

Erlösentwicklung, Einnahmenaufteilung und 49-Euro-Ticket

Mittels einfacher ökonomischer Überlegungen werden die Wirkungen des 49-Euro-Tickets (49 ET) abgeschätzt. Je kleiner die Preiselastizitäten der Kunden und je höher die Preissenkungen von den bisherigen Abopreisen auf das 49 ET sind, desto stärker fallen die Einnahmenverluste in den Verbänden aus. Die stärksten (Entlastungs-) Effekte sind für die Abokunden im Umland zu erwarten, die tendenziell wohlhabend sind. Die Erlöswirkung des 49 ET für die unterschiedlichen Aufgabenträger wird stark streuen und z.T. davor getätigte Investitionen ex post bestrafen.



Prof. Dr. Thomas Ehrmann

ist Professor für BWL, insbesondere strategisches Management an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Bevorzugte Forschungsgebiete: Strategisches Verhalten von Organisationen, „Winner-take-all“-Märkte.



Prof. Dr. Christian Böttger

ist Professor im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Bevorzugte Forschungsgebiete: Organisation und Finanzierung von Öffentlichem Verkehr.

Summary: Using simple economic considerations, the effects of the 49-Euro-Ticket (49 ET) are estimated. The revenue losses for the transportation associations will be greater, the lower the price elasticity of the customers and the higher the price reductions of the 49 ET are in comparison to the previous subscription prices. The strongest (relief) effects are expected for subscription customers in the outskirts who tend to be wealthy. The revenue impact of the 49 ET will vary greatly for the different public transportation providers and will partly penalize investments made ex post.

Stichwörter: Flatrate, Verteilungswirkung, Klima, Einnahmenaufteilung Verkehrsverbände, Netzüberlastung.

1. Ziele des 49-Euro-Tickets

Die anstehende Einführung des 49-Euro-Tickets (49 ET) wird politisch mit der Stärkung der klimafreundlichen Mobilität, der Steigerung der Attraktivität von Schiene und

ÖPNV und mit der Entlastung der Bürger begründet (vgl. *BMDV*, 2023). Zugleich sind wenige Wochen vor dem geplanten Starttermin noch viele Details offen (vgl. *Eurailpress*, 2023; *Spiegel*, 2023). Die politischen Entscheidungsträger haben die Ziele des Tickets nur sehr unscharf formuliert. Leider liegen zum Neun-Euro-Ticket nur **sehr begrenzt Daten** der **Begleitforschung** vor, auf die Entscheidungen gestützt werden könnten. Ausnahmen sind: *VDV* et al. (2022) und *Gaus* et al. (2023, S. 164 ff.). Im folgenden Beitrag sollen – vor dem Hintergrund des Datenmangels – anhand einfacher ökonomischer Überlegungen die wahrscheinlichen Wirkungen der Einführung des 49-Euro-Tickets aufgezeigt werden. Insbesondere soll den Fragen nachgegangen werden, ob das 49 ET:

- zu **deutlich höherer Nachfrage** führt,
- eine **positive soziale Verteilungswirkung** hat oder die meisten **Subventionen** in die **(obere) Mittelschicht** gehen,
- **Chaos** bei den **Verkehrsunternehmen** wegen Einnahmenaufteilung verursacht,
- selektiv im Netz zu Überlastung führen wird.

2. Allgemein: Nachfrage und Einnahmen

Zuerst ist zur tentativen Beantwortung der o.g. Fragen zu klären, wie sich durch dieses Ticket die Nachfrage, mithin die Einnahmen entwickeln. Die ökonomische Herausforderung liegt darin, dass mit dem 49 ET eine massive Preisreduzierung erfolgt. Üblicherweise werden nur kleine Preisveränderungen betrachtet, deren Elastizität recht gut abschätzbar ist. Mit dem 49 ET werden die Preise um bis zu 70 % gesenkt, damit bewegt man sich im Bereich der Kundenreaktionen und damit bei **Einnahmen-, Mengen- und Kapazitätsauswirkungen** im Nebel. Die folgenden Ausführungen versuchen anhand eines sehr einfachen Preis-Mengengerüsts und durch Vorgabe von Preiselastizitäten hier etwas Systematik zu schaffen, die vielleicht Hinweise auf Größenordnungen der Effekte geben kann. Dabei geht es um Einblicke in die Größenordnungen von Einnahmeverlusten und Mengeneffekten und Kapazitätsauslastungseffekten sowie Vermutungen dazu, wo diese anfallen. Diese Effekte wären dann im Einzelnen mit der nach und nach entstehenden Empirie genauer zu spezifizieren.

Zuerst wird zur Vorbereitung der o.g. Abschätzungen angenommen, es existiere nur ein riesiger Verbund mit $p_1 q_1 = C_1$. Der Gesamtkostenblock besteht aus **originären Kosten** C_0 und einem diesen **verringern den Zuschuss** Z_1 mit $C_1 = C_0 - Z_1$

Auf Basis von C_1 und mittels eines vorgegebenen Transportvolumens q_1 bestimmt sich automatisch der Preis: $p_1 = C_1/q_1$. Mit dem 49 ET gilt dann: $p_2 < p_1$. Die direkte Elastizität ε ist definiert als:

$$\frac{\Delta q_1}{q_1} = \frac{\Delta q_1}{\Delta p_1} \cdot \frac{p_1}{q_1} < 0, \text{ da } \Delta q_1 := q_2 - q_1 > 0 \text{ und } \Delta p_1 := p_2 - p_1 < 0. \quad (1)$$

Mit der Referenzgröße für die Einnahmen von $\varepsilon = 1$ folgt definitionsgemäß, dass $p_2 q_2 = p_1 (1 - \Delta p_1/p_1) q_1 (1 + \Delta q_1/q_1) = p_1 q_1$;

der negative Preiseffekt wird für diesen Fall vom positiven Mengeneffekt genau kompensiert.

Für alle anderen ε gilt: $p_1 (1 - \Delta p_1/p_1) q_1 (1 + \Delta q_1/q_1) = p_2 q_2$; wegen: $p_1 (1 - \Delta p_1/p_1) p_2$ muss für die **Abschätzung der Mengen- und damit Einnahmeneffekte** nur $q_2 = q_1 (1 + \Delta q_1/q_1)$ ermittelt werden. Da Δp_1 bekannt ist, muss nur durch Annahme ε vorgegeben werden.

Wenn wir im ÖPNV realistischer und üblicherweise von $\varepsilon \leq 0,5$ ausgehen (vgl. *KCW GmbH, 2018*), dann gilt: der **negative Preiseffekt** überkompensiert jeweils den **positiven Mengeneffekt** aus der Preissenkung auf 49 Euro. Je höher also der Preiseffekt, desto höher ist damit der Einnahmenverlust auch bei konstanter Preiselastizität der Nachfrage:

$$C_1 = p_1 q_1 > p_2 q_2$$

Das folgende Zahlenbeispiel mit $\varepsilon = 0,5$ dient nur zur Illustration. Angenommen werden:

$p_1 = 10$; $q_1 = 100$ und damit gilt: $p_1 q_1 = C_1 = 1000$. Mit $\Delta p_1 = 0,5$ folgt wegen

$$\varepsilon = (\Delta q_1 / \Delta p_1) (p_1 / q_1) = 0,5 \text{ dann } \Delta q_1 = 0,25 \text{ und } p_2 q_2 = 625.$$

Die Kostendeckung müsste durch einen größeren Zuschuss $Z_2 > Z_1$ als vor dem 49 ET sichergestellt werden, der die neue i.e. zusätzliche Differenz (1000 - 625) ausgleicht. Bei dieser wird (kontrafaktisch) zu Illustrationszwecken angenommen, dass die Preisveränderungen und damit die Mengenänderungen im Verbund überall gleich hoch sind.

Es muss also gelten: $C_2 = C_0 - Z_2 = p_2 q_2$

Wovon hängt die **Größe** des **zusätzlichen Defizites** ab? Preisverfall und damit etwaiger Mengenzuwachs sind ausschließlich durch das 49 ET verursacht. Der einzelne Verbund hat dabei keinerlei Reaktionsmöglichkeiten; die Größe der Mengeneffekte: $q_1 (1 + \Delta q_1)$ und Preiseffekte: $p_1 (1 - \Delta p_1)$, die zusammen das Zusatzdefizit ggü. der Zeit vor dem 49 ET bestimmen, sind für den einzelnen Verbund selbst der Größenordnung nach schwer zu kalkulieren. Sie hängen an den von - auch potenziellen - Kunden wahrgenommenen Preisveränderungen.

Nur für den Fall, dass gelten sollte: $\varepsilon > 1$ überkompensiert jeweils der positive Mengeneffekt den negativen Preiseffekt aus der Preissenkung, mithin die mengenmäßige Nachfrage stiege so, dass auch die Einnahmen zunähmen. Bei $\varepsilon = 0$, was man ebenfalls nicht ausschließen kann, wären die Mengen konstant, es würden also nur die Preisnachlässe auf 49 Euro von den Nutzern „mitgenommen“.

3. Überlegungen zu den sozialen Wirkungen

Die zuvor erwähnten Studien zum 9-Euro-Ticket zeigen, wenn überhaupt, nur sehr geringe soziale Wirkungen. Für das 49 ET wird hier versucht, **soziale Wirkungen über Siedlungstypen** abzuschätzen. In Deutschland bestehen sehr unterschiedliche Siedlungstypen: Rund je 40 % der Bevölkerung wohnen in Städten und in anderen dicht besiedelten Regionen, 20 % in dünn besiedelten Regionen. Die Nutzung von ÖPNV-Abos variiert nach Siedlungstypen. Die meisten **Abokunden** kommen **aus Großstädten und dem Umland**. Dabei ist zu beachten, dass nur etwas mehr als die Hälfte der Abos reguläre Abos sind, die andere Hälfte sind subventioniert, ihr Preis liegt i.A. unter 50 € (insbes. Schüler, Studierende, Sozialtickets). Reguläre Monatskarten in Metropolen kosten bisher i.A. 70 - 80 €, in anderen Großstädten um die 60 €. Im ländlichen Raum, in dem relativ wenige Abokunden leben, ist der Anteil an Schülerabos wohl besonders hoch. Teure Monatskarten werden vor allem von Pendlern aus dem Umland großer Städte genutzt. Diese Tickets kosten je nach Entfernung bis zu 200 €.

Der zusätzliche Finanzbedarf der Verkehrsunternehmen durch das 49 ET wird auf 3 – 5 Mrd. € geschätzt. Um zu zeigen, auf welche Nutzer aus welchen Siedlungstypen diese Subventionen entfallen, ist im ersten Schritt der Anteil der Vollpreis-Abos abzuschätzen.

Rund die Hälfte der 8 Mio. Abos dürfte auf Großstädte entfallen, nur ein kleiner Teil auf den ländlichen Raum und der Rest auf das Umland. Die Einsparung durch das 49 ET bei Abos in den Städten liegt im Bereich von 20 €, bei 4 Mio. Abos ca. 1 Mrd. €. Ca. 3 Mio. Abos entfallen auf das Umland und andere mittlere Siedlungstypen. Nimmt man einen bisherigen Durchschnittspreis je Abo von 120 € an, entsteht hier ein Subventionsbedarf von ca. 2,5 Mrd. €. Die Abos im ländlichen Raum streuen vermutlich preislich stark, ein Teil entfällt auf günstige Abos von Nutzern, die nur außerhalb von Großstädten fahren, daneben gibt es auch Fernpendler in Großstädte, die teure Abos benötigen. Bei einem geschätzten bisherigen Abopreis von 100 € entsteht durch das neue Ticket ein Subventionsbedarf von ca. 0,6 Mrd. €.

Bei aller Unschärfe der Abschätzung zeigt sich, dass ein **erheblicher Teil der erforderlichen Subventionen** auf die **Abokunden im Umland** der großen Städte entfallen wird. Dieser Siedlungstyp wird auch als „**Speckgürtel**“ bezeichnet, hier leben überproportional viele Wohlhabende. Diese sind also überproportional Profiteure des neuen Tickets, eine sinnvolle Unterstützung sozial Schwacher durch das neue Ticket ist nicht erkennbar.

Im nächsten Schritt ist zu prüfen, wie die Elastizität in den unterschiedlichen Siedlungstypen wirkt. Ausgehend von der erwähnten Durchschnittselastizität von $\varepsilon = 0,5$ soll angenommen werden, dass die Elastizität in dicht besiedelten Räumen (i.A. eher gute ÖPNV-Angebote) 0,7 beträgt, in mittleren Siedlungstypen 0,5 und in dünn besiedelten Regionen (i.A. wenig ÖPNV-Angebote) 0,1. Geht man von einer Preissenkung von 30 % in der Stadt aus, könnte man (ausgehend von 4 Mio. Abokunden heute) vielleicht mengenmäßig 0,84 Mio. Kunden gewinnen mit einem Zusatzerlös von 0,6 Mrd. p.a. Wegen der Nachfrageeinbußen bei den Bestandskunden (ca. 1 Mrd. p.a.) ergibt sich insgesamt ein (Zusatz-)Defizit von 0,4 Mrd. p.a..

Die Abschätzung für mittlere Siedlungstypen ist etwas schwieriger: In diesen Regionen streut die Qualität der ÖPNV-Anbindung stark. Einige Regionen liegen günstig zu Schnellbahnachsen, andere sind schlecht erschlossen. Allgemein gilt, dass **Immobilienpreise** mit **besserer ÖPNV-Anbindung** steigen.

Die Mittelschicht im Speckgürtel ist **eher komfort- als preissensibel**. Die Nutzung des ÖPNV hängt weniger vom Preis als von der Angebotsqualität ab. Von daher steht zu erwarten, dass die Preiselastizität in diesem Siedlungstyp eher etwas niedriger ist als in Städten. Zugleich sind aber

die Fahrpreise höher als in der Stadt. Geht man von 3 Mio. Abokunden aus, die künftig statt 120 € nur 49 € zahlen, wären bei einer Elastizität von $\varepsilon = 0,5$ zusätzliche 0,9 Mio. Abonnenten zu erwarten. Daraus ergäbe sich ein Zusatzerlös von 0,54 Mrd. €. Zusammen mit den Nachfrageeinbußen bei den Bestandskunden (ca. 2,5 Mrd. p.a.) ergibt sich insgesamt ein (Zusatz-) Defizit von 3 Mrd. p.a..

Im ländlichen Raum kann der ÖPNV oft kein sinnvolles Angebot unterbreiten. Eine Preissenkung wird an dieser Situation nichts ändern, deshalb wird die Elastizität mit $\varepsilon = 0,1$ abgeschätzt (vgl. *KCW*, 2018; *Litman*, 2022). Das neue Ticket wird unter diesen Prämissen 0,1 Mio. neue Abos generieren, die jährlich zusätzlichen Einnahmen liegen dann bei 60 Mio. €. Über alle Segmente wären unter den genannten Annahmen zusätzliche 1,8 Mio. Kunden zu erwarten, die etwa 1,1 Mrd. € zusätzliche Erlöse beisteuern würden. Dem stehen Einnahmeverluste von 3,2 Mrd. € bei den Abokunden entgegen.

Nicht betrachtet sind in dieser Abschätzung die Wirkung **bei preisreduzierten Tickets** für Schüler, Studierende und sozial Schwache. Für diese bringt das neue Ticket **keine Preissenkung**, aber eine Leistungserweiterung durch die bundesweite Gültigkeit. Das Nachfrageverhalten lässt sich nicht modellieren, zudem planen die Länder für diese Zielgruppen weitere Angebote. Ebenfalls nicht betrachtet wurden Gelegenheitsfahrer, die bisher Einzel- oder Tageskarten erworben haben und für die das 49 ET eine Einsparung darstellen könnte.

4. Einnahmenveränderungen zwischen den Verbänden aus unterschiedlichen Preisveringerungen

Das oben erwähnte Grundmodell mit einem großen Verbund wird auf jetzt zwei Verbände erweitert mit aus Vereinfachungsgründen gleicher Elastizität von $\varepsilon = 0,5$. Vereinfachend wird angenommen, dass in jedem Verbund VU exklusiv arbeiten und wie bisher genau ihre Kosten decken. Kosten ändern sich nicht (keine Inflation, keine Mehrleistungen). Jeder Verbund hat heute einen unterschiedlichen Mix an Tickets. Eine Erweiterung des Beispiels aus Abschn. 2 soll die unterschiedlichen Folgen des 49 ET für unterschiedliche Verbände illustrieren: Nehmen wir an, $p_1, q_1 = 1000$ hätte sich jeweils zu 500 gleich verteilt sich auf die zwei Verbände A und B, die jeweils ihre Kosten $C_i = 500$ gedeckt hätten.

Bei einer für beide Verbände der Einfachheit halber als gleich angenommenen Elastizität von $\varepsilon = 0,5$ aber gilt wegen hier unterschiedlich angenommener Preissenkungen von den bisherigen Abopreisen auf das 49 ET: $\Delta p_{1A}/p_{1A} = 0,4$ und $\Delta p_{1B}/p_{1B} = 0,8$; dann folgt, dass die entsprechenden Mengenanpassungen jeweils bei $\varepsilon = 0,5$ wegen (1) folgendes betragen müssen:

$$\Delta q_{1A}/q_{1A} = 0,2; \Delta q_{1B}/q_{1B} = 0,4.$$

Wegen $p_{1A} (1 - \Delta p_{1A}/p_{1A}) q_{1A} (1 + \Delta q_{1A}/q_{1A})$ gilt dann bei $\Delta p_{1A}/p_{1A} = 0,4$ und

$\Delta q_{1A}/q_{1A} = 0,2; p_{1A} = 10; q_{1A} = 50$. Aus $p_{1A}q_{1A} = 500$ wird für A: $p_{2A}q_{2A} = 360$ bei $C_1 = C_2 = 500$. Es entsteht bei A ein Defizit von 140.

Analog gilt dann für B bei $\Delta p_{1B}/p_{1B} = 0,8, \Delta q_{1B}/q_{1B} = 0,4; p_{1B} = 10; q_{1B} = 50$. Aus $p_{1B}q_{1B} = 500$ folgt für B: $p_{2B}q_{2B} = 140$ bei $C_1 = C_2 = 500$: Das Defizit beträgt bei B damit 360. Das Gesamtdefizit in beiden Verbänden beträgt damit 500 und steigt c.p. ggü. dem 49 ET-Defizit in Abschn. 2 noch um weitere 125 an.

Während oben der Einfachheit halber noch identische Elastizitäten bei beiden Verbänden angenommen wurden, können diese in der Realität (ex ante unbekannt!) unterschiedlich sein. Je **kleiner** die **Elastizitäten** und je **höher** die **Preissenkungen** von den bisherigen Abopreisen auf das 49 ET, desto **stärker** fallen wegen dann schwächerer, teilweise kompensierender Mengeneffekte die **Einnahmenverluste** in den Verbänden aus.

Das praktische Problem wird darin bestehen, dass diese Werte erst im Nachhinein bekannt werden und überlagert werden von anderen Kosten- und Preiseffekten, z.B. wegen eigener Ticketangebote – hier ist Streit zwischen den Verbänden um die Höhe der erforderlichen Ausgleichszahlungen zu erwarten.

Damit ist auch klar, dass die weitere Frage, wie sich das 49 ET auf die Netzkapazität auswirkt, mangels eindeutiger Daten nicht beantwortet werden kann. Beim 9-Euro-Ticket entstand aber zusätzliche Nachfrage nur bei RE und RB, während keine zusätzliche Nachfrage bei Bus/Tram/U-Bahn/S-Bahn beobachtet wurde (vgl. *DB AG/VBB, 2023, S. 82*).

5. Einnahmeverringerungen: Entstehung, Zuordnung und Ausgleichsmöglichkeiten

In Abschn. 2 wurde die Logik von Kosten, Mengen und Ticketpreisen dargelegt. Der Gesamtkostenblock besteht aus originären Kosten C_0 und einem diesen verringernden Zuschuss Z_1 mit $C_1 = C_0 - Z_1$. Auf Basis von C_1 und mittels eines vorgegebenen Transportvolumens q_1 bestimmt sich automatisch – und damit der wirtschaftlichen Logik folgend – der Preis: $p_1 = C_1/q_1$. Zusätzliche Defizite entstehen im ersten Schritt durch die Einnahmeverluste bei der Einführung des 49 ET. Es wurde gezeigt, dass aufgrund der unterschiedlichen Ausgangspreise in den Verbänden jeweils unterschiedliche Erlösrückgänge zu erwarten sind. Als weiterer Effekt ist zu erwarten, dass die Nachfrageelastizität zwischen den Verbänden streut. Die Einnahmeverluste werden deshalb zwischen den Verbänden nicht gleich verteilt sein. Es ist zu betonen, dass eine **sinnvolle Datengrundlage** für

die Ermittlung der genannten Effekte fehlt. Weil die ausschließlich durch das 49 ET verursachten Preissenkungen und Mengenzuwächse aus den angedeuteten Gründen nicht kausal zugeordnet werden können, gibt es auch **keine datenbasierten Kriterien** für eine **neue Einnahmenaufteilung**. Gute Lösungen sind nicht in Sicht: Eine Fortschreibung der Zuschüsse aus der Vergangenheit ist erschwert, da in den letzten Jahren wegen Corona Fahrgastzahlen deutlich schwankten und auch unregelmäßig Sonderzuschüsse an Verkehrsbetriebe geleistet wurden. Empirische Untersuchungen mit Stichproben und Modellierung der Nachfrageentwicklung sind zeit- und kostenintensiv, zum anderen gibt es wegen der hektischen Einführung keine Vergleichsdaten vor der Einführung. Ein pauschaler Defizitausgleich hätte eine bedenkliche Anreizwirkung. Eine solche Maßnahme würde sämtliche vergangenen Bemühungen von Verbänden und Verkehrsbetrieben, Kosten zu begrenzen und Zahlungsbereitschaft der Kunden abzuschöpfen, nivellieren. Letztlich würden **ex post „schlechte“ Akteure belohnt** und **„Gute“ bestraft**. Darüber hinaus wäre eine solche Lösung wohl rechtlich kaum zulässig. Derzeit ist nicht erkennbar, wie künftig die Erlöse und Zuschüsse verteilt werden könnten. Allerdings drängt das Problem, erste Länder haben deshalb bereits Notprogramme zur Liquiditätssicherung der Verkehrsunternehmen initiiert.

6. Schlussfolgerungen

Aus diesen einfachen Preis- und Mengenzusammenhängen können Vermutungen für wahrscheinliche Entwicklungen abgeleitet werden:

- Andere Studien und die Daten aus dem 9 Euro-Ticket lassen eine Elastizität deutlich unter 1 erwarten, die Nachfragezuwächse werden die Einnahmeverluste nicht ausgleichen.
- Für Kunden in Großstädten ist die Einsparung durch das neue Ticket relativ gering, hier sind nur geringe Nachfrageeffekte zu erwarten.
- Die **stärksten Effekte** sind **im Umland** zu erwarten, die Abo-Kunden aus dieser Region werden deutlich entlastet, je nach Anbindung sind auch Abo-Zuwächse zu erwarten.
- Es ist zu erwarten, dass der überwiegende Teil der Subventionen die pendelnden Abo-Kunden aus dem Umland großer Städte entlasten wird. Bei aller Unschärfe steht zu vermuten, dass diese **Begünstigten** überwiegend **nicht** zu den **sozial Schwachen** zählen.
- Das 49 ET stellt, anders als gelegentlich behauptet, keine besondere Unterstützung für sozial Schwache dar. Da viele sozial Schwächere bereits heute vergünstigte Abos besitzen, zielt das 49 ET an ihnen vorbei.
- Die Erlöswirkung des 49 ET für die unterschiedlichen Aufgabenträger wird streuen und ist kaum abschätzbar. Es

Einkommen- und Lohnsteuer 2023.



beck-shop.de/55550710

Textausgabe mit ausführlichem Sachregister und einer Einführung von Dr. Klaus J. Wagner, Präsident am Finanzgericht.
5. Auflage. 2023. XXXIV, 1507 Seiten. Kartoniert € 21,90
Neu im Juli 2023 (dtv Band 5785)

EST und LSt in einem Band

Die Textausgabe bietet alle wichtigen Materialien zur Einkommen- und Lohnsteuer:

Einkommensteuerrecht mit

- Einkommensteuergesetz
- Einkommensteuer-Durchführungsverordnung
- Einkommensteuer-Richtlinien
- Einkommensteuer-Hinweisen.

Lohnsteuerrecht mit

- Lohnsteuer-Durchführungsverordnung
- Lohnsteuer-Richtlinien
- Lohnsteuer-Hinweisen.

Die ausführliche Einführung liefert Erläuterungen zu aktuellen Änderungen, neuen Urteilen und BMF-Schreiben. Das umfangreiche Sachverzeichnis ist ideal für die schnelle Recherche.

Die Neuauflage

berücksichtigt alle seit Erscheinen der Voraufgabe ergangenen Änderungen, insbesondere die Neubekanntmachung der **Lohnsteuer-Richtlinien und -Hinweise 2023** sowie die Aktualisierungen der **Einkommensteuer-Hinweise 2022**.

Beck im dtv

Erhältlich im Buchhandel oder bei:
beck-shop.de | Verlag C.H.BECK oHG · 80791 München
kundenservice@beck.de | Preise inkl. MwSt. | 173339

wird ein **neues Verteilungssystem** für die **öffentlichen Zuschüsse** an **Aufgabenträger** und **Verkehrsunternehmen** benötigt. Derzeit ist völlig unklar, wie dieses aussehen könnte.

Anmerkung: Aktuelle Abonentenzahlen und Einnahmeverringerungen wurden im vorliegenden Beitrag nicht berücksichtigt, da der Beitrag vor Einführung des 49-Euro-Tickets am 01.05.2023 verfasst wurde.

Literatur

BDMV, Deutschlandticket ist beschlossene Sache, Online, URL: <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/deutschlandticket.html> (Abrufdatum: 19.04.2023).

Eurailpress, Deutschlandticket: Bundesregierung lehnt Bundesrats-Vorschläge weitgehend ab, Online, URL: <https://www.eurailpress.de/nachrichten/politik/detail/news/deutschlandticket-bundesregierung-lehnt-bundesrats-vorschlaege-weitgehend-ab.html> (Abrufdatum: 19.04.2023).

Gaus, D., Murray, N., Link, H., 9-Euro-Ticket: Niedrigere Preise allein stärken Alltagsmobilität mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht, in: *DIW Wochenbericht* 14/15, 2023, S. 164 – 171.

KCW GmbH, Gutachten zur Bestimmung der Elastizität der Nachfrage der Eisenbahnverkehrsunternehmen, Online, URL: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Eisenbahn/Unternehmen_Institutionen/VeroeffentlichungenGutachten/GAElastizitaeten2018/GutachtenElastizitaet2018.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Abrufdatum: 19.04.2023).

Spiegel, Pro Bahn befürchtet »Flickenteppich« bei 49-Euro-Ticket, Online, URL: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/49-euro-ticket-pro-bahn-befuechtet-flickenteppich-beim-deutschlandticket-a-93bbf2d2-0940-46aa284-dfbb5c45fc18> (Abrufdatum: 19.04.2023).

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV), *Deutsche Bahn AG, DB Regio AG*, Abschlussbericht 9 Euro-Ticket, Online, URL: <https://www.vdv.de/bilanz-9-euro-ticket.aspx> (Abrufdatum: 19.04.2023).

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDV) (Hrsg.), Abschlussbericht 9 Euro-Ticket, Köln 2022.

Todd Litman (2022), *Understanding Transport Demands and Elasticities, How Prices and Other Factors Affect Travel Behavior*, Online, URL: https://www.vtpi.org/elasticities.pdf?trk=public_post_comment-text (Abrufdatum: 24.04.2023).