LUND UNIVERSITY

Kollektivtrafikens innovationsförmåga

Mukhtar-Landgren, Dalia; Fred, Mats; Berglund-Snodgrass, Lina; Paulsson, Alexander

Published in:
Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner

2024

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

Link to publication

Citation for published version (APA):
Mukhtar-Landgren, D., Fred, M., Berglund-Snodgrass, L., & Paulsson, A. (2024). Kollektivtrafikens innovationsförmåga. I *Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner: - det vet vi efter tio års forskning* (s. 156-168). K2 - Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik. https://www.k2centrum.se/sites/default/files/fields/field_uppladdad_rapport/kollektivtrafik_som_medel_for_hallbara_stader_och_regioner_-_det_vet_vi_efter_tio_ars_forskning_0.pdf

Total number of authors:
4

Creative Commons License:
Ospecificerad

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Download date: 18. Nov. 2026

14 Kollektivtrafikens innovationsförmåga

Dalia Mukhtar-Landgren, Mats Fred, Lina Berglund-Snodgrass & Alexander Paulsson

Världen över investeras varje år hundratals miljarder kronor i innovationsprocesser för att göra mobilitetssektorn mer automatiserad, elektrifierad och digitaliserad [1]. I Sverige kommer en del av dessa investeringar från industrin, medan andra kommer från statens omfattande innovations- och forskningsprogram. Den snabba teknikutvecklingen, i kombination med krav på ökad effektivitet och ett växande behov av mer hållbara transportsystem, skapar ett starkt förändringstryck på kollektivtrafikmyndigheterna. Detta tryck manifesteras ofta i en förväntan, både internt och externt, på en ökad innovationstakt och förmåga, eftersom kollektivtrafiken är en nyckelaktör i en mobilitetssektor stadd i snabb förändring. För kollektivtrafikens aktörer innebär detta att de både driver innovationsarbete internt (med exempelvis realtidsdata och omställningen till eldrivna fordon), men det innebär också ett ökat deltagande i externa samarbeten och samverkansprocesser. Dessa samarbeten kan i sin tur inkludera allt från pilotprojekt med automatiserade fordon, MaaS eller mobilitetshubbar, till deltagande i dialoger kring nya planeringskoncept som 15-minutersstäder.

Med innovationsarbetet kommer en rad organisatoriska och institutionella förändringar, och under det senaste decenniet har nya sätt att organisera innovationsarbetet vuxit fram i Sverige. Det här är delvis ett resultat av övergripande institutionella förändringar i organiseringen av svensk innovationspolitik som alltmer rör sig från fokus på produkter till processer [2]. Innovationssatsningar har idag inte sällan det explicita syftet att bryta upp stelbenta och sektoriella offentliga organisationer, och stärka deras kapacitet genom att “öppna upp” och bygga nya, mer samverkansbaserade, processer. Samtidigt strävar många kollektivtrafikmyndigheter efter att stärka sin förmåga till innovationsarbete genom att utveckla det vi i denna text kallar olika *innovationsproducerande styrningsarrangemang*. Dessa är organisatoriska

arrangemang som aktörer utvecklar i syfte att understödja och uppmuntra innovation. Med utgångspunkt i forskning om organiseringen av innovation i kollektivtrafiken, beskriver vi i detta kapitel tre olika innovationsproducerande styrningsarrangemang. Dessa är (i) interna processer (inklusive innovationsupphandling), (ii) deltagande i plattformar och (iii) medverkan i piloter och projekt. Vi diskuterar också vilken innovationsförmåga - här beskriven som organisatorisk kapacitet att arbeta med innovationsarbete - som kollektivtrafikmyndigheter bygger i och genom dem.

Innovationsproducerande styrningsarrangemang

Ett innovationsproducerande styrningsarrangemang är ett organisatoriskt arrangemang som utvecklats med syftet att understödja och uppmuntra innovation. Det kan handla om en pilot för att testa en ny teknisk lösning, en samverkansmodell, en längre spjutspetssatsning inom områden som elektrifiering, eller utvecklingen av nya interna arbetsprocesser för att utveckla appar. Begreppet styrningsarrangemang, eller på engelska *governance arrangements* [3] är ett sätt att begreppsliggöra styrning som en relationell process och ett tillfälligt arrangemang av aktörer och materiella enheter eller artefakter [4]. Artefakter tillskrivs en viktig funktion i dessa arrangemang då de kan provocera fram eller uppmuntra till handling. En artefakt kan vara allt ifrån en EU-ansökan till en digital app [5]. Styrningsarrangemang är inte etablerade enligt förutbestämda mönster, utan formas och omformas kontinuerligt mellan de inblandade aktörerna och artefakterna. Till exempel skapar en MaaS-app, en innovationsplattform eller ett Klimatkontrakt, specifika (tillfälliga) relationer mellan olika aktörer, med specifika arbetsformer (till exempel workshops, webinarier) och med tiden en viss fördelning av roller och mandat. Det här teoretiska perspektivet används ofta i organisationsforskning när forskare inte på förhand vill begränsas av givna hierarkier (som stat-region-kommun) eller antaganden om att samarbete helt styrs eller begränsas av givna relationer (exempelvis mandat, rådighet eller ansvar mellan kommunen och regionen). I praktiken, vet vi att aspekter som mandat och rådighet bara utgör *en* del av relationen mellan aktörer. Texten nedan är uppdelad i tre olika former av innovationsproducerande styrningsarrangemang, och en diskussion kring vilken innovationsförmåga som byggs genom dem – men först några ord om vad vi menar med organisatorisk kapacitet.

Organisatorisk kapacitet att arbeta med innovation

Kollektivtrafiksmyndigheters engagemang i olika innovationsproducerande styrningsarrangemang innebär en möjlighet att utveckla sin organisatoriska kapacitet att arbeta med innovation. Organisatorisk kapacitet kan beskrivas som förmågan att ta fram och nå uppsatta mål genom att utveckla och styra sina resurser [6]. Resurser handlar i det här sammanhanget lika mycket om ekonomiska medel som kunskap och tillgång till information. Just kunskap och kollektivt lärande beskrivs ofta som utgångspunkten för att bygga organisatorisk kapacitet, och det innefattar allt från lärande genom utvärderingar och dialog till lärande från samarbeten. I detta sammanhang handlar det också om att förutse och hantera förändring och utveckla lösningar och processer för att nå sina mål [7]. För politiskt styrda organisationer handlar innovationsförmåga även om förmågan att implementera politiska mål, beslut och prioriteringar i enlighet med de normer som kringgärdar offentlig sektor [8], där frågor om såväl demokrati som effektivitet är centrala.

Olika typer av innovationsproducerande styrningsarrangemang formar olika typer av organisatorisk kapacitet, inklusive olika föreställningar om vilka resurser och vilken kunskap som är viktig att utveckla och bygga upp. Till exempel är samverkan en viktig innovationsförmåga i pilotprojekt eller plattformar – medan strategisk koordinering och kompetensförsörjning är viktigt för interna arbetsprocesser. I den här texten kommer vi att närma oss frågor om kollektivtrafikmyndigheternas innovationsförmåga genom att beskriva vilken organisatorisk kapacitet de bygger upp när de deltar i olika innovationsproducerande styrarrangemang. Vi börjar i interna processer.

Interna processer

Inom kollektivtrafiken sker ett kontinuerligt förbättringsarbete, ibland kallad vardagsinnovation. Arbetssätt och tjänster utvecklas då inom ramen för de avtal som kollektivtrafikmyndigheterna har med trafikföretag och andra upphandlade aktörer. Kollektivtrafikmyndigheterna befinner sig därför i ett styrningslandskap präglat av såväl politiska beslut som av marknadens aktörer. Busstrafik upphandlas exempelvis på avtal som löper drygt 10 år.

”Långa avtal innebär trygghet och skalfördelar, men det riskerar också leda till inlåsningseffekter samt minskad möjlighet att arbeta med innovation.”

Därför har många större kollektivtrafikmyndigheter försökt utforma upphandlingar så att de budande trafikföretagen premieras om de uppvisar innovationskapacitet. Här har bland annat studier vid K2 visat att dessa ambitioner kan vara svåra att omsätta i praktiken eftersom kollektivtrafikmyndigheterna då måste kunna utvärdera innovationskapacitet objektivt [9].

Likaså har många kollektivtrafikmyndigheter försökt röra sig från traditionella upphandlingar, som historiskt inrymt flera detaljstyrda krav på trafikföretagen, till funktionsupphandlingar [10]. I funktionsupphandlingar läggs fokus på funktionen, det vill säga *vad* trafikföretagen ska göra, inte *hur* detta ska utföras. Funktionsupphandlingar antas inte bara ge trafikföretagen större frihet att utforma mobilitetstjänster, det antas även ge dem större frihet att vara innovativa. I praktiken har detta visat sig svårt, bland annat då funktionen "mobilitetstjänst" är mångbottnad och delvis svår att definiera. Kollektivtrafik handlar inte bara om att transportera människor från en punkt till en annan så effektivt som möjligt. Även rättvisa, tillgänglighet, och långsiktighet i samhällsplanering är aspekter som bör beaktas eller ingå i "mobilitetstjänsten" som kollektivtrafikmyndigheterna erbjuder. Det är dessutom oklart om trafikföretagen väljer den mest innovativa lösningen eller bara den billigaste när de fritt får välja hur de vill utforma mobilitetstjänsten [11]

På grund av osäkerheten kopplad till upphandlingar och potentiella inlåsningseffekter har en del kollektivtrafikmyndigheter börjat utveckla egna innovationsproducerande styrningsarrangemang. Förutom de piloter och plattformsbaserade arrangemang som vi kommer att beskriva mer nedan, bedriver flera större kollektivtrafikmyndigheter även egna innovationsprojekt. Medan piloter och plattformar är "öppna" för olika aktörer och ofta finansierade av externa medel och styrda av externa krav, är de interna styrningsarrangemangen mer reglerade av organisationens egna mål. Men även om de är interna så organiseras dessa styrningsarrangemang ofta med ett visst avstånd till den ordinarie verksamheten - i egna enheter, i andra byggnader och med andra typer av kompetenser. Detta trots att de förväntas utveckla innovationer med nära koppling till verksamheten.

Ett tydligt exempel på detta är utvecklingen av appar. När reseappar först introducer3ades i kollektivtrafiken upphandlades dessa som färdiga tekniska lösningar på marknaden. I regel var det generiska "white label"-appar som utvecklats av företag specialiserade på att utforma just reseappar. Den upphandlande kollektivtrafikmyndighetens varumärke adderades till appen och vissa justeringar kunde göras för att anpassas till regionen i fråga. I takt med att

fler funktioner har adderats till rese-apparna, inte minst möjligheten att köpa biljetter, har komplexiteten också ökat. I stället för att anlita marknaden började kollektivtrafikmyndigheter undersöka möjligheten att bygga intern kapacitet och själv utveckla kombinerade res- och biljettappar. Parallellt med detta utvecklades också en gemensam betal- och biljettstandard för alla kollektivtrafikmyndigheter i landet.

Skånetrafiken och Västtrafik är intressanta att jämföra eftersom de hade liknande processer för att utveckla sina respektive biljettappar, samtidigt som de skiljde sig åt på några avgörande punkter. I Skånetrafiken hyrdes konsulter in till vad som kallades utvecklingslabbet. I app-utvecklingsarbetet var valet och inlärningen av konsulter viktig. Skånetrafiken tog bara in de kompetenser som ansågs behövas för att lösa ett visst problem i utvecklingen av appen. Utvecklingslabbet placerades inte på huvudkontoret i Hässleholm, utan på Malmö C, nära resenärerna. Västtrafik hade en liknande process. De anlitade förvisso inte konsulter, utan rekryterade helt ny kompetens till sin organisation i form av så kallade SCRUM-masters[1] och UX-designers[2] - båda vanligt förekommande roller inom mjukvaruutveckling. De frångick därmed etablerade processer som annars ofta kretsade kring upphandling. Genom att rekrytera den efterfrågade kompetensen kunde Västtrafik bygga upp kapacitet in-house för att fortsätta arbetet med digitalisering och kontinuerligt vidareutveckla biljettappen, exempelvis med nya funktionaliteter. Detta sätt att organisera app-utvecklingen har sedermera lyfts fram som en framgångssaga och fungerar nu som en modell för digitalisering inom hela Västra Götalandsregionen. Även om syftet inledningsvis inte var att bygga organisatorisk kapacitet för digitalisering blev detta en följd. Både Västtrafik och Skånetrafiken hade inledningsvis en idé om att bygga egen kapacitet för att utveckla en app och här vände de sig till UX designers, SCRUM masters, IT-arkitekter och app-utvecklare. Deras tanke var att bygga kapacitet för att utveckla appar, men de såg samtidigt hur organisationen fylldes med en ny typ av kapacitet som fick konsekvenser bortom vad som först var tänkt. Tack vare att ny personal rekryterades och inlemmades i verksamheten byggdes en ny kompetens upp, vilket också innebar att organisationen artikulerade nya mål inom ett nytt område: digitalisering [12].

[1] Scrum är en populär, så kallad agil, metod för utveckling, framförallt, av mjukvara där rollen som scrum master handlar om att coacha förändringsarbetet i särskilda teams.

[2] En UX-designer, eller user experience designer, arbetar med att utifrån användaren - i detta fall resenären - utforma produkter och tjänster som motsvarar deras förväntningar, beteende och behov.

Externfinansierade piloter

Vi ser idag en ökning av externt finansierade piloter eller pilotprojekt i svensk offentlig förvaltning. Västtrafik har bland annat drivit piloter kring bus-on-demand och samåkning och Skånetrafiken och Östgötatrafiken har arbetat med MaaS-piloter. Det finns idag ett ökat akademiskt intresse för piloter som metod, och vid K2 har en hel del studier och följeforskning bedrivits av piloter och försöksverksamheter inom områden som autonoma fordon, anropsstyrda resor, digitalisering och smart mobilitet. Piloter ses ofta som exempel på en bredare trend relaterat till försöksverksamheter eller experiment [13]. Syftet är i regel att testa en lösning i mindre skala, för att sedan utvärdera och skala upp i de fall där resultaten anses vara goda (även om det finns en tendens att se "uppskalning" som en naturlig del av piloter, och således "glömma bort" steget där frågan ställs om det här alls är någonting vi vill ha!). En central aspekt av experiment är således lärande, där begreppet "learning by doing" fungerar som en central legitimerande logik för finansieringen av piloter. Lika stark som idén att *generera* kunskap är den om att *sprida* kunskap, till exempel genom användning av goda exempel. En viktig organisatorisk kapacitet som krävs och potentiellt utvecklas genom arbetet med piloter är således förmågan att arbeta kunskapsintensivt, både i termer av att utveckla nya idéer, lära (utvärdera) av egna och andras exempel, och arbeta med uppskalning.

Hur kan externfinansierade piloter förstås som innovationsproducerande styrningsarrangemang? Piloter kan, precis som projekt, beskrivas som tillfälliga och samverkansbaserade organisationer som existerar "utanför", och ibland också "mellan" organisationer, exempelvis mellan privata och offentliga organisationer, eller mellan offentliga organisationer på olika nivåer [14].
Kollektivtrafikmyndigheterna kan ha väldigt olika roller i piloter. Inte sällan blir de kontaktade av privata företag, konsulter, eller andra offentliga organisationer (till exempel kommuner) som vill testa en ny lösning – men ibland är RKM:erna själva projektägare och aktiva pådrivare av piloten, men de väljer att driva den som ett samverkansbaserat projekt. Kollektivtrafikmyndighetens roll kan således variera från att vara en aktiv part i egenfinansierade piloter med relativt få deltagande parter – till en mer passiv deltagare i en referensgrupp i ett EU-projekt som drivs av en extern aktör. I det senare fallet kan syftet med deltagandet vara omvärldsbevakning, att erhålla kunskap om pågående projekt i regionen, eller en möjlighet att påverka utvecklingen inom ett visst område.

Piloter är paradoxala då de ofta beskrivs som väldigt öppna, flexibla och experimentella, samtidigt som de också kan beskrivas som en ny form av

byråkratisk järnbur med krav på GANTT-scheman, leveranser och milstolpar - vilka är artefakter som också begränsar handlingsutrymmet [15]. Externfinansierade projekt och piloter är arrangemang som får en viss hierarkisk logik där projektledaren leder arbetet och de olika aktörerna kan ha mer eller mindre handlingsutrymme. I de fall som piloter är externfinansierade påverkas arrangemanget också av finansiärernas utlysningar. Tendensen att ställa alltför specifika krav - och således lämna för lite handlingsutrymme åt exempelvis lokala och regionala aktörer - har noterats i forskningen om innovationsprojekt [16]. Exempelvis utlyste innovationsmyndigheten Vinnova (genom *Drive Sweden*) 2017 medel för att "stödja tillväxten av kombinerade mobilitetstjänster genom att möjliggöra test och validering av dessa tjänster under verkliga förhållanden och med verkliga kunder", där potentiella sökande inte bara skulle testa lösningen utan även testa dess affärsmodell [17]. I denna utlysning bestämdes pilotens upplägg och mål till stor del av externa krav från finansiären - både vad gäller *vad* som ska testas och *hur*. Studier har visat att alltför snäva utlysningar påverkar offentliga aktörers kapacitet att använda lärdomar och kunskap på ett sätt som blir ändamålsenligt för den egna organisationen. En risk med snäva utlysningar är att de lämnar för lite utrymme för offentliga aktörer att själva reflektera över hur – i det här fallet kombinerad mobilitet – ska förstås i relation till den egna regionens målsättningar. Vi har talat med planerare och strateger i såväl kommuner som i regioner som beskrivit sin frustration över piloter där en specifik innovation, trend, teknik eller funktion sätts i centrum och utvärderas utan att sättas in i ett bredare sammanhang. Som en av de trafikplanerare vi intervjuade konstaterade: *"de [aktörerna som drev piloten] pratar om [en specifik smart mobilitetstjänst], men jag måste tänka på de övergripande transportbehoven i området"* [15].

En viktig organisatorisk kapacitet i relation till piloter är förmågan att göra avvägningar mellan sina egna mål och de förväntningar som reses genom olika nationella innovationsprogram, plattformar, klimatkontrakt och utlysningar som pockar på uppmärksamhet (antingen direkt, eller indirekt genom att olika aktörer vill söka pengar och "få med sig" kollektivtrafikens aktörer). Samtidigt måste de egna målen vägas mot andra organisationers, inklusive kommunernas, mål. Men organisatorisk kapacitet handlar i det här sammanhanget inte bara om ändamålsenlighet och samverkan med olika aktörer med olika intressen - det handlar också om att säkra lärande och relevans. Arbetet med piloter inkluderar alltid ett "lokalt översättningsarbete" med att "passa in" piloten i den ordinarie verksamheten och de övergripande målsättningarna. Den här utmaningen har också lyfts fram i tidigare studier av "projektifiering" i offentlig sektor. Här talar litteraturen om *aktivt ägarskap* [18] som ett sätt att bygga organisatorisk

kompetens och undvika risker med “teflonprojekt” där lärdomarna inte fastnar i organisationen. En central aspekt i detta sammanhang är kapaciteten att samordna och koordinera piloterna internt så att de hakar i varandra och hänger ihop.

Plattformar

Innovationsplattformar är samverkansbaserade organisationer som ofta återfinns i skärningspunkten mellan privat och offentlig sektor. De kan vara av varierande karaktär, men deras övergripande syfte är ofta att förbättra den offentliga sektorns innovationskapacitet [19]. I den framväxande litteraturen beskrivs de både som intermediärer som faciliterar samverkan mellan olika typer av aktörer [20] [21] och som meta-organisationer som genererar och leder samverkansbaserade projekt och nätverk [22].

Plattformar kan initieras både “top-down” genom statliga innovationsinitiativ (ex. Drive Sweden, Viable City) och “bottom-up” på initiativ av exempelvis kommunerna eller regionala aktörer (ex. Innovation Skåne). De finansieras framför allt av externa projektmedel genom statliga innovationssatsningar och forskningsprogram, ibland i kombination med medlemskapsavgifter (ex. Gate 21) eller “basfinansiering” från sakägare (ex. Lindholmen Science Park). Till innovationsplattformarnas självpåtagna arbetsuppgifter hör sådant som omvärldsspaningar, visionsutveckling, bevakning av utlysningar såväl som spridning av goda exempel. Utifrån spaningarna formulerar och skapar plattformarna innovationsagendor och stöttar aktörerna i arbetet med att uppnå dem. Plattformarna kan också ta fram olika modeller för lärande eller uppskalning - eller på andra sätt försöka hitta “recept” på organisatoriska lösningar på problem som offentliga aktörer stöter på i innovationsarbetet. En del av det här kan också vara att paketera och presentera nya tjänster såsom mobilitetshubbar och leveransrobotar, men också nya begrepp som kollektiv mobilitet eller mobilitet-som-tjänst. I intervjuer med företrädare för innovationsplattformar beskrivs vissa aktörer som föregångare och andra som efterföljare. Föregångare beskrivs anpassa sig till nya trender eller ny teknik – något som innovationsplattformar kan dra nytta av och lyfta fram som goda exempel som i sin tur kan inspirera andra aktörer. På detta sätt skapar plattformarna sammanhang kring en innovationsagenda där kollektivtrafikmyndigheterna, såväl som andra aktörer, kan ingå.

Nyhetsbrev, hemsidor, workshops och evenemang utgör centrala artefakter i den här formen av innovationsproducerande styrningsarrangemang, och de verkar genom att skapa förbindelser och relationer mellan aktörer. På samma sätt kan projektfinansiering eller samverkansprocesser också erbjuda en möjlighet att “få

ihop aktörer i samma rum". Ett relativt nytt exempel är innovationsplattformen ShiftSweden. Den ska under en tioårsperiod samla och mobilisera statliga och regionala myndigheter såväl som idébaserade organisationer, näringsliv och forskningsinstitut kring agendan att ställa om "*...till attraktiva och tillgängliga livsmiljöer för alla*" genom "*att integrera byggd miljö och mobilitet till ett ekosystem, att skapa nya värden genom cirkulära affärsmodeller, och att skapa konkurrenskraftiga alternativ till enskilt bilresande*". Likt andra plattformar ska ShiftSweden erbjuda allt från medel för tester och demonstrationer, till evenemang och nyhetsbrev. Genom att prenumerera på nyhetsbrev eller delta i workshops och vara ansluten till en sådan plattform, ges bland andra kollektivtrafikmyndigheterna möjlighet att till synes följa med i en utveckling utan att själva behöva göra stora investeringar, ta risker eller aktivt delta i projekt.

Vilken organisatorisk kapacitet byggs upp genom plattformarna? Precis som i exemplet med piloterna blir det centralt att kunna värdera, relatera och potentiellt översätta trender till den egna organisationens befintliga behov. Därutöver är det som styrmedelsforskningen beskriver som "nodalitet" (att vara en nod i ett nätverk) centralt. Nodalitet innebär dels att placera sig på centrala platser för att samla information, men också att presentera den egna organisationen som en framtidsorienterad och attraktiv aktör och partner i innovationssammanhang. Det här kan handla om allt från att ha sin logga på olika plattformars webbplatser, till att delta i workshops där man inte bara får ny kunskap utan även möjlighet att berätta om sina verksamheter och nätverka med potentiella samarbetspartners. Här har flera kollektivtrafikmyndigheter byggt upp organisatorisk kapacitet genom att ge vissa medarbetare tid och utrymme att ägna sig åt detta. Västtrafik har exempelvis en utsedd koordinator för arbetet med innovationsplattformen Electricity. Viktiga förmågor i det här sammanhanget är att kunna odla personliga relationer och nätverk. I en intervju med en representant för en innovationsplattform likställs arbetet med "*...att bygga en bank med vänner eller vad man ska säga ... som du kan arbeta nära. Och hittar man framgångsrika konstellationer är det inte ovanligt att fortsätta söka projekt tillsammans*".

Innovationsplattformarna arbetar ofta utifrån ett portföljtänk där de finansierar och/eller leder projekt som kompletterar varandra inom ett programområde. Samordning och säkerställande av lärande mellan pågående projekt är särskilt viktigt så att inte lösningar utvecklas som inte kan "kopplas samman" eller "skalas upp" —exempelvis att en kommuns digitala lösningar för delade mobilitetstjänster inte kan kopplas samman med kollektivtrafikmyndigheternas digitala lösningar. Här har kollektivtrafikmyndigheterna över tid byggt upp en viktig kapacitet att både prioritera vilka projekt de väljer att aktivt delta i, och att samordna projekt

internt så att de bättre hakar i varandra och hänger ihop med verksamhetens övergripande mål.

Kollektivtrafikens innovationsförmåga – vad vet vi?

Syftet med denna text har varit att diskutera innovationsförmågan hos svenska kollektivtrafikmyndigheter genom att undersöka tre olika innovationsproducerande styrningsarrangemang. Vi startade i myndigheternas interna innovationsarbete och zoomade sedan ut för att diskutera piloter och plattformar. Här har vi varit särskilt intresserade av att undersöka kollektivtrafikmyndigheternas möjligheter att förändra och utveckla sin organisatoriska kapacitet att hantera innovation.

RKM:erna har börjat bygga upp en bred kunskap kring hur de ska navigera och strategiskt använda sig av de olika arrangemangen utifrån sina syften. Flera kollektivtrafiksmyndigheter har skapat särskilda innovationsenheter och etablerat långsiktiga kontakter med strategiska samverkanspartners i universitetsvärlden och näringslivet. Som en av våra respondenter konstaterade i ett samtal om innovation och framtidens resande: *”Vi vet vad vi vill och vi vet att vi behöver samverka med andra för att nå de målen”.* Som många organisationer, arbetar kollektivtrafik-myndigheter med kontinuerligt utvecklingsarbete för att bussar, tåg och båtar ska komma och gå i tid och så resurseffektivt som möjligt. Men ibland görs också större innovationssatsningar internt som kräver andra resurser och en annan form av kompetens, och när dessa anammas och blir en del av organisationen förändras också styrningsarrangemang och ny organisatorisk kapacitet växer fram, medan kanske andra kompetenser försvinner.

När Skånetrafiken och Västtrafik valde att utveckla appar internt byggdes samtidigt organisatorisk kapacitet i termer av ny kunskap och kompetens. Ur detta växte nya rutiner för utvecklingsarbete fram inom myndigheterna, framför allt i relation till digitalisering. Att bygga organisatorisk innovationskapacitet på detta sätt - nära sin ordinarie verksamhet och organisation - har i båda fallen inneburit snabba beslutsvägar och flexibilitet i utvecklingsfrågor, men det har också resulterat i en förändrad sammansättning av kompetenser och expertis. UX-designers, Scrum-masters, IT-arkitekter och programutvecklare utgör idag en betydande andel av personalsammansättningen, som också i båda fallen påverkat hur verksamheterna arbetar, inte bara med innovation utan även utveckling mer allmänt. De mer övergripande och långsiktiga konsekvenserna av denna förändring återstår att se, då utmaningarna med att arbeta utifrån en sammanhållen

strategi och koordinering mellan satsningar inte alltid är mindre när det gäller internt arbete än när det handlar om externa- och pilotbaserade processer.

Deltagande i innovationsplattformarna är ett innovationsproducerande styrningsarrangemang som i stället ligger något utanför kollektivtrafikmyndigheternas ordinarie arbete. Plattformarna ger en möjlighet att ingå i sammanhang där andra (innovativa och/eller framgångsrika) kollektivtrafiksaktörer ingår på ett sätt som innebär en liten risk eller kostnad för myndigheterna. De är på detta sätt ett innovationsproducerande arrangemang genom vilket resurser och expertis kan poolas (stordriftsfördelar). RKM:erna får här en överblick över utvecklingsområden som också potentiellt kan stärka deras kapacitet att prioritera - som i innovationssammanhang handlar om var och hur resurser skall användas. Samtidigt har innovationsplattformar en viss "pro-innovation bias", dvs en tendens att se nästan all innovation som av godo, och dess medarbetare kan vara väldigt snabba med att hoppa på "det senaste". Här behöver således RKM:erna själva göra en översättning till de regionala målsättningarna och bedöma relevansen.

Projekt och piloter kan ses som institutionellt närmare ordinarie verksamhet än plattformarna. Vissa piloter drivs in-house medan andra är externfinansierade och mer samverkansbaserade. Ibland deltar kollektivtrafikmyndigheten bara för att hålla sig á jour med utvecklingen, men ibland finns en vilja att testa någonting nytt för att på sikt implementera det i bredare skala. Oavsett finns ofta en organisatorisk, men också en idémässig, distans från ordinarie verksamhet då man piloterar något som skiljer sig från "business as usual". Hur arbetet med tillfälliga och samverkansbaserade piloter påverkar den organisatoriska kapaciteten beror på vilken roll kollektivtrafikmyndigheterna har - det är helt olika förmågor som både krävs och utvecklas när man själv leder en pilot eller om man utgör en mindre del av en större referensgrupp. Här har en rad olika K2-projekt av olika innovationsprocesser – från BRT till efterfrågestyrda resor – visat på en stor variation i kapacitet och lärande.

Genom aktivt deltagande i olika innovationsproducerande styrningsarrangemang de senaste tio åren har många kollektivtrafikmyndigheter i storstadsregionerna börjat utveckla en strategisk förmåga att välja vilka piloter de vill delta (och därmed investera) i. Möjligen bygger detta också på en generell "projekttrötthet" och en ökad skepsis till projekt som initieras med oklar koppling till verksamhetens mål. Med mer ändamålsenligt innovationsarbete kommer också en organisatorisk närhet som förenklar lärande och uppskalning – *men* det finns en risk att familjariteten gör att man inte vågar ta risker, och att förändringen inte blir så disruptiv som idag kanske krävs för en hållbar omställning. Detta fenomen kan

beskrivas som en innovationsparadox: Organisatorisk närhet främjar lärande men kan begränsa förmågan att tänka helt nytt och fritt –organisatorisk distans ger större utrymme för experimenterande, men avståndet till den ordinarie verksamheten kan göra lärande och förändring svårare [23]. Innovationsförmåga handlar därför kanske ytterst om att navigera mellan äventyrlighet och stabilitet i omställningen till mer hållbara transporter.

[46] V. Stjernborg och G. Lopez Svensson, "Digitalt resestöd i kollektivtrafiken för resenärer med varierande behov: Nationella och internationella initiativ," K2 Working Paper 2022:2, 2022.

Referenser till kapitel 14 ”Kollektivtrafikens innovationsförmåga”

[1] J. van der Meulen, D. Mukhtar-Landgren och T. Koglin, "Modernity, mobility, and acceleration: cycling as the blind spot in Swedish transport innovation," *Urban, Planning and Transport Research*, vol. 11, no. 1, 2023. Doi: 10.1080/21650020.2023.2261534.

[2] P. Hall, *”Mötesplats Sverige: svensk innovationspolitik under hundra år”,* Studentlitteratur, Lund, 2022.

[3] P. Allmendinger och G. Haughton, "Soft spaces, fuzzy boundaries, and metagovernance: The new spatial planning in the Thames Gateway," *Environment and Planning A*, vol. 41, no. 3, pp. 617-633, 2009. Doi: 10.1068/a40208.

[4] K. Oldbury och K. Isaksson, "Governance arrangements shaping driverless shuttles in public transport: The case of Barkarbystaden, Stockholm," *Cities*, vol. 113, 2021. Doi: 10.1016/j.cities.2021.103146.

[5] M. Albrecht, "Enlightenment in Norway's Oil-Shadow? Governance Assemblages of a Wood-based District Heating Network in Norway's Inland Region," *Journal of Environmental Policy and Planning*, vol. 17, no. 3, pp. 381-401, 2015, doi: 10.1080/1523908X.2014.964851.

[6] E. Eneqvist, “Experimental governance: Capacity and legitimacy in local governments”, PhD dissertation, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, 2022.

[7] J.E. Innes och D.E. Booher, “The impact of collaborative planning on governance capacity”, Working Paper 2003-03, Inst. of Urban and Regional Development, Univ. of California, Berkeley, 2003.

[8] M. Fred och D. Mukhtar-Landgren, ”*Lärande genom temporär organisering: projekt, piloter och experiment i Malmö stad”*, Malmö Tillväxtkommission, Stadskontoret, Malmö stad, 2022.

[9] A. Paulsson, B. Vitestam, K. Thoresson, L. Hansson, M. Aldenius och E. Rosén, "Innovation på beställning? Trafikföretagens syn på innovationer i upphandlad kollektivtrafik," K2 Working Paper 2023:1, 2023.

[10] C. Edquist och J. M. Zabala-Iturriagagoitia, "Functional procurement for innovation, welfare, and the environment," *Science and Public Policy*, vol. 47, no. 5, pp. 595-603, 2020. Doi: 10.1093/scipol/scaa046.

[11] B. Vitestam, A. Paulsson, K. Thoresson, L. Hansson och E. Rosén, "Innovation och teknologisk förändring på kollektivtrafikens marknader: En litteraturöversikt," K2 Working Paper 2021:3, 2021.

[12] A. Paulsson och M. Fred, "Making apps, owning data: Digital sovereignty and public authorities' arrangements to "byte" back," *Organization*, vol. 0, no. 0, 2024. Doi: 10.1177/13505084241246073.

[13] A. Kronsell och D. Mukhtar-Landgren, "Experimental governance: the role of municipalities in urban living labs," *European Planning Studies*, vol. 26, no. 5, pp. 988-1007, 2018. Doi: 10.1080/09654313.2018.1435631.

[14] G. Ahrne och N. Brunsson, "Organization outside organizations: The significance of partial organization," *Organization*, vol. 18, no. 1, pp. 83-104, 2011. Doi: 10.1177/1350508410376256.

[15] D. Mukhtar-Landgren, "Local Autonomy in Temporary Organizations: The Case of Smart City Pilots," *Administration and Society*, vol. 53, no. 10, pp. 1485-1511, 2021. Doi: 10.1177/00953997211009884.

[16] K. Lange och J. Knieling, "EU Smart City Lighthouse Projects between Top-Down Strategies and Local Legitimation: The Case of Hamburg," *Urban Planning*, vol. 5, no. 1, pp. 107-115, 2020. Doi: 10.17645/up.v5i1.2531.

[17] Drive Sweden/Vinnova, "Kombinerad mobilitet som tjänst".

[18] G. Brulin och L. Svensson, "*Att äga, styra och utvärdera stora projekt",* Lund, Studentlitteratur, 2011.

[19] L. Berglund-Snodgrass, M. Fred och D. Mukhtar-Landgren, "In-between stability and adaptability: Making sense of innovation platforms," dis*P – The Planning Reveiw*, vol. 59, no. 2, pp. 22-37, 2023. Doi: 10.1080/02513625.2023.2257486.

[20] S. Parjanen och T. Rantala, "Building an open innovation platform as a part of city renewal initiatives," *European Planning Studies*, vol. 29, no. 12, pp. 2165-2183, 2021. Doi: 10.1080/09654313.2021.1903397.

[21] L. Hakkarainen och S. Hyysalo, "The evolution of intermediary activities: Broadening the concept of facilitation in living labs," *Technology Innovation Management Review*, vol. 6, no. 1, pp. 45-58, 2016. Doi: 10.22215/timreview/960.

[22] C. Ansell och A. Gash, "Collaborative Platforms as a Governance Strategy," *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 28, no. 1, pp. 16-32, 2018. Doi: 10.1093/jopart/mux030.

[23] K. Sahlin-Andersson och A. Söderholm, *"Beyond project management – New perspectives on the temporary – permanent dilemma",* Lund, Liber, 2002.

Tryckt av Media-Tryck, Lund 2024 Svanenmärkt trycksak, 3041 0903

Hur kan kollektivtrafiken bidra till framtidens attraktiva och hållbara städer och regioner?

Under det senaste decenniet har forskare vid K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, i nära samverkan med praktiken undersökt denna fråga och bidragit med kunskap om kollektivtrafikens roll i ett mer hållbart samhälle.

Den här boken samlar insikter och resultat från dessa år av forskning och ger en bred bild av hur kollektivtrafiken utvecklats och vilka utmaningar och möjligheter som finns för framtiden. I de 14 kapitlen får du bland annat läsa om hur resandet förändrats, hur ny teknik påverkar kollektivtrafiken, samt hur man kan planera för ett mer effektivt och rättvist kollektivtrafiksystem. Boken behandlar även ämnen som samverkan, styrning, och kollektivtrafikens innovationsförmåga.

Med bidrag från forskare vid K2 erbjuder varje kapitel unika perspektiv och insikter, vilket gör boken till ett värdefullt verktyg för forskare, beslutsfattare och alla som är intresserade av framtidens kollektivtrafik.

Följ med på en resa genom K2:s forskning och lär dig mer om kollektivtrafikens potential att skapa hållbara städer och regioner.

www.k2centrum.se

NATIONELLT KUNSKAPSCENTRUM FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

www.k2centrum.se