med sociale medier
- Big data og business intelligence
- Mobility as a service

# Big Data – mønstre i rejsesøgninger



# Big Data – mulighed ifbm. trafikplanlægning



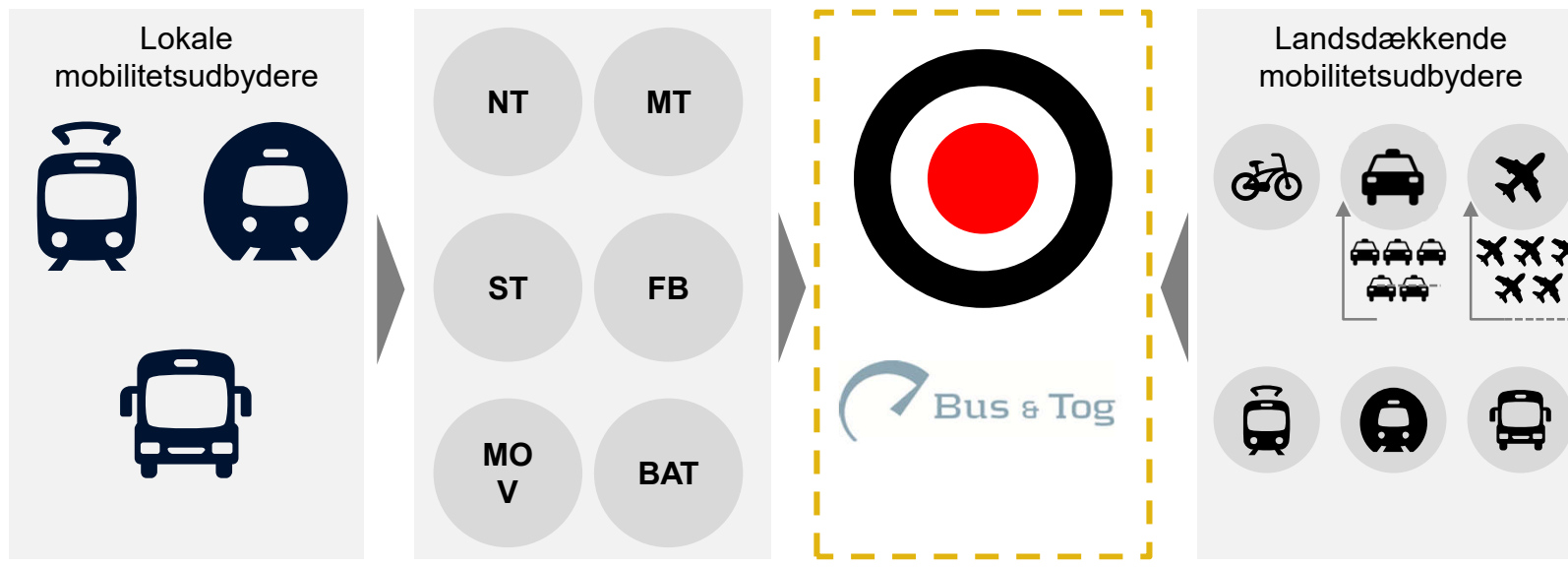
- Zoomer ind på event i Brøndby den 30 oktober
- Kamp på Brøndby stadion

# Opsummering



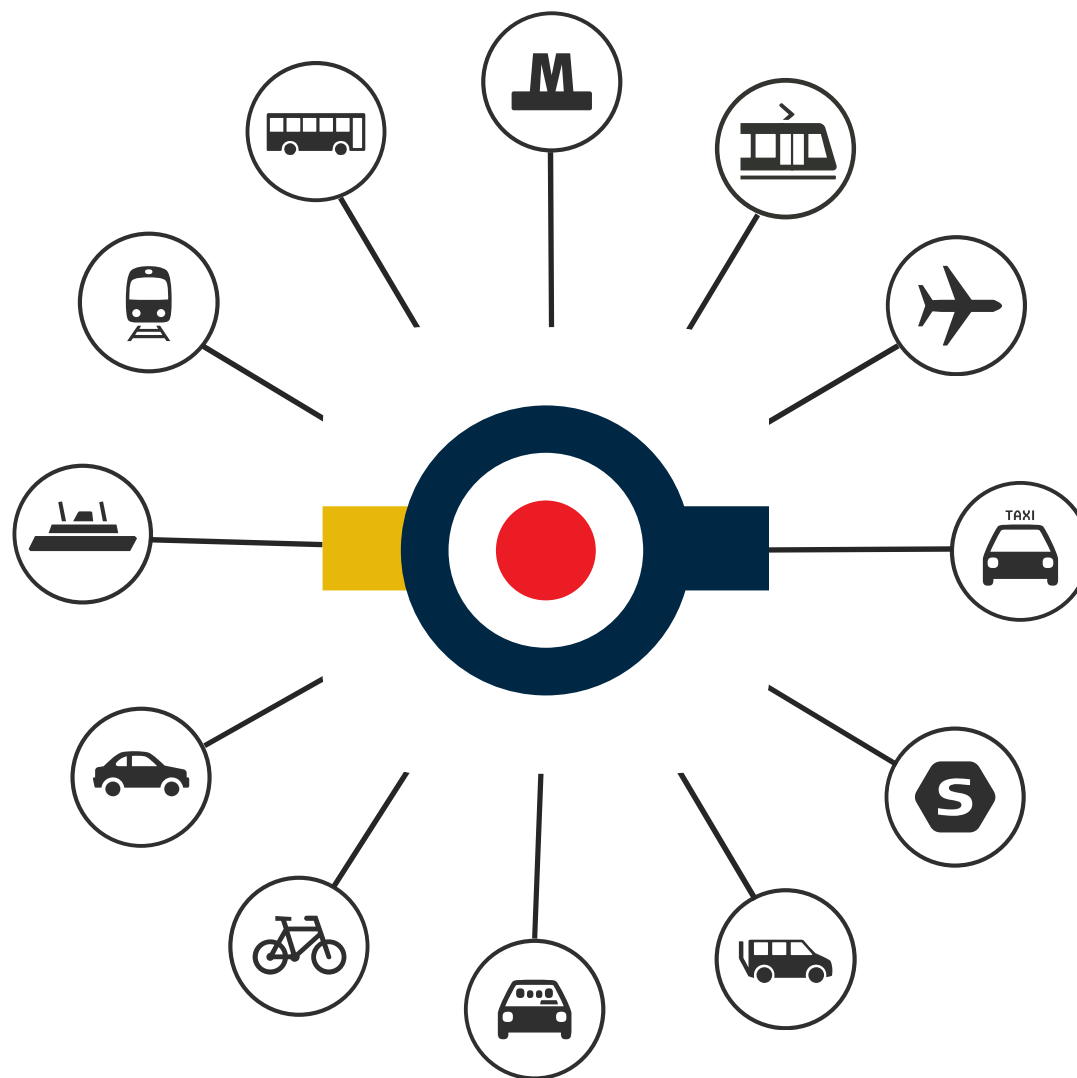
- Der er tæt samarbejde mellem trafikvirksomhederne
- Derfor er der gode data til transportplanlægning
  - rejsekort data (faktiske gennemførte rejser) og
  - rejseplan data (søgninger på planlagte rejser)
- Rejseplanen er på vej med ny strategi og vil vise flere typer transport – multimodal – og gøre billetkøb lettere
- Med Rejseplanen og Rejsekortet har Danmark to solide infrastruktur søjler, som MaaS kan bygges på
- MaaS kan komme – Rejseplanen tager små inkrementale skridt og ser på strategien hver 6. måned, både aht kunderne og den teknologiske udvikling.

## Hvad gør du som kommune eller region?



- Start dialogen med dit lokale trafikselskab og drøft mulighederne
- NT, Midttrafik, Sydtrafik, FynBus, Movia og BAT er alle ejere af Rejseplanen A/S og en del af Bus & Tog samarbejdet ligesom DSB og Metroselskabet er det

## Rejseplanen er klar til fremtidens mobilitet



# **Tak for ordet !**

## **Kommentarer eller spørgsmål ?**

Ønsker du videre dialog – så er du velkommen 😊

Christina Hvid - mobil 23431803 - [chv@rejseplanen.dk](mailto:chv@rejseplanen.dk)

# Kunden i centrum



- Rejseplanens funktioner og features udvikles med kunden i centrum.
- Dvs. alle væsentlige ændringer i brugergrænsefladen testes på et repræsentativt antal kunder, inden den endelige løsning vælges og implementeres.
- Rejseplanen anvender eksterne bureauer til at hjælpe med test og anvisninger til justeringer.
- Tilsvarende er der indbygget faste surveys ind i Rejseplanens apps og www, som der aktivt følges op på, ligesom at en række af Rejseplanens brugere aktivt og uopfordret skriver direkte til Rejseplanen med ros og ris.
- Derfor er der fokus på design og test, og de gennemførte kundetest bliver afgørende for hvilket design og visningsformer.

