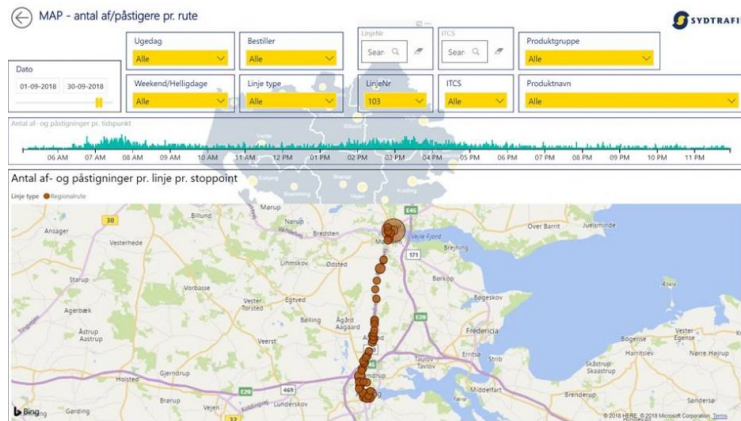


Rejsekortdata på 96 % af alle busrejser

ANALYSE/REPORTAGE 7. NOV 2018 KL. 11:42

Sydtrafik fører an i arbejdet med digitale rejsedata

Af: Anne Benedicte Ilsted, BI analytiker, Sydtrafik



Visning af antal påstignere på digitalt kort

Sydtrafik har siden 2015 arbejdet på at sikre sig adgang til data på bussernes kørsel og på passagerens rejsemønstre. Som det første trafikskelskab i Danmark er det lykkedes at få alle gængse produkter på rejsekort eller andet digitalt medie, som gør at der ligger data tilgængelige.

Sydtrafik har derfor afskaffet årlige manuelle tællinger, og erstattet dem med daglige væsentligt mere detaljerede elektroniske passagerdata, der også har mange flere oplysninger om passagertyper, f.eks. børn, unge, voksne, pensionister, og billettyper. Følgende billettyper er i dag digitale hos Sydtrafik: alm. rejsekort Classic, pendler- og penderkombikort, skole- og ungdomskort, udvalgte rejse specialkort, kontantbilletter, mobilbilletter og gruppebilletter.

De fire største datakilder til passagerdata hos Sydtrafik er:

- Flere varianter af rejsekortet (udgør ca. 81-84 procent)
- Enkelbilletter (udgør ca. 10-12 procent)
- Mobilbilletter (udgør ca. 4 procent)
- Grøppebilletter (udgør ca. 2-4 procent)

Alt i alt har Sydtrafik passagerdata på ca. 99,5 procent af alle rejser.

De få kort, som fortsat er på pap er militærkort, 3. parts kort og brutto erhverv. De udgør kun omkring 0,5 procent af antal samlede rejser.

Det er forskelligt hvor detaljerede oplysninger, der findes på de forskellige korttyper, idet transaktionsdata kan ske på delrejse niveau eller helrejseniveau. En helrejse fra A til B kan bestå af en eller flere delrejser. Det kan være nødvendigt med flere delrejser, hvor man skifter mellem bus/tog undervejs, for at kunne komme fra A til B.

Kun rejsekortet, men for alle typer, har oplysninger på delrejseniveau, hvorimod de andre typer kun giver info på helrejseniveau. Som det ses ovenfor udgør Rejsekortet heldigvis langt den overvejende del af Sydtrafiks rejsedata, og det giver derfor stor viden omkring folks rejsemønstre og gode muligheder for efterfølgende analyser.

BI platform

Hos Sydtrafik arbejder man aktivt med at integrere alle 4 største datakilder i et automatisk opdateret BI system, som hele tiden giver mulighed for at hente opdaterede valide data.

Sydtrafik har bygget et datawarehouse, som har til formål at lagre samlede rejsedata fra alle 4 kilder. Hver måned modtager Sydtrafik ca. 80 kolonner og 20 mio. rækker rejsedata, som efterfølgende kombineres med stoppestedes data, køreplansoplysninger og relevante finansierings oplysninger. Ovenpå dette er der bygget en let tilgængelig BI platform, som gør det muligt for både interne og eksterne brugere at trække validerede og opdaterede data ud, som efterfølgende kan omdannes til beslutningsklar viden. Fordelene i denne metode er stabile automatiserede opdateringer uden manuelle håndteringer, ensartethed i beregninger og en central styring af hvordan rejsedataene udstilles til brugerne.

BI platformen som anvendes er Power BI. Power BI er et meget brugervenligt system, som er god til at udstille store datamængder på en let læselige måde. Sydtrafiks BI afdeling definerer og udarbejder relevante dashboards og rapporter, som brugerne så kan finde via en online service. I online servicen kan brugeren selv interagere i rapporten inden for de rammer og variable, som er specificeret af Sydtrafik.

Eksempel på analyser, som laves med udgangspunktet i BI data:

- Passagertal, overordnet såvel på enkelte ruter
- Stoppestedsdata giver mulighed for at prioritere omlægninger, etablering af læskærme, hensyntagen til kundegrupper (f.eks. pensionister) osv.
- Planlægning af korrespondancer imellem linjerne
- Viden omkring specifikke korttyper (f.eks. skolekort, ungdomskort mv.) og kundegrupper (voksne, børn, unge, pensionister mv.)

Samarbejde med eksterne brugere

Sydtrafik samarbejder pt. med 4 udvalgte kommuner, som har fået fuld adgang til rejsedata via Power Bi platformen. Kommunerne har derved givet gode input og har medvirket til Sydtrafiks løbende udvikling af platformen. Der er lagt stor vægt på uddannelse og løbende sparring med disse kommuner, så det sikres at de forstår rejsedata og kan tolke dem på den korrekte måde.

Der er planlagt opstartsmøder med de resterende kommuner i Sydtrafiks område i december måned, og inden udgangen af året vil alle Sydtrafiks kommuner blive tilbudt adgang til systemet. Rejsedata har åbnet en helt ny verden for kommunerne og giver gode konstruktive og faktabaserede drøftelser mellem Sydtrafik og kommunerne. Nu kender vi i fællesskab de reelle konsekvenser ved at foretage ruteændringer.

Udvikling og status

Sydtrafik har arbejdet aktivt med digitalisering af kortprodukterne og BI siden 2015.

Pt. er status at rejsekort og enkeltbilletter er fuldt integreret i BI systemet, og mobilbilletter bliver fuldt ud online inden årsskiftet. Gruppebilletter forventes implementeret i starten af jan/feb 2019. Undervejs er der sket stor forfining af Sydtrafiks BI løsning. Der er arbejdet hårdt på at lave fremtidssikrede løsninger med stor automatik.

Udover bustrafik data, bliver næste skridt flextrafik data, hvilket giver yderligere muligheder for optimering af kørselstilbud og visualisering af passagerflow. Arbejdet med flextrafik data er allerede i gang, og forventes integreret i BI platformen primo 2019.