

# Digitalisering inom MTR Nordic

2019-09-26

Gustav Sjöberg  
gustav.sjoberg@mtr.se

# Vilka är MTR?

- Ett av världens ledande järnvägsföretag med 12,6 miljoner genomförda resor varje vardag och 45 000 medarbetare
- MTR driver, utvecklar och bygger tunnelbana, pendeltåg och snabbtåg – samt tillhörande infrastruktur, stationer, bostäder och handel
- MTR finns på tre kontinenter och ansvarar för 11 system
- Grundades i Hongkong 1975
- Är noterat på Hongkong-börsen sedan år 2000
- Norden är utpekad som ett av koncernens tillväxtområden

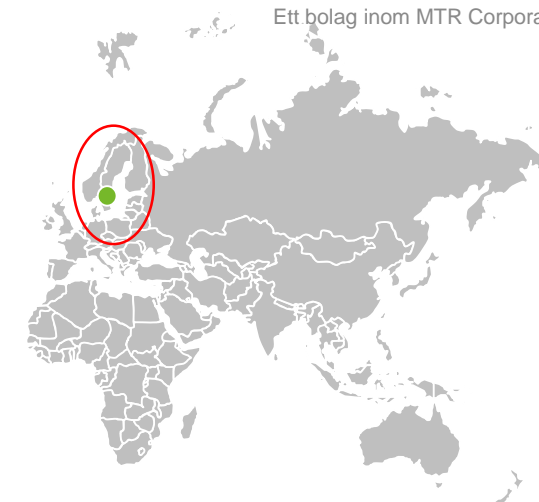


# MTR Nordic Group

## MTR Nordic

- Styrning, uppföljning, samordning
- Kultur/värderingar, varumärke, policies, processer
- Synergieffekter
- Specialistkunskap
- Affärsutveckling

Ett bolag inom MTR Corporation



### MTR Tunnelbanan

- En tunnelbana i världsklass

**Upphandlad verksamhet, kontrakt nov 2009-2023**



### MTR Express

- Världens bästa tågbolag

**Konkurrensutsatt verksamhet**



### MTR Tech

- Ett underhåll i världsklass

**Konkurrensutsatt men beroende av upphandlade verksamheter**



### MTR Pendeltågen

- Ett pendeltåg i världsklass

**Upphandlad verksamhet, kontrakt dec 2016-2030**



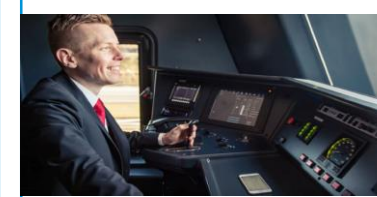
### MTR Yrkehögskola

YH-utbildning för

- Lokförare
- Tågtekniker

**Godkänd av Myndigheten för Yrkehögskolan**

**Antal: 30/24 per omgång**



### Nästa möjlighet?

?

# Agenda

- Kunderbjudande MTR Express
- Trafikdrift
- Uppkopplade fordon
- Upphandlad trafik och deras påverkan på digitalisering



# MTR Express

- MTR Express operates on the open-access rail market as a completely commercial enterprise. It is not a tendered contract and no subsidies are given.
- The first train departed March 21 2015 from Gothenburg Central Station
- First major competitor to incumbent SJ
- Operation with 6 Stadler Flirt
- Onboard cafe in cooperation with Pontus Frithiof och Nespresso
- Ticketless travels



## Facts

- The route is 455 km long with a travel time of 3:15
- 110 weekly departures Stockholm-Gothenburg
- Best punctuality Stockholm-Gothenburg since start
- Top rated train company i Swedish Qualityindex 2016, 2017, 2018 och 2019

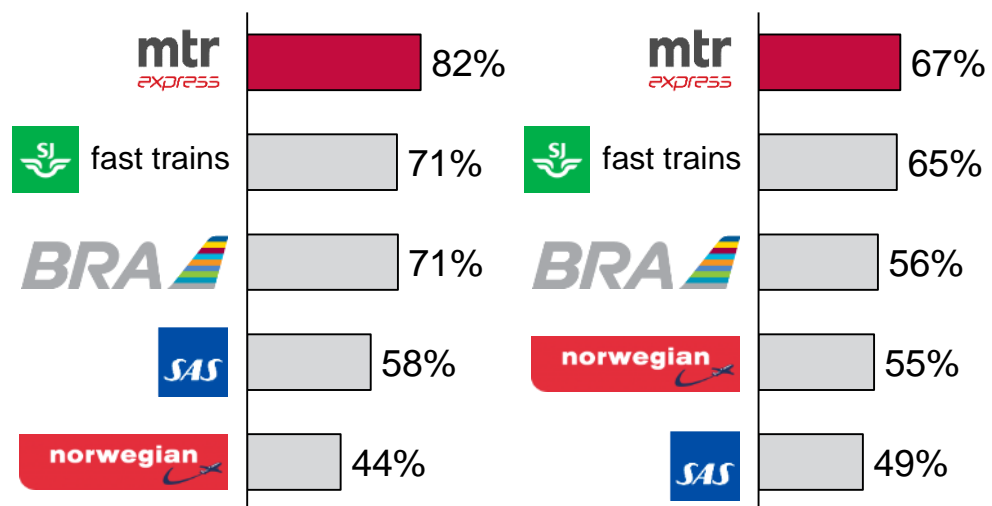
# MTR Express has raised the bar for punctuality and customer satisfaction on Swedish rail

## MTR Express most punctual operator 2017 and 2018...

### Punctuality Stockholm-Göteborg, +5min

2017

2018



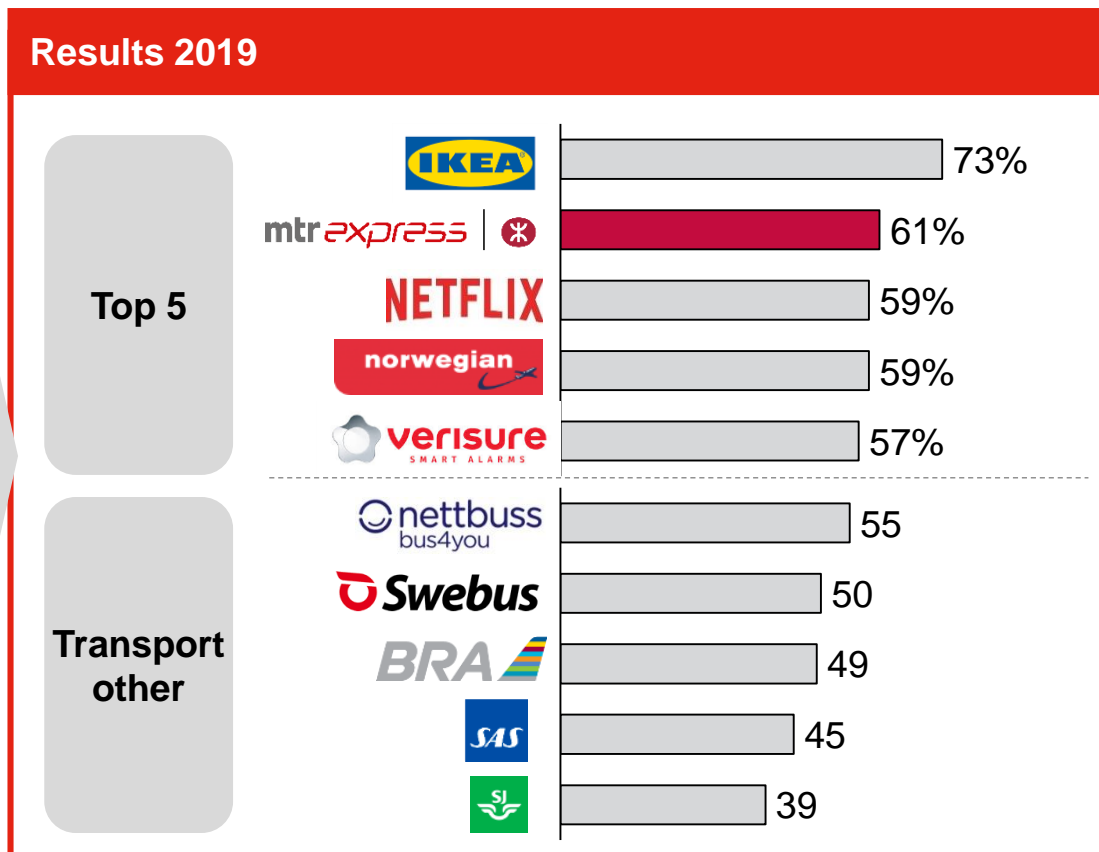
## ...and voted Sweden's best train operator by customers 2016, 2017 and 2018

MTRX received highest scores in Swedish Quality Index measurement of train customer satisfaction all years we have been included in the sample, 2016, 2017, 2018 and 2019.



# In 2019 MTRX was voted the second most innovative company in Swedish Innovation Index

- Study conducted by Karlstad university measuring 70 companies in 9 industries
- 13,000 respondents, 200 customers per company
- Innovation measured in four areas
  1. Customer environment
  2. Customer offer
  3. Customer interaction
  4. Delivery

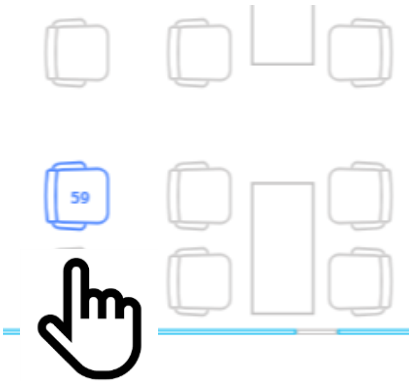


- Limited information provided regarding drivers, presentation showed that within transport most important areas were
  - Customer environment
  - Customer offer
  - Customer interaction
- Likely very much to do with the high quality service from staff and high quality trains

# Examples of innovation initiatives

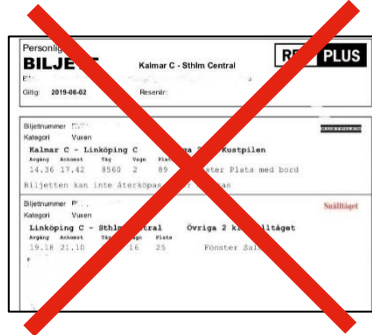
## Online seat selection

First Swedish train company with graphical seat selection interface



## Ticketless travel

Digital staff tools remove need for customers to show tickets



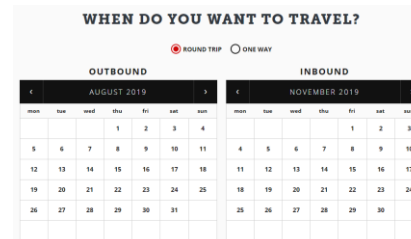
## Next seat free

First train company in Sweden that offers next seat free in 1 class



## Early ticket release

Don't wait until all departure times finalized, release in batches



## Automatic delay compensation

First Swedish travel company with automatic delay reimbursement





# Trafikdrift – verktyg för kvalitet i leverans

- Verktyg för information och återkoppling till operativ personal
- Rapportering, åtgärd och uppföljning
- BI-system för data, analys och presentation
- Data för kontinuerlig personlig feedback – en framgångsfaktor



# Uppkopplade fordon

## Tunnelbanan

- C20 (271 st, Bombardier, design/leverans: 1990-talet)
  - Midlife uppgradering inkluderar utrustning för dataöverföring
- C30 (96 st, Bombardier, design/leverans: Pågående)
  - Levereras med Orbiflo

## Pendeltågen

- X60 (129 st, Alstom, design/leverans: 2000-talet)
  - Utrustning för dataöverföring installerad sedan 2017
- MTR Express
  - X74 (6 st, Stadler, design/leverans: 2010-talet)
    - Levererade med system för dataöverföring



# Upphandlad trafik – påverkan på digitalisering

- Gränssnitt mot kunder – stor variation
- Många inblandade parter
  - Upphandlande enhet
  - Fordonsägare
  - Infrastrukturägare/underhållare
  - Biljettförsäljning
  - Operatör/underhållare
  - Fordonstillverkare/leverantör av tjänster
- Operatörens avtal har stor inverkan
  - Uppdragets utformning
  - Samarbetsformer
  - Ekonomiska drivkrafter – fördelning av investering/effekter
  - Ägarskap av data



# Digitalisering på MTR

- Kunderbjudande MTR Express
  - Grafiskt sätesval
  - Biljettlöst resande
  - Automatisk utbetalning av förseningsersättning
- Trafikdrift
  - Förarstöd
  - MIS
  - App för att se var det är mycket/lite resenärer
  - Mätning och personlig återkoppling på resultat
- Fordonsunderhåll
  - RVM
  - KCU
- Upphandlingar och deras påverkan på digitalisering
  - Kundgränssnitt
  - Investeringar, drivkrafter

# Tack!