

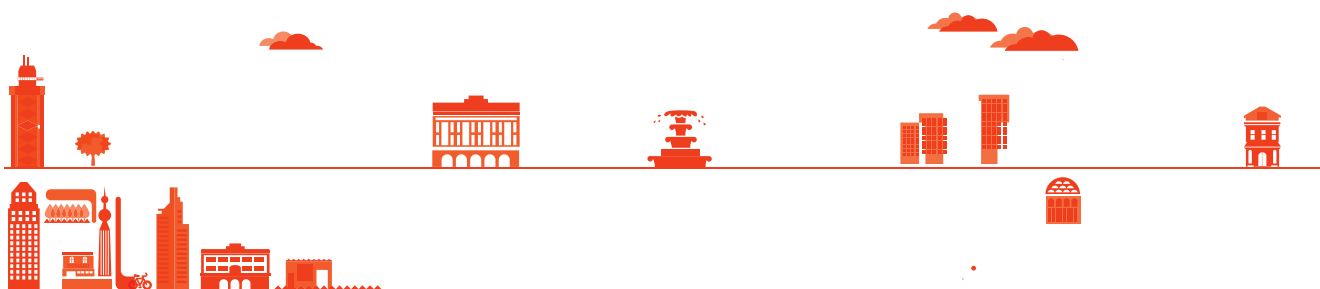


K2 WORKING PAPER 2025:4

Med medborgare eller för användare?

– Ett ramverk och en studie av inkluderingsprocesser i utvecklingen av framtidens mobilitet

Dalia Mukhtar-Landgren, Jana Sochor, Maria Hedlund, Sara Ringvall-Sundkvist och Mats Fred



Datum: 2025-03-27

ISBN: 978-91-89407-54-1

Tryck: Media-Tryck, Lunds universitet, Lund

De slutsatser och rekommendationer som uttrycks är författarnas egna och speglar inte nödvändigtvis K2:s uppfattning.

K2 WORKING PAPER 2025:4

Med medborgare eller för användare?

– Ett ramverk och en studie av inkluderingprocesser i utvecklingen av framtidens mobilitet

**Dalia Mukhtar-Landgren, Jana Sochor,
Maria Hedlund, Sara Ringvall-Sundkvist och Mats Fred**

Innehållsförteckning

Förord	3
Summary	4
Sammanfattning	5
1. Introduktion	6
1.1. Inkludering som demokrativärde.....	7
1.2. Metod och empiriskt material.....	7
2. Inkluderingsprocesser i innovationsarbete – en fyrfältare	9
3. Analys och resultat – inkluderings-processer i utvecklingen av MaaS	11
3.1. Kunskap med medborgare (fält 1)	11
3.2. Kunskap om medborgare (fält 2)	13
3.3. Kunskap om användare (fält 3).....	14
3.4. Kunskap med användare (fält 4).....	16
4. Avslutning	20
5. Referenser	22

Förord

Denna rapport är ett resultat av ett K2 finansierat forskningsprojekt kallat [Att översätta innovation till praktisk handling – organisering och anpassning i utvecklingen av MaaS](#) – ett projekt som utforskat idéer och processer relaterade till integrerad och kombinerad mobilitet (med särskilt fokus på MaaS), och hur dessa översätts till praktisk handling. En viktig, men i forskningen ofta bortglömd, del i dessa processer är inkluderingen av medborgare och användare, något som fått särskild uppmärksamhet genom detta projekt och denna rapport. Vår förhoppning är att rapporten kan verka som underlag vid diskussioner om inkludering i innovations-, och utvecklingsarbete.

Som stöd i arbetet har forskningsprojektet haft en referensgrupp som både direkt och indirekt varit till stor hjälp i genomförandet. Vi vill därför rikta ett extra stort tack till Marketta Jurmu (Västtrafik), Maria Wårell och Henrik Johannesson (Skånetrafiken), Lina Thurfjell (Östgötatrafiken), Steven Sarasini (Rise), och Elias Arnestrand (Shift Sweden). En del av referensgruppens arbete har handlat om att diskutera preliminära resultat och en annan del har handlat om att vara behjälplig i kontakter med nyckelpersoner i olika organisationer. Gällande det sistnämnda vill vi tacka de i denna rapport anonymiserade personerna som ställt upp med tid och energi för att hjälpa oss förstå innovations-, och inkluderingsprocesser i kollektivtrafikssammanhang.

Tack!

Oxie, mars 2025

Mats Fred, Dalia Mukhtar-Landgren, Jana Sochor, Maria Hedlund och Sara Ringvall-Sundkvist

Summary

Public transport is currently undergoing a series of transformation processes, driven by rapid technological advancements in digitalization and artificial intelligence (AI). While these changes are technological in nature, they ultimately revolve around travel behavior. In other words, they affect both people's daily lives and visions of how we will travel in the future.

In this report, we explore how regional public transport authorities (PTAs) and their international counterparts include future passengers in the development of smart mobility solutions. Our study covers eight different countries, focusing on innovation processes related to a specific smart mobility concept known as Mobility-as-a-Service (MaaS). However, rather than examining MaaS itself, we use it as a lens to illustrate how different groups are included in shaping the future of mobility. Inclusion in innovation processes for future travel is about gaining knowledge of passengers' needs, preferences, experiences, and habits. Our study shows that passengers can participate in different capacities, which we illustrate through two key dimensions:

The Participation Dimension refers to the role in which individuals are included: either as **citizens**, meaning active co-creators in political decision-making with the ability and right to participate as members of society, or as **users**, meaning individuals included in a more limited and specific role—for example, as customers. **The Knowledge Dimension** concerns how knowledge is generated in the innovation process. On one hand, knowledge can be created **with** users or citizens—through citizen dialogues or focus groups, for instance. On the other hand, knowledge can be generated **about** them, where they are not active participants but instead the subject of studies.

The study summarizes these dimensions in a quadrant model, serving as an analytical tool to organize and visualize how PTAs include passengers in innovation processes. Our findings show that the PTAs in our international study use a wide range of methods and tools, from personas and travel diaries to workshops and sentiment analysis. Despite their stated ambition to promote inclusion, most PTAs primarily focus on passengers as users of a future service rather than taking a broader perspective and engaging them as citizens—active co-creators in shaping the long-term vision of future mobility. While a user-centered perspective is important, it should be complemented by a broader civic perspective. It is not a matter of choosing one over the other but rather combining a deep understanding of user needs with a holistic approach to future travel.

Sammanfattning

Kollektivtrafiken genomgår just nu en rad förändringsprocesser, framdrivna av den snabba teknikutvecklingen inom området digitalisering och AI. Även om förändringarna är tekniska, handlar de i grunden om resebeteenden. Med andra ord rör de såväl förändringar i människors vardag som visioner om hur vi ska resa i framtiden.

I den här rapporten undersöker vi hur regionala kollektivtrafikmyndigheter (RKM:er) och utländska motsvarigheter i ått olika länder arbetar med inkludering av de tänkta resenärerna i utvecklingen av framtidens smarta mobilitet.

Processer för inkludering i innovationsarbete för framtidens resande handlar om att få kunskap om resenärers behov, önskemål, erfarenheter och vanor. Vår studie visar att resenärerna kan delta i olika kapaciteter, vilka vi illustrerar utifrån två dimensioner: **Deltagandedimensionen** handlar om i vilken kapacitet som resenären/individens deltar: antingen i rollen som medborgare, det vill säga som aktiva medskapare till politiska beslut med en förmåga och rätt att delta som samhällsmedlemmar, eller i rollen som användare, det vill säga personer som involveras i en mer avgränsad och specifik roll – exempelvis som kund. **Kunskapsdimensionen** handlar om hur kunskap genereras i innovationsarbetet. Å ena sidan handlar det om att generera kunskap med användare eller medborgare – till exempel via medborgardialoger eller fokusgrupper. Å andra sidan hittar vi de processer där medborgarna eller användare inte är aktiva medskapare, utan istället genereras kunskap om dem. Studien sammanfattar dimensionerna i en fyrfältare som fungerar som ett analytiskt verktyg för att organisera och visualisera hur RKM:erna inkluderar resenärer i innovationsarbetet.

Rapporten visar att RKM:erna i vår internationella utblick använder en bredd av metoder och verktyg, från personas och resedagböcker till workshops och sentimentstudier. I sin uttalade ambition att arbeta med inkludering fokuserar de flesta främst på resenärer som användare av en framtida tjänst – snarare än att lyfta blicken från den specifika innovationen och närma sig resenärerna som medborgare och aktiva medskapare i visioner om framtidens resande. Att arbeta med ett användarperspektiv är viktigt, men det behöver kompletteras med ett bredare medborgarperspektiv. Det handlar inte om antingen eller, utan om både och – att kombinera en djup förståelse för användarbehov med ett helhetsperspektiv på framtidens resande.

1. Introduktion

Kollektivtrafiken genomgår just nu en rad förändringsprocesser framdrivna av den snabba teknikutvecklingen inom området digitalisering och AI. Här används ofta "smart mobilitet" som ett paraplybegrepp för olika sätt att utnyttja digital teknik, AI och data i en tid där plattformsbaserade delningstjänster, appar och realtidsdata alltmer kommit att prägla vårt vardagsresande. Förändringarna handlar inte bara om teknik utan också om resebeteenden: här ingår en föreställd övergång från ägande till delande, men också visioner om ett framtida "sömlöst resande" där människor kan röra sig mellan destinationer friktionsfritt och bortom väntetider och tidtabeller.

Smart, sömlöst, delat och/eller multimodalt resande är begrepp som ofta används i positiva ordalag. Inte minst ses "smart" ofta som hållbart då det förknippas med en utveckling från konventionella bilar till elfordon, och en övergång från ägande av fordon (ofta privata bilar) till delade mobilitetslösningar (Groth, 2019). Samtidigt vet vi ganska lite om effekterna av en potentiell övergång till så kallad smart mobilitet (Docherty m.fl., 2018; Liimatainen m.fl., 2024). Osäkerheter återfinns på en system- och samhällsnivå och handlar inte bara om huruvida lösningarna faktiskt är, eller kommer att vara hållbara på sikt, utan även om frågor som digital säkerhet eller energiförsörjning. Men det finns även osäkerheter och risker på individnivå, exempelvis hur personlig integritet och tillgänglighet för olika grupper av medborgare påverkas (t.ex. Cooper & Vanoutrive, 2022; Pangbourne m.fl., 2020). En rad forskare har därför lyft fram vikten av politisk styrning för att säkerställa att smarta lösningar utvecklas i en hållbar och inkluderande riktning. Det här handlar både om vikten av att synliggöra och göra viktiga avvägningar i början av en utvecklingsprocess, men också om att lyfta frågor om framtidens resande till politiska beslutsföra och att möjliggöra demokratisk debatt och deltagande. Det sistnämnda har också noterats av EU-kommissionens expertgrupp för urban mobilitet, som beskriver inkluderande deltagande som en brist i arbetet med utvecklingen av framtidens resande (EGUM/European Group of Urban Mobility 2025).

Syftet med den här rapporten är att beskriva och analysera hur kollektivtrafiken – regionala kollektivtrafikmyndigheter (RKM:er) och utländska motsvarigheter – arbetar med inkludering av de tänkta resenärerna i utvecklingen av framtidens smarta mobilitet. Vår utgångspunkt har varit ett specifikt koncept för smart mobilitet kallad mobilitet-somtjänst (MaaS), men exemplet används framför allt för att illustrera hur olika grupper inkluderas i utvecklingen av framtidens smarta mobilitet. MaaS är intressant därför att det ofta beskrivs som en användarcentrerad tjänst som har ambitionen att uppmuntra resenärer att övergå till mer hållbara transportalternativ genom en "smart" mobilitetslösning. Den har således fokus på individens val. Det är också intressant då MaaS är en tjänst som medborgare saknar direkt erfarenhet av eller intuitiv kunskap om, vilket kan försvåra deltagandet.

1.1. Inkludering som demokrativärde

Deltagande och inkludering är centrala demokrativärden, och ses ofta både som värden i sig själva och som instrumentella värden för att generera bättre beslut (Young 2000; Warren 2002; O’Flynn 2019). Inkludering skapar också legitimitet för det politiska systemet och främjar tillit till institutioner och beslutsfattare (Dral et al. 2023). Inom transportområdet har flera studier betonat vikten av deltagande (Hansson et al. 2023; Verlinghieri & Schwanen 2020; Vrščaj et al. 2021), men liknande diskussioner förs även rörande innovationsprocesser i andra sektorer (Rapeli & Schoultz 2023; Jenhaug 2019).

Deltagandeprocesser är samtidigt stadda i förändring. I OECD:s rapport *Global Trends in Government Innovation 2023* beskrivs just ”[n]ya sätt att engagera medborgare och invånare” som ett område där offentliga aktörer för närvarande innoverar och utvecklar nya verktyg (OECD 2023, s. 56ff). Dessa processer växer fram både ur etablerade organisatoriska rutiner och ur nya samverkansrelationer (Osborne, 2018). Det kan handla om allt från workshops, paneler eller andra former av uppsökande verksamhet i mer avgränsade miljöer, till pilotprojekt eller projekt som sträcker sig över en längre tidsperiod. När det gäller stads- och transportplanering innebär detta att vissa deltagandeprocesser återfinns inom förvaltningarnas ordinarie verksamhet, medan andra äger rum i olika sektorsövergripande tillfälliga organisationer som innovationsplattformar eller så kallade urban living labs. Trots att de leds av det offentliga, genomförs många innovationsprojekt genom offentlig-privat samverkan (Docherty et al. 2018). Det innebär att privata aktörer får en roll inte bara i själva innovationsprocessen, utan också när det gäller att tillhandahålla offentliga värden (Fuglsang et al. 2022). För privata aktörer är användaren emellertid inte i första hand en medborgare, utan en kund som förväntas bevaka sina egna intressen på marknaden (Bortz et al. 2021).

I teorier om medborgerligt deltagande görs en distinktion mellan deltagande som initieras av medborgarna själva, som exempelvis demonstrationer eller protestaktioner, och deltagande som organiseras av de styrande, till exempel folkomröstningar eller deliberativa opinionsundersökningar (Smith 2019; Warren 2009). Vad gäller de sistnämnda så är det, även när politiska representanter står bakom initiativen, i praktiken ofta tjänstepersoner som organiserar medborgerligt deltagande (Blijleven et al. 2019). I den här rapporten har vi endast exempel på initiativ tagna av den offentliga organisationen, i vårt fall de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Anledningen till detta är att MaaS inte är en tjänst som fått genomslag och således inte heller är föremål för några medborgarledda processer som demonstrationer eller protester. Däremot är det värt att notera att det finns exempel på områden inom fältet framtidens resor som varit föremål för offentlig och medborgarledd debatt, exempelvis rörande elsparkcyklar som väckt protester i vissa länder.

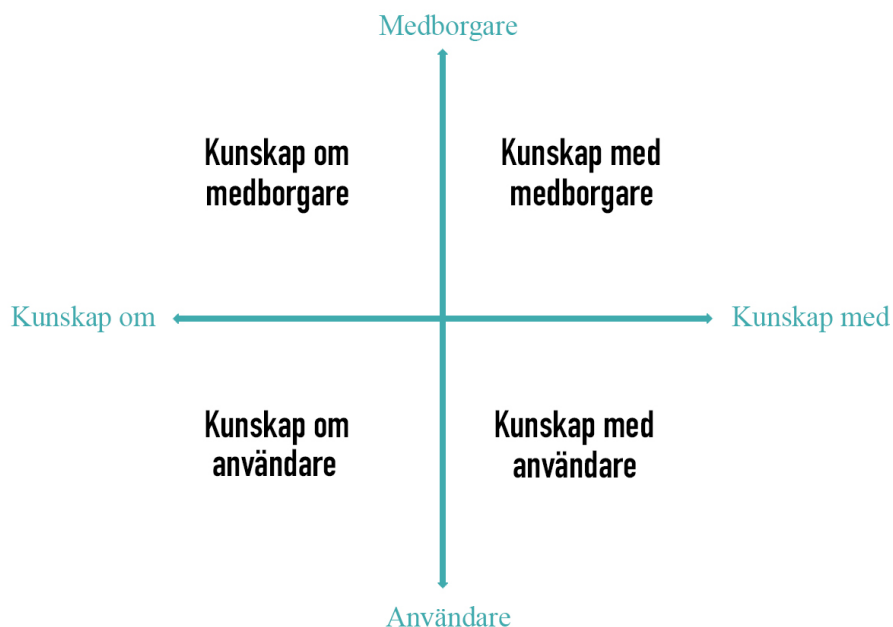
1.2. Metod och empiriskt material

Arbetet med den här rapporten är genomfört inom ramen för forskningsprojektet *Att översätta innovation till praktisk handling: Organisering och anpassning i utvecklingen av MaaS*, finansierat av K2. Resultatet baseras på en flerfallstudie där vi undersökte kollektivtrafikmyndigheters insatser för användarinkludering i totalt tio MaaS-fall från

åtta olika länder (Australien, Belgien, Frankrike, Norge, Sverige, Storbritannien, Tyskland, och USA) (se tabell 1). Vi valde pågående eller nyligen avslutade fall som var drivna av offentliga aktörer, och från flera olika länder för att få en geografisk spridning. Fallen studerade vi främst genom intervjuer med representanter från de offentliga organisationerna, men vi har också analyserat dokument (utvärderingar, rapporter) relaterade till de olika MaaS-initiativen. Alla citat i texten är översatta till svenska av författarna.

2. Inkluderingsprocesser i innovationsarbete – en fyrfältare

Processer för inkludering i innovationsarbete för framtidens resande handlar om att få kunskap om resenärers behov, önskemål, mål, erfarenheter, beteenden. Resenärerna kan vara mer eller mindre involverade i innovationsarbetet och delta i olika kapaciteter. I denna rapport illustreras detta utifrån två dimensioner. **Deltagandedimensionen** (y-axeln) handlar om i vilken kapacitet som resenären/individerna deltar: antingen i rollen som medborgare, det vill säga som aktiva medskapare till politiska beslut med en förmåga och rätt att delta som samhällsmedlemmar, eller i rollen som användare, det vill säga personer som involveras i en mer avgränsad och specifik roll – exempelvis som kund. **Kunskapsdimensionen** (x-axeln) handlar om hur kunskap genereras i innovationsarbetet. Å ena sidan handlar det om att generera kunskap med användare eller medborgare – till exempel via medborgardialoger eller fokusgrupper. Å andra sidan hittar vi de processer där medborgarna eller användare inte är aktiva medskapare, utan istället genereras kunskap om dem. De båda skiljelinjerna läggs samman till en fyrfältare, som fungerar som ett analytiskt verktyg för att organisera och visualisera olika sätt att förstå ambitionen att inkludera resenärer i innovationsarbetet. I praktiken kan aktiviteter och insatser i innovationsarbetet placeras i flera fält samtidigt.



Figur 1. inkluderingsprocesser i offentlig sektors innovationsarbete

Vart och ett av de fyra fälten symboliserar en idealtypisk relation mellan processer för att skapa kunskap respektive individers inkludering i dessa processer.

- Kunskap med medborgare, fält 1 längst upp till höger, visar den idealtypiska situation där medborgarna deltar i framtagandet av kunskap, antingen direkt (medborgardeltagande) eller genom en representant, till exempel en intresseorganisation (medborgarrepresentation).
- Kunskap om medborgare, fält 2 längst upp till vänster, visar den idealtypiska situation där kunskap om medborgare tas fram utan att medborgarna själva är med. Medborgarna är de som skapandet av kunskap handlar om, men det görs självständigt av tjänstepersoner inom ramen för deras uppdrag. Det kan exempelvis handla om tillgänglighetsanalyser för olika grupper.
- Kunskap om användare, fält 3 längst ned till vänster, visar den idealtypiska situation där kunskap tas fram om användare. I likhet med 2 är de berörda (i det här fallet användarna av transporttjänster) inte direkt med i processen att generera kunskap. Antingen fungerar de som inspirerande för denna process, eller så är de frånvarande. Kunskapen genereras istället av tjänstepersoner genom exempelvis historiska resedata.
- Kunskap med användare, fält 4 längst ned till höger, visar den idealtypiska situation där kunskap tas fram med direkt hjälp av och/eller tillsammans med användarna. Här hittar vi i regel olika former av designprocesser.

3. Analys och resultat – inkluderingsprocesser i utvecklingen av MaaS

I detta avsnitt zoomar vi in på vart och ett av de fyra fälten. Under varje avsnitt ges först en introduktion till fältet, följt av konkreta, empiriska exempel från kollektivtrafikmyndigheternas arbete.

3.1. Kunskap med medborgare (fält 1)

Medborgerligt deltagande kan beskrivas som en process där ”medborgarnas aktiviteter påverkar politiken” (van Deth 2014). I sin ideala form bidrar medborgardeltagande till engagemang och upplyst förståelse, inte bara av det ämne som granskas, utan också av demokratiska processer (Mitcham 1997; Power & Power 1992; Pateman 1970). För deltagardemokrater innebär medborgardeltagande att medborgarna får större möjligheter att påverka frågor som berör dem, vilket ger dem möjlighet att förbättra sina levnadsvillkor och eventuellt bidra till strukturella förändringar (O'Flynn 2019). Idealt sett bygger deltagandet på demokratiska principer som rättvisa, förtroende, respekt och solidaritet, och antas främja förståelsen för demokratiska processer och utveckla medborgarnas förmåga att se bortom sina egna intressen även i andra sammanhang (Mitcham 1997; Power & Power 1992). Av principiellt intresse är huruvida sådant deltagande innebär deltagande i den idealtypiska mening som vi talar om här. För att vara demokratiskt värdefull, behöver deltagandet innebära någon form av inflytande (Elstub & Escobar 2019).

* * * * *

I fält 1 ingår mer traditionella försök att arbeta med medborgerligt deltagande i planeringsprocesser. I vårt fall, MaaS, kompliceras de här processerna av att det inte är en för medborgarna känd mobilitetstjänst, som en bussresa eller en bytespunkt, som de ska reflektera kring. Då arbetet med att utveckla MaaS-tjänster ofta sker genom innovationsprocesser, omfattas de inte heller nödvändigtvis av traditionella deltagarformer som samråd, som planerare arbetar med i planprocesser.

I vårt material finns inga exempel på direkt medborgerligt deltagande i utvecklingen av MaaS-tjänsterna, utan kollektivtrafikmyndigheterna hänvisar genomgående till och använder ett användarperspektiv. Det finns däremot i intervjuer en insikt om vikten av att tänka lite bredare på resenärerna än som presumtiva kunder. Exempelvis uttrycker en tjänsteman:

Det jag bara kan konstatera, det är att här vi en tanke och idé om att det här inte bara handlar om att flytta människor från punkt A till punkt B, utan det här faktiskt är en del av samhällsbyggandet i Skåne så måste vi också förstå att då pratar vi en helt annan komplexitet än infrastrukturen och våra tågagnar och våra bussar, utan då handlar det om att få ihop ett livspussel. Som förälder, som yrkesutövare. Som student, som kanske inte har körkort eller får ingå avtal om man är barn. Alltså vi behöver verkligen snacka med dem... (Intervju, Skåne).

I vårt material diskuterar även vissa respondenter hypotetiska/kommande deltagarlösningar där försöken med MaaS inkorporeras i ordinarie processer för deltagande. Vi har inkluderat dem här då syftet inte är att kartlägga vad de gör, utan främst att visa på exempel på hur inkluderingsprocesser kan utformas. Ett exempel är deltagande genom/på olika forum där medborgare är representerade. Det kan handla om medborgarpaneler, eller forum med medborgarrepresentanter i beslutsfattande organ. Det sistnämnda förekommer i Paris, och handlar alltså om deltagande generellt, inte enbart i relation till MaaS. Här använder tjänstemannen i Paris begreppet användare, men vi tolkar det i ett bredare perspektiv:

Jag tror att det är två eller tre representanter för användargrupperna/ användarorganisationer. De sitter också i styrelsen och vi har en särskild kommission som vi måste förklara nya policier för och hämta in feedback från. Vi måste även få deras röster/stöd för policyn. Det är så det fungerar på governance-nivå (Intervju, Paris).

En liknande lösning finns i en amerikansk kontext, exempelvis i Kalifornien, där respondenten återigen hänvisade till mer institutionaliserade lösningar som en möjlig lösning för inkluderingsarbete:

Vi har styrelseledamöter som väljs av stadsdelsnämnderna, så var och en av dem representerar en elftedel av staden. Det är det första. Det är vår styrelse, och de är mycket lyhörda för sitt område. För det andra, vi vet att det finns "gnisslande hjul" och mindre resursstarka områden. Så vad vi gör där är att vi försöker stärka dem som är mer utsatta och marginaliserade genom att ge stötta dem eller arbeta med "proaktiv planering". Vi bidrar också ekonomiskt så att de kan komma till möten och vi betalar dem för deras tid (Intervju, Kalifornien, USA).

Det sistnämnda exemplet inkluderar också försök att "jämna ut spelplanen" för att förbättra representationen för de grupper eller områden som är systematiskt underrepresenterade. Här har aktörer till exempel gjort socio-demografiska statistiska urval för att säkerställa att vissa demografiska grupper är representerade (se avsnitt 3.3). Vår respondent från Kalifornien beskriver hur de tidigare använt sig av civilsamhällsorganisationer i dessa sammanhang: "Vi betalar civilsamhällsorganisationer för planeringsinsatser så att det skapas en länk och en röst för de stadsdelar som tenderar att vara för upptagna och/eller ha lägre resurser" (California, USA).

3.2. Kunskap om medborgare (fält 2)

I fält 2 hittar vi ambitionerna att ta fram kunskapsunderlag och behovsanalyser om olika medborgargrupper. Till skillnad från förra kategorin, som utgår från medborgarnas aktiva deltagande, handlar det här fältet om hur planerare tar fram kunskap om medborgare, snarare än med medborgare. På många sätt är detta kärnan i traditionell transportplanering, där fokus ligger på att göra avvägningar mellan olika behov och samhällsmål ur ett systemperspektiv, och där god planeringspraxis har betonat effektivitet, kostnadsminimering och servicekvalitet (Hrelja et al., 2024). En grundläggande princip har varit behovet av att identifiera och förena behov hos olika intressenter.

Det har länge funnits en kritik mot att beslutsfattare och planerare har underbetonat mångfalden i transportrelaterade behov, vanor och värderingar. Kritiker menar att fokus har legat mer på att öka effektiviteten, som ofta förstås i termer av “fler, snabbare, billigare och mer tillförlitliga förflyttningar per tidsenhet”, än att lyfta rättvisedimensionerna (Schwanen, 2020). Med kritiken, och ett ökat fokus på frågor rörande hållbar utveckling, har frågor om ökad tillgänglighet hamnat på agendan såväl i Sverige som internationellt. Det här regleras delvis i lagstiftning, men det kan också handla om lokala målsättningar. Även om en enhetlig definition av tillgänglighet saknas, genomsyrar begreppet såväl Sveriges transportpolitiska mål som en rad regionala och kommunala mål (Ryan 2024). Samtidigt kan ett aktivt arbete med att inkludera olika medborgarperspektiv också vara ett resultat av lokala policies eller normer, drivna exempelvis av lokala eldsjälur som värnar om exempelvis jämställdhets- eller barnperspektiv i planeringen. Kollektivtrafikmyndigheterna arbetar också med resvaneundersökningar som i sin tur ligger till grund för vidare analyser kring tillgänglighet.

Kategorin kunskap om medborgare inkluderar således en rad olika processer för kunskapsproduktion om medborgarnas behov och perspektiv, till exempel användningen av statistiska data som erbjuder insikter om demografi, resmönster och socioekonomiska faktorer (Pappers et al. 2020). Det har skett metodutveckling i arbetet för att inkludera olika gruppers perspektiv i planerings- och kunskapsunderlag, och under de senaste decennierna har också en rad nya analysverktyg etablerats, såsom socialkonsekvensanalyser och barnkonsekvensanalyser. Här ingår ofta också inslag av direkt medborgerligt deltagande, vilket exemplifierar hur kategorierna kunskap om respektive medborgarna kan överlappa i praktiken. Därutöver kan RKM:erna naturligtvis också få information eller kunskap om medborgare genom spontan återkoppling i myndigheternas officiella kanaler, till exempel genom sociala medier.

* * * * *

I vårt empiriska material använder RKM:erna olika former av kunskapsunderlag för att förstå eller ringa in de presumtiva målgrupperna för MaaS. Här ingår olika socio-demografiska analyser, men andra datainsamlingsmetoder kan också ingå. I Sverige diskuteras till exempel möjligheten att använda kollektivtrafikbarometern (Kolbar) för att undersöka mönster relaterade till multimodalt resande (MaaS i Skåne, slutrapport 2022). De här formerna av data har ofta använts i mer förberedande arbete, exempelvis i förstudier till piloter eller försöksverksamheter.

Mönster relaterade till multimodalt resande kan också användas för att göra målgruppsanalyser. I MaaS i Skåne genomfördes en målgruppsanalys baserad på existerande sekundärdata, där två målgrupper identifierades: pendlaren och sällanresenären. I slutrapporten konstateras att “[m]ålgruppsanalysen visade att projektet borde fokusera på användare som var intresserade av ny teknik eller nya färdmedel, samt företag eller organisationer som visade intresse för projektet” (MaaS i Skåne, slutrapport 2022, p. 13). Utöver användandet av egna eller befintliga data, används också andra typer av verktyg. Ett exempel är Storbritannien, där ett kommersiellt marknadssegmenteringsverktyg användes för att identifiera ”grupper som man trodde skulle vara mer mottagliga för en MaaS-intervention” (intervju, S. England). Ett annat exempel är personas (se avsnitt 3.3), som togs fram för att identifiera inte bara dem som skulle vara intresserade av att använda tjänsterna, utan även vilka grupper som skulle vara i behov av dem, det vill säga, med fokus på grupper som var svåra att nå eller grupper med speciella behov. I det australiensiska fallet konstaterade respondenten:

I arbetet med kundpersonas landade vi i early adopters och människor som kringgärdas av social isolering och transportfattigdom (Intervju Qld, Australien).

Inom ramen för sitt arbete får RKM:erna kontinuerlig återkoppling från medborgare via inte minst sociala medier. En tjänsteman som vi intervjuade noterade att utvecklingen av MaaS, precis som alla andra satsningar, till syvende och sist handlar om vilket stöd satsningen får från medborgare och politiker. Så här reflekterade exempelvis en respondent från Bryssel:

Och sedan får vi naturligtvis mycket direkt feedback via sociala medier och via den politiska sidan. Vi säger alltid att om något går fel så får vi väldigt snabbt feedback. Om något går bra kommer vi inte att få någonting. Så inga nyheter är goda nyheter. Det är vårt jobb. Vi är vana vid det (intevju Bryssel, Belgien).

3.3. Kunskap om användare (fält 3)

I fält 3 flyttas fokus från medborgare till potentiella och/eller faktiska användare av befintliga eller framtida mobilitetstjänster. Detta fält handlar om de processer där RKM:er arbetar med inkludering genom att generera kunskap om användare.

I likhet med fält 2 (kunskap om medborgare) kan fokuset här också vara samhällsmål ur ett systemperspektiv. I detta fält figurerar emellertid individer i sin kapacitet av ‘användare’ av produkter och tjänster inom transportsystemet, och inte som medborgare och aktiva medskapare av framtidens resande. Exempel på detta är analyser av realtidsdata för att hantera trafik- och människoflöden. Här samlas data in om användarens rörelser, och användaren är passiv i kunskapsgenereringsprocessen.

Många av de aktiviteter som vi hittar i fält 3 och fält 4 handlar om det som kallas för UX, eller "user experience" (sv: användarupplevelse). I fält 3 hittar vi aktiviteter som genom-

förs eller kan genomföras utan att användarna medverkar; försök med medverkan av användare återfinns i fält 4. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att uppdelningen mellan med och utan direkt medverkan av användaren skär mellan de flesta kategorier inom designtraditionen. Till exempel kan användarinkluderingen i tjänstedesign, som beskrivits som den lägsta och mest diffusa nivån av UX (Hyysalo och Johnson, 2024), sträcka sig från bilden av användare som ”frånvarande eller inspirerande” (fält tre) till medskapare (co-designers) eller deltagande (participatoriska) (fält fyra).

Roto med kollegor (2011: 4) noterar att begreppet “UX ‘user experience’ [används] flitigt, men det förstås på många olika sätt.” De beskriver UX i termer av att “studera, designa och utvärdera de erfarenheter som människor har genom användning av (eller där de möter) [en produkt, en tjänst eller] ett system. Denna användning sker i ett specifikt sammanhang, som har en inverkan på, eller bidrar till, UX”. (Roto et al. 2011: 5). Med andra ord, de tre centrala faktorerna i UX är (i) användaren, (ii) produkten, tjänsten eller systemet och (iii) sammanhanget. I denna studie förstås det allmänna sammanhanget som mobilitet. I detta sammanhang kan användaren uppleva en komplex kombination av produkter, tjänster och system, där allt från appar på en smartphone till sittplatser på tåg ingår och är inbäddade i transportsystemet.

Termen “användarupplevelse” populariserades på 1990-talet (Norman, et al., 1995), även om fenomenet är avsevärt äldre. Som praktik har UX genomgått en standardisering där exempelvis ISO-standarden (ISO 9241-210:2019) beskriver UX i termer av ”användarens uppfattningar och respons som härrör från användningen av och/eller den förväntade användningen av ett system, produkt eller tjänst”. Typiska mått på UX är användbarhet, användarvänlighet och effektivitet, vilka alla är nödvändiga för att en produkt, tjänst eller system ska vara användbar.

Användarens uppfattningar och respons påverkas av exempelvis “känslor, övertygelser, preferenser, uppfattningar, komfort, beteenden och prestationer”, såväl som deras “inre och fysiska tillstånd som härrör från tidigare erfarenheter, attityder, färdigheter, förmågor samt personlighet” (ISO 9241-210:2019). Vidare måste tiden beaktas, eftersom användaren har indirekta upplevelser före och efter användning. Detta relaterar till varumärkesbyggande, reklam, observationer och åsikter före användning, liksom till personliga reflektioner och (om)värderingar efter användning (Roto, et al., 2011).

* * * * *

I vårt empiriska material ser vi att offentliga myndigheter i arbetet med att utveckla MaaS använder olika typer av data och analyser. I intervjun i Norge nämndes analyser av realtidsdata (eller nära realtid) som ett effektivt sätt att se hur kunderna använder nya tjänster. På ett liknande sätt nämndes analys av kundvårdsdata (eng: CRM, Customer Relationship Management) i intervjun i England. Kundvård, eller CRM, avser en organisationsadministration och analys av sina kundinteraktioner och kunddata för att bättre förstå och tillgodose kundernas behov, men också för att förbättra kundtjänstrelationerna eller att nå nya kunder. Detta kan innebära analyser av användardata (av en tjänst, en app, osv.) eller data kring kommunikationskanaler och marknadsföring. I denna intervju nämndes CRM som ett sätt att spåra användningen av MaaS-appen för att

bättre förstå hur den används och hur den kan förbättras. CRM är också nära kopplat till andra identifierade metoder såsom kommunikation i optimeringssyfte (som diskuteras nedan) och pop-up-undersökningar för att samla in information och åsikter (som diskuteras i nästa avsnitt).

Analyser av big data – dvs. mycket stora och komplexa datamängder som är svåra att hantera med traditionella databehandlingsmetoder – diskuterades också i relation till att hantera människoflödena vid OS i Paris 2024. Här lyfte respondenten fram hur optimering för allmänheten ibland kan komma i konflikt med optimering för individer, såväl som nödvändigheten att samarbeta med privata aktörer i sådana situationer. Målet var att OS skulle vara 100% tillgängligt via kollektivtrafik och att inte bygga ny infrastruktur, vilket innebar att det existerande nätverket ibland inte räckte till. Då behövde man få folk att flytta sig på annat sätt än vanligt genom att ange andra rutter och resvägar än normalt (exempelvis längre eller temporära rutter). Det här krävde i sin tur en dialog och ett samarbete med aktörer som GoogleMapper för att säkerställa att Googles reseförslag skulle bli detsamma som deras egna – annars fanns en risk att människor inte skulle acceptera rutförslagen. I Frankrike-intervjun tror man att sådana strategier också kommer användas i samband med andra stora turistströmmar till och från resegenererande platser, vid tillfälliga vägarbeten, osv. På ett liknande sätt diskuteras i Australien-intervjun hur främjandet och uppmuntrandet av vissa val (exempelvis kollektivtrafik istället för privatbil) inte bara kan användas för att hantera stora människoflöden, såsom vid fotbollsmatcher och festivaler där en kollektivtrafikbiljett kan inkluderas med evenemangsbiljetten, utan också för att främja samhällsmål som hållbarhet.

UX-metoder är ofta mångfacetterade, och det är inte alltid tydligt om en viss metod ska placeras i fält 3 (om användare) eller i fält 4 (med användare). Framför allt kan det bero på hur metoden genomförs i praktiken (versus teorin). Ett exempel från det empiriska materialet är personas, som är ett designverktyg som används för att skapa fiktiva karaktärer eller “arketyper” som representerar olika målgrupper. Personas används för att beskriva och öka förståelsen av sådant som en målgrupps behov, förväntningar, attityder, erfarenheter och beteenden, och kan användas för att se saker ur olika gruppers perspektiv. I vårt empiriska material har personas använts i förstudier eller i en tidig fas av produkt- eller tjänsteutveckling, såsom förberedelser för en pilot. I England skapades personas utifrån sekundärdata via allmänna sociodemografiska analyser, vilket skulle placera personas i fält 3 (om användare). I Australien-fallet, däremot, har man genomfört trestegspersonalintervjuer och en omfattande enkät (dvs. primärdata) i utvecklingen av personas, och dessa personas bör placeras i fält 4 (med användare).

3.4. Kunskap med användare (fält 4)

Fält 4 fokuserar också på användare, men nu i en mer aktiv roll, där kunskap genereras med användare snarare än om användare. Metoder för att ta fram kunskap med användare handlar om arbetssätt där användare aktivt deltar i den offentliga organisationens innovations- och utvecklingsarbete (Hartson och Pyla, 2012). I litteraturen beskrivs ibland detta sätt att arbeta som “participatorisk design”, co-design, eller samskapande, där själva huvudidén är att involvera slut-användaren i framtagandet av nya tjänster eller produkter (Simonsen och Robertson, 2012). Participatorisk design växte fram i

skandinavisk arbetsmiljöforskning under 1970- och 1980-talen som en kritik mot teknologidrivna processer i organisationer där anställda exkluderades från beslut som påverkade deras rutiner och arbetsmiljö (Sundblad, 2011). Här betonades istället vikten av att inkludera användarna (de anställda) som aktiva deltagare i utvecklingen av teknik och system för att bättre stötta deras behov och arbetsförhållanden. Här är alltså tanken att användarnas erfarenheter och behov ska (och bör) hjälpa till i utvecklingen, och att detta, som en konsekvens av involveringen, ska generera tjänster som är mer relevanta och användbara (Wacnik et al., 2024). På så vis har den participatoriska designen också beskrivits som en demokratisk process som involverar flera intressenter, samtidigt som den möjliggör situationsanpassade åtgärder och bygger på tankar om ömsesidigt lärande (Van der Velden och Mörtberg, 2014). Till skillnad från modeller för att skapa kunskap om användarna (som i exemplet UX ovan), förväntas användarna här ha direkt och betydande inflytande och är att betrakta som partners snarare än informationskällor. Här finns således en normativ underton och en önskan om en utveckling där användarna får större inflytande.

* * * * *

I vårt empiriska material har vi identifierat ett antal metoder och aktiviteter som, om inte annat i teorin, handlar om att generera kunskap med användare. Flera av dessa har mer att göra med utveckling av kollektivtrafiken generellt än med specifika satsningar på MaaS och integrerad mobilitet. Anledningen till att vi ändå inkluderar dem här är att de nämndes i intervjuerna som exempel på lösningar inför ett framtida utvecklingsarbete. Vi finner bland annat en stor mängd av olika typer av undersökningar såsom enkät- och intervjustudier, narrativanalyser, kravanalyser, användbarhetsstudier, men också workshops, så kallade "labb" och piloter. Dessa beskrivs närmare nedan.

Flera av de metoder som lyfts fram är olika typer av undersökningar, som i det här sammanhanget handlar om att samla in och analysera data från flera individer eller från grupper av individer. De här metoderna kan i sin tur innebära mer eller mindre input från användarna. Det kan handla om enkäter, intervjuer, fokusgrupper och resedagböcker som genererar data som kan användas före, under och/eller efter ett innovationsarbete. Som ett exempel på förarbete kan fokusgrupper bidra till att förstå framtida användare, och enkäter och intervjuer kan användas som ett led i utvecklingen av personor. Många som vi har pratat med nämner också olika undersökningar som ett sätt att få kundernas input om nuvarande tjänst samt möjliga förbättringar av denna (tänk kundnöjdhet och önskemål). Vår studie visar också att resedagböcker (före och under resor) kan användas för att göra effektbedömningar, exempelvis i studiet av huruvida nya mobilitetstjänster har lett till beteendeändringar. Detta är en lösning som exempelvis planerades in i utvecklingen av Skånefallet (MaaS in Skåne, slutrapport 2022, p. 25). En utmaning med den här metoden är att det kan vara svårt att rekrytera deltagare, då det kräver tid och energi. I Bryssel-fallet nämns även svårigheten att använda visst enkätmaterial till att utveckla långsiktiga strategier. Detta därför att alla svarar jakande på frågor om flera bussar, flera multimodala tjänster, osv., utan att göra prioriteringar eller avvägningar mellan olika tjänster.

I intervjuerna diskuterades också narrativa analyser – där människors berättelser används för att förstå deras livserfarenheter och motiv, och hur de skapar mening i sina liv. Den här metoden kan exempelvis användas för att be folk att skriva ett "göra-slut-brev" till sin bil, med syftet att undersöka bilägande och (o)villigheten att ge upp bilen. På ett liknande sätt kan sentimentundersökningar (eng: sentiment research) användas för att förstå hur och varför människor känner som de gör kring ett objekt, koncept eller tjänst, en modell som använts i utveckling av rekommendationer kring priser för kollektivtrafik. Även resekartläggningar (eng: journey mapping) är ett sätt att visualisera hur en person når sin destination. Ett exempel på en resekartläggning är en process där en serie handlingar sammanställs i en tidslinje som användaren sedan fyller på med tankar och känslor. Efter bearbetning visualiseras resultaten som "en dag i ditt liv" (eng: a day in the life), som kan ligga till grund för fortsatta analyser och reflektion. I en USA-intervju förklarade respondenterna hur man visar resekartläggningarna i organisationen för identifiera hur var och en av avdelningarna kan arbeta med att lösa användarens s.k. smärtpunkter (eng: pain points), dvs. källor till frustration, och på så vis förbättra kundupplevelsen i kollektivtrafiken.

På samma sätt som undersökningar kan ses som ett paraplybegrepp för flera olika metoder (som också kan variera i graden av deltagande), kan workshops ses som ett samlingsbegrepp för aktiviteter där olika intressenter, inklusive användarna, träffas för att gemensamt skapa kunskap om hur en tjänst fungerar/borde fungera. I sådana participatoriska metoder kan även kunskap genereras i själva interaktionerna mellan forskarna och användarna (och andra intressenter). På ett liknande sätt kan användbarhetstestning också genomföras som en gemensam aktivitet. Ett exempel är en process i södra England, där testpersoner (användare) och forskare genomförde en resa tillsammans i syfte att generera kunskap för utvecklingen av en Maas-tjänst. Användbarhetstestning används ofta tillsammans med andra kvalitativa metoder för att förstå användarens uppfattningar och motiv (utöver själva handlingarna). I processen i England fick användaren tänka högt (eng: think-aloud protocol) om sin upplevelse, medan forskaren registrerade vad som senare blev ett viktigt underlag för utvecklingsarbetet. Ett annat typiskt exempel på användbarhetstestning är att testa funktioner i appar. Det här diskuterades i det franska fallet, där innovatörerna laborerade med att aktivera/avaktivera olika möjliga funktioner där testanvändarna skulle testa och reflektera kring om funktionerna kunde vara av intresse.

Metoderna ovan kan kombineras på olika sätt, och används inte sällan inom ramen för piloter (som också inkluderar testbäddar, labb och experiment). I det här sammanhanget kan piloter ses som ett mer övergripande begrepp. Piloter är en form av försöksverksamhet som används för att generera kunskap genom att testa någonting i praktiken. Det handlar ofta om att testa något nytt i liten skala för att, om testet anses lyckat, skala upp och introducera det till fler användare eller till andra organisationer (Mukhtar-Landgren, 2021). Användningen av piloter möjliggör och representerar en övergång från att planera för och utvärdera potentiella användare till att inkludera och engagera deltagarna i sin roll som faktiska användare. Piloter kan förekomma i alla möjliga former, storlekar och ambitionsnivåer och sträcka sig över olika tidsramar. För mer än tio år sedan genomfördes i Hamburg en pilot med en multimodal så kallad switch point, och sedan dess har man ständigt utökat antalet bytespunkter. I Berlin har den lokala Maas-tjänsten expanderat och blivit ett världskänt initiativ drivet av en effektiv organisation,

men den anses fortfarande vara en pilot. I Australien-intervjun diskuterades piloter från ett mer långsiktigt perspektiv och som en del av en iterativ inlärningsprocess, där en pilot kan svara på vissa frågor men också leda till nya frågor eller avslöja kunskapsluckor som kan åtgärdas genom en (delvis) ny pilot.

4. Avslutning

I den här rapporten har vi analyserat hur kollektivtrafikmyndigheter i olika länder har arbetat med inkluderingsfrågor i utvecklingen av MaaS-tjänster. Studien visar på en mängd olika metoder, varav de allra flesta fokuserar på resenärerna i sin kapacitet av användare av framtida tjänster. Inkluderingsambitionerna kan ta sig olika uttryck och ha olika motiv, från att öka kundnöjdheten bland befintliga resenärer genom att utveckla nya tjänster, till att locka nya resenärer eller uppmuntra till andra former av resebeteende.

Deltagandet i utvecklingen av MaaS kan kompliceras av att det för medborgarna ännu inte är en välkänd mobilitetstjänst, till skillnad från exempelvis en bussresa eller bytespunkt, där människor har en direkt erfarenhet eller en konkret referensram att relatera till. Samtidigt har vi undersökt MaaS-arbetet inom kollektivtrafikmyndigheter – vilket innebär en viss fördel i och med att MaaS utgår ifrån och bygger på en redan etablerad infrastruktur. Detta gör att myndigheterna kan dra nytta av befintlig kunskap och tillgängliga data för att, till exempel, skapa profiler och personor som speglar olika användarbehov. Parallellt kan mer användarinkluderande metoder användas, såsom resedagböcker, för att testa och iterera nya lösningar i samspel med potentiella användare.

Många innovationssatsningar bedrivs i projektform, ofta som piloter utanför den ordinarie verksamheten. Detta skapar särskilda utmaningar för användarinvolvering eftersom pilotprojekt sällan omfattas av etablerade deltagandeformer, såsom samråd, som planerare annars arbetar med i planprocesser. I stället ligger fokus ofta på mer avgränsade designprocesser. Utvecklare använder en rad olika processer för att identifiera och förstå presumtiva användares behov och intressen, där metoder som exempelvis resedagböcker, enkätstudier och analyser av befintliga data, har använts för att skapa användarprofiler och scenarier. Men eftersom piloter ofta har begränsad varaktighet och inte sällan sker i testmiljöer eller i formen av en serie workshops utifrån olika scenarier, kan det vara svårt att fånga in de långsiktiga användarerfarenheterna eller att förstå hur tjänsten skulle fungera i en komplex vardagskontext. I de här sammanhangen handlar det också mer om hur en specifik tjänst ska utvecklas, snarare än om tjänsten alls är en önskvärd lösning i en kontext av många olika visioner om framtidens resande.

Från ett demokratiperspektiv menar vi att det spelar roll vilka begrepp man använder. I någon mening pekar både medborgerligt deltagande och användarinkludering på någon form av involvering av invånare i frågor som berör dem. Medborgerligt deltagande är dock ett mer omfattande begrepp och innefattar aktiviteter och engagemang som syftar till att förstärka och fördjupa demokratin. Användarinkludering, som ofta hänvisas till i arbetet med smart mobilitet, är smalare i båda sina led. Begreppet användare syftar specifikt på någon som använder en produkt eller tjänst, vilket enbart är en liten del av vad det innebär att vara medborgare. Och inkludering är ett både smalare och ett mer passivt begrepp än deltagande. Som vi illustrerar med fyrfältaren, ligger huvuddelen av de metoder vi har kartlagt i fältet “kunskap om användare”, det vill säga, den idealtypiska situationen där medborgaren involveras i egenskap av en användare som det skapas kunskap om, inte med. Det kan tyckas vara en lek med ord att påpeka detta, men vi menar

ändå att denna förskjutning säger något om förhållandet mellan förvaltningen och medborgarna. För att spetsa till det, skulle man kunna säga att medan medborgaren är ett subjekt med rättigheter och friheter som kan vara en aktiv medskapare av framtidens resande, är användaren ett objekt, vars preferenser kan vara användbara i utvecklingen av en specifik produkt eller tjänst; om medborgerligt deltagande handlar om vilken stad vi vill ha och hur vi vill att framtidens resande ska se ut, handlar användarinkludering mer om utformningen av en tjänst, ibland 'bara' en app. Hur viktigt användarperspektivet är i skapandet av relevanta tjänster behöver det kompletteras med ett bredare medborgarperspektiv, dvs. att det inte handlar om antingen eller, utan om både och – att kombinera en djup förståelse för användarbehov med ett helhetsperspektiv på framtidens resande, att inte enbart hantera framtidens resande som en teknisk fråga eller en fråga om tjänsteutveckling, utan att även lyfta den till den politiska nivån. Genom att politiska partier sätter frågan på dagordningen och integrerar den i visioner om framtidens mobilitet, skapas förutsättningar för bredare samhällsdebatt och medborgarengagemang. När framtidens resande blir en politisk fråga, snarare än enbart en administrativ, kan medborgare påverka utvecklingen både genom val och genom aktivt deltagande i det offentliga samtalet.

5. Referenser

- Bellamy, R. (2008). *Citizenship: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Blijleven, W., van Hulst, M., & Hendriks, F. (2019). Public servants in innovative democratic governance. In: Elstub, S. & Escobar, O. (eds.) *Handbook of Democratic Innovations and Governance*. Elgaronline, pp. 209–224.
- Bortz, G. & Thomas, H. (2021). User theory for inclusion or exclusion? Conceptual models to address the role of users for inclusive socio-technical change, *Novation* 3(2021): 6–41.
- Cooper, E., & Vanoutrive, T. (2022). Does MaaS address the challenges of multi-modal mothers? User perspectives from Brussels, Belgium. *Transport Policy*, 127, 130–138. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2022.08.021>
- Docherty, I., Marsden, G., & Anable, J. (2018). The governance of smart mobility. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 115, 114–125. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.09.012>
- Dral, G.J., Witte, P.A., & Hartmann, T. (2023). The impact of participatory decision-making on legitimacy in planning: Dilemmas and tensions in the Dutch municipal planning context, *disP: The Planning Review* 59(1): 98–113.
- EGUM/European Group of Urban Mobility (2025) “[Inclusive and sustainable future of urban mobility in Europe](#)”.
- Elstub, S. & Escobar, O. (2019). Defining and typologising democratic innovations. In: Elstub, S. & Escobar, O. (eds.) *Handbook of Democratic Innovations*. Elgaronline, pp. 11–31.
- Fuglsang, L., Hartley, J., Geuijen, K., & Rønning, R. (2022). Private, social, and public actors for public innovation. In: Rønning, R., Hartley, J., Fulgsang, L., & Geuijen, K. (eds.), *Valuing Public Innovation: Contributions to Theory and Practice*. Palgrave, pp. 169–194.
- Groth, S. (2019). Multimodal divide: Reproduction of transport poverty in smart mobility trends. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 125, 56–71. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.04.018>
- Hallström, S. Larsvall, J. 2017. [TransForm, design i kollektivtrafiken. Trafikverket. Forskning och Innovation.](#)
- Hartson, R. Pyla, P. S. 2012. *The UX Book*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/C2010-0-66326-7>
- Hrelja, R., Levin, L., & Camporeale, R. (2024). Handling social considerations and the needs of different groups in public transport planning: A review of definitions, methods, and knowledge gaps. *European Transport Research Review*, 16(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00664-y>
- Hyysalo, S. & Johnson, M. (2024). Making sense of methods and approaches to user involvement, *The Design Journal*, 27(4), 580-608. <https://doi.org/10.1080/14606925.2024.2347736>
- The International Organization for Standardization [ISO 9241-210:2019\(en\) Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems](#).
- Leydet, D. (2023). Citizenship. In: Zalta, E.N. & Nodelman, U. (eds.) [The Stanford Encyclopedia of Philosophy](#)
- Liimatainen, H., Mladenović, M. N., & O’Hern, S. (2024). Mobility as what? | *European Transport Research Review* | Full Text. *Eur. Transp. Res. Rev.*, 16(68). <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00697-3>
- Mitcham, C. (1997). Justifying public participation in technical decision making, *IEEE Technology and Society Magazine* 16(1): 40–46.
- Mukhtar-Landgren, D. (2021). Local Autonomy in Temporary Organizations: The Case of Smart City Pilots. *Administration and Society*, 53(10), 1485-1511. <https://doi.org/10.1177/00953997211009884>

- Norman, D., Miller, J., & Henderson, A. (1995). What you see, some of what's in the future, and how we go about doing it: HI at Apple computer. Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 1995), 155. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/223355.223477>
- O'Flynn, I. (2019). Democratic innovations and theories of democracy. In: Elstub, S. & Escobar, O. (eds.) Handbook of Democratic Innovation. Elgaronline, pp. 32–44.
- Pangbourne, K., Mladenović, M. N., Stead, D., & Milakis, D. (2020). Questioning mobility as a service: Unanticipated implications for society and governance. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 131, 35–49. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.09.033>
- Pappers, J., Keserü, I., Macharis, C. (2020). Co-creation or Public Participation 2.0? An Assessment of Co-creation in Transport and Mobility Research. In: Müller, B., Meyer, G. (eds) Towards User-Centric Transport in Europe 2. Lecture Notes in Mobility. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38028-1_1
- Pateman, C. (1970). Participation and Democratic Theory. Cambridge University Press.
- Power, C. & Power A.M.R. (1992). A raft of hope: Democratic education and the challenge of pluralism, Journal of Moral Education 21(3): 193–206.
- Roto, V., Law, E.C., Vermeeren, A.P., & Hoonhout, J. (Eds.) (2011). [User Experience White Paper: Bringing clarity to the concept of user experience](#). Outcome of Dagstuhl Seminar 10373: Demarcating User Experience.
- Ryan, Jean (2024) “Geografisk tillgänglighet och kollektivtrafik” i Kollektivtrafik som medel för hållbara städer och regioner – det vet vi efter tio års forskning K2:Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik
- Rogers, E. 2003. Diffusion of innovation. New York : Free press, cop.
- Schwanen, T. (2020). Low-Carbon Mobility in London: A Just Transition? One Earth, 2(2), 132–134. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.01.013>
- Simonsen, J., & Robertson, T. (2012). Routledge international handbook of participatory design. New York: Routledge.
- Smith, G. (2019). Reflections on the theory and practice of democratic innovations. In: Elstub, S. & Escobar, O. (eds.) Handbook of Democratic Innovation and Governance. Elgaronline, pp. 572–581.
- Sundblad, Y. (2011). UTOPIA: Participatory Design from Scandinavia to the World. In: Impagliazzo, J., Lundin, P., Wangler, B. (eds) History of Nordic Computing 3. HiNC 2010. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 350. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-23315-9_20
- Van der Velden, M. Mörtberg, C. 2015. Participatory Design and Design for Values. I Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains / [ed] Jeroen van den Hoven ; Pieter E. Vermaas ; Ibo van de Poel, Netherlands: Springer, 2015, s. 41-66
- Wacnik, P. Daly, S. Verma, A. 2024. Participatory design: A systematic review and insights for future practice. arXiv:2409.17952. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.17952>
- van Deth, J.W. (2014). A conceptual map of political participation, Acta Politica 49(3): 349–367.
- Warren, M. (2002). Deliberative democracy. In: Carter, A. & Stokes, G. (eds.) Democratic Theory Today: Challenges for the 21th Century. Polity, pp. 173–202.
- Warren, M. (2009). Governance-driven democratization. Critical Policy Studies 3(1): 3–13. <https://doi.org/10.1080/19460170903158040>
- Young, I.M. (2000). Inclusion and Democracy. Oxford University Press.

BILAGA: Fallöversikt

Fallnr	Plats, Namn	Intervjuer	Andra resurser och hemsidor
1	Australien, Queensland/Brisbane OdinPass	1 x TMR Department of Transport and Main Roads	Department of Transport and Main Roads OdinPass Research Activities
2	Belgien, Bryssel, Floya	1 x STIB/MIVB Brussels Inter-communal Transport Company	Floya: your multimobility app for Brussels STIB/MIVB
3	Frankrike, Île-de-France region, inkl. Paris, Île-de-France Mobilités	1 x Île-de-France Mobilités (Regional Transport Authority)	The mobility app for the Île-de-France region
4	Norge, Oslo & Akershus, Ruter	1 x Ruter (Public Transport Authority)	Ruter The Ruter app
5	Sverige, Skåne, MaaS i Skåne	10 x Skånetrafiken (2021-23) 1 x Innovation Skåne (2022) 2 x Region Skåne (2022)	Slutrapport MaaS i Skåne Innovation Skåne Kombinerad Mobilitet Observationer vid 3 projektmöten (online, 2 timmar vardera) (2021) Observationer vid 2 workshops och seminarier (2021)
6	Tyskland, Berlin, Jelbi	1x Senate for Mobility, transport, environment and climate protection	Jelbi – Berlin's public transport and sharing services in one app
7	Tyskland, Dresden, Mobi	1x Department for transport development	DVB MOBI
8	Tyskland, Hamburg, Switch	1x Hochbahn (kollektivtrafiks-myndighet) 1x Authority for transportation and mobility	The Mobility App for Hamburg hvv tickets, MOIA, SIXT share, Free2Move, MILES, TIER, Voi and more hvv switch
9	England (syd), South Hampshire & the Isle of Wight, Breeze	1 x Solent Transport 1 x University of Southampton	The Breeze journey planner app for South Hampshire and the Isle of Wight Solent Future Transport Zone
10	USA, Kalifornien, Mobility Wallet m fl.	1 x LA Metro Los Angeles County Metropolitan Transportation Authority 1 x SFCTA San Francisco County Transport Authority 1 x Caltrans California Department of Transportation	LA Metro Mobility Wallet Pilot Program SFCTA Caltrans

