

Internationales Bahnticketing: Hemmschuh beim Modal Shift

Eine Verlagerung innereuropäischer Flug- auf Bahnreisen wäre zum Klimaschutz zielführend. Das Bahnangebot auf mittleren Distanzen wird durch den Ausbau des Hochgeschwindigkeitsnetzes immer besser. Nachteile gegenüber dem Flugzeug hat die Bahn aber mit unterschiedlichen Tarif- und Vertriebssystemen und einem komplizierten internationalen Ticketing.



1. Problemstellung, Ziel und Methodik der Untersuchung

Die Verlagerung von Reisen vom Flugzeug auf die Bahn wäre dringend nötig, um die Klimaziele von Paris zu erreichen. Trotz Digitalisierung und globaler Vernetzung sind aber durchgängige Buchungen nicht immer möglich. Fehlende verbindliche Standards oder nationale Besonderheiten in der Tariflandschaft, wie etwa unterschiedliche Vorverkaufsfristen erschweren diesen Umstand. Für die Buchung internationaler Bahnfahrkarten sind in der derzeitigen Situation also Geduld, Fachwissen oder Hilfestellungen nötig.

Dies kann dazu führen, dass Fahrgäste trotz guter Verbindungen im Schienenverkehr dennoch aus Einfachheitsgründen das Flugzeug bevorzugen.

Eine an der Fachhochschule St. Pölten, Department Bahntechnologie und Mobilität durchgeführte Untersuchung soll Antworten auf folgende Fragen geben:

- Wie kann das Problem nicht verfügbarer internationaler Bahntickets quantifiziert werden?
- Was sind die Ursachen für nicht verfügbare internationale Bahntickets?
- Welche Lösungsansätze gibt es bereits und welche Probleme bleiben weiterhin bestehen?

Empirische Daten wurden aus der Analyse und dem Vergleich von 20 europäischen Ticketshops und 152 Testbuchungen europäischer Reiserelationen gewonnen.



Thomas Preslmayr
Dipl.-Ing.

Fachverantwortlicher Projektmanagement und Organisation Studienbetrieb, Department Bahntechnologie und Mobilität, FH St. Pölten
Thomas.Preslmayr@fhstp.ac.at



Thomas Stütz
BSc

Student Master Bahntechnologie und Management von Bahnsystemen, FH St. Pölten
bm191803@fhstp.ac.at



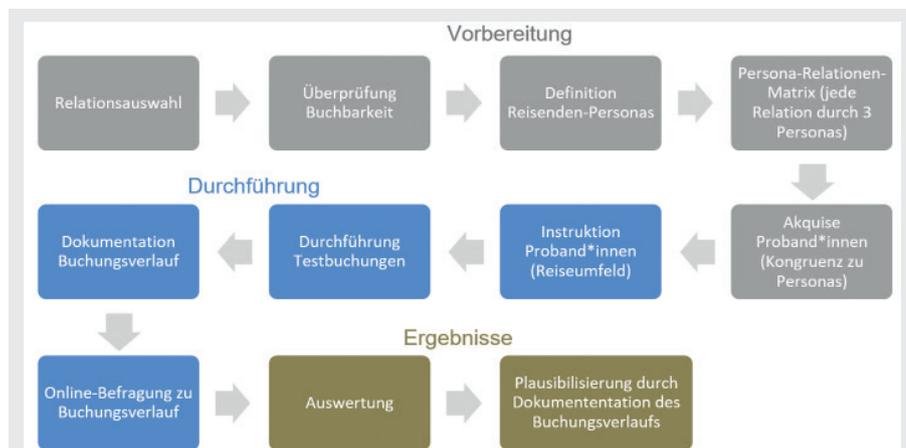
Thomas Gerstenmayer
BSc

Student Master Bahntechnologie und Management von Bahnsystemen, FH St. Pölten
bm191825@fhstp.ac.at



Hakan Kadam
BSc

Student Master Bahntechnologie und Management von Bahnsystemen, FH St. Pölten
bm191804@fhstp.ac.at



1: Ablauf der empirischen Erhebung zum internationalen Ticketing

Quelle: Eigene Darstellung

2. Empirische Erhebung

2.1. Untersuchungsdesign

Die empirische Erhebung hilft, das Problem der schwierigen Verfügbarkeit internationaler Bahntickets zu quantifizieren. Vorweggenommen wird, dass die Erhe-

bung mit einer Vergleichsgruppe von 76 Proband*innen keine repräsentativen Antworten auf die Frage liefern kann. Es lässt sich aber eine klare Tendenz aufzeigen. Der Ablauf der empirischen Untersuchung ist in Bild 1 dargestellt.

Die Auswahl der insgesamt 46 inner-europäischen Relationen erfolgte auf Basis folgender Kriterien:

- ausgewogene geografische Verteilung in Mittel- und Westeuropa¹⁾
- Berücksichtigung großer und kleiner Zielorte (91% Städte >100.000 Einwohner*innen, die höhere Fahrgastpotenziale aufweisen)
- unterschiedliche Reisezwecke (Tag- und Nachtverkehr/Business und Tourismus)
- Erreichbarkeit ebenso über den Luftweg

Der Anteil der Relationen mit Österreich als Ausgangspunkt beträgt 65%. Von den von Österreich ausgehenden Strecken nahmen 70% Wien als Ausgangspunkt. 35% der Relationen hatten keinen Bezug zu Österreich.

Mögliche Einschränkungen durch die Corona-Pandemie wurden in der Untersuchungsvorbereitung berücksichtigt, indem vor der Erhebung alle Relationen auf Buchbarkeit geprüft wurden.

Jedem/Jeder Proband*in der empirischen Erhebung wurden zwei Relationen für die Buchung zugewiesen. Zur besseren Absicherung der Ergebnisse wurde jede Relation von mindestens drei unterschiedlichen Proband*innen gebucht. Aufgabstellung war es, die beiden zugewiesenen Wegstrecken jeweils mit der Bahn und mit dem Flugzeug online zu buchen. Die Erfahrungen aus dem Ticketing wurden im Anschluss an die Probebuchungen mittels einer Onlineumfrage erfasst, analysiert und ausgewertet.

2.2. Personenbezogene Daten der Proband*innen

Die Geschlechterverteilung der Proband*innen war mit 51,3% (w) zu 48,7% (m) ausgewogen. 71% der Teilnehmer*innen waren zwischen 20 und 49 Jahre alt. Mit 64,4% verfügen mehr

1) Ost- und Südosteuropa wurden punktuell in die Erhebung mit aufgenommen (z.B. Rumänien mit einem auch in der Corona-Pandemie intakten internationalen Bahnangebot). Ziele in Serbien wurden auf Grund der für den Streckenausbau bis voraussichtlich 2025 unterbrochenen Bahnverbindung Budapest – Belgrad nicht berücksichtigt.

als doppelt so viele Proband*innen über zumindest Matura als höchsten Bildungsabschluss als im österreichischen Durchschnitt. Allerdings ist dieser Teil der Bevölkerung auch für ca. 57,2% der Auslandsreisen in Österreich verantwortlich, womit die Erhebung die größere Reisehäufigkeit höherer Bildungsschichten gut abbildet (siehe Kapitel 3.4).

3. Ergebnisse Buchung internationaler Bahntickets

3.1. Buchungserfolg

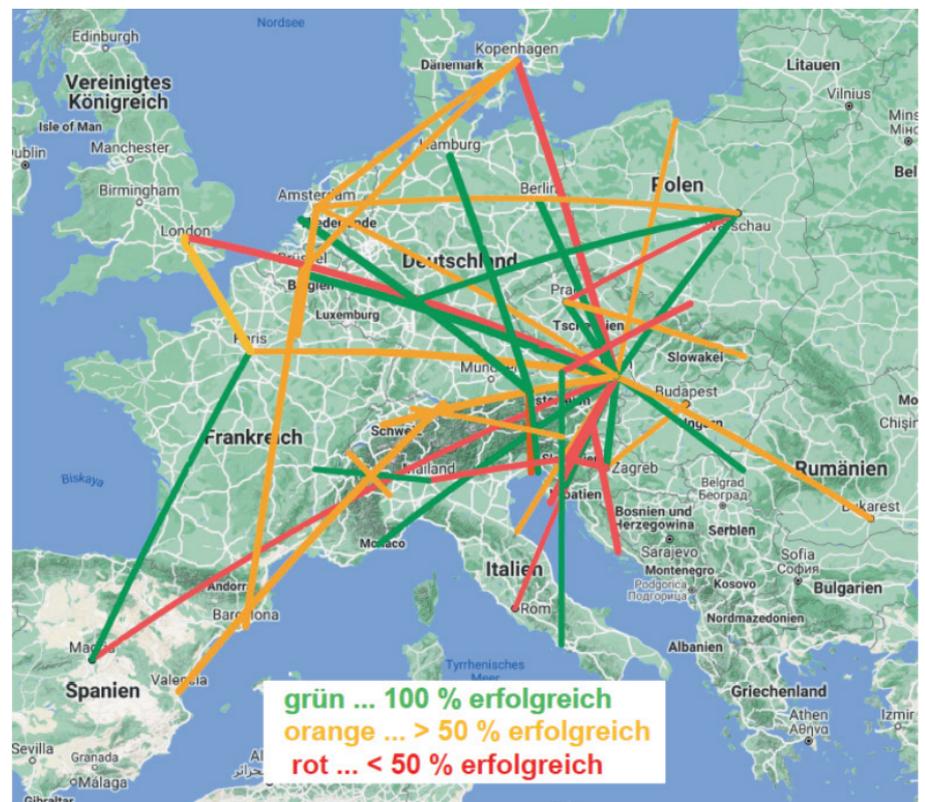
Insgesamt wurden für Bahn und Flug je 152 Buchungen durchgeführt. Davon wurden bei der Bahn 102 und beim Flug 143 erfolgreich abgeschlossen. 4 der 9 nicht erfolgreich durchgeführten Flugbuchungen wurden aus persönlichen Gründen (z.B. Verbindung unattraktiv) nicht abgeschlossen. Am Buchungsprozess selbst sind somit nur 5 Flugbuchungen gescheitert.

Die Erfolge und Misserfolge bei den Bahnbuchungen sind gleichmäßig über den Kontinent verteilt, wie in Bild 2 zu erkennen ist.

Grundsätzlich gilt, dass alle Direktverbindungen ab Österreich oder auch Umsteigeverbindungen von Österreich nach Deutschland gut buchbar sind. Schwierigkeiten bereiteten Umsteigeverbindungen in alle anderen Länder. Eine Häufung von Buchungsproblemen ist zu Zielen nach Süd- bzw. Osteuropa zu sehen. Als schwer bezwingbar erwies sich auch die Hauptstadtverbindung Warschau – Prag. Auch die Buchung einer untertags Verbindung Wien – Rom (mit Umsteigen) gelang in keinem Fall.

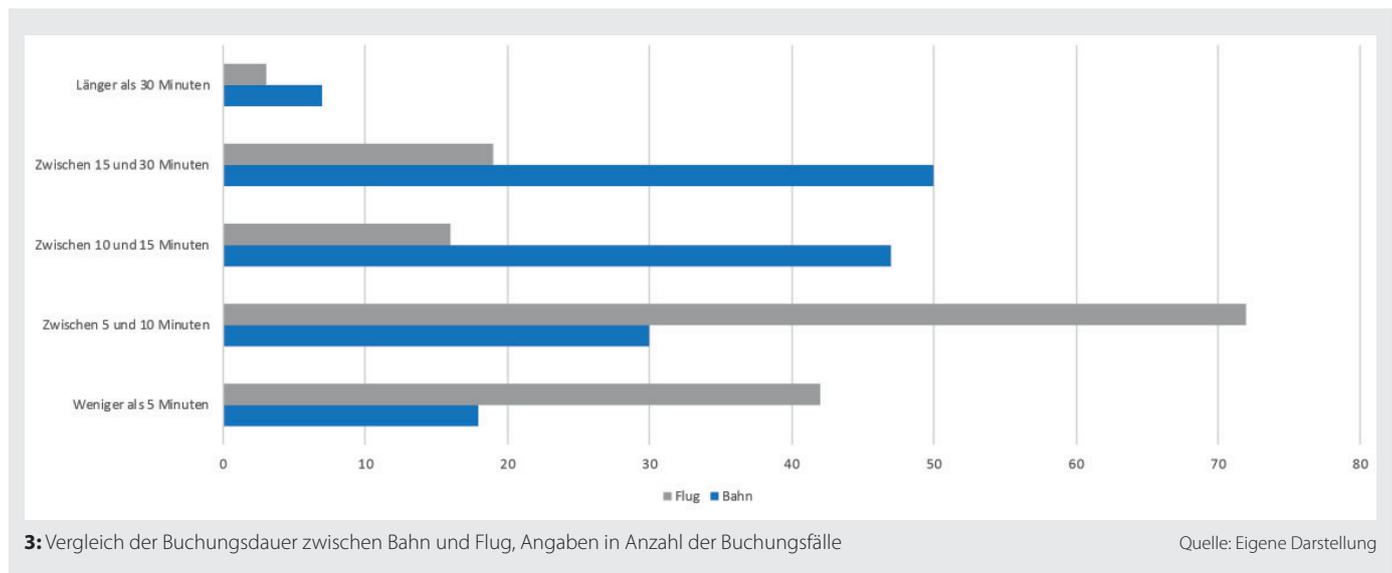
3.2. Ticketshops

Bei 100 Buchungen (66%) wurde der ÖBB Ticketshop zur Gänze oder teilweise genutzt. Neben dem ÖBB Ticketshop wurde für 56 Buchungen (37%) die Buchungsplattform Trainline verwendet. Grund für diese unerwartet hohe Nutzungsrate scheint zu sein, dass Trainline bei Suchabfragen durch Search Engine Marketing weit oben gelistet und damit gut wahrgenommen wird. Es zeigt sich hierbei, dass Personen ohne Vorkenntnis der nationalen Ticketshop-Landschaft vor allem über



2: Buchungserfolg der Bahnbuchungen

Vgl. Eigene Darstellung unter Zugrundelegung <https://www.google.com/maps/d/edit?hl=de&mid=1oZUy2Rv93A7sGej3i3TJXHWD6CbBfd6f&ll=46.918143183537936%2C1.490143187499985&z=5> (Stand: 01.03.2021)



Suchmaschinen Buchungsmöglichkeiten finden. Im Vergleich dazu wurden bei über 77% der Flugbuchungen internationale Preisvergleichsplattformen verwendet. Am häufigsten wurde die Plattform Checkfelix (43,4%) genutzt.

3.3. Buchungsdauer

Die Unterschiede im Handling zwischen Bahn- und Flugbuchungen sind auch an der Buchungsdauer ablesbar. Die Buchung der Bahnfahrkarten nahm im Mittel 14,4 Minuten in Anspruch, die Buchung der Flugtickets hingegen 8,9 Minuten. Die größte Zahl der Flugbuchungen war in 5–10 Minuten abgeschlossen, die größte

Zahl der Bahnbuchungen hat aber 15–30 Minuten in Anspruch genommen, wie Bild 3 darstellt.

3.4. Sind Bahnbuchungen nur mit Studium möglich?

Die Auswertung des Buchungserfolgs in Abhängigkeit zum Bildungsgrad (Tabelle 1) zeigt, dass bei den Flugbuchungen die Erfolgsquote in allen Bildungsgruppen im Vergleich zur Bahn deutlich höher ausfällt (89,3%–100%). Die Erfolgsquote der Bahnbuchungen liegt im Bereich von 45,8%–83,3%. Der Anteil der Absolvent*innen einer Hochschule liegt in der Erhebung bei 36,8% (Österreich-

Schnitt 13,9%). Wird jedoch die Anzahl der internationalen Urlaubs- und Geschäftsreisen betrachtet, zeigt sich, dass die Stichprobe im Wesentlichen der realen Verteilung entspricht. 29,1% der Gesamtbevölkerung Österreichs mit Maturaabschluss sind für ca. 57,2% aller internationalen Urlaubs- und Geschäftsreisen verantwortlich.

Auffällig ist, dass bei den Bildungsgruppen ohne Matura die Erfolgsquote der Flugbuchungen bei über 96% liegt, die Erfolgsquote der Bahnbuchungen jedoch unter 60% beträgt. In der Gruppe mit Matura erzielt die Bahn etwas bessere Werte. Die unterschiedlichen Erfolgsquoten in Abhängigkeit vom Bildungsgrad lassen darauf schließen, dass die Komplexität von inter-

Tabelle 1: Darstellung der Erfolgsquote im Ticketing nach Bildungsgrad der Proband*innen

Quelle: Eigene Darstellung

Bildungsgrad	Proband*innen Erhebung [Pers.]	Anteil Erhebung	Anteil Bildungsgrad an Bevölkerung (Österreich) [1]	Anteil Bildungsgrad an Auslandsreisenden (Österreich) [2]	Erfolgsquote (Buchungen)	
					Bahn	Flug
Hochschule	28	36,8%	13,9%	33,8%	78,6%	89,3%
AHS/BHS	21	27,6%	15,2%	23,4%	61,9%	97,6%
Gesamt mit Matura	49	64,4%	29,1%	57,2%	71,4%	92,9%
BMS	6	7,9%	13,9%	11,4%	58,3%	100,0%
Lehre	14	18,4%	31,5%	16,6%	64,3%	96,4%
Maximal Pflichtschulabschluss	7	9,2%	25,4%	14,8%	50,0%	92,9%
Gesamt ohne Matura	27	35,5%	70,9%	42,8%	59,3%	96,3%
Gesamt	76	100,0%	100,0%	100,0%	67,1%	94,1%

[1] Statistik Austria: Bildungsstand der Bevölkerung ab 15 Jahren 2018 nach Altersgruppen und Geschlecht; in: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung/bildungsstand_der_bevoelkerung/index.html; Abfrage am 09.03.2021.

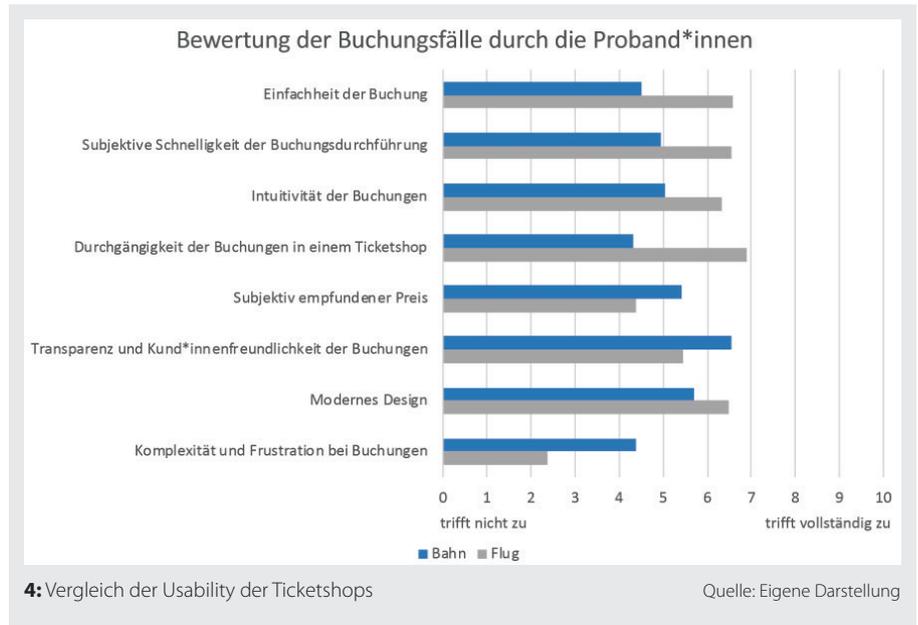
[2] Statistik Austria: Geschäftsreisenintensität der österreichischen Bevölkerung (15+) im Jahr 2019; in: https://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/13/index.html?includePage=detailedView§ionName=Tourismus&publd=381; Abfrage am 09.03.2021.

nationalen Bahnbuchungen Erfahrung aus höherer Reisehäufigkeit voraussetzt.

3.5. Usability des Ticketing

Die Proband*innen der empirischen Erhebung wurden gebeten, die Buchungsvorgänge von Flug- und Bahnreisen zu vergleichen. Mit einer Punktezahl zwischen 10 (trifft vollständig zu) und 1 (trifft nicht zu) waren vorgegebene Aussagen zu bewerten. Die durchschnittlichen Bewertungen sind in Bild 4 ersichtlich.

Insgesamt ist erkennbar, dass die Buchung von Bahntickets einen weniger positiven Eindruck hinterlassen hat. Die größte Diskrepanz zwischen dem positiven Eindruck bei Flugbuchungen und dem schlechteren Eindruck bei Bahnbuchungen zeigt sich bei „Einfachheit“ und „Durchgängigkeit“ der Buchungen. Positiv wahrgenommen wird die Bahnbuchung hinsichtlich dem „Preis“ und der „Transparenz“, da bei Bahnbuchungen keine versteckten Gebühren auftreten.



4: Vergleich der Usability der Ticketshops

3.6. Erkenntnisse

Komplexe Buchungsvorgänge beeinflussen die Verkehrsmittelwahl. Angesichts der

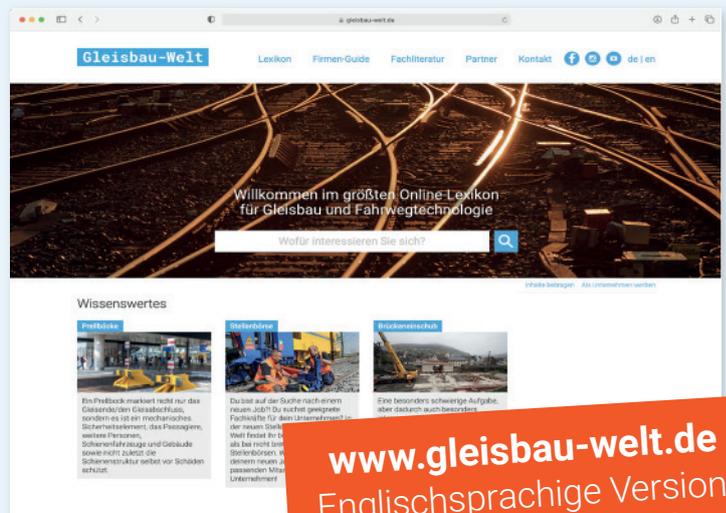
im Vergleich zu Flugreisen hohen Frustration von Nutzer*innen im online Ticketing der Bahn haben 59% der Teilnehmer*innen angegeben, dass sie deshalb Kurzstrecken-

Gleisbau-Welt

Gleisbau und Fahrwegtechnologie: Fachwissen für alle – jederzeit und frei zugänglich

Die Gleisbau-Welt ist die größte deutschsprachige, lexikalische B2B-Wissens-Plattform für alle Themen rund um Bahninfrastruktur, Fahrwegtechnologie sowie Gleisbau und -instandhaltung. Mit dem aktuellen Stand der Technik, stetig erweitert mit der Expertise von ausgewiesenen Fachleuten.

www.gleisbau-welt.de



www.gleisbau-welt.de
 Englischsprachige Version:
www.trackopedia.info

Gleisbau-Welt – powered by PMC Media

Kontakt und Anregungen:
 Tel.: +49 40 228679-500
 E-Mail: office@pmcmedia.com


PMC Media
 International Publishing

Homepageveröffentlichung unbefristet genehmigt für FH St. Pölten /
 Rechte für einzelne Downloads und Ausdrücke für Besucher der Seiten genehmigt / © DW Media Group GmbH

flüge bevorzugen würden. Somit gehen – trotz des klima- und umweltfreundlicheren Images der Bahn und der grundsätzlichen Bereitschaft von Kund*innen, die Bahn zu nutzen – wesentliche Marktanteile an die Flugbranche verloren.

4. Gründe für die mangelnde Fahrscheinverfügbarkeit der Bahn

Einer der Hauptgründe für die schwierige Fahrscheinverfügbarkeit ist die unvollendete technische Harmonisierung im Bahnbereich, z.B. durch unterschiedliche Datenaustauschprotokolle über die Vertriebssysteme der Bahnen hinweg. Ebenso erschweren veraltete Vertriebs- und Reservierungssysteme ohne zeitgemäße Schnittstellen die Fahrscheinverfügbarkeit.²⁾

Zusätzlich existieren unterschiedlichste Tarifsystematiken in Europa, wie „Non integrated Reservation Tickets“ (NRT) und „Integrated Reservation Tickets“ (IRT). IRT-Tickets kommen beispielsweise in Italien zur Anwendung und beinhalten eine Reservierung für einen bestimmten Zug. NRT-Tickets weisen keine Zugbindung auf und sind im Rahmen des Gültigkeitszeitraums in mehreren Zügen entlang der Strecke gültig. Diese beiden Philosophien sind derzeit nicht miteinander kompatibel und

erschweren so länderübergreifende Buchungen.³⁾

Die Bahnen sind von der nationalen Gesetzgebung abhängig und gezwungen, diese einzuhalten. Unterschiedliche landesspezifische Vorgaben führen beispielsweise zu verschiedensten Tarifbestimmungen, die etwa in uneinheitlichen Altersgrenzen für Kinder resultieren. Zusätzlich bietet jedes Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) individuelle Vorverkaufsfristen und Ermäßigungen an. Grundsätzlich sind alle Bahnen gewillt, Verbesserungen zu erreichen, vielfach scheitert es aber an Ressourcen, diese auch umzusetzen.⁴⁾

Die Unternehmen verfolgen auch unterschiedliche Strategien bei den Datenanforderungen an ihre Kund*innen. So verlangt die spanische Renfe von allen Reisenden eine Ausweisnummer. Auch bei Trenitalia werden die Namen aller Reisenden, die Telefonnummern, E-Mail-Adressen und sämtliche Wohnadressen erfasst.

5. Lösungsansätze

Für die Schaffung eines zufriedenstellenden sowie nahtlosen Ticketings von internationalen Bahnreisen ist eine vollumfängliche Kooperation der EVU unumgänglich. Informationen über den Fuhrpark und die

Nachfrage, sowie über Abweichungen (z.B. Streckensperren, Bauarbeiten) werden benötigt, um auch Funktionalitäten wie Sitzplatzreservierungen, Sondertarife und Routenplanungen in einer zentralen Plattform anbieten zu können. Neben bereits bestehender rechtlicher Rahmenbedingungen wie die Verordnung (EU) 454/2011⁵⁾, der Technischen Spezifikationen für Interoperabilität (TSI), erarbeitet die UIC einen internationalen Standard für interoperable Bahnbuchungen.

5.1. Technische „Klammer“: OSDM – Open Sales and Distribution Model

Das Open Sales and Distribution Model (OSDM) der UIC soll zukünftig die Verteilung von Tarifen und Preisdaten ermöglichen. Fahrplandaten können über die Multiple East-West Railways Integrated Timetable Storage Datenbank (MERITS) der UIC interoperabel ausgetauscht werden. Durch die Architektur der OSDM-Plattform und der laufenden Einführung zusätzlicher Dienste soll das Zusammenwirken zwischen betreiberübergreifenden Buchungsfällen forciert werden und ein internationaler Standard durch die Einbindung der Ticketshops von nationalen Bahnbetreibern geschaffen werden.⁶⁾ Bild 5 zeigt den Ablauf einer Ticketabfrage mit OSDM.

OSDM ermöglicht eine Tarifkombination durch ein in den jeweiligen Vertriebssystemen zu implementierendes Application Programming Interface (API).⁷⁾ Die Kund*innen stellen eine Anfrage an den Ticketshop, dieser kommuniziert im Hintergrund mit dem OSDM-System, um unternehmensübergreifende Fahrkarten auszustellen. Abhängig von der Tarifsystematik erfolgt die Abfrage über den Online (z. B. IRT/Sondertarife) oder den Offline (z. B. NRT) Part des OSDM.

2) Vgl. Hinterleitner, 2021 (Interview).

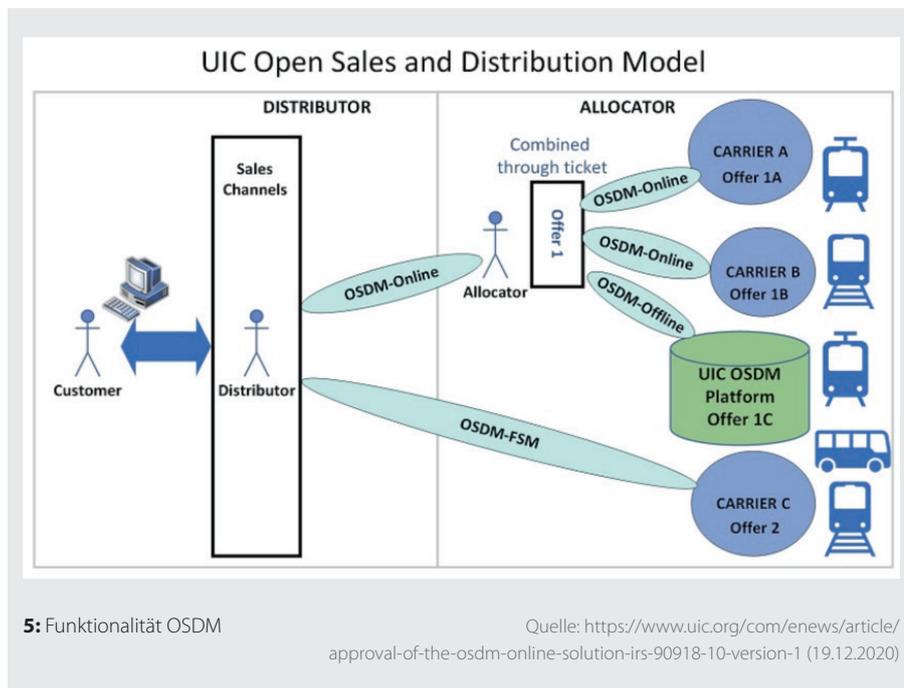
3) Vgl. https://www.cit-rail.org/media/files/public/CIT-Info_DE/2013/SCIC-NRT_09.12.2012_de.pdf (21.02.2021).

4) Vgl. Hinterleitner, 2021 (Interview).

5) Vgl. Europäische Kommission, Verordnung (EU) Nr. 454/2011 der Kommission vom 5. Mai 2011 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Personenverkehr“ des transeuropäischen Eisenbahnsystems. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:123:0011:0067:de:PDF> (10.10.2020).

6) Vgl. <https://uic.org/com/enews/article/uic-revamps-its-prifs-international-tariffs-tool-to-osdm-platform-provided-by> (22.01.2021).

7) Vgl. <https://www.uic.org/com/enews/article/approval-of-the-osdm-online-solution-irs-90918-10-version-1> (19.12.2020).



5: Funktionalität OSDM

Quelle: <https://www.uic.org/com/enews/article/approval-of-the-osdm-online-solution-irs-90918-10-version-1> (19.12.2020)

5.2. Internationale Kooperation

Die UIC kann keine Verpflichtungen zur Umsetzung verordnen. Teilweise existieren zwar Selbstverpflichtungen der UIC-Mitglieder, jedoch können insbesondere bei Nichtmitgliedern keine Verbesserungen erzielt werden. Durch eine geplante Referenzierung ausgewählter UIC International Railway Solutions in der TSI TAP [Verordnung 454/2011 (EU)] im Zuge einer Revision der TSI kann aber für manche Bereiche eine Verbindlichkeit der Umsetzung erreicht werden.⁸⁾

Durch klare Vorgaben an den Datenaustausch können primär vorhandene technische Kompatibilitätsprobleme zwischen den Systemen verringert werden. Voraussetzung für das Funktionieren derartiger technischer Lösungen ist aber die Schaffung zeitgemäßer Vertriebs- und Reservierungssysteme, die moderne Schnittstellen bedienen können.

8) Vgl. https://www.era.europa.eu/library/era-recommendations_en (21.02.2021).

Einige Bahnen wie die ÖBB-Personenverkehr AG versuchen, die Situation proaktiv zu verbessern. Sie nimmt damit eine Vorreiterrolle ein und wird als eine der ersten Bahnen das OSDM-System im Jahr 2021 implementieren.⁹⁾

5.3. Kommerzielle Harmonisierung

Die rechtlichen Vorgaben und technischen Lösungsversuche können keine Probleme auf der kommerziellen und politischen Ebene lösen. Die Harmonisierung von Tarifen, Tickets und Buchungsbedingungen ist unbedingt erforderlich, um die Verkäufe zu vereinfachen. Hier bestehen zum Teil Abhängigkeiten zu nationalen Gesetzen bzw. zu politischen und unternehmensstrategischen Interessen. Auch die beste technische Lösung würde bei einer längerfristigen Buchung an einer 30-Tage Vorverkaufsfrist scheitern, wie sie derzeit bei der polnischen PKP gilt.

9) Vgl. Sarfatti, 2020 (Interview).

Schlussendlich werden europaweit interoperable Lösungen möglicherweise nur durch Druck auf die EVU zu erreichen sein, der etwa durch einen Verordnungscharakter erreicht werden kann.¹⁰⁾

5.4. Ticketplattformen

Während beim Ticketing von Bahnfahrkarten Ticketshops von nationalen Bahnbetreibern dominieren, spielt der Anteil an nationalen Fluganbietern beim Flugticketverkauf nur eine untergeordnete Rolle. Der überwiegende Anteil aller Flugbuchungen wird über internationale Portale durchgeführt. Derartige zentrale Ticketportale könnten auch im Bahnverkehr eine größere Rolle einnehmen. Diese schaffen bereits jetzt Möglichkeiten für die durchgängige Buchung von Bahntickets. Jedoch zeigt der Umstand, dass nicht alle Relationen buchbar sind, die Schwächen dieser Plattformen auf. Die Erhebung zeigt auch, dass über sämtliche internationale Reiserelationen

10) Vgl. Hinterleitner, 2021 (Interview).

[Reaktivierung und Neubau von Regional- und Stadtbahnstrecken]

30. Juni 2021 | Düsseldorf

Weitere Informationen unter:
www.eurailpress.de/events

jetzt
anmelden

Veranstalter:



In Zusammenarbeit mit:

HEUKING KÜHN LÜER WOJTEK

Ebene	Problem	Relevanz (Gewicht)	Lösung in Bearbeitung	Wirkung Lösung	ungelöste Probleme	alternative Lösungen	Wer muss aktiv werden?
Technisch	Jedes EVU hat eigene, tlw. veraltete Vertriebssysteme, Schnittstellen und Datenaustausch uneinheitlich	3 Personen	UIC IRS, UIC-OSDM, TSI		Nur UIC-Mitglieder; dzt. keine Verpflichtung zur Umsetzung, veraltete Systeme verhindern Interoperabilität		UIC, EVU, EU
	Nicht kompatible Fahrscheintypen (NRT/IRT)	3 Personen	UIC-OSDM		Nur UIC-Mitglieder; dzt. keine Verpflichtung zur Umsetzung		UIC, EVU, EU
	Tickets müssen tlw. ausgedruckt werden, da Barcodes nicht interoperabel	3 Personen	UIC IRS		Nur UIC-Mitglieder; dzt. keine Verpflichtung zur Umsetzung		UIC, EVU, EU
Rechtlich	Politische Rahmenbedingungen für die Bahn je Land unterschiedlich	3 Personen	-		Bahnen abhängig vom politischen Willen	Übergeordnete EU-Ebene muss Vorgaben definieren	Politik
	Datenanforderungen an Endkunden bei Buchung nicht einheitlich	3 Personen	UIC-OSDM		Nur UIC-Mitglieder; dzt. keine Verpflichtung zur Umsetzung	Harmonisierung	Politik, EVU
	Erfüllung aller nationaler rechtlicher Rahmenbedingungen (z.B. Gesetze) durch die Bahnen	3 Personen	-		Jedes Land hat eigene, teils schwer kompatible Gesetze	Harmonisierung	Politik
	Unvollendete rechtliche Harmonisierung (z.B. Tarifbestimmungen,...)	3 Personen	-		z.B. Altersgrenzen für Kinder je Land unterschiedlich	Harmonisierung	Politik, EVU
Strategisch/ Kommerziell	Keine Ressourcen für Verbesserungen (z.B. neue Vertriebssysteme, mangelndes aktives Interesse an teils kostspieligen Verbesserungen)	3 Personen	-		Veraltete Vertriebssysteme verhindern tlw. Verbesserungen	Zwang durch verpflichtende Umsetzung	Politik
	Strategische Entscheidungen (z.B. fehlende Vertriebskooperationen, unterschiedliche Vorverkaufsfristen)	3 Personen	-		Wettbewerbsrecht erschwert tlw. Kooperation	Kooperationen wirtschaftlich lukrativ gestalten	EVU
	Bahnen ausschließlich mit relationsbasierten Verkauf (Fixpreise je Strecke) oder fahplanbasierten Verkauf	3 Personen	-		Veraltete Systeme verhindern z.B. Dynamic Pricing	Einheitliche Tarifbedingungen	EVU, UIC
	Viele lokale Player und EVUs erschweren Konsens	3 Personen	-		Unterschiedlichste Partikularinteressen		Politik, EU, EVU
	Befürchteter Kundendaten- und Einnahmenverlust durch Fremdvertrieb	3 Personen	Buchungsdurchführung durch OSDM im jew. System		Nur UIC-Mitglieder; keine Verpflichtung zur Umsetzung	Externe Plattformen, die über Schnittstellen zugreifen	EVU

Legende: vollständige Problemlösung große Problemlösung teilweise Problemlösung geringe Problemlösung keine Problemlösung

Tabelle 2: Problemlösungspotenzial unterschiedlicher Lösungsansätze

Quelle: Eigene Darstellung

in 66% der Buchungsversuche der ÖBB-Ticketshop Anlaufstelle war. Die große Bekanntheit der Ticketshops der nationalen Eisenbahnunternehmen kann somit auch als Chance genutzt werden und soll Auftrag für Verbesserungen sein.

5.5. Problemlösungspotenziale

Da die Ursachen für Defizite bei der Buchbarkeit internationaler Bahnfahrkarten vielfältig sind, können unterschiedliche Lösungsansätze unterschiedlich gut zur Problemlösung beitragen, wie in Tabelle 2 zu sehen ist.

Auf der technischen Ebene werden durch Ansätze der UIC (z.B. OSDM) Hürden überwunden, sofern die Umsetzung in den einzelnen Ländern sichergestellt ist. Anders sieht es auf der rechtlichen und strategischen/kommerziellen Ebene aus: hier kann das OSDM nur in Teilaspekten Lösungen bieten. Um zum Beispiel unterschiedliche Altersgrenzen oder Vorverkaufsfristen zu vereinheitlichen, braucht es vor allem die Bereitschaft der Politik und der EVUs, nationale rechtliche Besonderheiten zu Gunsten eines einheitlichen europäischen

Eisenbahnmarktes international zu vereinheitlichen. Viele lokale Player erschweren hier den Konsens. Auch Ticketplattformen können ohne diese Harmonisierungen keine wesentliche Verbesserung erbringen. Für die Reisenden wären Verbesserungen dringend nötig, da derzeit (auch) aufgrund der leichten Buchbarkeit eine eindeutige Tendenz zum Flugverkehr besteht.

6. Zusammenfassung

Eine empirische Erhebung zeigt, dass nur für 67% einer Auswahl internationaler Reisereaktionen Bahntickets erworben werden können – allerdings für 97% der Flugbuchungen. Ursachen dafür sind fehlende Schnittstellen zwischen Vertriebssystemen, unterschiedliche Ticketsystematiken oder Tarifbestimmungen. Mit dem Open Sales and Distribution Model der UIC können technische Schnittstellenprobleme weitgehend behoben werden, sofern es durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen implementiert wird. Darüber hinaus braucht es aber auch politischen Druck zur Überwindung verbleibender kommerzieller oder strategischer Hürden.

Literatur

[1] CIT-Rail, Besondere Internationale Beförderungsbedingungen (SCIC) für Reisen mit Fahrkarten ohne integrierte Reservierung (NRT). 2021. URL: https://www.cit-rail.org/media/files/public/CIT-Info_DE/2013/SCIC-NRT_09.12.2012_de.pdf (Stand: 21.02.2021).

[2] ERA, ERA recommendations. 2020. URL: https://www.era.europa.eu/library/era-recommendations_en (Stand: 21.02.2021).

[3] Europäische Kommission, Verordnung (EU) Nr. 454/2011 der Kommission vom 5. Mai 2011 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Telematikanwendungen für den Personenverkehr“ des transeuropäischen Eisenbahnsystems. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:123:0011:0067:de:PDF> (Stand: 10.10.2020)

[4] Google, Google Maps. URL: <https://www.google.com/maps/d/edit?hl=de&mid=1oZUy2Rv93A7sGej3i3TJXHW D6CbBfd6&ll=46.918143183537936%2C1.490143187499985&z=5> (Stand: 01.03.2021).

[5] Hinterleitner, Christoph, ÖBB-Personenverkehr-AG, Leiter Preis- und Ertragsmanagement, Experteninterview Problemstellen und Lösungsansätze internationales Bahnticketing, 2021.

[6] Sarfatti, David, Senior Berater bei der UIC, Teil der Passenger Experts Subgroup, Experteninterview Problemstellen im internationalen Ticketing und UIC-Lösungsansätze, 2020.

[7] Statistik Austria, Bildungsstand der Bevölkerung ab 15 Jahren 2018 nach Altersgruppen und Geschlecht. URL: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung/bildungsstand_der_bevoelkerung/index.html (Stand: 09.03.2021)

[8] Statistik Austria, Urlaubs- und Geschäftsreisen der österreichischen Bevölkerung (15+) im Jahr 2019. URL: https://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/13/index.html?includePage=detailedView§ionName=Tourismus&publd=381 (Stand: 09.03.2021)

[9] UIC (Hrsg.), Approval of the OSDM Online Solution: IRS 90918-10 Version 1. URL: <https://www.uic.org/com/news/article/approval-of-the-osdm-online-solution-irs-90918-10-version-1> (Stand: 19.12.2020).

[10] UIC (Hrsg.), New OSDM; (Open Sales and Distribution Model) platform to replace UIC’s PRIFIS international tariffs distribution tool. 2021. URL: <https://uic.org/com/news/article/uic-revamps-its-prifis-international-tariffs-tool-to-osdm-platform-provided-by> (Stand: 22.01.2021)

Summary

International rail ticketing: drag shoe for modal shift

An empirical survey shows that rail tickets can only be bought for 67% of a selection of international travel relations – but for 97% of flight bookings. The reason for this, are the missing interfaces between distribution systems, different ticketing systems or tariff regulations. With the Open Sales and Distribution Model, technical interface problems can be mostly resolved – if it will be implemented by the railway transportation companies. Moreover, some political pressure to overcome remaining commercial and strategical obstacles is required.