

Utredning av Check-In / Check-Out

Version 1.0

Hässleholm

Niklas Sandgren

Rubrik Utökad utredning kring reducering av säljkanaler	Författare Niklas Sandgren
--	-------------------------------

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Vad är Check-in / Check-out	4
Omvärldsbevakning: Check-in/Check-out-lösningar i kollektivtrafiken	6
Sverige	6
Europa	7
Check-in/Check-out med betalkort på regionbussar i Skåne	8
Prissättning och erbjudanden	8
Kundupplevelse och digitala tjänster	8
Kostnader	9
Scenario 1: Enhetliga validatorer per trafikslag	9
Scenario 2: Blandade validatorer i trafikslagen	9
Check-in/Check-out för tågresor	9
Slutsats hårdvara	10
Kostnad mjukvara	10
Utmaningar med tågresor	10
Affärsrisker med Check-in / Check-out	10
Summering	12
Förändringar för förvaltning och kund	12
Tydlighet och trygghet	12
Rekommendation	12

Sammanfattning

I system som använder Check-in/Check-out blippar kunden sitt betalkort, eller ett betalkort i en digital enhet (t.ex. en smartphone), mot en validator vid varje på- och avstigning samt vid eventuella byten. Systemet tillhandahåller information om den exakta resvägen samt eventuella byte för att beräkna resans kostnad.

Implementeringen av Check-in/Check-out-lösningar i kollektivtrafiken erbjuds i ett antal europeiska städer och regioner. Vid framgångsrik implementering kan lösningen förbättra kundupplevelsen då den upplevs som enkel, samt att den erbjuder en rättvis och flexibel prissättning baserad på faktisk resa. Samtidigt finns det utmaningar, främst kring teknisk implementation, kundinformation och utbildning för att säkerställa korrekt användning. Eftersom Skånes kollektivtrafiksystem inkluderar både bussar och tåg krävs olika lösningar och tekniska anpassningar, såsom inköp och installation av validatorer.

Att införa Check in/Check out skulle kräva att resenärerna anpassar sig till ett nytt beteendemönster. Ytterligare skillnad från det nuvarande systemet är att kunderna inte får någon omedelbar bekräftelse vid in- eller utcheckning, samt ingen information om den beräknade kostnaden eller när betalningen sker.

Vad är Check-in / Check-out

Check-in/Check-out är ett sätt att för kunder att betala inom kollektivtrafiken där priset baseras på den faktiska resvägen. Till skillnad från traditionella biljettlösningar där kunden köper en biljett baserad på från- och till-hållplatser i förväg, sker betalningen här i efterhand baserat på den faktiska resvägen.

I system som använder Check-in/Check-out blipper kunden sitt betalkort, eller ett betalkort en digital enhet (t.ex. en smartphone), mot en validator vid varje på- och avstigning samt vid eventuella byten. Systemet tillhandahåller information om den exakta resvägen samt eventuella byte för att beräkna resans kostnad.

Kundfördelar med Check-in/Check-out, exempel:

1. **Exakt prissättning:** Lösningen tillåter exakt prissättning baserat på den faktiska sträckan och antalet byten. Det gör att lösningen kan erbjudas kunden även där en enhetstaxa inte tillämpas, oberoende av vilken zon- eller prismodell som erbjuds eller om dessa skulle förändras med tiden.
2. **Flexibilitet:** Kunden behöver inte köpa en biljett i förväg, utan kan resa spontant och betala för den faktiska resan i efterhand. Majoriteten av både nationella och internationella kunder har ett betalkort, vilket minskar behovet av att uppsöka andra säljkanaler såväl som behovet av att ta till sig information för att kunna köpa biljett inför en resa.
3. **Efterhandsbetalning:** Betalning sker efter resan, vilket kan göra att kunden kan justera sina resplaner utan att behöva tänka på om biljetten täcker den nya resvägen.

Kundnackdelar med Check-in/Check-out, exempel:

1. **Stort ansvar läggs på kunden:** För att lösningen ska bli enkel, trygg och attraktiv för kunden, behöver in- och ut checkning ske på ett enkelt och intuitivt sätt i samband med resan. Check-in/Check-out fungerar som bäst i slutna system med spärrar, där det blir naturligt och tvunget för kunden att blippa både vid in och checkning. I system utan spärrar läggs ett stort ansvar på kunden, som behöver uppsöka tillhandahållen validator för in- och utcheckning inför eller vid varje på- och avstigning. Att checka ut blir adderande ett moment att komma ihåg vid resans slut, till skillnad mot idag vid avslutad resa.
2. **Förändrat och inkonsekvent kundbeteende:** När olika trafikslag erbjuds, som i Skåne där vi har tåg, region- och stadsbussar samt spårvagn, blir beteendet inkonsekvent beroende på vilken resa kunden gör. Resor med byten mellan trafikslag komplicerar ytterligare, då olika beteenden krävs under en och samma resa. Detta ger en otydlighet och osäkerhet för kunden. När resor utanför den egna regionen erbjuds blir kundbeteendet än mer komplext.
3. **Osäkerhet kring pris:** Genom betalning i efterhand går kunden från att ha en förköpt biljett i app eller på papper att hålla i handen, där giltighet i geografi, tid och pris tydligt står, till att resa lite i blindo. Kunden kan under resan inte få information om pris varken för den enskilda resan eller uppskattad pris för flera resor under en viss tid. Endast efter en genomförd betalning på natten kan kunden få en bekräftelse på den faktiska kostnaden för resandet.

Rubrik Utökad utredning kring reduktion av säljkanaler	Författare Niklas Sandgren
---	-------------------------------

Det finns även en utmaning i att ge kunder korrekt pris i förhållande till rabatter, då det exempelvis inte går att få en åldersrabatt, och att det inte går att betala för flera personer, exempelvis åt ett medföljande barn.

Analoga och digitala Lösningar

Check-in/Check-out kan implementeras både analogt och digitalt:

- **Analog lösning:** Kunden använder ett fysiskt betalkort som blippas mot en validator vid varje på- och avstigning.
- **Digital lösning:** Kunden använder en mobil enhet för in- och utcheckning. Det finns även lösningar där utcheckning sker automatiskt via exempelvis GPS-teknik.

Lösningarna kan erbjudas var för sig, men även parallellt för att ge samma pris oberoende av om kunden använder ett fysiskt betalkort eller en mobil enhet.

Prissättningsmodeller och rabatter

Check-in/Check-out kan kombineras med olika prismodeller, för kunder som gör mer än någon enstaka enkelresa:

- **Capping:** Ett maxpristak kan sättas per tidsperiod (t.ex. per dag, vecka eller månad), så att kunden aldrig betalar mer än ett visst belopp oavsett antalet resor. Exempelvis kan ett dygnsmaxpris innebära att kunden inte betalar mer än kostnaden för två enkelresor inom 24 timmar.
- **Rabattstegar:** Priserna kan bli billigare ju fler resor som görs inom en viss tid.
- **Rabattgrupper:** Kunder som är berättigade till reducerat pris (t.ex. barn, seniorer) kan registrera sitt betalkort för att automatiskt få rabatten.

Omvärldsbevakning: Check-in/Check-out-lösningar i kollektivtrafiken

Sverige

I Sverige finns inga exempel på Check-in/Check-out-lösningar där kunden behöver blippa sitt betalkort både vid på- och avstigning för att ett pris ska beräknas. Dock har flera länsbolag, precis som Skånetrafiken inom stadszoner i Skåne, valt att införa betalning genom att blippa ett betalkort vid ombordstigning på ett fordon i ett område där en enhetstaxa erbjuds. I Stockholm finns även betalning genom att blippa ett betalkort i spärrar för resor med tunnelbana och tåg.

Stockholm

SL (Storstockholms lokaltrafik) har implementerat en prismodell där en (1) zon och ett enhetspris erbjuds för hela länet. Vid resa med buss eller spårvagn betalar kunden ett enhetspris per vuxen för en enkelbiljett genom att blippa sitt betalkort vid ombordstigning. Ingen utcheckning görs, eftersom priset är detsamma oavsett hur långt kunden reser under enkelbiljettens giltighetstid. Vid resa med tåg eller tunnelbana sker betalningen genom att betalkortet blippas i en spärr. Vid resans slut blippas betalkortet igen, för att öppna spärren vid utgång, och inte för att beräkna resans pris.

Göteborg

Västtrafik (Västra Götalandsregionen) har sedan våren 2023 infört betalning genom att blippa ett betalkort vid ombordstigning i centrala Göteborg, i zon A. Västtrafik har fasta zoner, och inte personliga zoner så som erbjuds i Skåne. Det finns i dagsläget ingen möjlighet att betala genom blippa för längre resor över zongränser.

Sörmland

Sörmlandstrafiken erbjuder sedan 2023 betalning för en vuxen enkelbiljett genom att blippa betalkort på bussar för resor inom en zon. Det finns ingen möjlighet att använda betalsättet för resor över fler zoner.

Europa

London

TfL (Transport for London) har ett Check-in/Check-out-system med sitt Oyster Card och betalkort. Resenärer checkar in via en spärr vid resa med tunnelbana och tåg, och checkar ut via spärr vid resans slut. Systemet beräknar automatiskt den mest kostnadseffektiva biljetten för resenären baserat på deras resmönster. För resor med buss, där spärrar saknas, tillämpas en enhetstaxa som möjliggör betalning med kontaktlöst kort där kunden endast blippar kortet vid ombordstigning.

Amsterdam

GVB i Amsterdam använder ett liknande system där resenärer checkar in och ut. Detta system täcker både tåg, bussar, spårvagnar och tunnelbana. Erfarenheter från Amsterdam visar att systemet förbättrar resenärsflöden och ger en mer rättvis prissättning baserad på faktisk resa. Utmaningarna har främst varit tekniska, med behov av regelbunden uppgradering och underhåll av validatorer.

Köpenhamn

DOT (Din Offentlige Transport) i Köpenhamn erbjuder i dagsläget en Check-in/Check-out-lösning för Danmarks nationella Rejsekort. Resenärer checkar in på perrong i en särskild validator när de påbörjar sin resa, och checkar ut i en annan vid slutdestinationen. Systemet för Check In/Check-out med Rejsekort ska avvecklas, och det finns inga planer om införande av en liknande lösning med betalkort.

Det pågår i skrivande stund ett projekt för en nationell digital lösning, där kunden via en app checkar in och checkar ut från sina resor. Man räknar med att ca 90 % av alla resenärer kommer använda appen.

Check-in/Check-out med betalkort på regionbussar i Skåne

Vi har analyserat möjligheterna att införa en Check-in/Check-out lösning, som innebär att Skånetrafikens kunder betalar för sina resor på regionbussar genom att blippa sitt betalkort vid varje på- och avstigning. Vid en sådan lösning registreras varje på- och avstigning och används för att beräkna resans kostnad. Alla resor som görs under ett kalenderdygn sammanställs för att erbjuda den mest fördelaktiga priskombinationen av enkelbiljetter och 24-timmarsbiljetter. Efter avslutat kalenderdygn debiteras kunden den totala kostnaden via det betalkort som använts.

Denna betalningsmodell innebär att kunden betalar för sina resor i efterhand, till skillnad från dagens system där betalning sker före resan. Check-in/Check-out representerar ett kontobaserat resesystem som kan integreras med det nuvarande biljettsystemet.

Prissättning och erbjudanden

Skånetrafikens nuvarande prismodell baseras både på fasta geografiska zoner (t.ex. Malmö stadszon) och dynamiska zoner vars storlek och geografiska täckning bestäms av resans längd.

Anpassningar till befintligt system

En framtida Check-in/Check-out-lösning kan anpassas till olika kostnadsberäkningsmodeller, inklusive zonbaserade och avståndsbaserade system. Den går också att anpassa till den nuvarande blippa-lösning som idag används i stadstrafiken, vilket säkerställer ett korrekt och rättvist pris för bussresor inom Skåne enligt den befintliga prismodellen.

Capping

Capping kan tillämpas vid en check-in/check-out lösning för att begränsa kostnaderna till ett maxbelopp per dag. Prissättning för längre perioder, som 7 eller 30 dagar, är möjlig men kräver längre utvecklingstid.

Rabatter

Det finns idag ingen möjlighet att inkludera rabatter när betalkortet blippas. En framtida tjänst via Mitt Konto kan utvecklas för att tillåta registrering av betalkort för till exempel barn- eller seniorrabatt vid användning av blippa eller Check-in/Check-out.

Kundupplevelse och digitala tjänster

Kunder som använder ett betalkort för Check-in/Check-out får inte omedelbar information om beräknad kostnad, bekräftelse på in- eller utcheckning, eller kvitto vid resans slut, eller när betalningen debiteras. För närvarande erbjuder Skånetrafiken en webbtjänst där kunder kan se sina transaktioner och få digitala kvitton för stadstrafikens blippa-lösning. Denna tjänst kan utökas för att även omfatta Check-in/Check-out.

Kostnader

För att implementera Check-in/Check-out på regionbussar krävs validatorer både vid på- och avstigningsdörrarna. Idag har Skånetrafiken två olika validatorer en äldre variant, DV15, och en nyare DV21S. Våra regionbussar i Skåne är utrustade med äldre validatorer, DV15, vid varje påstigningsdörr.

Den nyare validatorn, DV21S, skiljer sig från DV15 i både design och placering av betalkortsläsaren. Kundupplevelsen är bättre i vår nyare validator då denna är mer tillgänglighetsanpassad samt har bättre möjlighet till annan typ av interaktion.

Vid implementation krävs således en investering i nya validatorer, storleksordningen är avhängd på vilken strategi som väljs för våra validatorer, två scenario presenteras nedan.

Scenario 1: Enhetliga validatorer per trafikslag

Åtgärder:

- Inköp av ett större antal DV21S för att utrusta Malmö Stadstrafik med de nya validatorerna.
- Överblivna DV15 från Malmö Stadstrafik installeras i regionbussarnas bakdörrar.

Fördelar:

- Skapar en enhetlighet och tydlighet för kunden genom att använda samma typ av validator vid både in- och utcheckning.

Kostnad:

- Estimerad kostnad för inköp och installation av hårdvaran är 20 280 000 kr.

Scenario 2: Blandade validatorer i trafikslagen

Åtgärder:

- Användning av befintliga DV15 och DV21S för installation i regionbussarna.
- Inköp av ett mindre antal DV21S för att täcka alla avstigningsdörrar samt för lagerhållning och driftsäkring.

Nackdelar:

- Resulterar i en blandning av DV21S och DV15, vilket skapar oenhetlighet och kan förvirra kunderna.

Kostnad:

- Estimerad kostnad för inköp och installation av hårdvaran är 8 792 000 kr.

Check-in/Check-out för tågresor

Kostnadsestimat för en Check-in/Check-out som inkluderar tågresor har inte gjorts. För att uppskatta antalet validatorer som krävs behöver en analys av resenärströmmen på varje tågstation genomföras. Skåne har närmare 100 stationer med flera perronger per station med varierande infrastruktur och

ägendeförhållanden, vilket innebär olika förutsättningar och ledtider för installation. Dessutom erbjuder Skånetrafiken tågresor utanför Skåne, till Danmark och andra sydliga län, vilket ytterligare komplicerar implementeringen av en enhetlig lösning.

Att installera validatorer för Check-in/Check-out ombord på tåg skulle vara en ännu mer omfattande investering, då samtliga tåg skulle behöva minst två validatorer vid varje dörr.

Ett införande av ett slutet system med spärrar anses inte vara möjligt eller aktuellt i Skåne.

Slutsats hårdvara

Vårt fokus har varit att analysera Check-in/Check-out för regionbussar. Två scenarios har presenterats med respektive kostnadsestimat för att erbjuda en kostnadseffektiv och kundvänlig lösning. Implementeringen på tågstationer kräver ytterligare analyser och betydande investeringar, och kommer att behandlas i framtida utredningar.

Kostnad mjukvara

Denna utredning har inte tagit höjd för att estimerar kostnaden för att anpassa biljettsystemet till Check-in /Check-out-lösning. Anledningen till detta är att sådana estimat inte kan göras utan att ett tydligt lösningsförslag på hur lösningen skall fungera presenterats. Dock kommer utvecklingstiden av en sådan lösning inte understiga 12 månaders ledtid. En utveckling som inte bedöms möjlig under perioden 2024–2026.

Utmaningar med tågresor

Att implementera Check-in/Check-out för tågresor är inte genomförbart på kort sikt. Det saknas teknisk utrustning för att hantera denna typ av betalningar på tågstationer i Skåne. Dagens biljettautomater kan inte uppgraderas för att stödja blippa eller Check-in/Check-out. För att möjliggöra detta krävs inköp och installation av validatorer på strategiskt utvalda platser baserat på resenärsflöden, eller ombord på tågen, vilket innebär lång ledtid och stora investeringar.

Affärsrisker med Check-in / Check-out

Efterhandsbetalning genererar höjd kreditrisk

Check-in/ Check-out innebär att betalning sker i efterhand, en debitering sker på natten efter varje avslutat kalenderdygn. Efterhandsbetalning ger en förhöjd kreditrisk när betalsättet erbjuds för längre och mer kostsamma resor. Den garanti som tillhandahålls via kortutgivarna Visa och MasterCard gäller endast upp till ett visst belopp.

Kostnader vs intäkter

Det ligger en affärsrisk i att lösningen inte attraherar tillräckligt med resenärer för att bära investeringskostnaden.

För att lösningen ska bli enkel, trygg och attraktiv för kunden, behöver in- och ut-checking ske på ett enkelt och intuitivt sätt i samband med resan. Detta görs bäst genom att validatorer finns lättillgängligt vid varje på- och avstigning oavsett trafikslag. För resa med buss lämpligen vid varje

Rubrik Utökad utredning kring reduktion av säljkanaler	Författare Niklas Sandgren
--	--------------------------------------

dörr. Vid tågresor antingen i spärr, vid alla dörrar ombord eller genom en generös utplacering av validatorer på perrong. I system som inte sedan tidigare är slutna, som exempelvis Stockholm där spärrsystem funnits i längre tid för resor med tåg och tunnelbana, blir detta en kostsam investering. Förutom investerings- och installationskostnader tillkommer en ökad årlig underhållskostnad för hårdvara. Genom utökad hårdvara utanför fordon ökar även risken för vandalism.

Ett förändrat beteende kring betalning kan ge en osäkerhet bland kunder som genererar att betalning inte sker på ett korrekt sätt, eller uteblir. En missad utcheckning innebär att kunden får betala ett högsta maxpris, även om den faktiska resan var till ett lägre pris, vilket sannolikt skulle generera hantering fler kundärenden.

Osäker investering för framtiden

I omvärlden, och främst i Skandinavien, ser vi att allt fler utvecklar och erbjuder digitala lösningar då dessa efterfrågas av kunder. Teknikutvecklingen går rask framåt och det finns stor risk att en lösning som Check-in/ Check-out mot validator vid varje på- och avstigning skulle vara kortsiktig, då andra och nya lösningar kommer vara mer eftertraktade i framtiden.

Digitala lösningar för Check-in/Check-out där antingen utcheckning eller både in- och utcheckning sker automatiskt kräver ingen investering i hårdvara, utan endast mjukvara, och är betydligt mindre kostsamma och ger en lägre risk vid investering.

Summering

Utredningen och analysen visar att införandet av Check-in/Check-out för regionbussar inte är genomförbart på kort sikt. Det krävs betydande investeringar i hårdvara, inklusive fler validatorer, samt utveckling av nödvändig mjukvara. Utöver längre ledtider för leverans skulle en implementation av Check-in/Check-out på regionbussar skapa otydlighet för kunden, särskilt eftersom tågresor inte kan inkluderas och olika regler skulle gälla för regionbussar och stadsbussar. På stadsbussar räcker det att blippa betalkortet vid ombordstigning, medan kunder på regionbussar måste blippa både vid på- och avstigning. Kunden som glömmer att checka ut riskerar att betala ett högre pris än vad resan egentligen kostar.

Förändringar för förvaltning och kund

Att betala genom Check-in/Check-out innebär en stor förändring, både för förvaltning och kunder, eftersom resan betalas i efterhand per kalenderdygn. I det nuvarande systemet sker köp och betalning inför resan, medan betalkortet vid Check-in/Check-out belastas i efterhand. Kunderna kommer även att uppleva en förändring från att få en fysisk biljett med information om pris, tidsgiltighet och geografi till att resa med sitt betalkort utan att få sådan information direkt.

Tydlighet och trygghet

Till skillnad från det nuvarande blippa-systemet i stadstrafiken, där priset är fast, kommer resor betalda genom Check-in/Check-out att ha varierande priser. För att bibehålla tydlighet mot kund behöver implementation av ett sådant system föregås av en tydlig informationskampanj. För att erbjuda ett relevant och bra alternativ till de nuvarande betalsätten krävs utveckling av ytterligare tjänster, såsom Capping och möjligheter till rabatter.

Ett införande skulle även generera ett inkonsekvent beteende, som skiljer utifrån vilket trafikslag kunden reser med.

Rekommendation

Check-in/Check-out anses inte vara ett lämpligt alternativ för kunder som tidigare köpte biljetter ombord på regionbussar genom personlig service via föraren. I utvecklingen av en strategi för framtidens säljkanaler och erbjudanden utreds både lösningar för digitala och icke-digitala kunder för att inkludera alla, oavsett förutsättningar och behov, och alla resor, oavsett trafikslag. Förvaltningen är positivt inställd till att lära sig mer om Check-in/Check-out. Kan man hitta en lösning som erbjuds samtliga av Skånetrafikens kunder kan detta generera ökat resande. Dock behöver detta ställas mot risken av förlorade intäkter samt omfattande investeringar, detta utforskas i den pågående utredningen kring framtidens säljkanaler och erbjudanden.