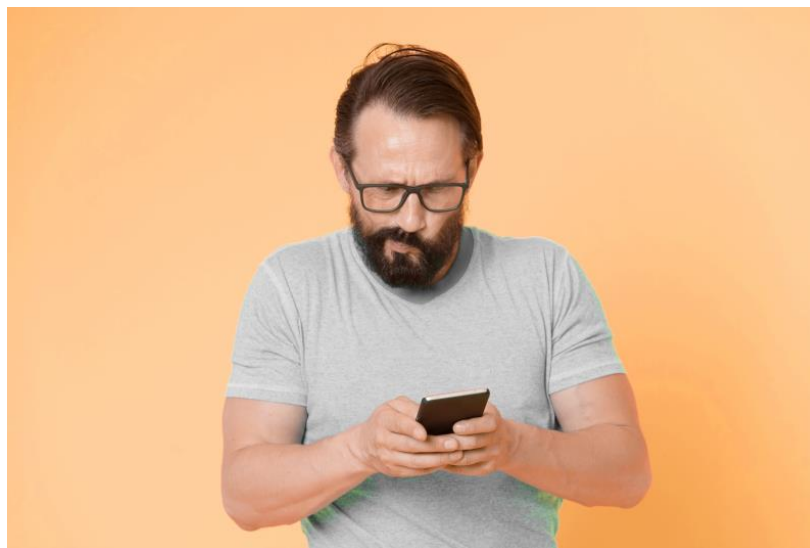


Användares perspektiv på smarta och hållbara mobilitetstjänster



Malin Henriksson, VTI, och Jan Andersson, VTI



Elektrisk bildelning i Stockholm

Jan Andersson och Gunilla Björklund

Syfte

- Förstå
- Stimulera en förändring till hållbart resande (färdmedelsval)
- **Elektrisk bildelning**
- Deltagarna bestod av individer som anmält sitt intresse
- Vi hade en kontrollgrupp av individer som inte anmält sitt intresse
- De fick en massa biobiljetter och trisslotter
- Samtliga deltagare bor i samma områden av Stockholm

Metod

- Intresseanmälda versus kontrollgrupp
- Före och eftermätning på samtliga aspekter
- Vi nyttjade en rad instrument och skalor
- Vi studerade faktiskt resebeteende – loggade i minst 4 dagar (4 före och 4 efter)

Alla skalor används frekvent i litteraturen

Bakgrundsfrågor och diverse unika frågor har vi utvecklat själva

TravelVu har utvecklats av Trivector

Skalor och instrument

PAC = Perceived Accessibility Scale

STS = Satisfaction with Travel Scale

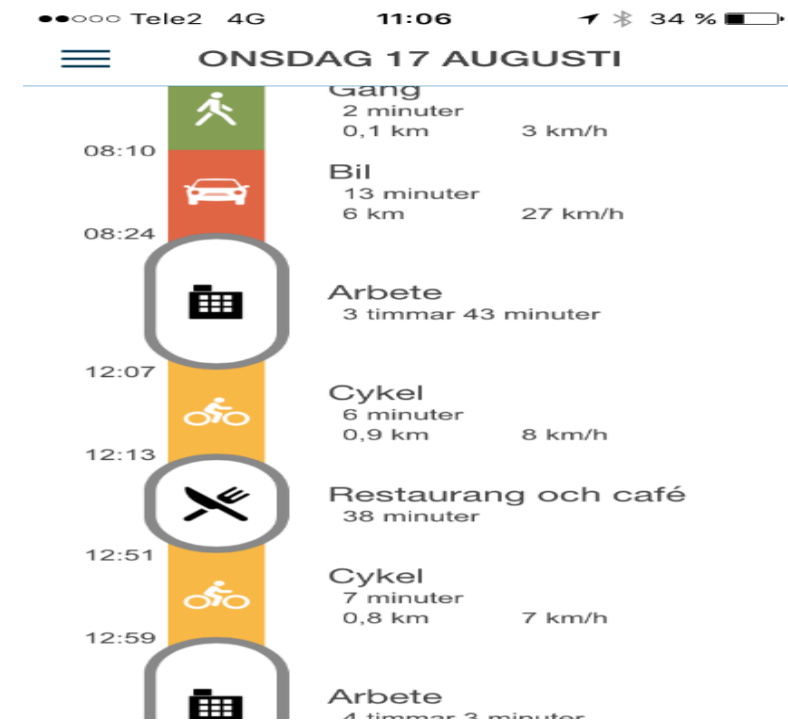
TPB = (Theory of planned Behaviour)

Willingness to change

TTM = Trans Theoretical Model of beh.
Change

Socio-ekonomisk livssituation = många frågor

TravelVu



Deltagande

Table 1. Demographic details of participants pre- and post-intervention.

(a) Free-floating electric car service group participants

| Assessment parameter | Experimental group | | Control group | |
|----------------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| | Participants (n) | Age (mean (SD); years) | Participants (n) | Age (mean (SD); years) |
| TravelVu | 36 | 45.1 (11.5) | 28 | 40.5 (12.7) |
| Webb PAC | 73 | 44.5 (12.1) | 37 | 40.7 (12.7) |
| Webb STS | 72 | 44.4 (12.1) | 37 | 40.6 (12.6) |
| Webb habit | 67 | 44.4 (11.9) | 36 | 40.6 (12.5) |

Resultat

Tabell 3. TravelVu data: Medelvärde (SD) proportioner (andelen) reselement för olika färdmedelsval för de två grupperna som var med både före och efter.

| Mode choice | Pre-intervention | | Post-intervention | |
|-------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | Experimental group | Control group | Experimental group | Control group |
| Car use | 0.12 (0.13) | 0.13 (0.11) | 0.16 (0.19) | 0.10 (0.11) |
| Bicycling | 0.10 (0.12) | 0.11 (0.16) | 0.10 (0.15) | 0.13 (0.20) |
| PT use | 0.16 (0.12) | 0.25 (0.14) | 0.20 (0.15) | 0.27 (0.17) |
| Walking | 0.56 (0.14) | 0.48 (0.14) | 0.49 (0.17) | 0.49 (0.13) |

Signifikant tre-vägsinteraktion($F(3, 186)=3.07, p<0.05, Mse=0.01$).

Förklaras av ökad bilanvändning vid eftermätningen för EFF gruppen och att kontrollgruppen minskade sin bilanvändning.

Resultat, skalor, etc.

- Inga effekter av **PAC** = tillgängligheten har inte förändrats
- **STS** resultat: Förändring av en aspekt som handlar om stress; EFF lägre värde och kontrollgruppen högre, vid eftermätning
- **Vanor**: Interaktionen mellan grupp och vanor visade att kontrollgruppen var
 - Mindre intresserade av att pröva nya färdmedel
 - Reflekterade mindre över färdmedelsval
 - Deras resande var mer rutinartat
 - Färdmedelsvalen var automatiserade

Slutsatser

- Elektrisk bildelning ökar bilanvändandet
- Ett ökande av personbil och ett ökande cykling är negativt korrelerat med kollektivtrafikutnyttjande och gång, dvs om andelen cykling ökar minskar PT t.ex.
- Således var inte bilanvändning och cykling relaterade
- Personer som gillar att testa ny saker och reflekterar över sin situation är mer benägna att testa nya tjänster?
- Vi har studerat faktiskt resande!

Elektrisk cykeldelning i Linköping

Malin Henriksson, Anna Wallsten & Jonas Ihlström



Forskningsläget

- Cykeldelning kan bidra till att reducera bilberoendet, men oklart om det kan bidra till mål om jämställdhet, rättvisa och social hållbarhet.
- Cykeldelningstjänster finns framförallt i områden där tillgängligheten till olika transportslag (bil, bildelning, kollektivtrafik etc.) redan är god.
- "One size fits all" dominerar: likadana cyklar till alla
- Mansdominerade arbetsplatser prioriteras

Bakgrund

Linbike:

Elcykelpool med 200 cyklar och utspridda i centrala Linköping.

Tjänsten drivs av ett kommunalt bolag

Primära målgrupper: inpendlare och tjänsteresenärer

Sen starten 2019 har ca 6500 personer registrerat sig som användare.

Vem använder tjänsten? Och varför?

Vilka mobilitetsbehov tillfredsställer tjänsten?



Översiktliga resultat

Gatuintervjuer:

53 intervjuer med användare.

77 % män, 23 % kvinnor

Medelålder: 31 år

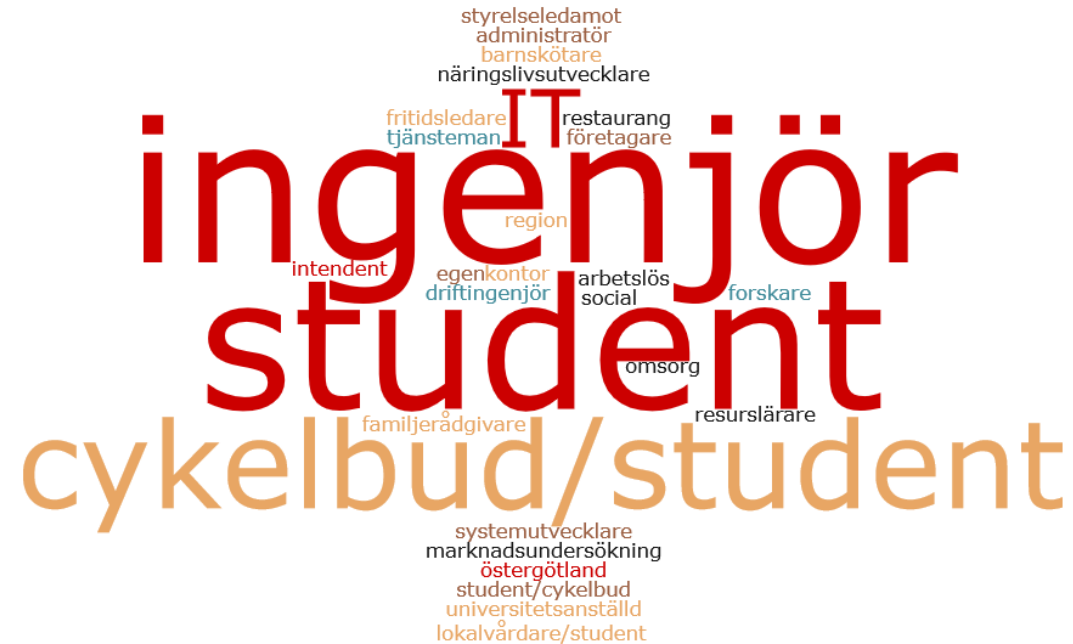
Syfte med resan:

70 % vardaglig arbetspendling

17 % arbetsresa (13 % cykelbud)

13 % ärenden

Vilka använder LinBike?



Slutsatser

- Den vanligaste användaren är en man mellan 20 och 30 år som är student eller ingenjör
- De flesta använder tjänsten för vardaglig pendling
- Många har redan egen cykel men föredrar elcykel
- LinBike konkurrerar framförallt med privatägd cykel eller kollektivtrafik
- LinBike ger personer med redan hög tillgänglighet tillgång till fler resalternativ
- Prismodellen och stationer i social utsatta bostadsområden möjliggör en bredare användning än den typiska cykeldelningstjänsten

Vad har vi lärt om oss användare av mobilitetstjänster?

- Användarna är framförallt personer med god tillgänglighet som gör medvetna val för att höja den egna komforten och bidra till hållbart resande
- Vi ser en mycket begränsad övergång från privat bil till delade tjänster
- Det behövs mer kunskap om hur mobilitetstjänster som kan bidra till social, ekologiskt och ekonomisk hållbarhet ska utformas och vilka aktörer som bör leda utvecklingen.