



REMAINING CHALLENGES FOR EU-WIDE INTEGRATED TICKETING AND PAYMENT SYSTEMS

Executive Summary

GRIMALDI | **STUDIO
LEGALE**

VVA
Valdani Vicari & Associati
ECONOMICS & POLICY

WAVESTONE

Written by Simona Frazzani, Igor Taranic, Martin Jensen, Alessandro Zamboni, Kletia Noti,
Martina Piantoni.

July – 2019

EUROPEAN COMMISSION

Directorate-General for Mobility and Transport

Directorate B — Investment, innovative and sustainable transport

Unit B.4 – Sustainable and intelligent transport

Contact: Isabelle Vandoorne

E-mail: Isabelle.VANDOORNE@ec.europa.eu

*European Commission
B-1049 Brussels*

REMAINING CHALLENGES FOR EU-WIDE INTEGRATED TICKETING AND PAYMENT SYSTEMS

Executive Summary

***Europe Direct is a service to help you find answers
to your questions about the European Union.***

Freephone number (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) The information given is free, as are most calls (though some operators, phone boxes or hotels may charge you).

LEGAL NOTICE

This document has been prepared for the European Commission however it reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

More information on the European Union is available on the Internet (<http://www.europa.eu>).

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019

ISBN 978-92-76-09811-9
doi: 10.2832/51404

© European Union, 2019
Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

Executive Summary

Introduction

Objective and scope of the study

The objective of this Study is to investigate and provide a comprehensive and neutral analysis on the challenges of delivering passengers with EU wide integrated ticketing and payment systems and on the possible actions and initiatives at EU level in pursuance of such goal. The Study includes urban and local transport modes as well as long-distance and covers both public and private transport operators.

Although there is not a unique definition of integrated ticketing, this can be defined as the purchase of a single ticket that allows passengers to travel using different modes of transport provided by one or more operators¹ or as "combining all transport methods in one single ticket" and is considered as the natural partner to multimodal travel information and planning services.²

The integrated ticketing value chain

Integrated ticketing is aimed at making multimodal transport more sustainable and attractive for users by promoting a more efficient use of existing infrastructure and services and therefore increasing customer convenience and efficiency of public transport. Ultimately, it can contribute to the achievement of goals such as better air quality, less congestion, greater efficiency of the transport system as a whole, capacity increase, social inclusiveness, promoting jobs and innovation.

The implementation of an integrated ticketing system requires tight integration during the performance of a number of phases of the travel chain, from the user's search/query for information on the journey to the revenue sharing between the different actors, passing through the booking, payment and clearing, ticket issuance and validation, possible changes of reservation/re-routing in case of errors or delays, and complaints' management. This implies interoperability basing on common standards (to combine pre-trip and on-trip information, timetables, pricing schemes, regulatory and organisational frameworks, booking and payment systems). It also requires the intervention of various players that shall work together and combine their products, ideally throughout different operating regions and across different services.

It follows that thousands of contracts need to be signed, including not only technical agreements but also business and political agreements, obliging transport operators to circulate ticket prices for all segments.

1. The current situation

To date, there are numerous examples of electronic and smart ticketing, developed as part of EU-funded research projects or provided by different transport operators, start-ups or public-private partnerships. However, a full EU integration allowing to have one single ticket for a seamless journey has not been achieved, meaning that it is not possible to buy a single ticket for a multimodal journey across Europe and thus to ensure an EU-wide door-to-door coverage.

The study gives an overview of the existing context for integrated ticketing and payment systems by analysing the passenger experience; the existing legal framework both at EU and national level, the non-legislative initiatives and the projects in place. Against this backdrop, the core challenges to the development of EU-wide integrated ticketing and

¹ Integrated Ticketing on Long-Distance Passenger Transport Services, European Parliament Study, 2012, page 15.

² Towards a roadmap for delivering EU-wide multimodal travel information, planning and ticketing services, SWD (2014) 194.

payment systems are identified and a set of recommendations to overcome them is developed.

1.1. Passengers' panel

A passenger panel was launched in six Member States (Belgium, France, Germany, Italy, Poland and the UK) to assess the passenger experience of integrated ticketing and the availability of existing integrated ticketing schemes in relation to their needs and expectations. The consumer panel's findings were complemented with in-depth interviews with passengers' associations and consumer organisations specialising in travelling. The survey has shown that respondents heavily rely on three main means of transport, namely railway transports, cars (whether rented or shared) and airplanes. It has also emerged that there is potential demand on the market for integrated ticketing service. Respondents rated their multi-modal travel experience so far as good and seemed particularly satisfied with the time-saving possibilities offered by the integrated ticketing. However, factors that may improve their experience are: cheaper prices and more promotions, the provision of clearer information about the transport service and the creation of dedicated mobile apps.

1.2. Legislative framework

As part of the study the relevant EU and national legal framework have been analysed, showing that the development and implementation of integrated ticketing schemes is fairly heterogeneous across the European Union. In fact, the level of integration may diverge significantly even throughout the regions of the same country.³

At the EU level, in the last two decades the European Commission has supported the integration of transport modes, ever since the 2001 White Paper on transport policy. After that, several legislative initiatives were undertaken and contributed to shaping the relevant legal framework for integrated ticketing and payment services. The relevant legislation in place at EU level consists, in the first place, in the *Directive (EU) 2010/40 (ITS Directive)*⁴ and the *Delegated Regulation (EU) 2017/1926* on the provision of EU-wide multimodal travel information services. Additionally, the *Directive (EU) 2016/2370 (Rail Directive)*,⁵ aiming at improving interoperability, provides for specific rules on common information and through-ticketing schemes. The development of an EU-wide integrated ticketing and payment system necessarily involves public transport operators along with private companies. Consequently, the relevant framework shall also take into account the specific rules for operators running public services (Public Service Obligations). These are laid down in *Regulation (EC) 1370/2007*,⁶ *Regulation(EEC) 3577/92*,⁷ and *Air Services Regulation (EC) 1008/2008*.⁸

Each element of the travel chain requires access to different data in order to perform the service. Therefore, for integrated ticketing and payment system to work, access to data (both static and dynamic) is essential. Another crucial aspect for the development of integrated ticketing and payment systems is the exchange of data. In this respect, relevant EU legislative acts are *Directive (EU) 2015/2366 (Payment Service Directive*,

³ The use of intermodal transport is for example more pronounced in Italian cities with populations of more than 100.000. In Poland the Warsaw City Card and ticket system is the most advanced (and oldest) system of this type and covers the largest amount of modes of transportation (trams, trains, buses, metro and city bike-sharing program).

⁴ Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other modes of transport, OJ L 207, 6.8.2010.

⁵ Directive (EU) 2016/2370 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2016 amending Directive 2012/34/EU as regards the opening of the market for domestic passenger transport services by rail and the governance of the railway infrastructure, OJ L 352, 23.12.2016.

⁶ Regulation (EC) No 1370/2007 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on public passenger transport services by rail and by road and repealing Council Regulations (EEC) Nos 1191/69 and 1107/70, OJ L 315, 3.12.2007

⁷ Council Regulation (EEC) No 3577/92 of 7 December 1992 applying the principle of freedom to provide sevices to maritime transport within Member States (maritime cabotage), OJ L 364, 12.12.1992.

⁸ Regulation (EC) No 1008/2008 of the European Parliament and of the Council of 24 September 2008 on common rules for the operation of air services in the Community (Recast), OJ L 293, 31.10.2008.

PSD2),⁹ being the EU milestone in the sharing of banking data; the Directive (EU) 2019/1024 on open data and the re-use of public sector information (Open Data Directive);¹⁰ Regulation (EU) 2018/1807 on a framework for the free flow of non-personal data;¹¹ Regulation (EC) 80/2009 on a Code of Conduct for computerised reservation systems;¹² Directive (EU) 2016/943 (Trade Secrets Directive);¹³ and the recently adopted Regulation (EU) 2019/1150 on promoting fairness and transparency for business users of online intermediation services.¹⁴

Passenger rights in a multimodal context have been addressed in a separate exploratory study¹⁵.

Along with EU legislation, a legal mapping of current legislative initiatives on integrated ticketing at national level was conducted, showing that governments of a growing number of countries are interested in promoting ticket integration and in some cases a number of specific projects are underway, and a new legislation is being discussed or drafted (Estonia, Hungary and Croatia). Six Member States have already adopted or have submitted legislative proposals covering integrated ticketing. In most cases, this mainly stems from the national implementation of Delegated Regulation (EU) 2017/1926. In particular, a comprehensive legal framework has been adopted in Finland, where the Finnish Act on Transport Services¹⁶ lays down provisions on the opening of interfaces for normally priced single tickets in road and rail traffic. Similarly, a French Bill presented in November 2018,¹⁷ requires the opening of mobility data on a real time basis and accelerates the European timeline for the implementation of Delegated Regulation (EU) 2017/1926 concerning the static traffic and travel data that shall be made available on National Access Points (NAP). A similar Draft Bill was presented in Denmark in December 2018,¹⁸ with the purpose to regroup the functions of the travel card and the travel plan together in one digital mobility service under one company managed by a joint board. Under the Danish Draft Bill, public transport companies shall provide selected static and dynamic transport data to third parties free of charge.

Also non-legislative initiatives have been undertaken in order to help operators, local authorities and scheme administrators to assess compliance of ticketing schemes with competition law. An example is the UK "Public Transport Ticketing Schemes Block Exemptions",¹⁹ adopted by the Competition and Markets Authority in 2016 order to clarify, from a competition law perspective, what is allowed in integrated ticketing schemes, especially in terms of sharing price information.

1.3. Existing projects

Eleven projects²⁰ (including EU-funded projects) with a cross-border scope (all across the EU, except for the BMC project, whose subject-matter are the border regions of Belgium,

⁹ Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC, OJ L 337, 23.12.2015.

¹⁰ Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information OJ L 172, 26.6.2019.

¹¹ Regulation (EU) 2018/1807 of the European Parliament and of the Council of 14 November 2018 on a framework for the free flow of non-personal data in the European, OJ L 303, 28.11.2018.

¹² Regulation (EC) No 80/2009 of the European Parliament and of the Council of 14 January 2009 on a Code of Conduct for computerised reservation systems and repealing Council Regulation (EEC) No 2299/89, OJ L 35, 4.2.2009.

¹³ Directive (EU) 2016/943 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on the protection of undisclosed know-how and business information (trade secrets) against their unlawful acquisition, use and disclosure, OJ L 157, 15.6.2016.

¹⁴ REGULATION (EU) 2019/1150 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 20 June 2019 on promoting fairness and transparency for business users of online intermediation services OJ L 186/57, 11.7.2019.

¹⁵ Study contract No. MOVE/B5/SER/ 2016-77/SI2.760997

¹⁶ Act on Transport Services of 1 July 2018:<https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=246709>

¹⁷ Projet de loi d'orientation des mobilités (LOM), NOR : TRET1821032L/Bleue-2.

¹⁸ L 129 Proposal for a law amending the Danish Transport Companies Act and the Railway Act.

¹⁹ Competition Act 1998 (Public Transport Ticketing Schemes Block Exemption) Order 2001.

²⁰ European Travellers Club, FSM, IT²RAIL, MaaS Alliance, MASAI, MobiWallet, Smart Ticketing Alliance, EuTravel, Bonvoyage, BMC, All ways Travelling.

France, Germany and Luxembourg) were identified and reviewed to lay the groundwork for the Study identifying best practices and positive impacts of integrated ticketing and payment systems.

Additionally, further projects of national dimension were studied. Examples of such projects are in Sweden (with the Resplus system available in the country since 1994) and Netherlands (with the OV-chipkaart travel card launched in 2001), being two forerunners in national multimodal ticketing and smart payments for all transport modes. Other examples are, *inter alia*, in Germany (with the VDV Core Application), in Denmark (with the electronic travel card Rejsekort), in Belgium (with the MoBIB card, established in 2010), in Ireland (the Leap Card, launched in 2012).

The analysis of the existing projects showed that, while a full cross-border multimodal integrated ticketing scheme does not currently exist,²¹ there is a clear interest towards EU-wide integrated ticketing and payment systems. However, already from the study of these projects, some barriers and challenges appear (e.g. price integration, regulatory uncertainties, technological challenges, lack of cooperation). These barriers and challenges are mainly related to data access and cooperation between stakeholders. Based on the examined projects and the initiatives in the sector, no technical show-stoppers to achieving interoperability between travel providers systems emerged.

2. Main challenges to integrated ticketing and payment systems

The results of the study have evidenced some legal and commercial barriers that stem from the implementation of an integrated ticketing and payment system.

2.1. Legal barriers

From a legal point of view, issues mainly related to the (i) lack of comprehensive multimodal legal framework for booking, ticketing and payment services, (ii) public service obligations and compensation, as well as (iii) lack of access to fare data were identified as the most perceived obstacles.

In fact, existing legislation is mainly designed for conventional transport systems, in particular transport modes provided and consumed separately. Since various transport modes and payment systems are involved in integrated ticketing, which are subject to different EU and national provisions, uncertainties exist concerning the applicable legislation especially in cross-border context. Besides, a complex regulatory framework with multiple national and international regulatory layers might hinder the development of new services and cause additional risks for investments in the provision of integrated ticketing models.

As to PSOs and fare data access, the findings of the study show that while transport operators under public service obligations have, to a certain extent, the obligation to provide data, on the other side, in order to create an efficient system, there is the need to access data from non-PSOs or commercial operators as well. According to some stakeholders, this may be considered an obstacle for the revenue sharing in integrated ticketing because it is difficult to distribute revenue across the value chain while also considering compensation for the part of the journey provided by the PSO operator.

In addition, difficulties for third parties in developing an integrated ticketing product can arise from the fact that PSOs operators, due to confidentiality clauses related to the subsidized fares, may be exempted from providing fare data access.

2.2. Commercial barriers

From a commercial perspective, the main barriers identified are particularly relevant for private actors.

²¹ All the analysed projects were national or local in scope.

These include for instance the interoperability and ability to invest in technological developments (especially hindering small and medium businesses and transport operators with short public service contracts), the use of different sales and distribution modes, and the licence and distribution agreements which come into play where the technology of existing systems is proprietary and cannot be accessed by other service providers.

Furthermore, the uptake of integrated ticketing and payment systems business models depends on commercial choices of transport operators, vendors and aggregators. Hence, due to the large number of stakeholders, coordination and cooperation between them, commercial freedom and access to the market can be additional hurdles, due to the conflicting interests that they may have.

Another identified obstacle to integration is the fact that ticket vendors/aggregators do not offer assistance to customers, which might affect the reputation of the providers of transport services.

Moreover, finding the right balance in revenue sharing and fare management appears to be an outstanding issue. As noted, integrated ticketing requires all the participants in the scheme to circulate ticket prices for all segments and the parties involved need to agree commissions to be paid for the lead retailer. Accordingly, there is settlement and clearing to be carried out.

For a successful introduction of integrated ticketing systems, easy and attractive payment and validation methods should be offered. In this respect, according to some stakeholders, a further technical and commercial barrier to integrated ticketing is that readers used to check tickets are not able to read tickets in all available formats. Many of them can just read tickets stored in cards, mobile phone and/or as a barcode. There are common standards for readers of contactless payment cards, but these rely on trust between schemes to share security keys.

Finally, in the distribution/sales market, some respondents in the consultation have mentioned transport operators' refusal to enter into distribution agreements, in certain cases coupled with the market power of the providers of transport services, as a possible barrier. Control of sales interfaces by incumbents as a means of controlling the relationship with the customer has been deemed the reason why such refusals may occur.

3. Conclusions and recommendations

3.1. Main findings

The results of the desk research, interviews and workshop evidenced that integrated ticketing and payment systems require a smooth cooperation of various actors. However, there are areas where issues remain, such as: the more precise definition of the conditions for data access by third parties; difficult cooperation among stakeholders; complex and lengthy negotiations to obtain licences and distribution agreements; need to develop common standards and common interfaces; the need to find solutions concerning fare revenue sharing also in order to involve payment systems. Nonetheless, despite the legal and commercial difficulties, the study reveals a clear interest towards integrated ticketing and payment systems.

The large number of different local and regional transport operators, each one developing their own programme, leads to higher transaction costs for integrated ticketing providers. In this context, national legislators are already taking initiatives to promote data access for integrated ticketing, moving beyond the basis of the Delegated Regulation (EU) 2017/1926. However, these legislative initiatives may increase fragmentation and barriers across the EU, since they are mainly focused on the national markets.

In addition, it has emerged that the lack of a common legal framework and the heterogeneity of national rules concerning road and rail transport services, especially short distance, are considered a major issue.

From the stakeholders' consultation which has been carried out it emerged that the majority of respondents are in favour of an EU legislative initiative, at least in order to cover the cross-border aspects of the integration.

In order to address the identified gaps, we recommend a number of possible solutions. However, in our opinion, an in-depth market analysis should be carried out, including a definition of relevant markets, before implementing any of the recommended solutions. They have been combined into three main types of measures: no new measures, non-binding measures and legislative initiatives.

3.2. Potential solutions

3.2.1 No new measures

A first solution is the no new measures approach, which relies on the idea that the monitoring of the provisions already in place, and the intervention of national authorities could improve and promote the access to dynamic fare data and promote the necessary trust level of all the involved parties. This solution will mainly rely on the monitoring of the Delegated Regulation (EU) 2017/1926, implementation of Directive (EU) 2016/2370 on the fourth railway package, which promotes the development of EU-wide through-ticketing system.

This wait and see approach would allow to explore the full potential of the EU legislation already in place. However, it entails the risk of increasing legal fragmentation.

3.2.2 Non-binding EU initiatives

A second recommendation is to adopt non-binding EU initiatives to provide guidance to national authorities and stakeholders when accompanying the development of integrated ticketing and payment services. Non-binding initiatives could cover these three aspects, which resulted as most problematic: (i) a Code of Conduct on data sharing, (ii) Guidelines on data sharing, integrated ticketing and payment systems related to Public Service Obligations, (iii) a clarification of the CJEU case law and competition rules applicable to exchange of information, revenue sharing and abuse of dominant position.

The guidelines would provide clarification and guidance to all the involved stakeholders on how to proceed in data sharing related to integrated ticketing and payment systems. However, they would not have legally binding force, and therefore, their impact on the evidenced issues may be limited.

3.2.3 Legislative initiative

Finally, a third recommendation considers establishing new rules to bridge the identified gaps, in particular those concerning the conditions for access to fare data and the role of PSOs, while at the same time providing more legal clarity and ensuring consistent application of the legislative framework across the Union, addressing the existing fragmentation.

The third option, concerning new rules, could be carried out by means of either a legislative revision of already existing acts or the enactment of a new initiative.

The revision of the existing legislation shall take into account the fact that the Delegated Regulation (EU) 2017/1926 is a good framework to develop further initiatives and could therefore be amended moving from optional to mandatory access to dynamic data and including minimum standards for access points/interfaces. In addition, a revision of Regulation (EC) 80/2009 could allow opening the computerised reservation systems (CRS) code of conduct to other transport modes. The Regulation provides the basis for integrating other transport services, particularly rails and coaches, in the information and reservation system. However, currently, it applies only to air (and air-rail) travel, but not to rail-only or coach services.

Alternatively, the revision of the Delegated Regulation (EU) 2017/1926 could be replaced by the a new legislative initiative which would cover and expand the minimum set of essential data (including routes, stops, timetables, prices and the availability and

accessibility of services) which are necessary to develop integrated ticketing and payment systems, while also focusing on user's rights.

All the public and private providers of mobility services would be requested to open up data about their services in open APIs, which should be in machine readable format. A definition of third-party service provider and its obligations would be included.

Yet, minimum obligations to provide access to fare data to third party service providers would not prevent the transport operators from selling tickets to end-users at lower prices, also including discounts and fidelity program.

According to stakeholders, the new legislative initiative should allow aggregators and distributors to compete in integrated ticketing offering discounts and promotions. In order to allow this, the standards for the interoperability which should be used by the service providers could include the minimum standards already developed for payment systems under the Payment Service Directive, in order to support the account based ticketing.

Finally, according to stakeholders, clear and European-wide legal requirements is necessary also for the (free) opening up and access to Secure Storage (SE) on mobile phones as well as for a fast access to data concerning the tickets stored in mobile phones and on data security and disclosure.

A new legislative initiative would require a complex decisional process at EU level, including the choice of the most appropriate legislative instrument. While delivering responsive legislation and regulation has been raised as necessary by the stakeholders, this must be appropriately designed to avoid that the legislation will prevent future technological developments or will become rapidly obsolete. In our opinion, certain elements of the integrated ticketing, such as the dynamic fare access, can only be addressed by a legislative intervention, while other technological aspects can also left to the market developments, where the best option will emerge.

As we have already mentioned, each option shall be accompanied by a market analysis and a new impact assessment.

Resumé exécutif

Objectif et portée de l'étude

L'objectif de cette étude est d'examiner et de fournir une analyse complète et neutre sur les défis liés à la mise en place de systèmes intégrés de billetterie et de paiement au niveau de l'Union Européenne (ci-après «UE») et sur les actions et initiatives possibles au niveau de l'UE qui pourraient être envisagées pour atteindre cet objectif. L'étude porte sur les modes de transport urbains et locaux ainsi que sur les transports longue distance et couvrent à la fois les opérateurs de transport publics et privés.

Bien qu'il n'existe pas de définition unique de la billetterie intégrée, celle-ci peut être définie comme l'achat d'un billet unique qui permet aux passagers de voyager en utilisant un ou plusieurs modes de transport fournis par plusieurs opérateurs²² ou comme «combinant tous les modes de transport en un seul billet» et qui est considéré comme le partenaire naturel des services multimodaux d'information et de planification de voyages.²³

La chaîne de valeur de la billetterie intégrée

La billetterie intégrée vise à rendre le transport multimodal plus durable et plus attrayant pour les usagers en encourageant une utilisation plus efficace des infrastructures et des services existants et, partant, en améliorant la commodité et l'efficacité des transports publics. En fin de compte, elle peut contribuer à la réalisation d'objectifs tels que l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction de la congestion routière, une plus grande efficacité du système de transport dans son ensemble, l'augmentation des capacités, l'inclusion sociale, la promotion de l'emploi et de l'innovation.

La mise en œuvre d'un système de billetterie intégré nécessite une intégration étroite au cours de l'exécution d'un certain nombre de phases de la chaîne du voyage, depuis la recherche d'informations sur le voyage par l'utilisateur jusqu'au partage des recettes entre les différents acteurs, en passant par la réservation, le paiement et la compensation, l'émission et la validation des billets, les changements possibles de réservation/réacheminement en cas d'erreurs ou de retards et la gestion des réclamations. Cela implique une interopérabilité fondée sur des normes communes (pour combiner les informations avant et pendant le voyage, les horaires, les schémas tarifaires, les cadres réglementaires et organisationnels, les systèmes de réservation et de paiement). Elle nécessite également l'intervention de différents acteurs qui travailleront ensemble et combineront leurs produits, idéalement dans différentes régions d'opération et à travers différents services.

Il s'ensuit que des milliers de contrats doivent être signés, y compris non seulement des accords techniques, mais aussi des accords commerciaux et politiques, obligeant les opérateurs de transport à faire circuler les prix des billets pour tous les segments.

1. La situation actuelle

À ce jour, il existe de nombreux exemples de billetterie électronique et intelligente, développés dans le cadre de projets de recherche financés par l'UE ou fournis par différents opérateurs de transport, start-ups ou partenariats public-privé. Toutefois, il n'existe pas d'intégration complète au niveau européen permettant d'avoir un seul billet pour un voyage sans interruption, ce qui signifie qu'il n'est pas possible d'acheter un seul billet pour un voyage multimodal à travers l'Europe et d'assurer ainsi une couverture porte à porte à l'échelle européenne.

²² Billetterie intégrée sur les services de transport de passagers longue distance, étude du Parlement européen, 2012, page 15.

²³ Vers une feuille de route pour la fourniture de services d'information, de planification et de billetterie sur les transports multimodaux à l'échelle de l'UE, SWD (2014) 194.

L'étude donne un aperçu du contexte actuel des systèmes intégrés de billetterie et de paiement en analysant l'expérience des passagers, le cadre juridique existant tant au niveau communautaire que national, les initiatives non législatives et les projets en place. Dans ce contexte, les principaux défis au développement de systèmes intégrés de billetterie et de paiement à l'échelle de l'UE sont identifiés et une série de recommandations visant à les surmonter est élaborée.

1.1 Panel de passagers

Un panel de passagers a été mis en place dans six Etats Membres (Belgique, France, Allemagne, Italie, Pologne et Royaume-Uni) afin d'évaluer l'expérience des passagers en matière de billetterie intégrée et la disponibilité des systèmes de billetterie intégrés existants par rapport à leurs besoins et attentes. Les conclusions du panel de consommateurs ont été complétées par des entretiens approfondis avec des associations de passagers et des organisations de consommateurs spécialisées dans les voyages. L'enquête a montré que les personnes interrogées dépendent fortement de trois principaux moyens de transport, à savoir les transports ferroviaires, les voitures (louées ou partagées) et les avions. Il est également apparu qu'il existe une demande potentielle sur le marché pour des services de billetterie intégrés. Les répondants ont jugé bonne leur expérience de voyage multimodal et ils semblaient particulièrement satisfaits par le gain de temps offert par l'achat dubillet intégré. Cependant, les facteurs susceptibles d'améliorer leur expérience sont : des prix plus bas et davantage de promotions, la fourniture d'informations plus claires sur le service de transport et la création d'applications mobiles dédiées.

1.2 Cadre législatif

Dans le cadre de l'étude, le cadre juridique communautaire et national pertinent a été analysé, ce qui montre que l'élaboration et la mise en œuvre de systèmes de billetterie intégrés sont assez hétérogènes dans l'Union européenne. En fait, le niveau d'intégration peut varier de manière significative, même dans les régions d'un même pays²⁴.

Au niveau européen, au cours des deux dernières décennies, depuis le Livre blanc sur la politique des transports de 2001, la Commission européenne a soutenu l'intégration des modes de transport,. Par la suite, plusieurs initiatives législatives ont contribué à façonner le cadre juridique approprié pour les services intégrés de billetterie et de paiement. La législation pertinente en vigueur au niveau de l'UE consiste, en premier lieu, dans la directive 2010/40/UE (directive STI)²⁵ et du règlement délégué (UE) 2017/1926 concernant la fourniture de services d'information multimodale sur les voyages à l'échelle de l'UE. En outre, la directive 2016/2370 (directive ferroviaire)²⁶, qui vise à améliorer l'interopérabilité, prévoit des règles spécifiques sur l'information commune et les systèmes de billetterie directe. Le développement d'un système intégré de billetterie et de paiement à l'échelle de l'UE implique nécessairement les opérateurs de transport public et les entreprises privées. Par conséquent, l'encadrement pertinent tient également compte des règles spécifiques applicables aux opérateurs exploitant des services publics (obligations de service public). Celles-ci sont définies dans les règlements 1370/2007,²⁷ 3577/92²⁸ et 1008/2008 relatifs aux services aériens.²⁹

²⁴ Le recours au transport intermodal est par exemple plus prononcé dans les villes italiennes de plus de 100.000 habitants. En Pologne, le système de cartes et de tickets de la ville de Varsovie est le système le plus avancé (et le plus ancien) de ce type et couvre le plus grand nombre de modes de transport (tramways, trains, bus, métro et programme de vélo en libre-service en ville).

²⁵ Directive 2010/40/UE du Parlement européen et du Conseil du 7 juillet 2010 relative au cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport, JO L 207 du 6.8.2010.

²⁶ Directive (UE) 2016/2370 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 modifiant la directive 2012/34/UE en ce qui concerne l'ouverture du marché des services nationaux de transport de voyageurs par chemin de fer et la gouvernance de l'infrastructure ferroviaire, JO L 352 du 23.12.2016.

²⁷ Règlement (CE) n° 1370/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route et abrogeant les règlements (CEE) n° 1191/69 et 1107/70 du Conseil, JO L 315 du 3.12.2007

Chaque élément de la chaîne de voyage nécessite l'accès à des données différentes afin d'effectuer le service. Par conséquent, pour que le système intégré de billetterie et de paiement fonctionne, l'accès aux données (statiques et dynamiques) est essentiel. Un autre aspect crucial pour le développement d'un système intégré de billetterie et de paiement est l'échange de données. À cet égard, les actes législatifs pertinents de l'UE sont la Directive (UE) 2015/2366 (Directive sur les services de paiement, PSD2),³⁰ qui constitue une étape importante dans le partage des données bancaires ; la Directive (UE) 2019/1024 sur les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public (Directive Données ouvertes)³¹ ; Règlement 2018/1807 sur un cadre pour la libre circulation des données non personnelles;³² Règlement 80/2009 sur un code de conduite pour l'utilisation de systèmes informatisés de réservation;³³ Directive (UE) 2016/943 (Directive sur les secrets commerciaux);³⁴ et le Règlement (UE) 2019/1150 récemment adopté sur la promotion de l'équité et de la transparence pour les utilisateurs professionnels des services d'intermédiation en ligne.³⁵

Les droits des passagers dans un contexte multimodal ont fait l'objet d'une étude exploratoire distincte.³⁶

Parallèlement à la législation de l'UE, une cartographie juridique des initiatives législatives actuelles en matière de billetterie intégrée au niveau national a été réalisée, montrant que les gouvernements d'un nombre croissant de pays sont intéressés par la promotion de l'intégration des billets et, dans certains cas, un certain nombre de projets spécifiques sont en cours, et une nouvelle législation est en discussion ou en préparation (Estonie, Hongrie et Croatie). Six États membres ont déjà adopté ou présenté des propositions législatives concernant la billetterie intégrée. Dans la plupart des cas, cela résulte principalement de la mise en œuvre nationale du règlement délégué (UE) 2017/1926. En particulier, un cadre juridique complet a été adopté en Finlande³⁷, où la loi finlandaise sur les services de transport prévoit des dispositions sur l'ouverture d'interfaces pour les billets aller simple au prix normal dans le trafic routier et ferroviaire. De même, un projet de loi français présenté en novembre 2018,³⁸ impose l'ouverture des données de mobilité en temps réel et accélère le calendrier européen de mise en œuvre du Règlement Délégué (UE) 2017/1926 concernant les données statiques de trafic et de déplacement qui seront mises à disposition sur les Points d'Accès Nationaux (PAN). Un projet de loi similaire a été présenté au Danemark en décembre 2018,³⁹ dans le but de regrouper les fonctions de la carte de voyage et du plan de voyage en un seul service de mobilité numérique au sein d'une société gérée par un comité mixte. En vertu du projet de loi danois, les entreprises de transport public doivent fournir gratuitement à des tiers certaines données statiques et dynamiques sur les transports.

²⁸ Règlement (CEE) n° 3577/92 du Conseil du 7 décembre 1992 portant application du principe de la libre prestation des services aux transports maritimes à l'intérieur des États membres (cabotage maritime), JO L 364 du 12.12.1992.

²⁹ Règlement (CE) n° 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 établissant des règles communes pour l'exploitation de services aériens dans la Communauté (refonte), JO L 293 du 31.10.2008.

³⁰ Directive (UE) 2015/2366 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 concernant les services de paiement dans le marché intérieur, modifiant les directives 2002/65/CE, 2009/110/CE et 2013/36/UE et le règlement (UE) n° 1093/2010, et abrogeant la directive 2007/64/CE, JO L 337 du 23.12.2015. 10 Directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 sur les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public JO L 172 du 26.6.2019.

³¹ Directive (UE) 2019/1024 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 sur les données ouvertes et la réutilisation des informations du secteur public, JO L 172 du 26.6.2019.

³² Règlement (UE) n° 2018/1807 du Parlement européen et du Conseil du 14 novembre 2018 relatif à un cadre pour la libre circulation des données non personnelles dans l'Union européenne, JO L 303 du 28.11.2018.

³³ Règlement (CE) n° 80/2009 du Parlement européen et du Conseil du 14 janvier 2009 instaurant un code de conduite pour l'utilisation de systèmes informatisés de réservation et abrogeant le règlement (CEE) n° 2299/89 du Conseil, JO L 35 du 4.2.2009.

³⁴ Directive (UE) 2016/943 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 relative à la protection du savoir-faire et des informations d'affaires (secrets commerciaux) non divulgués contre leur acquisition, utilisation et divulgation illicites, JO L 157 du 15.6.2016.

³⁵ Publication imminente.

³⁶ Contrat d'étude n° MOVE / B5 / SER / 2016-77 / SI2.760997

³⁷ Loi sur les services de transport du 1er juillet 2018 : <https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=246709>
Projet de loi d'orientation des mobilités (LOM), NOR : TRET1821032L/Bleue-2.

³⁸ Projet de loi d'orientation des mobilités (LOM), NOR : TRET1821032L/Bleue-2.

³⁹ L 129 Proposition de loi modifiant la loi danoise sur les sociétés de transport et la loi sur les chemins de fer.

Des initiatives non législatives ont également été prises afin d'aider les opérateurs, les autorités locales et les administrateurs de systèmes à évaluer la conformité des systèmes de billetterie au droit de la concurrence. Un exemple en est le "Public Transport Ticketing Schemes Block Exemptions"⁴⁰ britannique, adopté par l'Autorité de la concurrence et des marchés en 2016 afin de clarifier, du point de vue du droit de la concurrence, ce qui est autorisé dans les systèmes de billetterie intégrés, notamment en termes de partage des informations tarifaires.

1.3. Projets existants

Onze projets⁴¹ (y compris des projets financés par l'UE) de portée transfrontalière (dans toute l'UE, à l'exception du projet BMC, dont l'objet est les régions frontalières de Belgique, de France, d'Allemagne et du Luxembourg) ont été identifiés et examinés pour jeter les bases de l'étude, identifiant les meilleures pratiques et les impacts positifs de la billettique intégrée.

En outre, d'autres projets de dimension nationale ont été étudiés. On peut citer comme exemples la Suède (avec le système Resplus disponible dans le pays depuis 1994) et les Pays-Bas (avec la carte de voyage OV-chipkaart lancée en 2001), qui sont deux précurseurs en matière de billetterie multimodale nationale et de paiement intelligent pour tous les modes de transport. D'autres exemples sont, entre autres, en Allemagne (avec la VDV Core Application), au Danemark (avec la carte de voyage électronique Rejsekort), en Belgique (avec la carte MoBIB, créée en 2010), en Irlande (la Leap Card, lancée en 2012).

L'analyse des projets existants a montré que, s'il n'existe pas⁴² à l'heure actuelle de système de billetterie intégré multimodal transfrontalier complet, l'intérêt pour des systèmes intégrés de billetterie et de paiement à l'échelle européenne est évident. Toutefois, l'étude de ces projets a déjà révélé certains obstacles et défis (p. ex. l'intégration des prix, les incertitudes réglementaires, les défis technologiques, le manque de coopération). Ces obstacles et défis sont principalement liés à l'accès aux données et à la coopération entre les parties prenantes. Sur la base des projets examinés et des initiatives du secteur, aucun obstacle technique à la réalisation de l'interopérabilité entre les systèmes des prestataires de services de voyage n'est apparu.

2. Principaux défis pour les systèmes intégrés de billetterie et de paiement

Les résultats de l'étude ont mis en évidence certains obstacles juridiques et commerciaux découlant de la mise en œuvre d'un système intégré de billetterie et de paiement.

2.1. Obstacles juridiques

D'un point de vue juridique, les obstacles les plus perçus étaient principalement (i) l'absence d'un cadre juridique multimodal complet pour les services de réservation, de billetterie et de paiement, (ii) les obligations de service public et la compensation, ainsi que (iii) le manque d'accès aux données tarifaires.

En fait, la législation existante est principalement conçue pour les systèmes de transport conventionnels, en particulier les modes de transport fournis et consommés séparément. Étant donné que différents modes de transport et systèmes de paiement sont concernés par la billetterie intégrée, qui sont soumis à des dispositions communautaires et nationales différentes, des incertitudes subsistent quant à la législation applicable, notamment dans un contexte transfrontalier. En outre, un cadre réglementaire complexe comportant de multiples niveaux réglementaires nationaux et internationaux pourrait entraver le développement de nouveaux services et entraîner des risques

⁴⁰ Ordonnance de 1998 sur la concurrence (règlement d'exemption par catégorie relatif aux systèmes de billetterie dans les transports publics).

⁴¹ European Travellers Club, FSM, IT²RAIL, MaaS Alliance, MASAI, MobiWallet, Smart Ticketing Alliance, EuTravel, Bonvoyage, BMC, All ways Traveling.

⁴² Tous les projets analysés avaient une portée nationale ou locale.

supplémentaires pour les investissements dans la fourniture de modèles intégrés de billetterie.

En ce qui concerne les OSP et l'accès aux données tarifaires, les conclusions de l'étude montrent que si les opérateurs de transport soumis à des obligations de service public ont, dans une certaine mesure, l'obligation de fournir des données, d'autre part, afin de créer un système efficace, il est nécessaire d'accéder également aux données des opérateurs non OSP ou commerciaux. Selon certaines parties prenantes, cela peut être considéré comme un obstacle au partage des recettes dans la billetterie intégrée car il est difficile de répartir les recettes sur toute la chaîne de valeur tout en envisageant une compensation pour la partie du trajet effectuée par l'opérateur OSP.

En outre, des difficultés pour des tiers dans le développement d'un produit de billetterie intégré peuvent découler du fait que les opérateurs d'OSP, en raison des clauses de confidentialité liées aux tarifs subventionnés, peuvent être exemptés de fournir l'accès aux données tarifaires.

2.2. *Obstacles commerciaux*

D'un point de vue commercial, les principaux obstacles identifiés sont particulièrement pertinents pour les acteurs privés. Il s'agit notamment de l'interopérabilité et de la capacité à investir dans les développements technologiques (particulièrement handicapant pour les petites et moyennes entreprises et les opérateurs de transport avec des contrats de service public de courte durée), de l'utilisation de différents modes de vente et de distribution et des accords de licence et de distribution qui entrent en jeu lorsque la technologie des systèmes existants est propriétaire et ne peut être utilisée par d'autres fournisseurs de services.

En outre, l'adoption de modèles économiques de billetterie intégrée dépend des choix commerciaux des opérateurs de transport, des vendeurs et des agrégateurs. Par conséquent, en raison du grand nombre d'acteurs, la coordination et la coopération entre eux ainsi que la liberté commerciale et l'accès au marché peuvent constituer des obstacles supplémentaires, en raison des intérêts contradictoires qu'ils peuvent avoir. Un autre obstacle à l'intégration identifié est le fait que les vendeurs/agrégateurs de billets n'offrent pas d'assistance aux clients, ce qui pourrait nuire à la réputation des prestataires de services de transport.

De plus, trouver le juste équilibre entre le partage des recettes et la gestion des tarifs semble être une question en suspens. Comme on l'a vu, la billetterie intégrée exige que tous les participants au système fassent circuler les prix des billets pour tous les segments et que les parties concernées conviennent de commissions à payer pour le détaillant principal. Par conséquent, il y a un règlement et une compensation à effectuer.

Pour une introduction réussie des systèmes de billetterie intégrés, des méthodes de paiement et de validation faciles et attrayantes devraient être proposées. A cet égard, selon certaines parties prenantes, un autre obstacle technique et commercial à l'intégration de la billetterie réside dans le fait que les lecteurs habitués à contrôler les billets ne sont pas en mesure de lire les billets dans tous les formats disponibles. Beaucoup d'entre eux ne peuvent lire que les tickets stockés dans des cartes, les téléphones portables et/ou sous forme de code-barres. Il existe des normes communes pour les lecteurs de cartes de paiement sans contact, mais celles-ci reposent sur la confiance entre les systèmes pour partager les clés de sécurité.

Enfin, sur le marché de la distribution/vente, certains répondants à la consultation ont mentionné, comme un obstacle possible, le refus des opérateurs de transport de conclure des accords de distribution, dans certains cas associé au pouvoir de marché des prestataires de services de transport,. Le contrôle des interfaces de vente par les opérateurs historiques en tant que moyen de contrôler la relation avec le client a été considérée comme la raison pour laquelle de tels refus peuvent se produire.

3. Conclusions et recommandations

3.1. Principales conclusions

Les résultats de la recherche documentaire, des entretiens et de l'atelier ont montré que le système intégré de billetterie et de paiement nécessite une coopération harmonieuse entre les différents acteurs. Toutefois, des problèmes subsistent dans certains domaines, tels que: la définition plus précise des conditions d'accès aux données par des tiers; la coopération difficile entre les parties prenantes; les négociations complexes et longues pour obtenir des licences et des accords de distribution; la nécessité de développer des normes communes et des interfaces communes; la nécessité de trouver une solution concernant le partage des recettes tarifaires afin d'impliquer également les systèmes de paiement. Néanmoins, malgré les difficultés juridiques et commerciales, l'étude révèle un intérêt évident pour les systèmes intégrés de billetterie et de paiement.

Le grand nombre d'opérateurs de transport locaux et régionaux différents, chacun développant son propre programme, entraîne des coûts de transaction plus élevés pour les fournisseurs de billets intégrés. Dans ce contexte, les législateurs nationaux prennent déjà des initiatives pour promouvoir l'accès aux données en vue d'une mobilité intégrée, allant au-delà de la base du règlement délégué (UE) 2017/1926. Toutefois, ces initiatives législatives risquent d'accroître la fragmentation et les obstacles dans l'UE, puisqu'elles sont principalement axées sur les marchés nationaux.

En outre, il est apparu que l'absence d'un cadre juridique commun et l'hétérogénéité des règles nationales concernant les services de transport routier et ferroviaire, notamment à courte distance, sont considérés comme un problème majeur.

Il ressort de la consultation des parties prenantes qui a été menée que la majorité des personnes interrogées sont favorables à une initiative législative communautaire, du moins pour couvrir les aspects transfrontaliers de l'intégration.

Afin de combler les lacunes identifiées, nous recommandons un certain nombre de solutions possibles. Toutefois, à notre avis, une analyse approfondie du marché devrait être effectuée, y compris une définition des marchés pertinents, avant de mettre en œuvre l'une ou l'autre des solutions recommandées. Elles ont été regroupées en trois grands types de mesures : pas de nouvelles mesures, mesures non contraignantes, initiative législative.

3.2. Solutions possibles

3.2.1. Pas de nouvelles mesures

Une première solution est l'approche sans nouvelles mesures, qui repose sur l'idée que le suivi des dispositions déjà en place et l'intervention des autorités nationales pourraient améliorer et promouvoir l'accès à des données tarifaires dynamiques et promouvoir le niveau de confiance nécessaire de toutes les parties concernées. Cette solution reposera principalement sur le suivi de la mise en œuvre du Règlement Délégué (UE) 2017/1926, de la Directive (UE) 2016/2370 sur le quatrième paquet ferroviaire, qui encourage le développement d'un système de billetterie directe à l'échelle européenne.

Cette approche attentiste permettrait d'explorer tout le potentiel de la législation communautaire déjà en place. Toutefois, elle comporte le risque d'une fragmentation juridique croissante.

3.2.2. Mesures non contraignantes

Une deuxième recommandation consiste à adopter des initiatives non contraignantes de l'UE pour fournir des orientations aux autorités nationales et aux parties prenantes lorsqu'elles accompagnent le développement de services intégrés de billetterie et de paiement. Des lignes directrices non contraignantes pourraient couvrir ces trois aspects, qui se sont révélés les plus problématiques : (i) un code de conduite sur le partage des données, (ii) des lignes directrices sur le partage des données, les systèmes intégrés de billetterie et de paiement liés aux obligations de service public, (iii) une clarification de la jurisprudence de la CJUE et des règles de concurrence applicables aux échanges d'informations, au partage des recettes et aux abus de position dominante.

Les lignes directrices fourniraient des éclaircissements et des conseils à tous les intervenants concernés sur la façon de procéder au partage des données relatives aux systèmes intégrés de billetterie et de paiement. Toutefois, elles n'auraient pas force exécutoire et, par conséquent, leur incidence sur les questions mises en évidence pourrait être limitée.

3.2.3. Initiative législative européenne

Enfin, une troisième recommandation envisage d'établir de nouvelles règles pour combler les lacunes identifiées, en particulier celles concernant les conditions d'accès aux données tarifaires et le rôle des OSP, tout en apportant une plus grande clarté juridique et en assurant une application cohérente du cadre législatif dans l'ensemble de l'Union, afin de remédier à la fragmentation existante.

La troisième option, concernant les nouvelles règles, pourrait être mise en œuvre soit par une révision législative des lois déjà existantes, soit par l'adoption d'une nouvelle initiative.

La révision de la législation existante tiendra compte du fait que le règlement délégué 2017/1926 constitue un bon cadre pour développer de nouvelles initiatives et pourrait donc être modifié en passant d'un accès facultatif à un accès obligatoire aux données dynamiques et en incluant des normes minimales pour les points d'accès/interfaces.. En outre, une révision du règlement (CE) n° 80/2009 pourrait permettre d'ouvrir le code de conduite des systèmes informatisés de réservation (SIR) à d'autres modes de transport. Le règlement jette les bases de l'intégration d'autres services de transport, en particulier les chemins de fer et les autocars, dans le système d'information et de réservation. Toutefois, à l'heure actuelle, elle ne s'applique qu'aux voyages en avion (et en avion-rail), mais pas aux services exclusivement ferroviaires ou aux services d'autocars.

Alternativement, la révision du règlement délégué 2017/1926 pourrait être remplacée par une nouvelle initiative législative qui couvrirait et élargirait l'ensemble minimal de données essentielles (y compris les itinéraires, les arrêts, les horaires, les prix, la disponibilité et l'accessibilité des services) qui sont nécessaires pour développer des systèmes intégrés de billetterie et de paiement, tout en se concentrant également sur les droits des utilisateurs.

Tous les fournisseurs publics et privés de services de mobilité seraient invités à ouvrir les données relatives à leurs services dans des API ouvertes, et dans un format lisible par machine. Une définition du fournisseur de services tiers et de ses obligations serait incluse.

Toutefois, des obligations minimales de fournir l'accès aux données tarifaires à des fournisseurs de services tiers n'empêcheraient pas les transporteurs de vendre des billets aux utilisateurs finals à des prix inférieurs, y compris des rabais et un programme de fidélisation.

Selon les parties prenantes, la nouvelle initiative législative devrait permettre aux agrégateurs et aux distributeurs d'être en mesure de se faire concurrence dans le domaine de la billetterie intégrée offrant des rabais et des promotions. Pour ce faire, les normes d'interopérabilité qui devraient être utilisées par les prestataires de services pourraient inclure les normes minimales déjà élaborées pour les systèmes de paiement dans le cadre de la directive sur les services de paiement, afin de soutenir l'émission de billets sur compte.

Enfin, selon les parties prenantes, des exigences juridiques claires et à l'échelle européenne sont également nécessaires pour l'ouverture (gratuite) et l'accès au stockage sécurisé (SE) sur les téléphones mobiles, ainsi que pour un accès rapide aux données concernant les billets stockés dans les téléphones mobiles et la sécurité et la divulgation des données.

Une nouvelle initiative législative nécessiterait un processus décisionnel complexe à niveau communautaire y compris le choix de l'instrument législatifs le plus approprié.

Bien que les parties prenantes aient soulevé la question de l'adoption d'une législation et d'une réglementation adaptées aux besoins, celles-ci doivent être conçues de manière appropriée pour éviter que la législation n'empêche de futurs développements technologiques ou ne devienne rapidement obsolète. À notre avis, certains éléments de la billetterie intégrée, tels que l'accès tarifaire dynamique, ne peuvent être abordés que par une intervention législative, tandis que d'autres aspects technologiques peuvent également être laissés aux développements du marché, où la meilleure option émergera.

Comme nous l'avons déjà mentionné, chaque option devrait être accompagnée d'une analyse de marché et d'une nouvelle analyse d'impact.

Einführung

Ziel und Umfang der Studie

Ziel dieser Studie ist es, die Herausforderungen bei der Bereitstellung von Fahrgästen mit EU-weiten integrierten Ticketing- und Zahlungssystemen sowie die möglichen Aktionen und Initiativen auf EU-Ebene zur Erreichung dieses Ziels zu untersuchen und eine umfassende und neutrale Analyse vorzulegen. Die Studie umfasst städtische und lokale Verkehrsträger sowie den Fernverkehr und umfasst sowohl öffentliche als auch private Verkehrsunternehmen.

Obwohl es keine eindeutige Definition des integrierten Ticketings gibt, kann dies definiert werden als der Kauf eines einzigen Tickets, das es den Fahrgästen ermöglicht, mit verschiedenen Verkehrsmitteln⁴³ eines oder mehrerer Betreiber zu reisen, oder als "Kombination aller Verkehrsmittel in einem einzigen Ticket" und gilt als der natürliche Partner für multimodale Reiseinformations- und Planungsdienste⁴⁴.

Die integrierte Ticketing-Wertschöpfungskette

Das integrierte Ticketing zielt darauf ab, den multimodalen Verkehr nachhaltiger und attraktiver für die Nutzer zu gestalten, indem es eine effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur und Dienste fördert und damit den Kundenkomfort und die Effizienz des öffentlichen Verkehrs erhöht. Letztendlich kann sie zur Erreichung von Zielen wie bessere Luftqualität, weniger Staus, mehr Effizienz des gesamten Verkehrssystems, Kapazitätsausbau, soziale Integration, Förderung von Arbeitsplätzen und Innovation beitragen.

Die Implementierung eines integrierten Ticketingsystems erfordert eine enge Integration während der Durchführung mehrerer Phasen der Reisekette, von der Suche/Abfrage der Benutzer nach Informationen über die Reise bis hin zur Aufteilung der Einnahmen zwischen den verschiedenen Akteuren, über die Buchung, Zahlung und Abrechnung, die Ausstellung und Validierung von Tickets, mögliche Änderungen der Reservierung/Umleitung im Falle von Fehlern oder Verzögerungen sowie das Beschwerdemanagement. Dies erfordert Interoperabilität auf der Grundlage gemeinsamer Normen (zur Kombination von Informationen vor und während der Reise, Fahrplänen, Preisschemata, rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen, Buchungs- und Zahlungssystemen) sowie die Beteiligung verschiedener Akteure, die zusammenarbeiten und ihre Produkte kombinieren sollen, idealerweise in verschiedenen Betriebsregionen und über verschiedene Dienste hinweg.

Daraus folgt, dass Tausende von Verträgen unterzeichnet werden müssen, darunter nicht nur technische, sondern auch wirtschaftliche und politische Vereinbarungen, die die Verkehrsbetriebe verpflichten, die Ticketpreise für alle Segmente zu verteilen.

1. Die aktuelle Situation

Bislang gibt es zahlreiche Beispiele für elektronisches und intelligentes Ticketing, das im Rahmen von EU-finanzierten Forschungsprojekten entwickelt oder von verschiedenen Verkehrsbetrieben, Start-ups oder öffentlich-privaten Partnerschaften angeboten wird. Eine vollständige EU-Integration, die es ermöglicht, ein einziges Ticket für eine nahtlose Fahrt zu haben, wurde jedoch nicht erreicht, so dass es nicht möglich ist, ein einziges Ticket für eine multimodale Fahrt durch Europa zu kaufen und so eine EU-weite Haus-zu-Haus-Versorgung zu gewährleisten.

⁴³ Integriertes Ticketing für Personenfernverkehrsdienste, Studie des Europäischen Parlaments, 2012, Seite 15

⁴⁴ Auf dem Weg zu einem Fahrplan für die Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformations-, Planungs- und Ticketing-Dienstleistungen, SWD (2014) 194.

Die Studie gibt einen Überblick über den bestehenden Kontext für integrierte Ticketing- und Zahlungssysteme durch Analyse der Fahrgästerfahrungen, den bestehenden Rechtsrahmen sowohl auf EU- als auch auf nationaler Ebene, die nichtlegislativen Initiativen und die laufenden Projekte. Vor diesem Hintergrund werden die zentralen Herausforderungen für die Entwicklung EU-weiter integrierter Ticketing- und Zahlungssysteme identifiziert und eine Reihe von Empfehlungen zu ihrer Überwindung entwickelt.

1.1. Fahrgastpanel

In sechs Mitgliedstaaten (Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Polen und dem Vereinigten Königreich) wurde ein Fahrgastpanel eingerichtet, um die Erfahrungen der Fahrgäste mit dem integrierten Ticketing und die Verfügbarkeit der bestehenden integrierten Ticketing-Systeme im Hinblick auf ihre Bedürfnisse und Erwartungen zu bewerten. Die Ergebnisse des Verbraucherpanels wurden durch eingehende Interviews mit Fahrgastverbänden und Verbraucherorganisationen, die sich auf Reisen spezialisiert haben, ergänzt. Die Umfrage hat gezeigt, dass die Befragten stark auf drei Hauptverkehrsmittel angewiesen sind, nämlich Schienenverkehr, Autos (gemietet oder gemeinsam genutzt) und Flugzeuge. Es hat sich auch gezeigt, dass auf dem Markt eine potenzielle Nachfrage nach einem integrierten Ticketing-Service besteht. Die Befragten bewerteten ihr multimodales Reiseerlebnis als gut und zeigten sich besonders zufrieden mit den zeitsparenden Möglichkeiten des Tickets. Faktoren, die ihr Erlebnis verbessern können, sind jedoch: günstigere Preise und mehr Werbeaktionen, die Bereitstellung klarerer Informationen über den Verkehrsdiensst und die Entwicklung spezieller mobiler Anwendungen.

1.2. Gesetzlicher Rahmen

Im Rahmen der Studie wurden die relevanten EU-und nationalen Rechtsrahmen analysiert, die zeigen, dass die Entwicklung und Umsetzung integrierter Ticketing-Systeme in der Europäischen Union recht heterogen ist. Tatsächlich kann der Grad der Integration sogar in den Regionen desselben Landes erheblich voneinander abweichen.⁴⁵

Auf EU-Ebene hat die Europäische Kommission in den letzten zwei Jahrzehnten, seit dem Weißbuch zur Verkehrspolitik von 2001, die Integration der Verkehrsträger unterstützt. Danach wurden mehrere Gesetzesinitiativen ergriffen und zur Gestaltung des relevanten Rechtsrahmens für integrierte Ticketing- und Zahlungsdienste beigetragen. Die auf EU-Ebene geltenden einschlägigen Rechtsvorschriften bestehen in erster Linie aus der Richtlinie (EU) 2010/40 (IVS-Richtlinie)⁴⁶ und der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 über die Bereitstellung EU-weiter multimodaler Reiseinformationsdienste. Darüber hinaus sieht die Richtlinie (EU) 2016/2370 (Eisenbahnrichtlinie)⁴⁷, die auf die Verbesserung der Interoperabilität abzielt, spezifische Vorschriften für gemeinsame Informations- und Durchfahrsysteme vor. Die Entwicklung eines EU-weiten integrierten Ticketing- und Zahlungssystems bezieht sowohl die Betreiber öffentlicher Verkehrsmittel als auch private Unternehmen ein. Daher berücksichtigt der einschlägige Rahmen auch die besonderen Regeln für Betreiber, die öffentliche Dienstleistungen erbringen

⁴⁵ Die Nutzung des intermodalen Verkehrs ist beispielsweise in italienischen Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern stärker ausgeprägt. In Polen ist das Warschauer Stadtarten- und Ticketsystem das fortschrittlichste (und älteste) System dieser Art und deckt die größte Anzahl von Verkehrsmitteln (Straßenbahnen, Züge, Busse, U-Bahn und City-Bike-Sharing-Programm) ab.

⁴⁶ Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 über den Rahmen für den Einsatz intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern, ABl. L 207 vom 6.8.2010.

⁴⁷ Richtlinie (EU) 2016/2370 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 zur Änderung der Richtlinie 2012/34/EG im Hinblick auf die Öffnung des Marktes für inländische Personenverkehrsdiene auf der Schiene und die Steuerung der Eisenbahninfrastruktur, ABl. L 352 vom 23.12.2016.

(gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen). Diese sind in der Verordnung (EG) 1370/2007⁴⁸, der Verordnung (EWG) 3577/92⁴⁹ und der Luftverkehrsverordnung (EG) 1008/2008⁵⁰ festgelegt.

Jedes Element der Reisekette benötigt für die Erbringung der Dienstleistung Zugriff auf verschiedene Daten. Damit ein integriertes Ticketing- und Zahlungssystem funktionieren kann, ist der Zugriff auf Daten (sowohl statische als auch dynamische) unerlässlich. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Entwicklung integrierter Ticketing- und Zahlungssysteme ist der Datenaustausch. In diesem Zusammenhang sind die einschlägigen EU-Rechtsakte die Richtlinie (EU) 2015/2366 (Zahlungsdiensterichtlinie, PSD2)⁵¹, die der EU-Milestein beim Austausch von Bankdaten ist; die Richtlinie (EU) 2019/1024 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (Offene Datenrichtlinie)⁵²; die Verordnung (EU) 2018/1807 über einen Rahmen für den freien Verkehr von nicht personenbezogenen Daten⁵³; Verordnung (EG) 80/2009 über einen Verhaltenskodex für computergesteuerte Reservierungssysteme⁵⁴; Richtlinie (EU) 2016/943 (Geschäftsgeheimnisrichtlinie)⁵⁵; und die kürzlich verabschiedete Verordnung (EU) 2019/1150 zur Förderung von Fairness und Transparenz für Geschäftskunden von Online-Vermittlungsdiensten⁵⁶.

Die Fahrgastrechte im multimodalen Kontext wurden in einer separaten explorativen Studie behandelt⁵⁷.

Zusammen mit dem EU-Recht wurde eine rechtliche Darstellung der laufenden Gesetzesinitiativen zum integrierten Ticketing auf nationaler Ebene erstellt, aus der

⁴⁸ Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 1191/69 und 1107/70 des Rates, ABI. L 315 vom 3.12.2007.

⁴⁹ Verordnung (EWG) Nr. 3577/92 des Rates vom 7. Dezember 1992 zur Anwendung des Grundsatzes des freien Dienstleistungsverkehrs auf den Seeverkehr innerhalb der Mitgliedstaaten (Seekabotage), ABI. L 364 vom 12.12.1992.

⁵⁰ Verordnung (EG) Nr. 1008/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über gemeinsame Vorschriften für die Durchführung von Luftverkehrsdiensten in der Gemeinschaft (Neufassung), ABI. L 293 vom 31.10.2008.

⁵¹ Richtlinie (EU) 2015/2366 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 über Zahlungsdienste im Binnenmarkt, zur Änderung der Richtlinien 2002/65/EG, 2009/110/EG und 2013/36/EG und der Verordnung (EU) Nr. 1093/2010 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 2007/64/EG, ABI. L 337 vom 23.12.2015.

⁵² Richtlinie (EU) 2019/1024 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors ABI. L 172 vom 26.6.2019.

⁵³ Verordnung (EU) 2018/1807 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 über einen Rahmen für den freien Verkehr nicht personenbezogener Daten in der Europäischen Union, ABI. L 303 vom 28.11.2018.

⁵⁴ Verordnung (EG) Nr. 80/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über einen Verhaltenskodex für computergesteuerte Buchungssysteme und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2299/89 des Rates, ABI. L 35 vom 4.2.2009.

⁵⁵ Richtlinie (EU) 2016/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2016 über den Schutz von nicht offenlegtem Know-how und Geschäftsinformationen (Geschäftsgeheimnisse) gegen ihren rechtswidrigen Erwerb, ihre rechtswidrige Verwendung und Offenlegung, ABI. L 157 vom 15.6.2016.

⁵⁶ VERORDNUNG (EU) 2019/1150 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 zur Förderung von Fairness und Transparenz bei der Nutzung von Online-Vermittlungsdiensten durch Unternehmen ABI. L 186/57 vom 11.7.2019.

⁵⁷ Studienvertrag Nr. MOVE/B5/SER/ 2016-77/SI2.760997

hervorgeht, dass die Regierungen einer wachsenden Zahl von Ländern an der Förderung der Ticketintegration interessiert sind, und in einigen Fällen laufen eine Reihe spezifischer Projekte, und eine neue Gesetzgebung wird derzeit diskutiert oder erarbeitet (Estland, Ungarn und Kroatien). Sechs Mitgliedstaaten haben bereits Legislativvorschläge für das integrierte Ticketing angenommen oder vorgelegt. In den meisten Fällen ist dies hauptsächlich auf die nationale Umsetzung der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 zurückzuführen. Insbesondere wurde in Finnland ein umfassender Rechtsrahmen angenommen, in dem das finnische Gesetz⁵⁸ über Verkehrsdienste Bestimmungen über die Öffnung von Schnittstellen für normalpreisige Einzelfahrkarten im Straßen- und Schienenverkehr enthält. Ebenso verlangt ein im November 2018⁵⁹ vorgelegter französischer Gesetzentwurf die Öffnung von Mobilitätsdaten in Echtzeit und beschleunigt den europäischen Zeitplan für die Umsetzung der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 über die statischen Verkehrs- und Reisedaten, die über nationale Zugangspunkte (NAP) zur Verfügung gestellt werden sollen. Ein ähnlicher Gesetzentwurf wurde im Dezember 2018⁶⁰ in Dänemark vorgelegt, mit dem Ziel, die Funktionen der Fahrkarte und des Fahrplans in einem digitalen Mobilitätsdienst unter einem Unternehmen unter der Leitung eines gemeinsamen Vorstands zusammenzufassen. Nach dem dänischen Gesetzentwurf stellen öffentliche Verkehrsunternehmen ausgewählte statische und dynamische Verkehrsdaten Dritten kostenlos zur Verfügung.

Auch nichtlegislative Initiativen wurden ergriffen, um den Betreibern, lokalen Behörden und Systemadministratoren zu helfen, die Einhaltung der wettbewerbsrechtlichen Vorschriften bei Ticketingsystemen zu bewerten. Ein Beispiel ist das Vereinigte Königreich, mit der "Public Transport Ticketing Schemes Group Exemption"⁶¹, die 2016 von der Wettbewerbsbehörde verabschiedet wurde, um aus wettbewerbsrechtlicher Sicht zu klären, was in integrierten Ticketing-Systemen erlaubt ist, insbesondere im Hinblick auf den Austausch von Preisinformationen.

1.3. Bestehende Projekte

Elf Projekte⁶² (einschließlich EU-finanzierter Projekte) mit grenzüberschreitendem Charakter (EU-weit, mit Ausnahme des BMC-Projekts, dessen Gegenstand die Grenzregionen Belgien, Frankreich, Deutschland und Luxemburg sind) wurden identifiziert und überprüft, um die Grundlage für die Studie zu schaffen, die bewährte Verfahren und positive Auswirkungen des integrierten Ticketing identifiziert.

Darüber hinaus wurden weitere Projekte von nationaler Dimension untersucht. Beispiele für solche Projekte sind in Schweden (mit dem im Land seit 1994 verfügbaren Resplus-System) und den Niederlanden (mit der 2001 eingeführten OV-Chipkaart Travel Card), die zwei Vorläufer beim nationalen multimodalen Ticketing und Smart Payments für alle Verkehrsträger sind. Weitere Beispiele sind unter anderem in Deutschland (mit der VDV-Kernanwendung), in Dänemark (mit der elektronischen Reisekarte Rejsekort), in Belgien (mit der MoBIB-Karte, gegründet 2010), in Irland (die Leap Card, eingeführt 2012).

⁵⁸ Gesetz über Verkehrsdienste vom 1. Juli 2018:<https://www.lvm.fi/lvm-site62-mahti-portlet/download?did=246709>

⁵⁹ Mobilitätsorientierungsgesetz (LOM), NOR: TRET1821032L/Bleue-2.

⁶⁰ L 129 Vorschlag für ein Gesetz zur Änderung des dänischen Transportunternehmensgesetzes und des Eisenbahngesetzes.

⁶¹ Wettbewerbsgesetz 1998 (Public Transport Ticketing Schemes Group Exemption) Verordnung 2001.

⁶² European Travellers Club, FSM, IT²RAIL, MaaS Alliance, MASAI, MobiWallet, Smart Ticketing Alliance, EuTravel, Bonvoyage, BMC, All ways Travelling.

Die Analyse der bestehenden Projekte ergab, dass zwar derzeit kein vollständiges grenzüberschreitendes multimodales integriertes Ticketing-System existiert⁶³, besteht ein klares Interesse an EU-weiten integrierten Ticketing- und Zahlungssystemen. Bereits bei der Untersuchung dieser Projekte treten jedoch einige Barrieren und Herausforderungen auf (z.B. Preisintegration, regulatorische Unsicherheiten, technologische Herausforderungen, mangelnde Kooperation). Diese Hindernisse und Herausforderungen beziehen sich hauptsächlich auf den Datenzugriff und die Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten. Auf der Grundlage der untersuchten Projekte und der Initiativen in diesem Bereich sind keine technischen Hindernisse für die Interoperabilität zwischen den Systemen der Reiseanbieter entstanden.

2. Wichtigste Herausforderungen für integrierte Ticketing- und Zahlungssysteme

Die Ergebnisse der Studie haben einige rechtliche und kommerzielle Hindernisse aufgezeigt, die sich aus der Implementierung eines integrierten Ticketing- und Zahlungssystems ergeben.

2.1. Rechtliche Barrieren

Aus rechtlicher Sicht wurden Fragen, die sich hauptsächlich auf das Fehlen eines umfassenden multimodalen Rechtsrahmens für Buchungs-, Ticketing- und Zahlungsdienste, (ii) gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen und Ausgleichszahlungen sowie (iii) mangelnden Zugang zu Fahrgelddaten beziehen, als die am häufigsten wahrgenommenen Hindernisse identifiziert.

Tatsächlich sind die bestehenden Rechtsvorschriften hauptsächlich für konventionelle Verkehrssysteme konzipiert, insbesondere für Verkehrsträger, die separat angeboten und genutzt werden. Da verschiedene Verkehrsträger und Zahlungssysteme am integrierten Ticketing beteiligt sind, die unterschiedlichen EU- und nationalen Vorschriften unterliegen, bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der geltenden Gesetzgebung, insbesondere im grenzüberschreitenden Kontext. Darüber hinaus könnte ein komplexer regulatorischer Rahmen mit mehreren nationalen und internationalen Regulierungsebenen die Entwicklung neuer Dienste behindern und zusätzliche Risiken für Investitionen in die Bereitstellung integrierter Ticketing-Modelle bergen.

Was die PSOs und den Zugang zu Fahrpreisdaten betrifft, so zeigen die Ergebnisse der Studie, dass die Verkehrsunternehmen, die im Rahmen der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen verpflichtet sind, zwar in gewissem Maße verpflichtet sind, Daten zur Verfügung zu stellen, um ein effizientes System zu schaffen, dass aber auch der Zugang zu Daten von Nicht-PSOs oder kommerziellen Betreibern erforderlich ist. Nach Ansicht einiger Interessenvertreter kann dies als Hindernis für die Aufteilung der Einnahmen im integrierten Ticketing angesehen werden, da es schwierig ist, die Einnahmen über die gesamte Wertschöpfungskette zu verteilen und gleichzeitig eine Kompensation für den vom PSO-Betreiber bereitgestellten Teil der Reise in Betracht zu ziehen.

Darüber hinaus können Schwierigkeiten für Dritte bei der Entwicklung eines integrierten Ticketingsystems dadurch entstehen, dass die Betreiber von PSOs aufgrund von Vertraulichkeitsklauseln in Bezug auf die subventionierten Tarife von der Bereitstellung des Zugangs zu Fahrgelddaten ausgenommen werden können.

2.2. Kommerzielle Barrieren

Aus kommerzieller Sicht sind die identifizierten Haupthindernisse für private Akteure besonders relevant.

Dazu gehören beispielsweise die Interoperabilität und die Fähigkeit, in technologische Entwicklungen zu investieren (insbesondere die Behinderung kleiner und mittlerer

⁶³ Alle analysierten Projekte waren national oder lokal angelegt.

Unternehmen und Verkehrsunternehmen mit kurzen öffentlichen Dienstleistungsaufträgen), die Nutzung verschiedener Vertriebsformen sowie die Lizenz- und Vertriebsvereinbarungen, die ins Spiel kommen, wenn die Technologie bestehender Systeme proprietär ist und für andere Dienstleister nicht zugänglich ist.

Darüber hinaus hängt die Einführung integrierter Ticket-Geschäftsmodelle von der kommerziellen Wahl der Verkehrsbetriebe, Verkäufer und Aggregatoren ab. Aufgrund der großen Zahl von Interessengruppen können die Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen ihnen, die kommerzielle Freiheit und der Marktzugang aufgrund der gegensätzlichen Interessen, die sie haben können, weitere Hindernisse darstellen.

Ein weiteres identifiziertes Integrationshemmnis ist die Tatsache, dass Ticketverkäufer/Aggregatoren den Kunden keine Unterstützung anbieten, was den Ruf der Anbieter von Verkehrsdienstleistungen beeinträchtigen könnte.

Darüber hinaus scheint es noch offen zu sein, die richtige Balance zwischen Einnahmenteilung und Fahrgeldmanagement zu finden. Wie bereits erwähnt, verlangt das integrierte Ticketing, dass alle Teilnehmer des Systems die Ticketpreise für alle Segmente verteilen, und die beteiligten Parteien müssen sich auf die Provisionen einigen, die für den Lead Retailer zu zahlen sind. Dementsprechend ist eine Abrechnung und ein Ausgleich durchzuführen.

Für eine erfolgreiche Einführung integrierter Ticketing-Systeme sollten einfache und attraktive Zahlungs- und Validierungsmethoden angeboten werden. Ein weiteres technisches und kommerzielles Hindernis für das integrierte Ticketing besteht nach Ansicht einiger Interessenvertreter darin, dass Leser, die zur Kontrolle von Tickets verwendet werden, nicht in der Lage sind, Tickets in allen verfügbaren Formaten zu lesen. Viele von ihnen können nur Tickets lesen, die auf Karten, Mobiltelefonen und/oder als Barcode gespeichert sind. Es gibt gemeinsame Standards für die Lesegeräte von kontaktlosen Zahlungskarten, aber diese basieren auf dem Vertrauen zwischen den Systemen, um Sicherheitsschlüssel gemeinsam zu nutzen.

Schließlich haben einige Teilnehmer der Konsultation auf dem Vertriebs- und Verkaufsmarkt die Weigerung der Verkehrsunternehmen, Vertriebsverträge abzuschließen, in bestimmten Fällen in Verbindung mit der Marktmacht der Anbieter von Verkehrsdienstleistungen, als mögliches Hindernis genannt. Die Kontrolle der Verkaufsschnittstellen durch die etablierten Betreiber zur Kontrolle der Beziehung zum Kunden wurde als Grund für die Ablehnung dieser Maßnahmen angesehen.

3. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

3.1. Wichtigste Ergebnisse

Die Ergebnisse der Desk-Recherche, Interviews und des Workshops zeigten, dass integrierte Ticketing- und Zahlungssysteme eine reibungslose Zusammenarbeit verschiedener Akteure erfordern. Es gibt jedoch Bereiche, in denen noch Fragen offen sind, wie z.B.: die genauere Festlegung der Bedingungen für den Datenzugang durch Dritte; die schwierige Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten; komplexe und langwierige Verhandlungen über Lizizenzen und Vertriebsvereinbarungen; die Notwendigkeit der Entwicklung gemeinsamer Normen und gemeinsamer Schnittstellen; die Notwendigkeit, eine Lösung für die Aufteilung der Fahrpreise auch unter Einbeziehung der Zahlungssysteme zu finden. Dennoch zeigt die Studie trotz der rechtlichen und wirtschaftlichen Schwierigkeiten ein deutliches Interesse an integrierten Ticketing- und Zahlungssystemen.

Die Vielzahl der verschiedenen lokalen und regionalen Verkehrsbetriebe, die jeweils ein eigenes Programm entwickeln, führt zu höheren Transaktionskosten für integrierte Ticketing-Anbieter. In diesem Zusammenhang ergreifen die nationalen Gesetzgeber bereits Initiativen zur Förderung des Datenzugangs für die integrierte Mobilität und gehen damit über die Grundlage der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 hinaus. Diese Gesetzesinitiativen können jedoch die Fragmentierung und Barrieren in der

gesamten EU verstärken, da sie sich hauptsächlich auf die nationalen Märkte konzentrieren.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass das Fehlen eines gemeinsamen Rechtsrahmens und die Heterogenität der nationalen Vorschriften für Straßen- und Schienenverkehrsdienste, insbesondere für kurze Strecken, als ein wichtiges Thema angesehen werden.

Aus der durchgeführten Konsultation der Interessengruppen ging hervor, dass die Mehrheit der Befragten für eine EU-Gesetzgebungsinitiative ist, zumindest um die grenzüberschreitenden Aspekte der Integration abzudecken.

Um die identifizierten Lücken zu schließen, empfehlen wir eine Reihe von Lösungsansätzen. Unserer Meinung nach sollte jedoch eine eingehende Marktanalyse durchgeführt werden, einschließlich einer Definition der relevanten Märkte, bevor eine der empfohlenen Lösungen umgesetzt wird. Sie wurden zu drei Hauptarten von Maßnahmen zusammengefasst: keine neuen Maßnahmen, unverbindliche Maßnahmen und Gesetzesinitiativen.

3.2. Lösungsansätze

3.2.1 Keine neuen Maßnahmen

Eine erste Lösung ist der Ansatz der Keine neuen Maßnahmen, der sich auf die Idee stützt, dass die Überwachung der bereits bestehenden Bestimmungen und die Intervention der nationalen Behörden den Zugang zu dynamischen Fahrgelddaten verbessern und fördern und das notwendige Vertrauen aller Beteiligten fördern könnten. Diese Lösung wird sich hauptsächlich auf die Überwachung der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926, die Umsetzung der Richtlinie (EU) 2016/2370 über das vierte Eisenbahnpaket stützen, das die Entwicklung eines EU-weiten Durchfahrtsystems fördert.

Dieser abwartende Ansatz würde es ermöglichen, das volle Potenzial der bereits bestehenden EU-Rechtsvorschriften zu nutzen. Sie birgt jedoch die Gefahr einer zunehmenden rechtlichen Fragmentierung.

3.2.2 Unverbindliche EU-Initiativen

Eine zweite Empfehlung besteht darin, unverbindliche EU-Initiativen zu verabschieden, die den nationalen Behörden und Interessengruppen Leitlinien für die Begleitung der Entwicklung integrierter Ticketing- und Zahlungsdienste bieten.

Die unverbindlichen Initiativen könnten diese drei Aspekte abdecken, die sich als die problematischsten erwiesen haben: (i) einen Verhaltenskodex für den Datenaustausch, (ii) Leitlinien für den Datenaustausch, integrierte Ticketing- und Zahlungssysteme im Zusammenhang mit gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen, (iii) eine Klarstellung der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs und der Wettbewerbsregeln für den Informationsaustausch, die Aufteilung der Einnahmen und den Missbrauch einer beherrschenden Stellung. Die Leitlinien würden allen Beteiligten Klarheit und Leitlinien für das weitere Vorgehen beim Datenaustausch im Zusammenhang mit integrierten Ticketing- und Zahlungssystemen geben. Sie hätten jedoch keine rechtsverbindliche Wirkung, so dass ihre Auswirkungen auf die aufgezeigten Fragen begrenzt sein können.

3.2.3 Gesetzgebungsinitiative

Schließlich erwägt eine dritte Empfehlung die Festlegung neuer Regeln zur Überbrückung der festgestellten Lücken, insbesondere in Bezug auf die Bedingungen für den Zugang zu Fahrgelddaten und die Rolle der PSO, bei gleichzeitiger Schaffung von mehr Rechtsklarheit und Gewährleistung einer kohärenten Anwendung des Rechtsrahmens in der gesamten Union, wobei der bestehenden Fragmentierung Rechnung getragen wird.

Die dritte Option, die neue Vorschriften betrifft, könnte entweder durch eine legislative Überarbeitung bereits bestehender Rechtsakte oder durch den Erlass einer neuen Initiative erfolgen.

Bei der Überarbeitung der bestehenden Rechtsvorschriften wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die delegierte Verordnung (EU) 2017/1926 ein guter Rahmen für die Entwicklung weiterer Initiativen ist und daher geändert werden könnte, um vom fakultativen zum verbindlichen Zugang zu dynamischen Daten überzugehen und Mindestnormen für Zugangspunkte/Schnittstellen aufzunehmen. Darüber hinaus könnte eine Überarbeitung der Verordnung (EG) 80/2009 die Öffnung des Verhaltenskodex für computergesteuerte Reservierungssysteme (CRS) für andere Verkehrsträger ermöglichen. Die Verordnung bildet die Grundlage für die Integration anderer Verkehrsdiene, insbesondere Schienen- und Busse, in das Informations- und Reservierungssystem. Derzeit gilt sie jedoch nur für den Flugverkehr (und den Schienenverkehr), nicht aber für den reinen Bahn- oder Busverkehr.

Alternativ könnte die Überarbeitung der delegierten Verordnung (EU) 2017/1926 durch eine neue Gesetzesinitiative ersetzt werden, die den Mindestbestand an wesentlichen Daten (einschließlich Strecken, Haltestellen, Fahrplänen, Preisen sowie der Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Diensten) abdeckt und erweitert, die für die Entwicklung integrierter Ticketing- und Zahlungssysteme erforderlich sind, wobei der Schwerpunkt ebenfalls auf den Rechten der Nutzer liegt.

Alle öffentlichen und privaten Anbieter von Mobilitätsdiensten werden aufgefordert, Daten über ihre Dienste in offenen APIs zu öffnen, die in maschinenlesbarer Form vorliegen sollten. Eine Definition des Drittanbieters und seiner Verpflichtungen wäre enthalten.

Mindestverpflichtungen zur Bereitstellung von Fahrpreisdaten für Drittanbieter würden die Verkehrsunternehmen jedoch nicht daran hindern, Fahrkarten zu niedrigeren Preisen an Endverbraucher zu verkaufen, auch einschließlich Rabatte und Treueprogramme.

Nach Ansicht der Beteiligten sollte die neue Gesetzesinitiative es Aggregatoren und Vertriebspartnern ermöglichen, im integrierten Ticketing mit Rabatten und Werbeaktionen zu konkurrieren. Um dies zu ermöglichen, könnten die von den Dienstleistern zu verwendenden Normen für die Interoperabilität auch die Mindestnormen umfassen, die bereits für Zahlungssysteme im Rahmen der Zahlungsdiensterichtlinie entwickelt wurden, um das kontenbasierte Ticketing zu unterstützen.

Schließlich sind nach Ansicht der Beteiligten auch für die (kostenlose) Öffnung und den Zugang zu Secure Storage (SE) auf Mobiltelefonen sowie für einen schnellen Zugriff auf Daten über die in Mobiltelefonen gespeicherten Tickets und für die Datensicherheit und -weitergabe klare und europaweite gesetzliche Anforderungen erforderlich.

Eine neue Gesetzesinitiative würde einen komplexen Entscheidungsprozess auf EU-Ebene erfordern, einschließlich der Wahl der am besten geeigneten Rechtsinstrumente. Die Umsetzung reaktionsschneller Gesetze und Vorschriften wurde von den Interessengruppen bei Bedarf angehoben, muss aber so konzipiert sein, dass vermieden wird, dass die Gesetze künftige technologische Entwicklungen verhindern oder schnell veraltet werden. Unserer Meinung nach können bestimmte Elemente des integrierten Ticketing, wie z.B. der dynamische Tarifzugang, nur durch einen legislativen Eingriff angegangen werden, während andere technologische Aspekte auch den Marktentwicklungen überlassen werden können, wo sich die beste Option ergibt.

Wie wir bereits erwähnt haben, wird jede Option von einer Marktanalyse und einer neuen Folgenabschätzung begleitet.

GETTING IN TOUCH WITH THE EU

In person

All over the European Union there are hundreds of Europe Direct information centres. You can find the address of the centre nearest you at:
https://europa.eu/european-union/contact_en

On the phone or by email

Europe Direct is a service that answers your questions about the European Union. You can contact this service:

- by freephone: 00 800 6 7 8 9 10 11 (certain operators may charge for these calls),
- at the following standard number: +32 22999696, or
- by email via: https://europa.eu/european-union/contact_en

FINDING INFORMATION ABOUT THE EU

Online

Information about the European Union in all the official languages of the EU is available on the Europa website at: https://europa.eu/european-union/index_en

EU publications

You can download or order free and priced EU publications from: <https://publications.europa.eu/en/publications>. Multiple copies of free publications may be obtained by contacting Europe Direct or your local information centre (see https://europa.eu/european-union/contact_en).

EU law and related documents

For access to legal information from the EU, including all EU law since 1952 in all the official language versions, go to EUR-Lex at: <http://eur-lex.europa.eu>

Open data from the EU

The EU Open Data Portal (<http://data.europa.eu/euodp/en>) provides access to datasets from the EU. Data can be downloaded and reused for free, for both commercial and non-commercial purposes.



Publications Office

ISBN 978-92-76-09811-9 30
doi: 10.2832/51404