

# Zusätzliche Modellierung von 365-Euro-Tickets in Nürnberg als Ergänzung zum Gutachten „365-Euro-Ticket für Alle“ im VGN

## Ergebnisse der Modellierung

Stadt Nürnberg

Berlin / Hamburg | 13.01.2022

# Die Stadt Nürnberg hat im Anschluss an das Gutachten „365-Euro-Ticket für Alle“ im VGN die Modellierung von zwei weiteren Modellen beauftragt

### Info

Für die Stadt Nürnberg wurden zwei weitere 365-Euro-Ticket-Modelle kalkuliert. Der Geltungsbereich des 365-Euro-Tickets ist in diesen Modellen eingeschränkt.

In der vorliegenden finalen Fassung ist – ergänzend zu der ersten Darstellung vom 15.12.2021 - nunmehr auch die Kalkulation des Effektes von Ticketstückelungen (365-Euro-Ticket und ein weiteres Abo) enthalten.

Durch diesen Effekt haben sich die ausgewiesenen Mindererlöse weiter erhöht und die generierte Mehrnachfrage ist (sehr leicht) angestiegen.

# Im Modell A ist die räumliche Gültigkeit des 365 Euro-Tickets auf die Stadt Nürnberg begrenzt

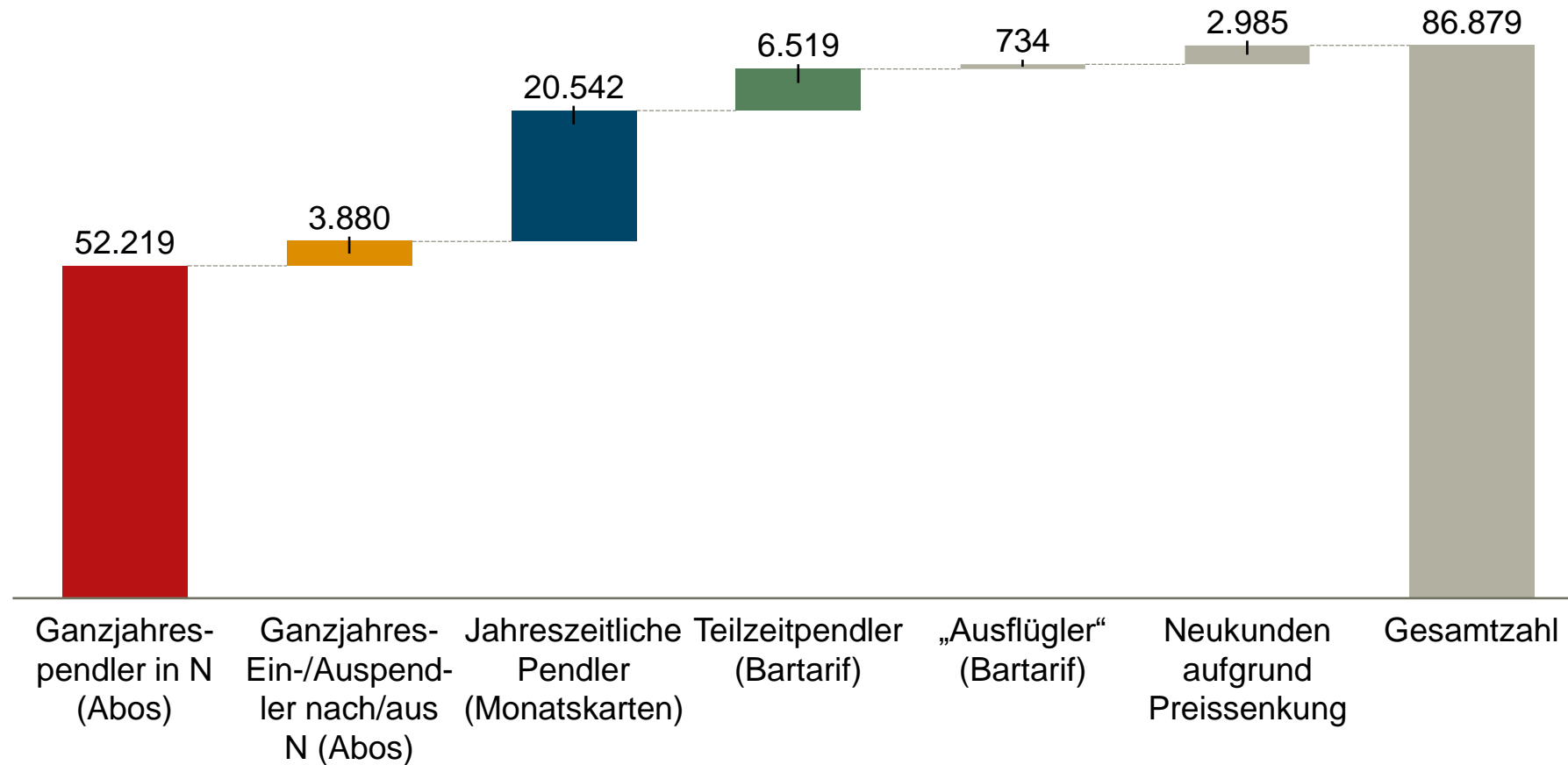


## Modell A

- › Im Modell A ist die Gültigkeit des 365 Euro Tickets auf die Stadt Nürnberg begrenzt
  - Fürth und Teile angrenzender Landkreise, die zur PS A gehören (insbes. LK Fürth), sind nicht Teil des Geltungsgebietes für das 365-Euro-Ticket
- › Der Erwerb des Tickets ist an keine weiteren Auflagen geknüpft
- › Es gibt keine weitere Preisstufe im 365-Euro-Ticket und keine weiteren Gültigkeitsbereiche
- › Signifikante Kundengruppen sind
  - Pendler/-innen mit Start und Ziel des Pendelweges in Nürnberg, dabei
    - Inhaber/-innen eines Abonnements
    - Jahreszeitliche Kund/-innen, die derzeit einen Teil des Jahres Monatskarten, Abo 3 und/oder Abo 6 nutzen
    - Teilzeitkund/-innen, die regelmäßig, aber wenige Tage je Woche pendeln und dazu den Bartarif nutzen
  - Einige Studierende, deren ÖPNV-Aktivität sich auf Nürnberg beschränkt
  - Ein- und Auspendler/-innen, die künftig ein 365 Euro-Ticket mit einem anderen Abonnement für die restliche Pendeldistanz kombinieren

Ca. 87.000 365-Euro-Tickets können abgesetzt werden – die überwiegende Mehrheit (97%) dieser Nachfrage entsteht durch „Wanderungen“ von Bestandskunden

365-Euro-Tickets nach derzeit genutzten Produkten und Neukunden



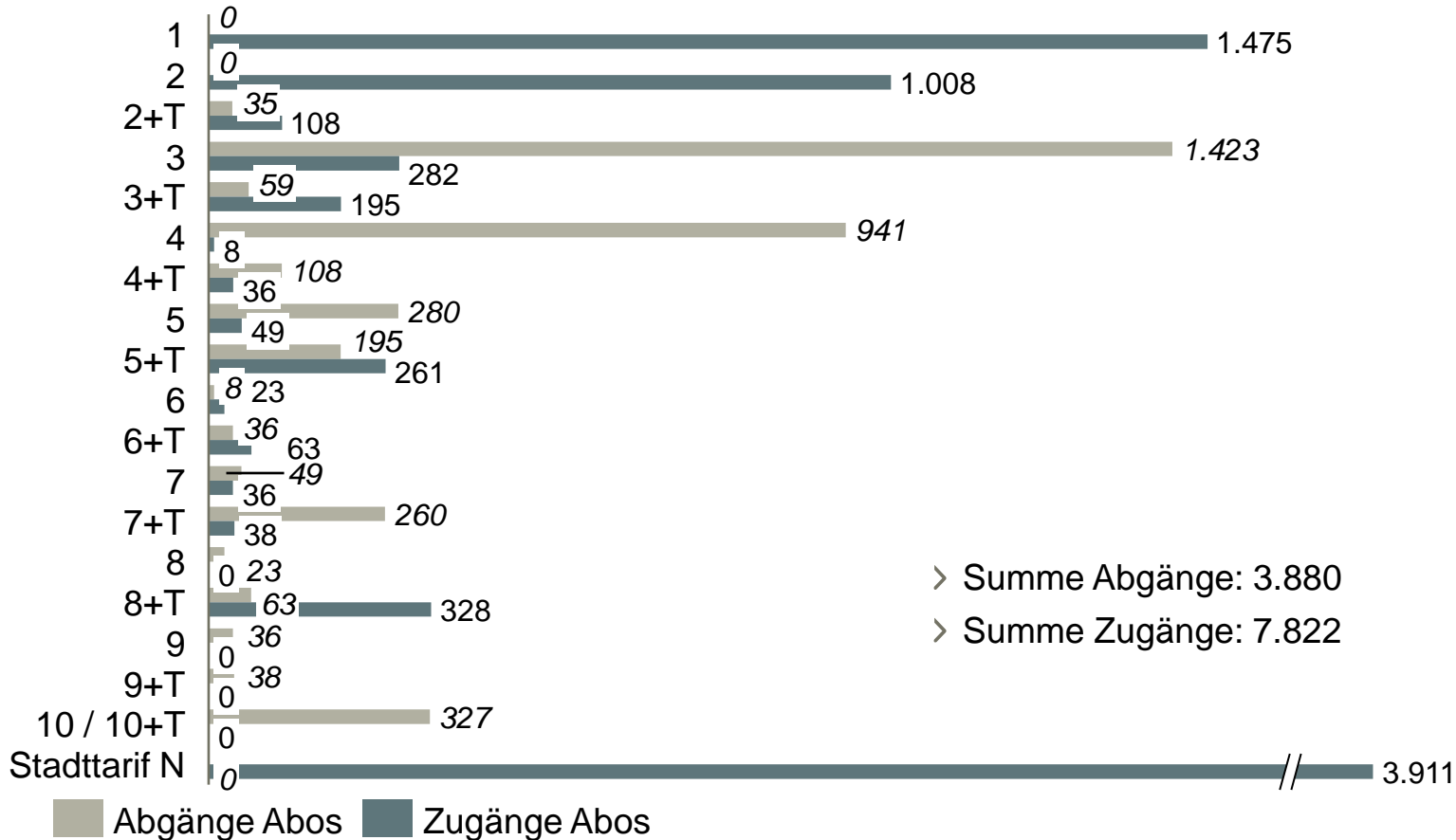
Erläuterung

- > 60 % der künftigen 365-Euro-Kunden erwerben gegenwärtig Abonnemente der PS A.
- > 4 % der Kunden erwerben derzeit Abos für Ein-/Auspendler (höhere Preisstufen) und kombinieren künftig ein 365 €-Abo für Nürnberg mit einer dann kleineren Regionalpreisstufe
- > Ca. 24 % sind derzeit Nutzer hauptsächlich von Monatskarten der Preisstufe A.
- > 8 % benutzen Bartarifprodukte zum Pendeln.
- > 1 % sind Studierende, mit Zusatz-Semesterticket (N).
- > Ca. 3.000 tatsächliche Neukunden (3 %) können aufgrund der Preissenkung gewonnen werden.

Hinweis: Die Berechnungen beziehen sich vergleichend auf Verkehrserhebung 2017 und Vertriebsstatistik 2019

# Knapp 4.000 Ein- und Auspendler werden künftig durch die Kombination zweier Abonnemente günstiger fahren, hierdurch entstehen 327 T Euro Mindererlöse

## Kombinationen 385 Euro- und Umland-Abo nach Preisstufen



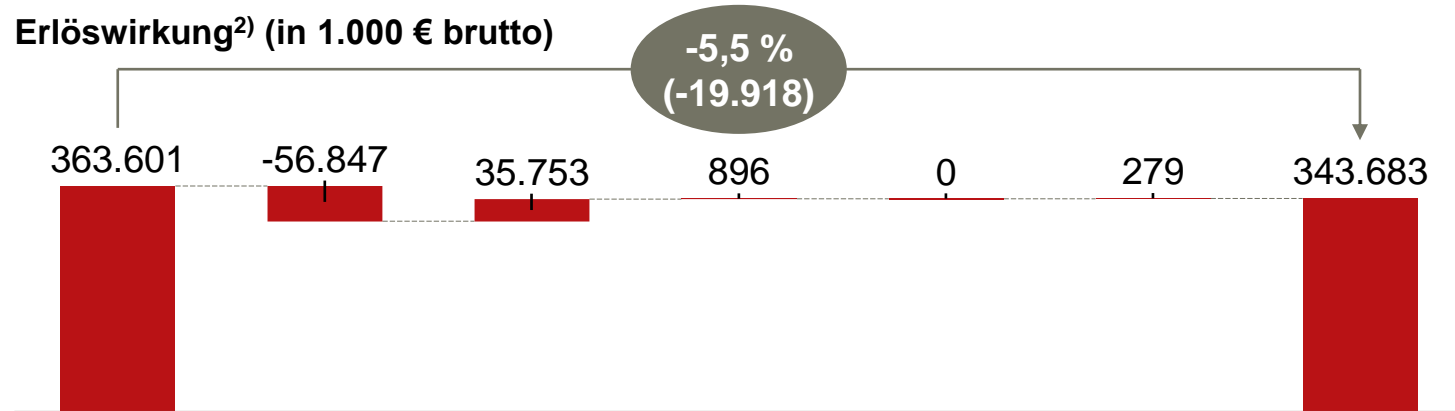
## Erläuterung

- > Ein- und Auspendler aus Nürnberg können ggf. ihren Fahrpreis durch die Kombination des 365 Euro-Abos Nürnberg mit einem zweiten Abo für den Außenbereich reduzieren, das Umland-Abo ist dann i.d.R. 2 PS niedriger bepreist als das bisherige Abo für die Gesamtreiseweite.
- > Da meist nur wenige Prozent des Preises gespart werden können, gehen wir nur von moderaten Wechselquoten aus (bspw. 30% bei 1 % Ersparnis, 60% bei 10 % Ersparnis, 90% bei 50 % Ersparnis), zumal die zwei Abos kundenseitig ja Aufwand bedeuten.
- > Die Wechselquote hängt somit einerseits von der Preisstufe und andererseits vom genutzten Abo-Produkt ab.
- > Ein entsprechender Wechsel für Teilzeit- und jahreszeitliche Kunden ist kundenseitig komplexer und wird daher nur in Einzelfällen stattfinden. Das Stückeln wird daher nur für Abonnemente modelliert.

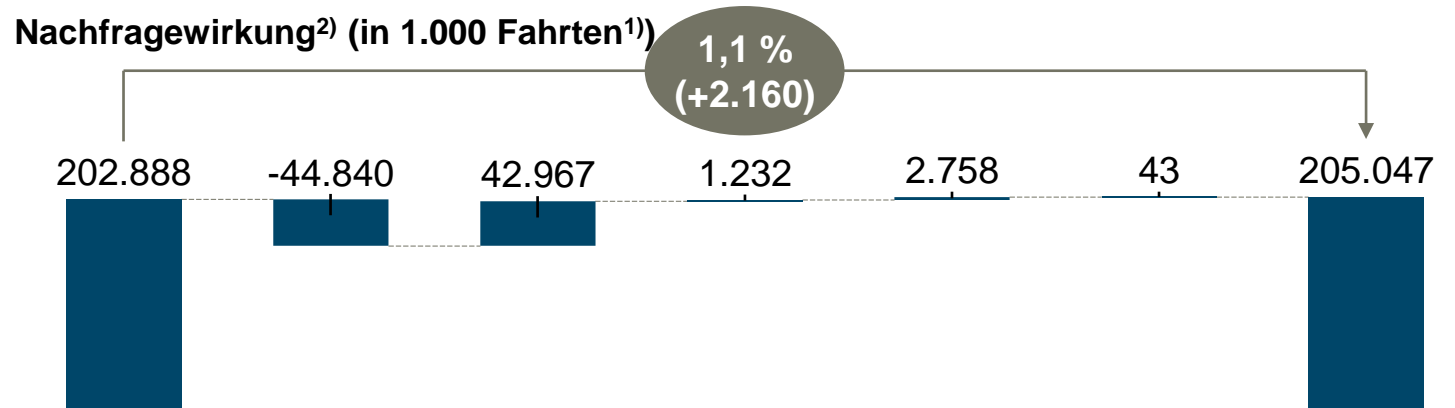
Hinweis: Die Berechnungen beziehen sich vergleichend auf Verkehrserhebung 2017 und Vertriebsstatistik 2019

Wir erwarten Mindereerlöse i. H. v. 19,9 Mio. € brutto (ca. 5,5 % der Einnahmen aus dem VGN-Tarif); dem stehen 2,2 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (1,1 %) Mehrnachfrage gegenüber

Erlöswirkung<sup>2)</sup> (in 1.000 € brutto)



Nachfragewirkung<sup>2)</sup> (in 1.000 Fahrten<sup>1)</sup>)



**IST**      Abwanderung alte Produkte      Zuwanderung neue Produkte<sup>3)</sup>      Nachfragesteigerung Preiswirkung      Induzierte Fahrten      Nachfragesteigerung Komfortwirkung      **Prognose**

**Erläuterung**

- › Insgesamt erwarten wir eine Nachfragesteigerung um 2,16 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (1,1 % des VGN-Wertes), die Erlöse werden sich um 19,9 Mio. € (5,8 % des VGN-Wertes) reduzieren.
- › Die direkte Zuwanderung in neue Produkte ist bei Erlösen deutlich, bei der Nachfrage etwas kleiner als die Abwanderung aus den alten (bei den Fahrten, da nicht alle bisherigen Fahrten auf Zusatzleistungen künftig – wenn kostenpflichtig – noch stattfinden).
- › Günstigere Preise führen zu einem Neukundeneffekt von ca. 0,7 % der Fahrten bzw. 0,3 % der Erlöse
- › Kunden, die nun ganzjährig eine Karte haben, nutzen diese anstatt bisher Fahrrad oder Auto (induzierter Verkehr), dadurch ergibt sich aber keine Erlöswirkung.
- › Nachfragesteigerungen und induzierte Fahrten gehen teilweise zu Lasten des Umweltverbundes (Rad/Fußweg), teilweise zu Lasten des MIV, teilweise ist es Neuverkehr.



Wir erwarten Mindererlöse i. H. v. 19,9 Mio. € brutto (ca. 5,5 % der Einnahmen aus dem VGN-Tarif); dem stehen 2,2 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (1,1 %) Mehrnachfrage gegenüber

**Rahmenbedingungen**

- > In allen tariflichen Segmenten ergeben sich durch die Wanderungen in das 365-Euro-Ticket deutliche Mindereinnahmen, die nur teilweise durch die Erlöse der 365-Euro-Tickets ausgeglichen werden.
- > Insgesamt ergeben sich inklusive der Nachfrageeffekte Mindererlöse i. H. v. 19,9 Mio. € brutto p. a. (-5,5 % des VGN-Wertes bzw. -16,0 % des Wertes in der Preisstufe A und -18,8 % des Wertes des Stadtverkehrs Nürnberg).
- > Dem steht eine Mehrnachfrage von 2,1 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (+1,1 % des VGN-Wertes bzw. 2,3 % des Wertes in der Preisstufe A und 2,7 % des Wertes des Stadtverkehrs Nürnberg) gegenüber.
- > **Hinweis:** Fahrscheinübergreifende Fahrten mit zwei Abonnements (Stückelung 365 Euro-Abo und Abo Regionalpreisstufe) werden nur als je >eine< Fahrt in der Regionalpreisstufe gerechnet.

**Wirkung (brutto, inkl. Mwst.)**

Gruppe		Erlöswirkung <sup>2)</sup> (1.000 €)	Nachfragewirkung <sup>3)</sup> (1.000 Fahrten <sup>1)</sup> )
Tarifprodukte	Einzelkarten	1.723	1.481
	Mehrfahrtenkarten	-5.552	-2.003
	Zeitkarten	-37.974	-34.733
	(Zusatz-)Semesterticket	-308	-250
	Ausbildungsverkehr (Studierende aus AN, BA, BT)	0	0
	Jobtickets	-10.082	-6.723
	Sonstige	0	0
	365-Euro-Tickets	32.276	44.389
Preisstufen	A	-50.878	-43.015
	B	0	0
	C	0	0
	D	0	0
	F	0	0
	K	912	1.067
	Kleine Regionalpreisstufen (1 - 4)	-730	208
	Mittlere Regionalpreisstufen (4+T - 7)	-271	-93
	Hohe Regionalpreisstufen (7+T - 10+T)	-1.226	-396
	365-Euro-Preisstufe	32.276	44.389
	<b>Delta insges.</b>	<b>-19.918</b>	<b>2.160</b>
<b>Delta insges. in % des VGN-Gesamtwertes</b>	<b>-5,5%</b>	<b>1,1%</b>	
<b>Delta insges. in % der Preisstufe A</b>	<b>-16,0%</b>	<b>2,3%</b>	
<b>Delta insges. in % des Binnenverkehrs Nürnberg</b>	<b>-18,8%</b>	<b>2,7%</b>	

1) Fahrten = Verbundbeförderungsfälle (VBF)

2) Ausgangswert Erlöse aus Fahrgeldeinnahmen: 363,6 Mio. € p.a. brutto (2019)

3) Ausgangswert: 202,7 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> p.a. (2019)

Im Modell B ist die 365 € Preisstufe auf die Preisstufe (PS) A begrenzt; nur Bewohner Nürnbergs sind berechtigt, das Ticket zu erwerben



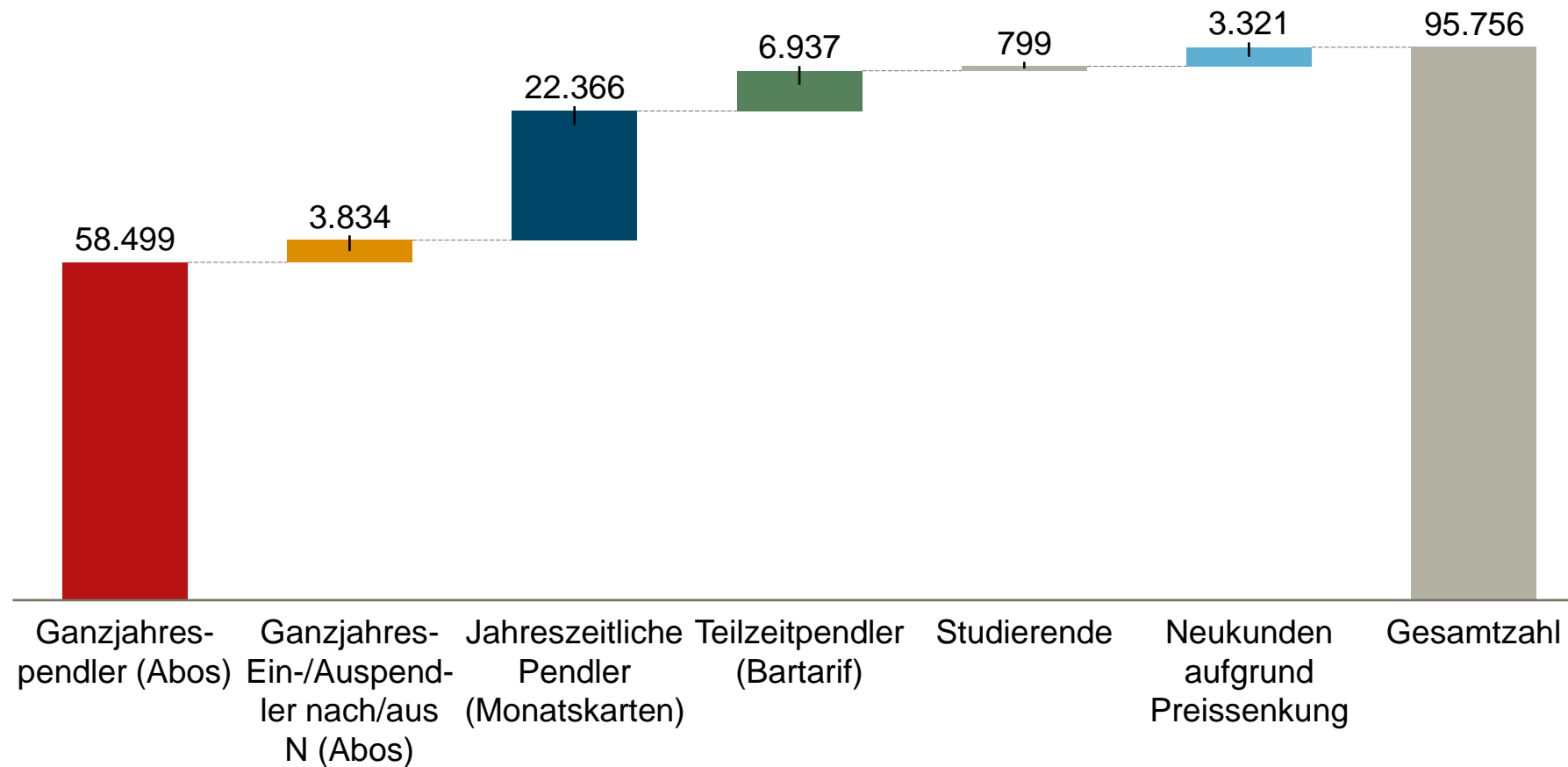
### Modell B

- Im Modell B ist die Gültigkeit des 365 Euro Tickets auf das Gebiet der Preisstufe A (Nürnberg, Fürth, Stein, Zirndorf und einzelne andere Haltestellen in angrenzenden Landkreisen, insbes. dem LK Fürth) begrenzt.
- Nur Bewohner Nürnbergs sind berechtigt, das Ticket zu erwerben, die entstehenden Mindererlöse würden analog zum heutigen Sozialticket ausgeglichen.
- Signifikante Kundengruppen sind:
  - Bewohner/-innen Nürnbergs mit Start und Ziel des Pendelweges im Gebiet der Preisstufe A, dabei
    - Inhaber/-innen eines Abonnements
    - Jahreszeitliche Kund/-innen, die derzeit einen Teil des Jahres Monatskarten, Abo 3 und/oder Abo 6 nutzen
    - Teilzeitkund/-innen, die regelmäßig, aber wenige Tage je Woche pendeln und dazu den Bartarif nutzen
  - Nürnberger Studierende mit auf Nürnberg beschränkter ÖPNV-Aktivität
  - Auspendler/-innen aus Nürnberg, die künftig ein 365 Euro-Ticket mit einem anderen Abonnement für die restliche Pendeldistanz kombinieren



Ca. 95.600 365-Euro-Tickets können abgesetzt werden – die überwiegende Mehrheit (96 %) dieser Nachfrage entsteht durch „Wanderungen“ von Bestandskunden

365-Euro-Tickets nach derzeit genutzten Produkten und Neukunden



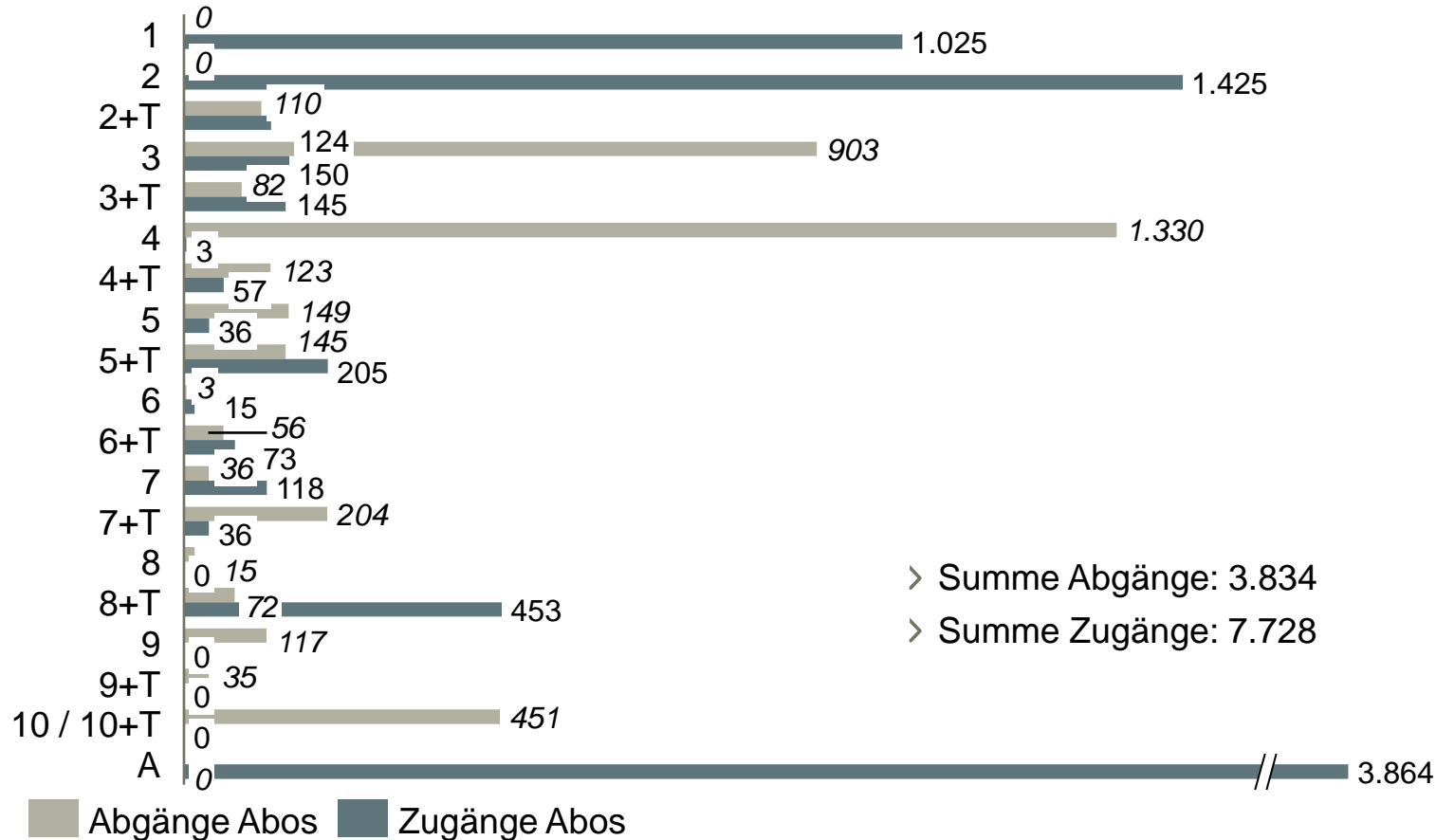
Erläuterung

- > 61 % der künftigen 365-Euro-Kunden erwerben gegenwärtig Abonnemente.
- > 4 % der Kunden erwerben derzeit Abos für Auspendler (höhere Preisstufen) und kombinieren künftig ein 365 €-Abo für Nürnberg mit einer dann kleineren Regionalpreisstufe
- > Ca. 23 % sind derzeit Nutzer hauptsächlich von Monatskarten.
- > 7 % benutzen Bartarifprodukte zum Pendeln.
- > 1 % sind Studierende, mit Zusatz-Semesterticket (N).
- > Ca. 3.300 tatsächliche Neukunden (3 %) können aufgrund der Preissenkung gewonnen werden.

Hinweis: Die Berechnungen beziehen sich vergleichend auf Verkehrserhebung 2017 und Vertriebsstatistik 2019

# Knapp 4.000 Ein- und Auspendler werden künftig durch die Kombination zweier Abonnemente günstiger fahren, hierdurch entstehen 342 T Euro Mindererlöse

## Kombinationen 385 Euro- und Umland-Abo nach Preisstufen



## Erläuterung

- > Auspendler aus Nürnberg können ggf. ihren Fahrpreis durch die Kombination des 365 Euro-Abos PS A mit einem zweiten Abo für den Außenbereich reduzieren, das Umland-Abo ist dann i.d.R. 2 PS niedriger bepreist als das bisherige Abo für die Gesamtreiseweite.
- > Da meist nur wenige Prozent des Preises gespart werden können, gehen wir nur von moderaten Wechselquoten aus (bspw. 30% bei 1 % Ersparnis, 60% bei 10 % Ersparnis, 90% bei 50 % Ersparnis), zumal die zwei Abos kundenseitig ja Aufwand bedeuten.
- > Die Wechselquote hängt somit einerseits von der Preisstufe und andererseits vom genutzten Abo-Produkt ab.
- > Ein entsprechender Wechsel für Teilzeit- und jahreszeitliche Kunden ist kundenseitig komplexer und wird daher nur in Einzelfällen stattfinden. Das Stückeln wird daher nur für Abonnemente modelliert.

Hinweis: Die Berechnungen beziehen sich vergleichend auf Verkehrserhebung 2017 und Vertriebsstatistik 2019

# Die Anzahl der Kombiniierer ist in Modell B geringfügig kleiner, die Mindererlöse sind etwas größer

Die Anzahl auspendelnder Abos beträgt 56 % der Ein- und Auspendler (d.h. **Auspender** überwiegen leicht die **Einpendler**).

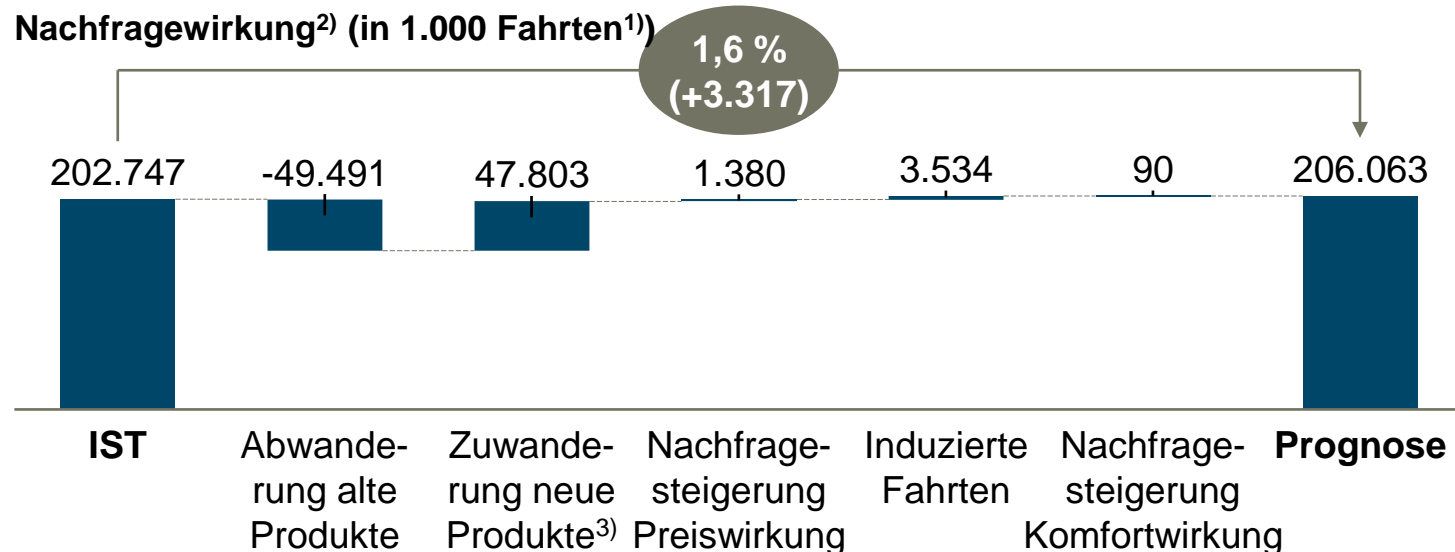
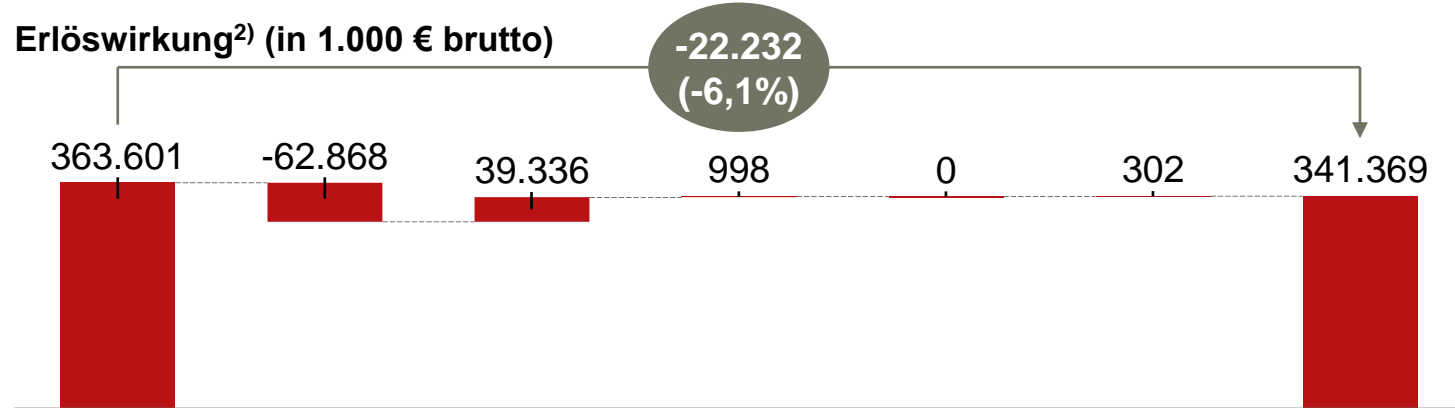
Die Anzahl der von Stückelung betroffenen Abo ist bei Modell B (Stückelung nur für Auspendler mit Wohnort Nürnberg möglich) allerdings etwas größer (106 %) als bei Modell A (Ein- und Auspendler nach/aus Nürnberg können Stückeln).

Ursache:

- › Im Modell A müssen Ein- und Auspendler von/nach Westen und Nordwesten noch durch Fürth, Zone 200.
  - Damit sparen sie mit dem Splitten nur noch 1 Zone (Zone 100) und 1 Preisstufe, was sich in keinem Fall lohnt (365 € sind immer mehr als die Preisdifferenz zweier Abos mit einer Zone Unterschied).
  - Modell A lohnt sich somit nur aus Süden und (Nord-)Osten.
- › Modell B inkludiert für 365 € den Gesamtbereich der PS A (Zonen 100 und 200)
  - Damit ergeben sich auch nach Westen und Nordwesten 2 Preisstufensprünge beim Splitten, was sich vielfach lohnt
  - Dafür können nur Auspendler aus Nürnberg das Ticket erwerben, Einpendler nicht.
- › In Summe entspricht der das Splitting dämpfende Effekt der Zone 200 im Modell A fast exakt dem das Splitting dämpfenden Effekt der Begrenzung auf Auspendler in Modell B, in Modell B ist die Zahl der splittenden Kunden unwesentlich geringer
- › Die Mindererlöse sind wegen der anderen Preisstufenverteilung im Modell B allerdings etwas größer, die Nutzer sparen also im Mittel etwas mehr.

Exkurs

Wir erwarten Mindereerlöse i. H. v. 22,2 Mio. € brutto (ca. 6,1 % der Einnahmen aus dem VGN-Tarif); dem stehen 3,3 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (1,6 %) Mehrnachfrage gegenüber



**Erläuterung**

- › Insgesamt erwarten wir eine Nachfragesteigerung um 1,6 % (3,3 Mio. Fahrten<sup>1)</sup>), die Erlöse werden sich um 22,2 Mio. € (6,1 %) reduzieren.
- › Die direkte Zuwanderung in neue Produkte ist bei Erlösen deutlich, bei der Nachfrage etwas kleiner als die Abwanderung aus den alten (bei den Fahrten, da nicht alle bisherigen Fahrten auf Zusatzleistungen künftig – wenn kostenpflichtig – noch stattfinden).
- › Günstigere Preise führen zu einem Neukundeneffekt von ca. 0,7 % der Fahrten bzw. 0,3 % der Erlöse.
- › Kunden, die nun ganzjährig eine Karte haben, nutzen diese anstatt bisher Fahrrad oder Auto (induzierter Verkehr), dadurch ergibt sich aber keine Erlöswirkung.
- › Nachfragesteigerungen und induzierte Fahrten gehen teilweise zu Lasten des Umweltverbundes (Rad/Fußweg), teilweise zu Lasten des MIV, teilweise ist es Neuverkehr.

Wir erwarten Mindererlöse i. H. v. 22,2 Mio. € brutto (ca. 6,1 % der Einnahmen aus dem VGN-Tarif); dem stehen 3,3 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (1,6 %) Mehrnachfrage gegenüber

**Rahmenbedingungen**

- › In allen tariflichen Segmenten ergeben sich durch die Wanderungen in das 365-Euro-Ticket deutliche Mindereinnahmen, die nur teilweise durch die Erlöse der 365-Euro-Tickets ausgeglichen werden..
- › Insgesamt ergeben sich inklusive der Nachfrageeffekte Mindererlöse i. H. v. 22,2 Mio. € brutto p. a. (-6,1 % des VGN-Wertes bzw. -17,8 % des Wertes in der Preisstufe A und -2,0 % des Wertes des Stadtverkehrs Nürnberg).
- › Dem steht eine Mehrnachfrage von 3,3 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> (+1,6 % des VGN-Wertes bzw. 3,6 % des Wertes in der Preisstufe A und 4,1 % des Wertes des Stadtverkehrs Nürnberg) gegenüber.
- › **Hinweis:** Fahrscheinübergreifende Fahrten mit zwei Abonnements (Stückelung 365 Euro-Abo und Abo Regionalpreisstufe) werden nur als je >eine< Fahrt in der Regionalpreisstufe gerechnet.

**Wirkung (brutto, inkl. Mwst.)**

Gruppe		Erlöswirkung <sup>2)</sup> (1.000 €)	Nachfragewirkung <sup>3)</sup> (1.000 Fahrten <sup>1)</sup> )
Tarifprodukte	Einzelkarten	1.775	1.570
	Mehrfahrtenkarten	-5.942	-2.136
	Zeitkarten	-42.022	-38.317
	(Zusatz-)Semesterticket	-335	-273
	Ausbildungsverkehr (Studierende aus AN, BA, BT)	0	0
	Jobtickets	-11.281	-7.480
	Sonstige	0	0
	365-Euro-Tickets	35.573	49.953
Preisstufen	A	-55.969	-47.358
	B	0	0
	C	0	0
	D	0	0
	F	0	0
	K	989	1.157
	Kleine Regionalpreisstufen (1 - 4)	-1.444	-6
	Mittlere Regionalpreisstufen (4+T - 7)	25	-13
	Hohe Regionalpreisstufen (7+T - 10+T)	-1.407	-417
	365-Euro-Preisstufe	35.573	49.953
	<b>Delta insges.</b>	<b>-22.232</b>	<b>3.317</b>
<b>Delta insges. in % des VGN-Gesamtwertes</b>	<b>-6,1%</b>	<b>1,6%</b>	
<b>Delta insges. in % der Preisstufe A</b>	<b>-17,8%</b>	<b>3,6%</b>	
<b>Delta insges. in % des Binnenverkehrs Nürnberg</b>	<b>-21,0%</b>	<b>4,1%</b>	

1) Fahrten = Verbundbeförderungsfälle (VBF)

2) Ausgangswert Erlöse aus Fahrgeldeinnahmen: 363,6 Mio. € p.a. brutto (2019)

3) Ausgangswert: 202,7 Mio. Fahrten<sup>1)</sup> p.a. (2019)

# Eine mögliche Ausgleichszahlung der Stadt Nürnberg in Höhe der Preisdifferenz zwischen Abo und 365 Euro-Ticket bewirkt 13,6 Mio. Euro Überkompensation

### Ausgleichszahlung (Euro-Werte brutto, inkl. MwSt.)

Stückzahl 365 Euro-Ticket	95.756
Mindererlöse p.a.	-22.232 T €
Mindererlöse je Stück	-232,18 €
Preis JahresAbo	739,20 €
Ausgleichsbetrag Stadt N je Stück	374,20 €
Ausgleichsbetrag Stadt N gesamt p.a.	+35.832 T €
Summe Mindererlöse und Ausgleich aus Sicht VGN p.a.	+13.600 T €

### Erläuterung

- › Wenn jedes verkaufte 365 Euro-Abo auf den Preis eines JahresAbos ausgeglichen wird (Preisdifferenz 374,20 Euro), entsteht p.a. ein Ausgleichsanspruch der Verkehrsunternehmen von 35,8 Mio. Euro.
- › Tatsächlich hatten sehr viele Kunden aber vor dem 365 Euro-Ticket kein Abo erworben, sondern bspw. einige Monatskarten im Jahr, oder den Bartarif. Sie alle haben zuvor mehr als 365 Euro ausgegeben (sonst würden sie das 365 Euro-Abo nicht erwerben), aber weniger als 739,20 Euro (sonst hätten sie schon vorher das Jahresabo gekauft). Diese Kunden sparen also weniger als 374,20 Euro p.a. und den Verkehrsunternehmen entstehen geringere Mindererlöse als 374,20 Euro je Fall.
- › Der Ausgleich auf den Preis des JahresAbos führt somit zwingend zu einer Überkompensation der Verkehrsunternehmen (140 Euro je Stück)..
- › Diese Überkompensation erfolgt zu ca. 90 % bei dem dominierenden Unternehmen in Nürnberg, der VAG. Deren somit besseres Ergebnis vermindert den Finanzierungsbedarf der VAG durch die Stadt entsprechend. Zu diesem Anteil ist die Überkompensation für die Stadt damit letztlich erlösneutral.
- › Die ca. 10 % Überkompensation ( **ca. 1,4 Mio. Euro**) für andere Unternehmen (bspw. die DB) sind zusätzliche Aufwendungen der Stadt und **sind den** direkten Mindererlösen von **22,3 Mio. Euro hinzuzurechnen.**



# Beratung aus Begeisterung

---

# Kontaktdaten



Stefan Weigele

---

Große Reichenstraße 27  
20457 Hamburg

T +49 (0)40 181 22 36-62  
M +49 (0)175 526 57 99

stefan.weigele@civity.de  
www.civity.de



Caroline von Stülpnagel

---

Wallstraße 27  
10179 Berlin

T +49 (0)30 688 135 22-20  
M +49 (0)175 571 84 47

caroline.vonstuelpnagel@civity.de  
www.civity.de



Matthias Schulz

---

Große Reichenstraße 27  
20457 Hamburg

T +49 (0)40 181 22 36-64  
M +49 (0)160 588 37 62

matthias.schulz@civity.de  
www.civity.de



Katja Bürger

---

Große Reichenstraße 27  
20457 Hamburg

T +49 (0)40 181 22 36-75

katja.buerger@civity.de  
www.civity.de