

Zukunft Deutschlandticket: Vom Wohlfahrtsgewinn zu neuen Finanzierungsmöglichkeiten

Von Andreas Krämer und Oliver Mietzsch

- Abstract -

Ausgehend vom Nachweis positiver Nachfrageverlagerung vom Pkw wird in diesem Beitrag eine wohlfahrtsökonomische Betrachtung des Deutschlandtickets (DT) vorgenommen (erstes Jahr der Einführung). Mit dem Ticket sind auf betriebswirtschaftlicher Ebene Einnahmenverluste für Unternehmen in der Mobilitätsbranche verbunden, die allerdings durch positive gesamtwirtschaftliche Effekte (Konsumentenrente, Vermeidung externer Kosten des Pkw-Verkehrs, Impulse für Handel und Gastronomie überkompensiert werden können). Das Ticket generiert bei konservativen Annahmen einen Netto-Nutzen von fast 2 Mrd. Euro jährlich. Vor diesem Hintergrund werden Möglichkeiten diskutiert, durch die beides sichergestellt werden kann, ein dauerhaft stabiles Ticket genau parallel zu einem hochwertigen Nahverkehr einschließlich des dazu erforderlichen Au- und Neubaus von Verkehrsanlagen. Dies ist deshalb wichtig, weil das Narrativ im Raum steht, man müsse sich für eines entscheiden, das DT oder Investitionen in ÖPNV-Infrastruktur.

1. Deutschlandticket: Das Nachfolgeangebot zum 9-Euro-Ticket

Die kontroversen Diskussionen zum Erfolg des Deutschlandtickets knüpfen mehr oder weniger lückenlos an die sehr unterschiedliche Bewertung des 9-Euro-Tickets an (Krämer und Korbitt 2023). Bemängelt wird u.a., das Deutschlandticket erhöhe die Komplexität der Tariflandschaft im ÖPNV, komme primär Gutverdienenden zugute, verursache Fehlanreize und Fehlsteuerungen und führe nicht zu einer signifikanten Verkehrsverlagerung. So wendet Ingo Wortmann, Präsident des VDV, ein: „Was es noch nicht geleistet hat und vielleicht auch noch nicht leisten konnte, ist, wirklich einen Beitrag dazu zu leisten, mehr Menschen vom Auto auf den ÖPNV zu holen ...“ (Kaiser und Thiele, 2024). Dies stellt keine Einzelmeinung dar (Krämer, 2024). Häufig wird dabei auf die bundesweite Studie des des Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) Bezug genommen, die eine Pkw-Fahrtenverlagerung von 5 % der Fahrten mit dem Deutschlandticket ausweist (Mai-Juli 2023) – auch zitiert durch den Wissenschaftlichen Dienst des Bundestags (2023). Selbst dieser Wert von 5 % wurde von Mobilitätsexperten vor

Marktstart als maximal erwartbar, also überaus optimistisch, angesehen (DPA, 2023). Bedrohlich wird das Szenario dann, wenn das Deutschlandticket in den Kontext eines hohen Grads an induziertem Verkehr und des Risikos von Überlastungen der bestehenden Kapazitäten gestellt wird – einhergehend mit entsprechend hohen volkswirtschaftlichen Kosten (Wallimann et al., 2024). Vor diesem Hintergrund sollen in diesem Beitrag die folgenden Fragenkomplexe bearbeitet werden:

- Wie stark führt die Nutzung des Deutschlandtickets zu Nachfrageverlagerungen, also insbesondere zu einer Substitution des Autoverkehrs, und welchen Beitrag leistet das Angebot damit zur Verkehrswende?
- Wie sind die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen des Deutschlandtickets zu beurteilen? Welcher gesamtwirtschaftliche Betrag errechnet sich, wenn die Nutzenbeiträge und die direkt zuzurechnenden Kosten des Tickets in Beziehung zueinander gesetzt werden?
- Wie wird der ÖPNV seit Beginn der Corona-Pandemie finanziert und welcher Finanzierungsbedarf besteht daraus vor dem Hintergrund des Deutschlandtickets unmittelbar für die Verkehrsunternehmen?
- Welche Möglichkeiten für die Weiterentwicklung des Deutschlandtickets ergeben sich durch veränderte Ansätze der Finanzierung?

Beantwortet werden diese Fragen u.a. auf der Basis einer aktuellen empirischen Untersuchung, deren Ergebnisse mit anderen Datenquellen verzahnt sowie validiert werden, und weiterer verfügbarer Untersuchungsergebnisse.

2. Daten und Methodik

Im Folgenden werden Daten der Studie OpinionTRAIN, einer Kooperationsstudie der exeo Strategic Consulting AG und der Rogator AG, genutzt (Krämer, 2024). Es handelt sich dabei um eine repräsentativ angelegte Onlineerhebung, die bisher in mehreren Wellen durchgeführt wurde; die letzte fand im Sep./Okt. 2023 statt und hatte einen speziellen Fokus auf dem Deutschlandticket (im Folgenden „DT“). Befragt wurden 2.484 Personen ab 18 Jahren in Deutschland (535 mit DT-Besitz; Nutzung eines Online-Access-Panels zur Rekrutierung der Probanden; 28.9.-3.10.2023; Dauer der Kernbefragung ca. 11,5 Minuten). Um die Repräsentativität der Daten sicherzustellen, wurden die Daten in einem mehrstufigen Prozess gewichtet. Zusätzlich wurden im Okt. 2023 im Rahmen einer experimentellen Studie spezielle Aspekte,

wie Fragedesigns zur Fahrtenverlagerung bzw. die Messung der Zahlungsbereitschaft für das Deutschlandticket überprüft (exeo, 2023).¹

3. Substitution von Pkw-Fahrten durch das Deutschlandticket

Bei der Fahrtenverlagerung ist grundsätzlich zu unterscheiden, ob Fahrten mit dem Deutschlandticket ohnehin mit Bussen und Bahnen unternommen worden wären, oder ob diese hinzugewonnen wurden. Dieser Zusatz- oder Mehrverkehr lässt sich wiederum auf induzierten Verkehr und Fahrtenverlagerungen aufteilen, wobei insbesondere die Verlagerung von Pkw-Fahrten positive Klimaeffekte verspricht. Laut eigener Studie handelt es sich bei 85 % aller Fahrten mit dem Deutschlandticket um bestehende Mobilität im Nahverkehr (Sep. 2023), 15 % der Fahrten sind Mehrverkehr, wobei das Verhältnis zwischen Fahrtenverlagerung und induziertem Verkehr etwa 4:1 ist (Abbildung 1).

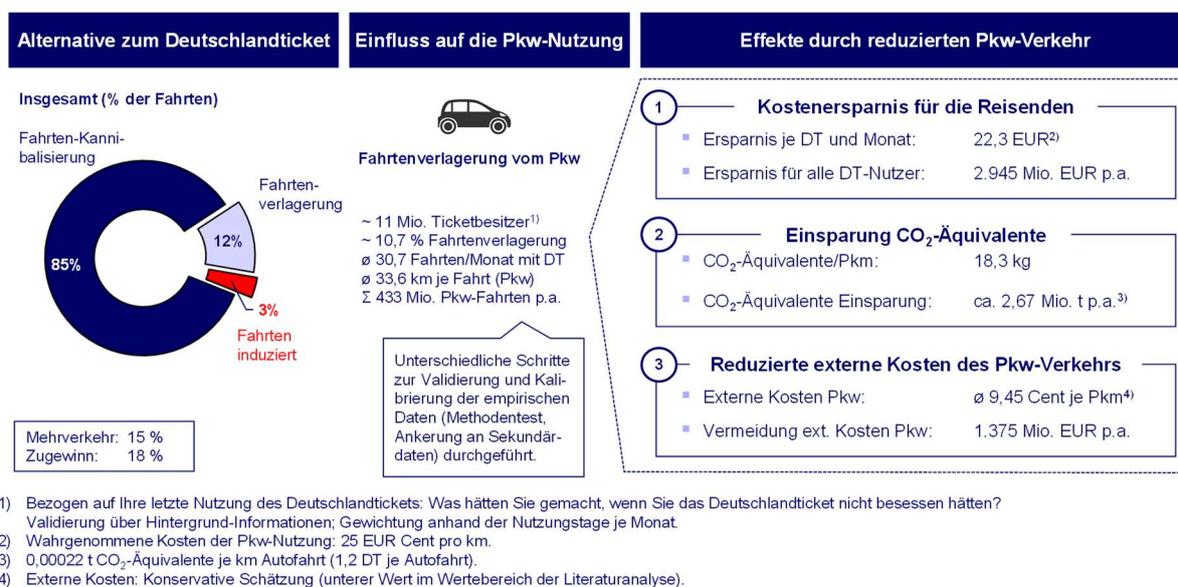


Abb. 1: Nachfrageverlagerung beim Deutschlandticket und die Konsequenzen eines reduzierten Pkw-Verkehrs

Substituiert werden primär Autofahrten: Bei knapp 11 % der Fahrten mit dem Deutschlandticket handelt es sich um substituierte Pkw-Fahrten: ähnlich dazu Korbitt und Krämer (2024)

¹ Im Rahmen einer experimentellen Versuchsanordnung konnte nachgewiesen werden, dass im Untersuchungsansatz der VDV-Evaluierungsstudie mittels Befragung der Anteil an induziertem Verkehr systematisch überschätzt und gleichzeitig die Fahrtenverlagerung vom Pkw beim DT unterschätzt wird.

oder die Ergebnisse zum Klimaticket Österreich (infas, 2023).² Bei einem Bestand von 11 Mio. Deutschlandtickets werden ca. 433 Mio. Pkw-Kilometer ersetzt bzw. verlagert.

Bei der Substitution von Pkw-Fahrten durch das Deutschlandticket handelt es sich um einen zentralen Punkt. Hierbei sind drei Effekte von Bedeutung (Abbildung 1):

- Die Ticketnutzer sind in der Lage, die Reisekosten insgesamt zu senken. Selbst, wenn nicht die Vollkosten der Pkw-Nutzung angesetzt werden (sondern nur 25 Euro Cent je km, vgl. Krämer, 2016; Andor et al., 2020), ergeben sich pro Monat Kostensenkungen je DT-Nutzer von 22 Euro, hochgerechnet sind dies 2,5-2,9 Mrd. Euro p.a.
- Über die Abschätzung der substituierten Verkehrsleistung des Pkw und weiterer Parameter sind die Reduzierungen an Klimagasen durch das DT pro Jahr bestimmbar (hochgerechnet ca. 2,5-3,0 Mio. t CO₂-Äquivalente. Diese Effekte sind zum weitaus größten Teil durch die Gruppe der Neu-Abo-Kunden bestimmt (Krämer, 2024; Korbitt und Krämer, 2024).
- Werden darüber hinaus die Veränderungen bei den externen Kosten betrachtet, die sich aus einer Substitution von Pkw-Fahrten ergeben, errechnet sich eine volkswirtschaftliche Entlastung in Höhe von mindestens 1,4 Mrd. Euro p.a. Angesetzt wurden dabei in einer konservativen Vorgehensweise ca. 9,45 Euro Ct. je Pkm (Krämer, 2024), während aktuell auch deutlich höhere Kosten in die Diskussion eingebracht werden; Schröder et al. (2023) mit 16 Euro Ct. je Pkm oder Gössling et al. (2022) mit 21-23 Euro Ct. je Pkm.

Andere Studien mit bundesweiter oder überregionaler Perspektive bestätigen eine primäre Fahrtenverlagerung vom Pkw (eine Übersicht dazu findet sich in Tabelle 1), allerdings nicht alle. Auf die Inkonsistenzen der beiden zeitgleich präsentierten VDV-Studien soll an dieser Stelle nur hingewiesen werden, ohne diese im Detail zu beleuchten.

² Insgesamt zeigen die Ergebnisse bezüglich der Nachfrageeffekte eine breite Range (VDV, 2024; Krämer, 2024), die primäre Verlagerungswirkung vom Pkw wird aber durch Tracking- oder Panelstudien bestätigt (VDV, 2024b; Helferich et al., 2024); zu den methodischen Problemen bei der Messung und Kalibrierung siehe Krämer (2024).

Tabelle 1: Forschungsergebnisse zu Fahrtenverlagerung beim Deutschlandticket (DT) vom Pkw zum Nahverkehr

Studie	Besonderheiten	Ergebnisse zur Fahrtenverlagerung	Quelle
RC / Forsa; Befragung, internetnutzende deutschsprachige Wohnbevölkerung ab 14 Jahren; 83.381 Interviews im Mai-Dez. 2023	VDV-Kernstudie zur Evaluierung des Deutschlandtickets; Studiendesign ähnlich zum 9-Euro-Ticket	Bis zu 13 % aller Fahrten mit dem DT sind induziert, 12 % aus anderen Verkehrsmitteln verlagert (Mehrverkehrsquote: 25 %). Die meisten verlagerten Fahrten sind Pkw-Fahrten (7,1 % Auto oder Motorrad, inkl. Sharing-Modelle; für die ersten Monate wurden 5 % berichtet) ³	VDV und DB (2024a)
GfK; Passive Wegemessung per Smartphone; Vergleich Wege Jan.-Apr. 2023 und Mai-Dez. 2023	VDV-Parallelstudie zur bundesweit ausgerichteten Befragung	Nach Einführung des DT steigt bei DT-Nutzern der Anteil der ÖPNV-Fahrten um 9 %-Punkte, der Pkw-Modalanteil sinkt um 12 %-Punkte (S. 40). Werden die Wirkungen in der Kontrollgruppe mit betrachtet: + 7 %-Punkte beim ÖPNV; - 5 %-Punkte beim Pkw	VDV und DB (2024b)
Hamburger Verkehrsverbund; Onlinestudie 18+ Jahre, wohnhaft im Verbundgebiet	Repräsentativer Forschungsansatz; monatlich 1.000 Interview seit Mai 2023; Onlinestudie 18	Im Mittel werden 9 % der Fahrten mit dem DT vom Pkw verlagert (Mai 2023 bis Apr. 2024); Tendenz steigend; Anteil induzierter Verkehr ca. 3 % der Fahrten mit dem DT ⁴	Korbitt und Krämer (2024)
Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, ISI, Studie MobilKULT	Repräsentativer Forschungsansatz; Panelerhebung; > 2.000 Befragte in 5 Messwellen; Bundesländer BW und MV	Um 9 %-Punkte erhöhter ÖPNV-Fahrtenanteil, gleichzeitig ein um 5 %-Punkte reduzierter Fahrtenanteil Pkw (Verbrennerauto, e-Auto, Carsharing); Keine Zunahme der Gesamtmobilität	Helferich et al. (2024)
Infas / MOBICOR (Jan. 24)	Befragung (CATI), Nutzer Linienbus / Bahn mit dem DT in den letzten zwei Tagen	Nachfrageverlagerung vom Auto bei 15 % (Bus) bzw. 4 % (Bahn) der Fahrten des DT; ca. 2-7 % induzierter Verkehr ⁵	Follmer und Knie (2024)
O2 Telefónica; Modellierung von Mobilfunkdaten (Vergleich Jun. 2023 zu Jun. 2019)	Beobachtungsdaten; Erfasst werden Fahrten ab 30 km; keine Stichprobe, sondern Vollerhebung	Seit Einführung des DT erhöhte Zahl der werktäglichen Pendlerfahrten mit dem Zug (+28 %), während die Zahl der längeren Pendlerfahrten mit dem Auto sinkt (-12 %)	O2 Telefónica (2023)

³ In einem aktualisierten Bericht für das 1. Quartal 2024 wird eine Fahrtenverlagerung vom Pkw von knapp 8 % berichtet. Der Primäreffekt ist aber weiterhin ein induzierter Verkehr von 13 % der Fahrten mit dem DT (VDV und DB, 2024c).

⁴ Im Vergleich zur VDV-Studie (gewichtete Ergebnisse HH, NS und SH) ergibt sich eine um ca. 5 Prozentpunkte erhöhte Fahrtenverlagerung vom Pkw, während der Anteil an induziertem Verkehr ca. 7 Prozentpunkte reduziert ist (Basis: Vergleich der Ergebnisse für das Jahr 2023).

⁵ Die Autoren kommen nach Vorlage der Ergebnisse zum Schluss: „Zusammengenommen zeigt sich, dass das Ticket bisher kaum einen Entlastungseffekt verzeichnen kann. Es wird auf wenige Autofahrten verzichtet ...“

Die dargestellten Aspekte unterstreichen, wie wichtig eine valide Aussage zu den Nachfragewirkungen des Deutschlandtickets ist. Wünschenswert wäre, für eine Evaluierung stärker auf vernetzte Analysen zu setzen, die es erlauben, Inkonsistenzen in den bestehenden Daten zu beheben, die auch zu Fehlinterpretationen und Missverständnissen führen können. Beispielsweise reportet die Studie des VDV für 2023 beim DT einen Anteil an induzierten Fahrten von 13 % und eine Fahrtenverlagerung von 7 % (Verhältnis ca. 2 zu 1; vgl. VDV 2024a), während die Studie OpinionTRAIN auf ein diametrales Verhältnis kommt (1 zu 3-4), ähnlich zu den Ergebnissen im Hamburger Verkehrsverbund (vgl. Korbitt und Krämer, 2024). Erste Ergebnisse zum Klimaticket Österreich weisen einen 5 %-Anteil an induzierten Fahrten aus (infas, 2023), dem eine Nachfrageverlagerung (primär vom Pkw) in Höhe von 15-20 % der Fahrten gegenübersteht (Verhältnis 1 zu 3-4).

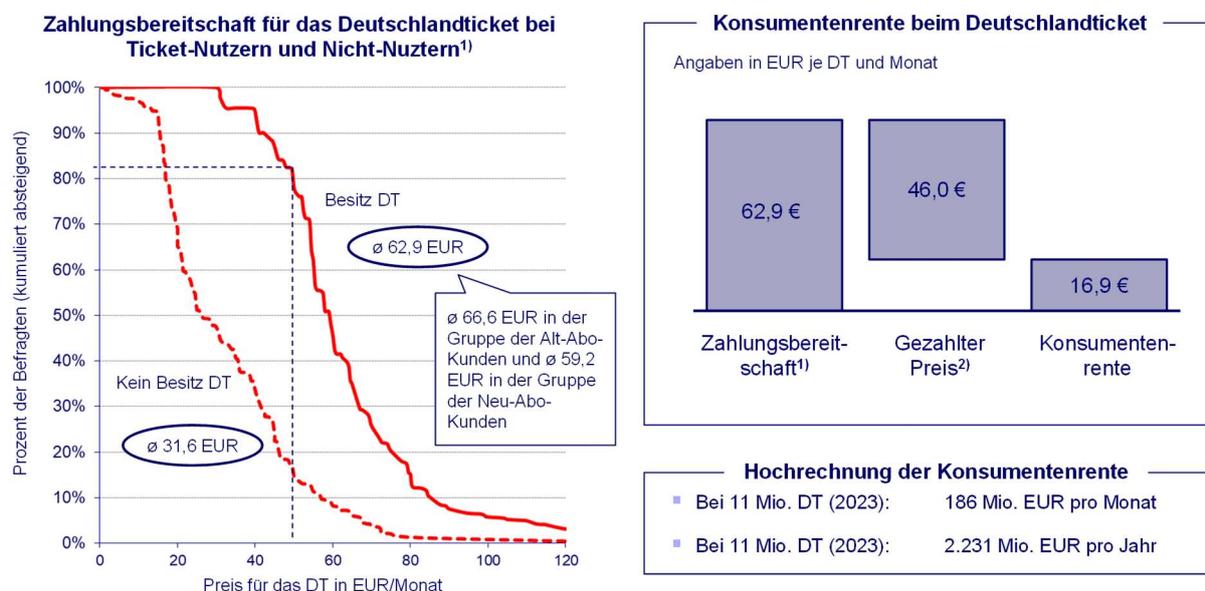
4. Kosten-Nutzen-Analyse zum Deutschlandticket

Um eine wohlfahrtsökonomische Analyse des DT durchzuführen, werden die gesellschaftlichen Nutzen und Kosten einzeln monetarisiert und dann saldiert. Dabei stellt die Konsumentenrente eine wichtige Nutzenkomponente dar. Sie errechnet sich auf Individualebene als Delta zwischen der maximalen Zahlungsbereitschaft der Nutzer und dem effektiv bezahlten Preis (de Rus 2021).

Als Methode zur Messung der maximalen Preisbereitschaft der Verbraucher kommt das von exeo entwickelte Instrument „PSM-Plus“ zum Einsatz. Die individuellen maximalen Preisbereitschaften werden dabei nicht direkt erfragt, sondern mittels der Preispunkte „teuer, aber akzeptabel“ und „zu teuer, so dass ich das Ticket nicht mehr kaufen würde“ approximiert (Krämer und Burgartz, 2022; Krämer, 2019). Entsprechende offene Abfragen werden auch in der Forschung als geeignete Instrumentarien zur Messung von Zahlungsbereitschaften bei Produkten gesehen, die im Markt etabliert sind (Schmidt et al., 2023).

Mit zunehmender Nutzung des Nahverkehrs nimmt der „Perceived Value“ des Tickets zu, die Preisbereitschaft ebenfalls. Da in der eigenen Studie sowohl Besitzer als auch Nicht-Besitzer des Deutschlandtickets befragt wurden, können die Besonderheiten der Ticket-Nutzer klar herausgearbeitet werden. Abbildung 2 zeigt zusätzlich zu diesem Kontrast auch die Unterschiede zwischen den beiden Teilgruppen der Ticket-Nutzer, und zwar einerseits Alt-Abo-Kunden (Personen, die bereits vor dem Deutschlandticket über eine ÖPNV-Zeitkarte im Abo verfügt haben) und andererseits Neu-Abo-Kunden, die vor Nutzung des Deutschlandtickets kein ÖPNV-Abo besessen haben. Als mittlere Konsumentenrente je DT und Monat errechnet sich ein Wert von 16,90 Euro, in der Hochrechnung ergibt sich bei einem Bestand von 11 Mio. DT-Besitzern eine

kumulierte Konsumentenrente von 2,2 Mrd. EUR p.a. Auch dieser Betrag dürfte konservativ angesetzt sein, wird doch in der wissenschaftlichen Literatur neben dem Begriff des Willingness-to-Pay (WTP) auch die Willingness-to-Accept (WTA) genutzt (Grutters et al. 2008) und argumentiert, der Betrag der WTA übertreffe den der WTP. ⁶



- Der Preis des Deutschlandtickets wird durch die Förderung der Bundesregierung möglich. Wenn Sie einmal an die Leistung des Deutschlandtickets denken (bundesweite Nutzung des Nahverkehrs): Welcher Preis für ein solches Ticket wäre für Sie ... 1. teuer, aber gerade noch angemessen, 2. So teuer, dass Sie das Ticket nicht mehr kaufen würden. Zahlungsbereitschaft aus den beiden Preispunkten ermittelt (Mittelwert).
- 80 % der DT zum Preis von 49 EUR und 20 % der DT zum Preis von 34 EUR.

Abb. 2: Herleitung der Konsumentenrente durch das Deutschlandticket (DT); Sep. 2023

Werden neben den Nutzenkomponenten (1) Konsumentenrente und (2) Vermeidung externer Effekte auch noch (3) positive Wirkungen durch das Ticket für Handel und Gastronomie einbezogen, erreichen die kumulierten Nutzenwirkungen eine Höhe von fast 4 Mrd. jährlich. Dabei wurden nicht alle Nutzenkomponenten monetarisiert, zum Beispiel werden keine Geldbeträge für Imagegewinne für den Standort Deutschland und den Nahverkehr, für den Initialpunkt zu strukturellen Veränderungen oder für verbesserte soziale Teilhabe angesetzt (Abbildung 3). Diesem kumulierten Nutzenbetrag sind Kosten entgegengzustellen. Diese betreffen in erster Linie entgangene Einnahmen der Verkehrsunternehmen im Nahverkehr, die sich in der dargestellten Logik auf etwa 2,1 Mrd. EUR belaufen. Dazu wurden die individuellen Ausgaben

⁶ Auch aus einem anderen Grund ist die Abschätzung sehr konservativ. Für Verkehrsprojekte lassen sich drei verschiedene relevante wirtschaftliche Nutzenkomponenten heranziehen (Dushin und Yurak, 2018; Chang, 2010): Erstens Nutzenwerte, die sich aus der direkten Inanspruchnahme des Verkehrsangebots ableiten (dies wird im eigenen konservativen Ansatz der Kosten-Nutzen-Analyse berücksichtigt), zweitens Optionswerte, die auf der zukünftigen potenziellen Nutzung einer Dienstleistung basieren (ständige Verfügbarkeit eines bestimmten Angebots), und drittens Nicht-Nutzungswerte, die unabhängig von einer gegenwärtigen oder zukünftigen Nutzung sind.

der Deutschlandticket-Besitzer vor und mit Ticketbesitz verglichen. Dieser Betrag ist geringer als die Kosten von 3 Mrd. Euro, die Bund und Länder als Finanzhilfe für den Nahverkehr zur Verfügung stellen und die vereinfachend als „Kosten des Deutschlandtickets“ beschrieben werden. De jure handelt es sich bei den Ausgleichsmitteln für die nicht-gedeckten Ausgaben im öffentlichen Personennahverkehr im Zusammenhang mit dem Deutschlandticket um Billigkeitsleistungen nach § 53 LHO (Mietzsch, 2024), d.h. es besteht ein Anspruch nur nach Mittelverfügbarkeit in den öffentlichen Haushalten. Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Beihilfenrechts (VO 1370/2007) müssen staatliche Ausgleichsleistungen an Verkehrsunternehmen im Falle der Vorgabe eines Höchsttarifes für alle Verkehrsunternehmen (darum handelt es sich beim Deutschlandticket) auf der Grundlage eines Vergleichs der Soll-Fahrgeldeinnahmen im Ohne-Fall (d.h. ohne die Tarifvorgabe) mit den Ist-Fahrgeldeinnahmen im Mit-Fall (d.h. mit der Tarifvorgabe) erfolgen.⁷

Vor diesem Hintergrund sehen die von Bund und Ländern bei Einführung des DT verabredeten Muster-Richtlinien auf unternehmensspezifisch, d.h. betriebswirtschaftlicher Ebene einen Ausgleich nicht-gedeckter Ausgaben im öffentlichen Personennahverkehr im Zusammenhang mit dem DT aus Bundes- und Landesmitteln vor. Hierzu erfolgt ein Abgleich der für einen Kalenderjahrzeitraum um entsprechende Tarifanpassungen seit 2019 hochgerechneten (Soll-)Fahrgeldeinnahmen und den tatsächlichen (Ist-)Fahrgeldeinnahmen des betreffenden Jahres (Ausnahme war 2023, da hier das DT erst zum 1. Mai eingeführt worden war). Das Jahr 2019 als letztes „normales“ Wirtschaftsjahr vor Ausbruch der Pandemie dient dabei als Referenz zur Bestimmung der Soll-Fahrgeldeinnahmen im Ohne-Fall, da in den Corona-Jahren ein derzeit starker Nachfrageeinbruch eingetreten ist, der auf dieser Basis unmöglich einen Vergleich bezüglich der durch das DT entgangenen Fahrgeldeinnahmen zulässt. Insofern bildet der Kompromiss von Bund und Ländern bezüglich des betriebsindividuellen Ausgleichsbedarf für die

⁷ Die Ausgleichsleistung darf den Betrag nicht überschreiten, der dem finanziellen Nettoeffekt der Summe aller (positiven oder negativen) Auswirkungen der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen auf die Kosten und Einnahmen des Betreibers eines öffentlichen Dienstes entspricht. Die Auswirkungen werden beurteilt anhand des Vergleichs der Situation bei Erfüllung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung mit der Situation, die vorläge, wenn die gemeinwirtschaftliche Verpflichtung nicht erfüllt worden wäre. Für die Berechnung des finanziellen Nettoeffekts geht die zuständige Behörde nach dem folgenden Modell vor: (1) Kosten, die in Verbindung mit einer gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung oder einem Paket gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen entstehen, die von einer oder mehreren zuständigen Behörden auferlegt wurden und die in einem öffentlichen Dienstleistungsauftrag und/oder in einer allgemeinen Vorschrift enthalten sind, (2) abzüglich aller positiven finanziellen Auswirkungen, die innerhalb des Netzes entstehen, das im Rahmen der betreffenden gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung(en) betrieben wird, (3) abzüglich Einnahmen aus Tarifentgelten oder aller anderen Einnahmen, die in Erfüllung der betreffenden gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung(en) erzielt werden, (4) zuzüglich eines angemessenen Gewinns, ergeben (5) den finanziellen Nettoeffekt.

Verkehrsunternehmen die Untergrenze deren Finanzierungsbedarfs ab. Denn neben den Pandemie-bedingten Einnahmeausfällen sind seit 2019 die Kosten für das Fahrpersonal sowie die Kraftstoffe erheblich gestiegen. Außerdem wurde trotz der Pandemie, dem politischen Willen zur Verkehrswende folgend, das Angebot im öffentlichen Nahverkehr an vielen Stellen ausgebaut, um z.B. zusätzliche Nutzer – wie etwa Schüler, denen aufgrund tariflicher Angebote der ÖPNV auch außerhalb der Schulzeiten schmackhaft gemacht werden sollte (z.B. Schülerticket Westfalen, Schoko-Ticket des VRR) – aufnehmen zu können. Diese Mehrverkehre werden in den Muster-Richtlinien lediglich pauschal mit 1,3 % berücksichtigt; die schon aus Inflationsgründen erforderlichen jährlichen Tarifierhöhungen für das Altsortiment (m.a.W. für die Tarifprodukte jenseits des Deutschlandtickets, die größtenteils durch dieses verdrängt wurden, jedenfalls sofern sie über dem monatlichen Abgabepreis von 49 Euro liegen) wurden für das Jahr 2024 pauschal über alle Tarifprodukte bis max. 8 % berücksichtigt. Diese auf den ersten Blick großzügig anmutende Regelung führt im Ergebnis jedoch dazu, dass eine einkommenstrategisch differenzierte Tarifierhöhung unmöglich gemacht wird, die Unternehmen werden faktisch ihrer Preisfindungsmöglichkeit beraubt.

Über die Einnahmeverluste im Nahverkehr hinausgehende Einnahmeverluste entstehen im Schienenpersonenverkehr, wenn Fahrgäste vom DB Fernverkehr oder FlixTrain auf Nahverkehrszüge umsteigen oder im Busverkehr, wenn Kunden von FlixBus statt des Fernbusses den Bahnregionalverkehr nutzen.⁸

Nicht angesetzt sind in der Kalkulation zusätzliche Kapitalkosten für den Aufbau von Beförderungskapazitäten, auch wenn diese – wie oben beschrieben – nachgewiesenermaßen stattgefunden haben. Hintergrund ist, dass auch bei weiterer Erholung der Nachfrage nach Ende der Corona-Pandemie noch zu Beginn des Jahres 2023 berichtet wird, es bestehe eine Nachfrage-Lücke von etwa 10 % ggü. 2019 (VDV, 2023). Im Apr. 2024 berichtet das Statistische Bundesamt (Destatis, 2024) zur Nachfrageentwicklung im ÖPNV, in 2023 seien im Linienverkehr mit Bussen und Bahnen noch immer knapp 8 % weniger Fahrgäste unterwegs gewesen als vor Beginn der Corona-Pandemie im Jahr 2019. In diesem Kontext führt traffiQ-Chef Reinhold aus: „Das Deutschlandticket sprengt unsere Kapazitäten (ÖPNV in Frankfurt) nicht“ (Pfeiffer-Goldmann, 2024).

⁸ Damit wird explizit nicht der Argumentation der Bundesnetzagentur gefolgt, die basierend auf einer einfachen Zeitreihenanalyse zu den Fahrgastzahlen im Schienenpersonennah- und -fernverkehr bis 2023 schlussfolgert, „dass die Einführung des Deutschlandtickets nicht zu Nachfragerückgängen im Fernverkehr geführt hat“ (vgl. Bundesnetzagentur, 2024).

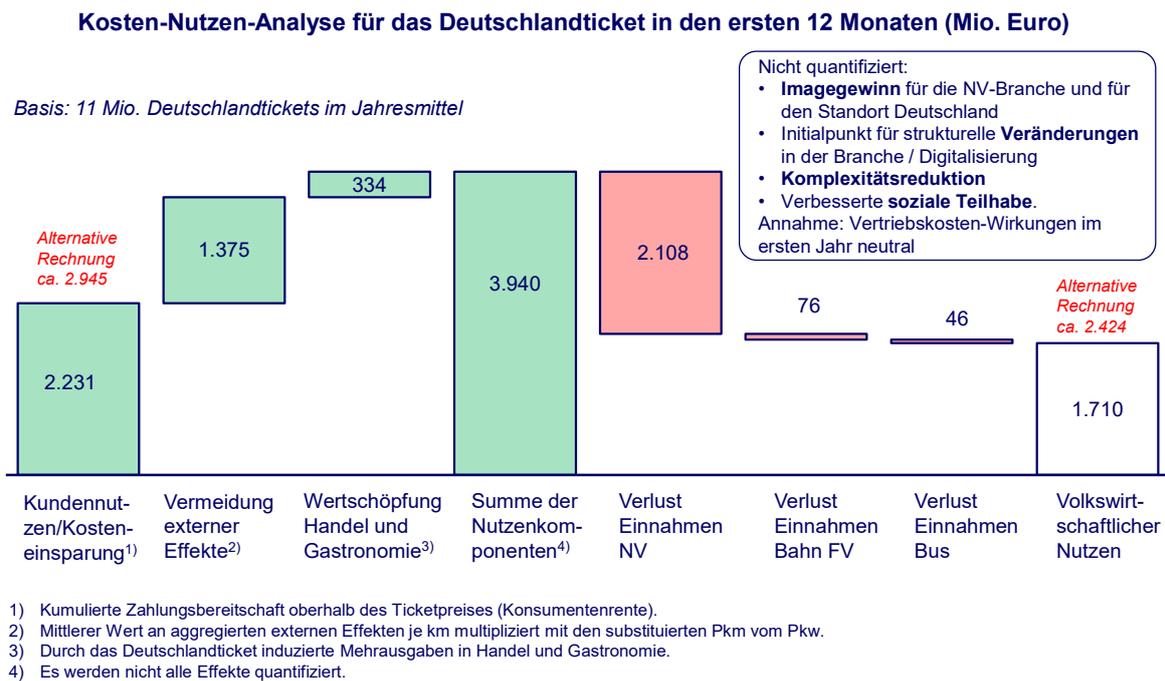


Abb. 3: Volkswirtschaftliche Wirkungen des Deutschlandtickets (Krämer, 2024)

5. Die Finanzierung des Nahverkehrs während und nach der Corona-Pandemie

Im Folgenden wird weniger der Frage nachgegangen, wie viel Geld das DT die Nahverkehrsbranche wirklich kostet (also primär, wie hoch die entgangenen Einnahmen der Verkehrsunternehmen durch das Deutschlandticket sind), sondern wie der Finanzierungsbedarf der Branche als Ganzes gedeckt werden könnte (einschließlich des Ausgleichs der durch das DT induzierten Einnahmenverluste der Verkehrsunternehmen).

Vor diesem Hintergrund erscheint die Frage berechtigt, wie denn die Situation im Nahverkehr aussähe, würde das DT nicht angeboten. Auch in diesem Szenario stünde die berechtigte Forderung im Raum, "die Branche benötigt dringend Geld, z.B. für den Kapazitätsausbau ...". Allerdings dürfte unter diesen Rahmenbedingungen die gesellschaftliche Akzeptanz für eine höhere Mittelausstattung des Nahverkehrs geringer sein als derzeit. So ist zu berücksichtigen, dass der Bestand an DT im Jahr 2023 bei durchschnittlich ca. 11 Mio. pro Monat lag, allerdings haben insgesamt 20 Mio. Menschen das Ticket seit Mai 2023 zumindest in einem Monat genutzt (VDV, 2024a). Damit hat der ÖPNV, ausgelöst durch die Debatte um das 9-Euro-Ticket und nun durch das DT, einen hohen Grad an öffentlicher Aufmerksamkeit erreicht (Grotemeier,

2024; Helferich et al., 2024). Darauf ließe sich aufbauen im Hinblick auf eine auskömmliche und nachhaltig gesicherte Finanzierung des Nahverkehrs auf Straße und Schiene.

Insofern das DT einen wohlfahrtsökonomischen Nutzen stiftet (Abbildung 3), ist es gerechtfertigt, auch über eine Finanzierung nachzudenken, die beim konkreten Nutzengewinn ansetzt. Dies setzt eine Quantifizierung sowohl des gesamtgesellschaftlichen als auch einzelwirtschaftlichen Nutzens voraus. Neben der finanziellen Entlastung der Ticketnutzer wird der größte gesamtgesellschaftliche Nutzen des Deutschlandtickets in seinem Beitrag zur Verkehrsverlagerung weg vom Motorisierten Individualverkehr (MIV) hin zum ÖPNV, d.h. konkret bei der Einsparung von Treibhausemissionen, gesehen (Helferich et al., 2024; Krämer 2024). Eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand u.a. von verkehrsbezogenen Umweltwirkungen findet sich bei Postpisch (2021). Demnach können umweltpolitische Instrumente darauf abzielen,

- bisher externalisierte Kosten zu internalisieren,
- die spezifischen Umweltwirkungen zu verringern,
- auf die Verkehrsleistung einzuwirken und
- die Verkehrsmittelwahl zu beeinflussen.

Einen Ansatzpunkt zur Rechtfertigung einer stärkeren staatlichen, d.h. steuerfinanzierten Finanzierung des Deutschlandtickets könnte demnach insbesondere die Verringerung der spezifischen Negativfolgen des MIV darstellen. Aktuelle Untersuchungen zufolge betragen die externen Kosten des Pkw-Verkehrs mehr als 100 Mrd. Euro p.a. (vgl. Abbildung 4). Dabei belaufen sich die Klimakosten (Treibhausgasemissionen), auf rund 17 Mrd. Euro (FÖS, 2024). In dem Maße, in dem das DT nachweislich zur Reduzierung von Treibhausgas-, aber auch Feinstaub- und Lärmemissionen als den Hauptbelastungsfaktoren des motorisierten Verkehrs beiträgt, scheint eine entsprechende staatliche Finanzierung somit gerechtfertigt.

Gleiches gilt für die mit der Verkehrsverlagerung einhergehenden Senkung der unfallbedingten Kosten des motorisierten Verkehrs. Die als Unfallkosten bezeichneten „Kosten am Menschen“ durch leichte und schwere Verletzungen sowie Todesfälle werden auf rd. 49 Mrd. Euro taxiert (FÖS, 2024).

Die Reduzierung der Pkw-Verkehrs stellt eine wichtige gesamtgesellschaftliche Nutzenkomponente dar, mit der weitreichende Folgen verbunden sind. Mittelfristig könnten sich diese verstärken, falls es gelingt, durch ein planbares DT- und ÖPNV-Angebot verstärkt bisherige Pkw-Pendler als Kunden zu gewinnen (Krämer, 2024). Tabelle 2 zeigt, dass im Sep. 2023 etwa 20 %

der Pendler über ein Deutschlandticket verfügt haben (in Großstädten anteilig deutlich mehr). Bei 40 % der DT-Besitzer, die täglich pendeln, handelt es sich um Neu-Abo-Kunden (8 %/20 %).

Tabelle 2: Pendlermobilität und DT-Besitz nach Wohnortgröße (Sep. 2023)

Pendler-Segment (34 % der Befragten)	< 50 000 Einwohner	50.000 bis < 100.000 Einwohner	100.000+ Einwohner	Gesamt (Pendler)
DT Alt-Abo-Kunde	1%	5%	6%	12%
DT Neu-Abo-Kunde	1%	3%	4%	8%
Kein Besitz des DT	26%	37%	17%	80%
Gesamt	28%	44%	27%	100%

* Nur Berufstätige: Bezogen auf Ihre Wege zur Arbeit: Fahren Sie mehrere Tage in der Woche von Ihrem Wohnort zu Ihrem Arbeitsort (Strecke > 5 km)? Und: Seit dem 1.5.2023 wird das Deutschland-Ticket für bundesweites Fahren im Nahverkehr für 49 Euro pro Monat als monatlich kündbares Abo angeboten. Das Ticket ist papierlos und personalisiert, d.h. ohne die Möglichkeit zur Mitnahme oder einer Übertragbarkeit an andere. Besitzen Sie dieses Ticket? Und: Welche Fahrkartenart haben Sie vor dem 1. Mai diesen Jahres (Jan.-Apr. 2023) am häufigsten für Fahrten mit dem öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) in Ihrer Region genutzt?

Weniger als die Hälfte der externen Kosten des Pkw-Verkehrs wird von den Verursachern getragen. Damit sind jedoch nicht in erster Linie die Nutzer des ÖPNV gemeint, also die Fahrgäste von Bussen und Bahnen. Diese „internalisieren“ zumindest einen Teil ihrer Stauzeitverlustkosten, indem sie eine ÖPNV-Fahrkarte besitzen. Vielmehr profitieren die Nicht-Nutzer des ÖPNV überproportional von einer durch das Deutschlandticket ausgelösten Verkehrsverlagerung, da weniger Autos auf den Straßen unterwegs sind und dementsprechend auch weniger zeitaufwändig nach Parkmöglichkeiten gesucht werden muss, und sie gleichzeitig keinen eigenen Beitrag zur ÖPNV-Finanzierung leisten. Mehr als die Hälfte der entstehenden externen Kosten von 104 Mrd. Euro werden nicht internalisiert.⁹ Ein mögliches Instrument zur Internalisierung, d.h. Abschöpfung dieser bislang der Allgemeinheit (sozialisierten) aufgebürdeten externen Kosten des MIV, könnten Abgaben darstellen, die entweder alle Bewohner eines Gebietes oder nur die betreffenden Kfz-Halter bzw. Kfz-Nutzer oder auch nur die jeweiligen Arbeitgeber als Verkehrsverursacher (Pendlerverkehre ihrer Mitarbeiter) für die ÖPNV-Nutzung entrichten müssen. Im Falle einer alle Bewohner betreffenden Nahverkehrsabgabe (Bürgerticket) sollten die Nutzer des ÖPNV dann ihre jeweiligen ÖPNV-Fahrkarten dagegen rechnen können, um eine Doppelbelastung und damit faktische Bestrafung derjenigen, die den ÖPNV bereits nutzen, zu vermeiden (Abb. 4, rechter Teil).

⁹ Siehe hierzu die Meldung des Kraftfahrtbundesamtes v. 28.06.2024: Demnach ist die Jahresfahrleistung im Pkw von 628 Mrd. km in 2019 auf 591 Mrd. km in 2023 gesunken. Gleichzeitig steigt die Zahl der zugelassenen Kfz kontinuierlich an.

In Baden-Württemberg wird seit einiger Zeit intensiv über ein neues Landesmobilitätsgesetz (LMG) diskutiert, welches als Finanzierungsinstrument zur Beteiligung der Nutznießer des öffentlichen Verkehrs den sog. „Mobilitätspass“ vorsieht (Baden-Württemberg, 2024). Fassen die für wesentliche Angelegenheiten auf kommunaler Ebene zuständige Gemeinderäte bzw. Kreistage einen entsprechenden Beschluss, sollen sie demnach ermächtigt werden, die erforderlichen Umlagen zu erheben (Abb. 4, rechter Teil).

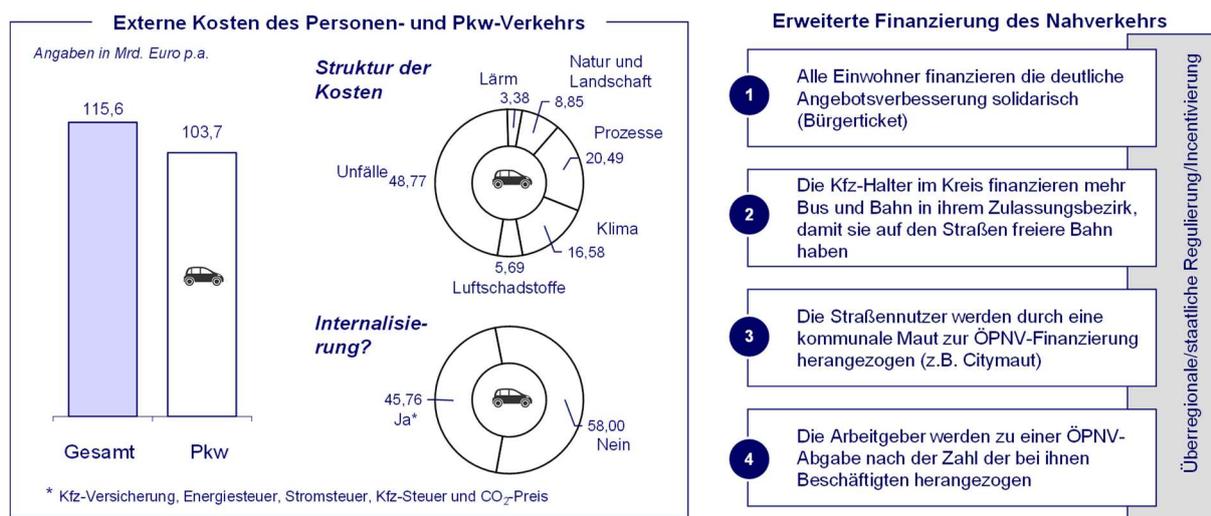


Abbildung 4: Externe Kosten des Pkw-Verkehrs und Finanzierungsarten des NV

Drei dieser Finanzierungsinstrumente (Bürgerticket, Kfz-Halterbeitrag, Straßenbenutzungsgebühr) wurden in vier Modellkommunen seit 2019 intensiv diskutiert, die Ergebnisse wurden der Öffentlichkeit am 20.11.2020 in einem Gutachten vorgestellt (IGES, 2020). Das vierte Instrument, ein verpflichtender Arbeitgeberbeitrag nach französischem Vorbild¹⁰ oder Wiener Modell¹¹ wurde bislang aus grundsätzlichen auch finanzverfassungsrechtlichen Erwägungen nicht weiter verfolgt. Im Koalitionsvertrag von CDU und Bündnis 90/Die Grünen zur Bildung der Landesregierung für die Legislaturperiode 2022 bis 2027 in Nordrhein-Westfalen wird Kommunen, die dies wünschen, die Einführung einer Drittnutzerfinanzierung ermöglicht. Eine Konkretisierung dieser Vereinbarung aus dem Koalitionsvertrag NRW hat bislang jedoch nicht stattgefunden.

¹⁰ Beim „Versement de Transport“ handelt es sich um eine Lohnsummenabgabe für Arbeitgeber im öffentlichen und privaten Sektor Frankreichs ab 11 Mitarbeitern.

¹¹ Bei der Dienstgeberabgabe oder U-Bahn-Steuer handelt es sich um einen von allen Arbeitgebern in Wien zu bezahlenden Beitrag von derzeit 2 Euro pro Arbeitnehmer pro angefangener Arbeitswoche.

An dieser Stelle soll allerdings nicht verschwiegen werden, dass eine Umlagefinanzierung des ÖPNV (d.h. eine jenseits der allgemeinen Steuerfinanzierung auf individualisierten Beiträgen beruhende Finanzierungsbasis) an finanzverfassungsrechtliche Grenzen stößt (Mietzsch und Gramlich, 2023).

Umso erfolgversprechender sind daher Modelle der auf freiwilliger Basis beruhenden ÖPNV-Finanzierung. Schon vor Einführung des DT haben sich zahlreiche Arbeitgeber auf Vertragsbasis mit Verkehrsunternehmen bzw. ÖPNV-Verbänden auf Finanzierungsmodelle geeinigt, denen trotz aller Unterschiedlichkeit im Detail eines gemein ist: Je mehr Tickets abgenommen werden, umso höher ist der Rabatt beim Fahrpreis. Die ökonomische Rechtfertigung dafür findet sich in der höheren Planbarkeit der Verkehrsunternehmen hinsichtlich ihrer Einnahmen als Voraussetzung für die Aufwandsbemessung im Hinblick auf die eingesetzten Fahrzeuge bzw. Personal. Dabei finden sich unterschiedliche Ausprägungen bei den Rabattstufen, je nach der Abnahmemenge. Die höchsten Rabatte sind bei einem sog. Vollsolidarmodell möglich, d.h. der Arbeitgeber bestellt für alle seine Mitarbeiter Jobtickets unabhängig davon, ob diese das ÖPNV-Angebot in Anspruch nehmen oder nicht.¹² Leider wurde mit Einführung des DT lediglich ein fakultatives Jobticket eingeführt, das nach Schätzungen mittlerweile rund 20 % aller verkauften DT ausmacht (VDV und DB, 2024c). Auch wenn das „Deutschlandticket Job“ erfreulicherweise – im Gegensatz zu den meisten herkömmlichen Jobticketmodellen – keine Mindestabsatzmenge durch den betreffenden Arbeitgeber vorsieht (wodurch sich bei Klein- und Kleinstabnehmern allerdings der Verwaltungsaufwand für die Ticketvertreiber erhöht) und bei einer Arbeitgeberbeteiligung von 25 % ein Preisnachlass von 5 % auf den jeweiligen Preis des Deutschlandtickets gewährt wird (Abgabepreis ist derzeit 34,30 EUR), wäre eine Ausweitung auf alle Mitarbeiter eines Unternehmens/Behörde wünschenswert gewesen, um einen fühlbaren Beitrag zur Verkehrsverlagerung zu erzielen. Im Rahmen des Jahressteuergesetzes 2024 plant die Bundesregierung, die pauschale Versteuerung von sogenannten Mobilitätsbudgets mit 25 %, die die Arbeitgeber für die Mobilität ihrer Mitarbeiter zur Verfügung stellen können¹³.

¹² Im Hamburger Verkehrsverbund (hvv) wird ein Pilot-Modell getestet, bei dem die Mitarbeitenden eines Unternehmen entscheiden können, entweder ein im Preis reduziertes Klimaticket XL (entspricht dem Deutschlandticket) oder ein Klimaticket S (3 wählbare Tageskarten) als kostenloses Angebot zu beziehen (Krämer und Korbitt, 2023).

¹³ § 40 EkStG wird wie folgt geändert: a) Absatz 2 wird wie folgt geändert: aa) Satz 1 wird wie folgt geändert: aaa) In Nummer 7 wird der Punkt am Ende durch ein Komma ersetzt. bbb) Folgende Nummer 8 wird angefügt: „8. oder auf seine Veranlassung ein Dritter den Arbeitnehmern zusätzlich zum ohnehin geschuldeten Arbeitslohn Leistungen aus einem Mobilitätsbudget gewährt, soweit die Leistungen den Betrag von 2.400 Euro im Kalenderjahr nicht übersteigen. Mobilitätsbudget in diesem Sinne ist das den Arbeitnehmern zur Verfügung gestellte Angebot zur Nutzung von außerdienstlichen Mobilitätsleistungen unabhängig vom Verkehrsmittel in Form eines Sachbezugs oder Zuschusses. Satz 2 gilt nicht für Luftfahrzeuge, private Kraftfahrzeuge und den

Inwieweit damit ein Anreiz gegeben wird, dass die Unternehmen nicht nur für die bestehenden ÖPNV-Pendler unter ihren Beschäftigten, sondern für alle Beschäftigten ein solches Mobilitätsbudget bereitzustellen, das dann z.B. in Form eines solidarischen DT Job an alle Beschäftigte ausgegeben wird, bleibt abzuwarten.

6. Zukunft Deutschlandticket: Veränderte Sicht auf die Frage der Finanzierung

Eine veränderte Sicht auf die Frage der Finanzierung des ÖPNV und insbesondere das DT ist schon deshalb dringend erforderlich, weil ab 2025 höhere Preise für die bundesweit gültige Monatskarte notwendig erscheinen, um den steigenden Finanzierungsbedarf in der Branche abzusichern. Allerdings besteht hier die Gefahr, nicht nur die in den letzten Monaten dynamisch erweiterten Bestandszahlen zu reduzieren, sondern auch die Bestandsstruktur so zu verändern, dass die positiven Wohlfahrtswirkungen des Tickets zumindest zum Teil verloren gehen. Wie Abbildung 5 illustriert, handelt es sich bei der Gruppe der Besitzer des DT, die den ÖPNV vor Mai 2023 nicht häufig oder gar nicht genutzt haben, um die Kunden, die primär das Nachfragewachstum, aber auch Verlagerungswirkungen vom Pkw, bestimmen. Diese Kundensegmente sind durch vergleichsweise geringe Zahlungsbereitschaften gekennzeichnet. Folglich ist das Abwanderungsrisiko bei Preiserhöhungen hier besonders hoch. Diese Abhängigkeiten, die sich bereits beim 9-Euro-Ticket zeigten (Krämer et al., 2022), sind auch beim Deutschlandticket zu beobachten (Krämer, 2024).

Damit besteht das Risiko, dass sich durch eine deutliche Preiserhöhung zwar kurzfristig die Finanzierungslücke im Nahverkehr verringert, diese aber mittelfristig erhöht würde. Positive Wirkungen in Richtung Verkehrswende und Vermeidung von klimaschädlichen Emissionen sowie externen Kosten des Pkw-Verkehrs drohen dann verloren zu gehen.

Arbeitnehmern dauerhaft überlassene Kraftfahrzeuge einschließlich betrieblicher Kraftfahrzeuge im Sinne des § 6 Absatz 1 Nummer 4 Satz 2. Eine Pauschalierung nach § 40 Absatz 2 Satz 2 Nummer 1 schließt die Pauschalierung der Lohnsteuer im Zusammenhang mit dem Mobilitätsbudget aus.“

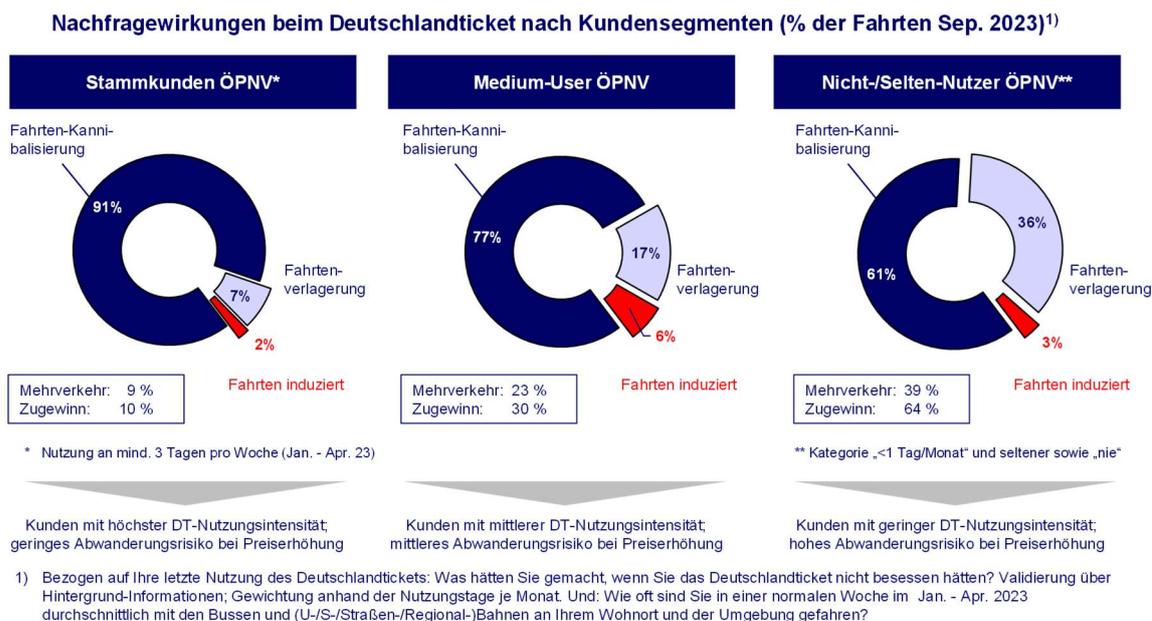


Abb. 5: Segmentspezifische Nachfragewirkung beim Deutschlandticket

Die Gefahr, dass entsprechende Zusammenhänge von den Verantwortlichen nicht ausreichend berücksichtigt werden, ist offensichtlich. So führt Bundesfinanzminister Linder Ende Juni 2024 aus: "Irgendwann muss die Politik entscheiden, ob wir eher in die Schiene investieren wollen oder ob der Preis von 49 Euro bleiben soll" (N.N., 2024).

7. Zusammenfassung und Ausblick

In der öffentlichen Diskussion entsteht durch eine übermäßige Fokussierung auf die Kosten der Finanzierung des Nahverkehrs und hier insbesondere des DT der Eindruck, das DT zum Preis von monatlich 49 Euro wäre eine volkswirtschaftliche Belastung. Wie die eigenen Abschätzungen belegen, ist das Gegenteil der Fall. Das DT generiert einen Nettogewinn von knapp 2 Mrd. Euro jährlich, der sich ausbauen lässt, wenn es gelingt, den Anteil der Neu-Abo-Kunden oder ÖPNV-Systemeinsteiger zu erhöhen. Die positive gesamtwirtschaftliche Bewertung lässt eine Perspektivenerweiterung sowohl in Hinblick auf eine weitergehende Finanzierung des ÖPNV aus dem allgemeinen Steueraufkommen als auch mit Blick auf den einzelwirtschaftlichen Nutzen durch Beiträge der Nutznießer eines guten ÖPNV-Angebotes zu, und zwar dahingehend, dass es gelingen könnte, den Preis des Deutschlandtickets stabil zu halten (und damit planbar) und gleichzeitig den ÖPNV finanziell besser auszustatten.

Literaturverzeichnis

- Andor, M. A., Gerster, A., Gillingham, K. T., & Horvath, M. (2020). Running a car costs much more than people think – stalling the uptake of green travel. *Nature* 580(7804), 453-455.
- de Rus, G. (2021). *Introduction to cost-benefit analysis: looking for reasonable shortcuts*. Edward Elgar Publishing.
- Bundesnetzagentur (2024). Bericht Marktuntersuchung Eisenbahnen. Kurzerhebung Berichtsjahr 2023. Bonn, Mai 2024.
- Chang, J. S. (2010). Estimation of option and non-use values for intercity passenger rail services. *Journal of Transport Geography*, 18 (2), 259-265.
- Destatis (2024). Fahrgastzahl im Linienverkehr mit Bussen und Bahnen 2023 um 7 % gestiegen. Pressemitteilung Nr. 142 vom 8. April 2024.
- Deutscher Bundestag (2023). Sachstand Deutschlandticket. WD 5 - 3000 – 089/23, v. 18.10.2023.
- DPA (2023). Was bringt das Deutschlandticket dem Klima? Die Zeit online v. 28.04.2023. <https://www.zeit.de/news/2023-04/28/was-bringt-das-deutschlandticket-dem-klima> (Abruf: 13.05.2024).
- Dushin, A. V., & Yurak, V. V. (2018). Authors' approach to the total economic value: essentials, structure, evolution. *Eurasian Mining*, 1, 11-15.
- exeo Strategic Consulting AG (2023). „Methodenvergleich: Messung des induzierten Verkehrs und der Verkehrsmittelverlagerung im Rahmen von Befragungen“. Experimentelle Studie mit dem speziellen Fokus „Deutschlandticket“, Bonn, 18. Nov. 2023.
- Follmer, R. & Knie, A. (2024). Mobilitätsreport No. 9, Mit Homeoffice und Deutschlandticket in die Mobilitätszukunft? Ergebnisse aus Beobachtungen per repräsentativer Befragung, April 2024, Bonn.
- Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) (2024). MIV und ÖPNV im Kostenvergleich. Einsparung gesellschaftlicher Kosten durch den öffentlichen Personennahverkehr, Studie 04/2024.
- Gössling, S., Kees, J., & Litman, T. (2022). The lifetime cost of driving a car. *Ecological Economics*, 194, 107335.
- Grotemeier, C. (2023). Flatrate-Tarifgestaltung im ÖPNV: Das 9-Euro-Ticket und seine Folgen, *Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung*, 97. Erg.-Lieferung.
- Baden-Württemberg (2024). Grundlagen für den Mobilitätspass erarbeitet: Baden-Württemberg.de (baden-wuerttemberg.de).
- Grutters, J. P., Kessels, A. G., Dirksen, C. D., Van Helvoort-Postulart, D., Anteunis, L. J., & Joore, M. A. (2008). Willingness to accept versus willingness to pay in a discrete choice experiment. *Value in Health*, 11 (7), 1110-1119.
- Helferich, M., Tröger, J., & Dütschke, E. (2024). Deutschlandticket - Impulsgeber für nachhaltige Mobilität? *Internationales Verkehrswesen* 76 (2), 30-36.
- IGES (2020). Gutachten, Mobilitätspass. Finanzielle Auswirkungen ausgewählter Instrumente der Drittnutzerfinanzierung im ÖPNV für vier Modellkommunen/-regionen, Berlin,

19.11.2020.

- infas (2023). KlimaTicket-Report 2022: Methode und Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung und Nachfrageerhebung zum KlimaTicket Österreich, Wien, Dez. 2023.
- Kaiser J., & Thiele, P. (2024). Fragen und Antworten zum 49-Euro-Ticket: Deutschlandticket: Teurer Flop oder Erfolg? SWR aktuell v. 1.5.2024, <https://www.swr.de/swraktuell/faq-deutschlandticket-49-euro-bilanz-flop-erfolg-kritik-zukunft-preis-100.html>. Zugegriffen am 28.5.2024.
- Korbutt, A., & Krämer, A. (2024). Ein Jahr Deutschlandticket im hvv: Nachfrage-, Kundenbindungs- und Verkehrsmittel-Verlagerungseffekte. *Der Nahverkehr*, 42 (7/8), 6-10.
- Krämer, A. (2016). Kostenwahrnehmung bei Pkw-Reisen. Empirische Analyse zur Schätzung der Pkw-Kosten und der wahrgenommenen Kostenkomponenten bei Autofahrern im DACH-Gebiet. *Internationales Verkehrswesen* 68 (4), 16-19.
- Krämer, A. (2019). Price setting in a VUCA world: a simple approach to re-interpret the van-Westendorp-approach (PSM). GOR Conference, Cologne, March 7, 2019.
- Krämer, A., & Burgartz, T. (2022). Kernfunktion Pricing: Was ist der optimale Preis und wie lässt er sich bestimmen? In Krämer, A., Burgartz, T. (Hrsg.), *Kundenwertzentriertes Management*. Springer Gabler, Wiesbaden, S. 115-143.
- Krämer, A. (2024). *New Mobility – vom 9-Euro-Ticket zur Verkehrswende? Umsetzung, Wirkungen und Herausforderungen für den ÖPNV in Deutschland*. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Krämer, A., & Korbutt, A. (2023). Das Deutschlandticket aus Sicht des hvv und in der bundesweiten Betrachtung. *Internationales Verkehrswesen* 75 (4), 10-14.
- Krämer, A., Wilger, G., & Bongaerts, R. (2022). Das 9-Euro-Ticket: Erfahrungen, Wirkungsmechanismen und Nachfolgeangebot. *Wirtschaftsdienst*, 102 (11) 873-879.
- NORDRHEIN-WESTFALEN (2014). 16. Wahlperiode Drucksache 16/5959.
- Mietzsch, O. (2024). *Das 49 Euro Deutschlandticket: Game Changer für die Zukunft des ÖPNV?* KSV-Verlag, Köln.
- Mietzsch, O., & Gramlich, L. (2023). Auswirkungen des Deutschlandtickets auf eine umlagefinanzierte Finanzierung des ÖPNV, NZV - Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht, 36 (11) 499-505.
- N.N. (2024). Wird das Deutschlandticket bald teurer? Tagesschau. de v. 29.06.2024, <https://www.tagesschau.de/inland/lindner-deutschlandticket-100.html>. Zugegriffen am 01.07.2023.
- O2 Telefónica (2023). Das Deutschlandticket bewirkt deutlich mehr Pendel- und Wochenendfahrten. O2 Telefónica Mobility Monitor – Ausgabe 3 v. 24.07.2023. https://www.telefonica.de/news/corporate/2023/07/o2-telefonica-mobility-monitor-ausgabe-3-das-deutschlandticket-bewirkt-deutlich-mehr-pendel-und-wochenendfahrten.html?tag=%23mobility_monitor;cat=blogartikel. (Abruf: 16.06.2023).
- Pfeiffer-Goldmann, D. (2024). Deutschlandticket füllt Frankfurts Bahnen. *Frankfurter Neue Presse*, v. 01.05.2024.
- Postpisch, R. (2021). *Forschungsstand verkehrsbezogener Umwelt- und Verteilungswirkungen*, Freie Universität Berlin, Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU-Rep 03-2021).
- Schmidt, J., Steiner, M., Krafft, M., Eckel, N., & Dahl, D. W. (2023). *Hitting the bullseye:*

Accurately measuring willingness to pay for innovations with open and closed direct questions. *International Journal of Research in Marketing*. 41 (2) 383-402.

Schröder, D., Kirn, L., Kinigadner, J., Loder, A., Blum, P., Xu, Y., & Lienkamp, M. (2023). Ending the myth of mobility at zero costs: an external cost analysis. *Research in Transportation Economics* 97, 101246.

VDV (2023). Klimaschutz im Verkehr braucht ein erfolgreiches Deutschland-Ticket und eine Ausbauoffensive im ÖPNV. Zugegriffen: Pressemitteilung v, 24.1.2023, <https://www.vdv.de/230124-pm-bilanz-2022-und-d-ticket.pdf>. Zugegriffen am 26.9.2023.

VDV und Deutsche Bahn (2024a). Evaluation zum Deutschland-Ticket: Bericht zur bundesweiten Marktforschung - Jahresbericht 2023. Berlin, 4.4.2024.

VDV und Deutsche Bahn (2024b). Evaluation zum Deutschland-Ticket, Bericht zur passiven Wegemessung, Berichtszeitraum Januar-Dezember 2023. Berlin 5. April 2024.

VDV und Deutsche Bahn (2024c). Evaluation zum Deutschland-Ticket: Bericht zur bundesweiten Marktforschung - 1. Quartalsbericht 2024, Januar-März -. Berlin, 17.5.2024.

Wallimann, H., von Arx, W.; Sticher, S. (2024). Flächendeckende Vergünstigungen im öffentlichen Verkehr sind nicht das richtige Mittel für die Verkehrswende. NZZ v. 28.02.2024. <https://www.nzz.ch/meinung/flaechendeckende-verguenstigungen-im-oeffentlichen-verkehr-sind-nicht-das-richtige-mittel-fuer-verkehrswende-id.1777783?mktcid=sms&mkcval=E-mail> (Abruf: 13.05.2023).

Wissenschaftlicher Beirat BMVBS (2010). Internalisierung externer Kosten des Straßengüterverkehrs – Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom Dezember 2009. Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (ZfV), Heft 2, 73-105.

Die Autoren

Prof. Dr. Andreas Krämer

Vorstandsvorsitzender der exeo Strategic Consulting AG in Bonn und Direktor des VARI e.V. (Value Research Institute), Iserlohn.

eMail: andreas.kraemer@exeo-consulting.com

website: www.exeo-consulting.com

Dr. Oliver Mietzsch

Geschäftsführer der WestfalenTarif GmbH sowie der OWL Verkehr GmbH, Bielefeld

eMail: oliver.mietzsch@westfalentarif.de

website: www.westfalentarif.de