

An aerial photograph of a city street, likely in Stockholm, showing a mix of old and new buildings, a river, and a bridge. The image is used as a background for the presentation slide.

Framtidens prognosmodeller för regionala resor – att kombinera olika datakällor på bästa sätt (FRID)

Presentatör: Angelica Andersson (VTI)

Projektdeltagare: Ida Kristoffersson (VTI), Clas Rydergren (LiU), Chengxi Liu (VTI), Maria Börjesson (VTI)

Finansiering: TRV 2024/63017

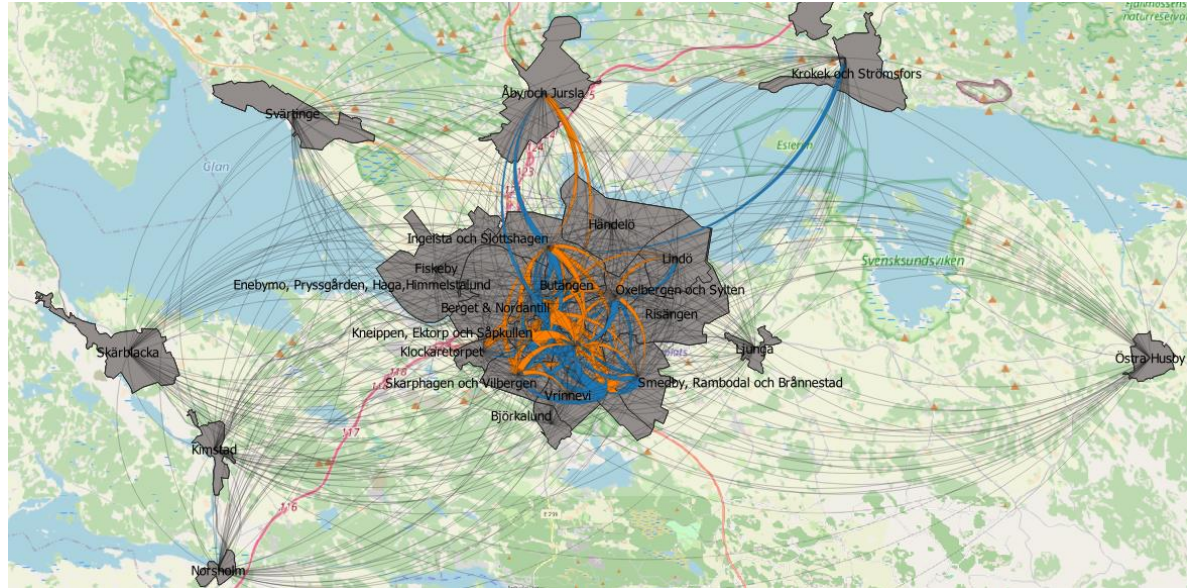
vti

Bakgrund

- Modeller av framtida transportefterfrågan används som beslutsstöd
- Traditionellt har resvaneundersökningar använts som datakälla
- Svarsfrekvensen har sjunkit i decennier → inte representativt för hela befolkningen & svårt att få statistisk signifikans hos modellparametrar
- Tidigare studier har kombinerat vissa datakällor, som mobilnätsdata med enkätdata för långväga resor, eller smart card data med fordons-GPS för regionala resor, men det tycks saknas studier som tar ett helhetsgrepp som tar fram ett generiskt ramverk för att kombinera ett större antal datakällor

Målsättning FRID

Utveckla ett ramverk för att kombinera de tillgängliga datakällorna på bästa sätt och skatta en färdmedels- och destinationsvalsmodell baserat på dessa med Norrköping som fallstudieområde



Data

Tillgängliga datakällor för reseobservationer:

- Resvaneundersökning Norrköpings kommun (2022)
- Mobilnätsdata (2022)
- Smart card data (2022)
- På- och avstigningsdata (2022)
- Flödesmätningar ((2018-)2022)
- Fordons-GPS (2019)
- (Resvaneundersökning Region Östergötland (2023))



Utmaningar och möjligheter

- Generellt: vad är ett giltigt sätt att kombinera olika typer av datakällor?
 - *Kan samskatta även för variabler som saknas i ena datakällan, givet att det inte finns korrelation mellan variabler.*
 - *Behöver skatta skalparamet(rar) och separera alternativspecifika konstanter per datakälla.*
- Vissa datakällor innehåller bara ett eller enstaka färdmedel
 - *Möjligt att kombinera dessa datakällor med övriga med en korrigeringsterm till den alternativspecifika konstanten.*
- Positivt: ofta data från samma år, dvs snarare data fusion än datakombination.



Foto Louis Lo, Unsplash

Tack för mig!

Frågor?

angelica.andersson@vti.se

vti

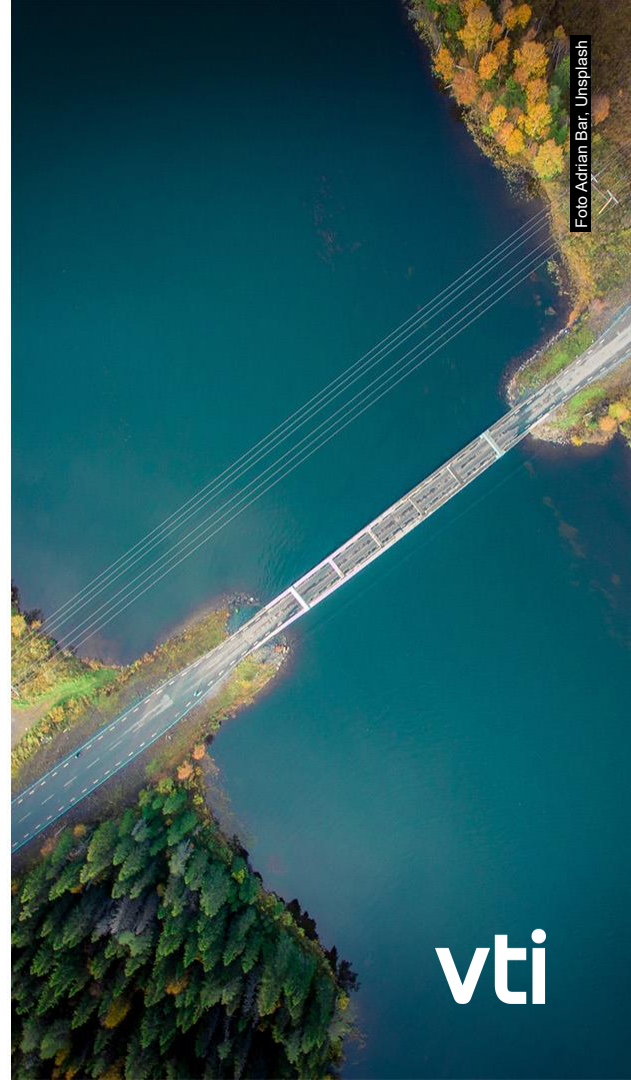


Foto Adrian Bar, Unsplash