

Das VGN-Innovationspaket

Aktueller Stand – Dezember 2021



Verkehrsverbund Großraum Nürnberg

VGN-Innovationspaket & seine Inhalte



Das VGN-Innovationspaket (Bausteine 2020-2021)

Anfang 2020



1a



1b

Solo₃₁ & Selbstzahler Schüler

- Integration als HandyTickets (VGN Onlineshop / DB Navigator)



2a

Gutscheinmodul (Stufe 1)

- Eingabe einer Gutscheinnummer im Warenkorb
- Drittmittelfinanzierung im ÖPNV erleichtern



3

ALISE

- Aktionsmanagement zum eTicket (Chipkarte)
- eigenständige Aboverwaltung durch den Kunden



4

Anschlussfahrtschein-Rechner

- Auskunft / Ticketing auf Basis der vorhandenen Zeitkarte
- in Ausbaustufe automatisierte Produkterfassung (NFC)



A



B

Obligatorische Vorbereitungen zur Umsetzung

- Tarifstabilität 2020
- Folgestudien E-Tarif zur Umsetzung & Akzeptanz

Weitere Ergänzungen im Bereich der HandyTickets

(Details zur Zeitplanung noch offen bzw. Aug. 2021)

- VDV Barcode Mobile + 
- Monatliche Zahlweise 365-Euro-Ticket VGN 

App Frühjahrs-Update seit 05/2020 online

- Solo 31 (Handy-Ticket App) 
- Selbstzahler Schüler 
(Handy-Ticket App – Verbundpass weiterhin nötig)

Online-Shop seit 05/2020 online

- Gutscheinmodul 1 

VGN-Auskunft WEB seit 02/2020 bzw. 05/2021 online

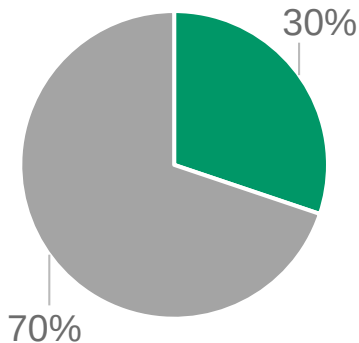
- Anschlussfahrtschein-Auskunft (Stufe 1) 
- Anschlussfahrtschein-Auskunft (Stufe 2) 

eTicket (Chipkarte) (06/2021)

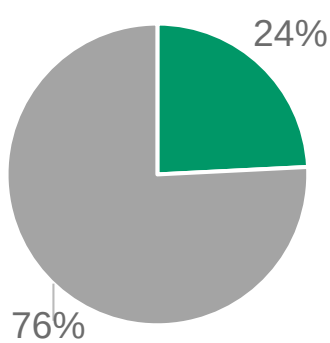
- Aktionsmanagement (ALISE) 

Anteile digitaler Vertrieb

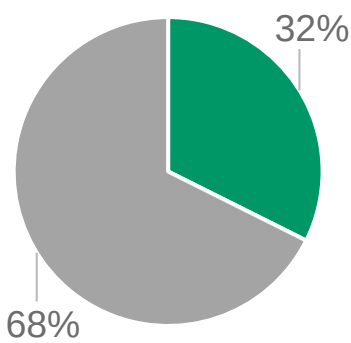
Einzelfahrkarte Erw.



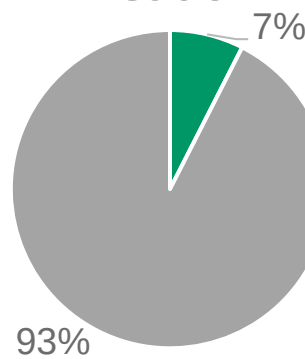
TagesTicket Solo



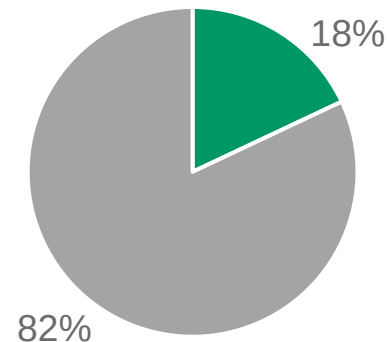
TagesTicket Plus



Solo 31



365-Euro-Ticket VGN
(Selbstzahler)



Konventioneller Vertrieb



Digitaler Vertrieb

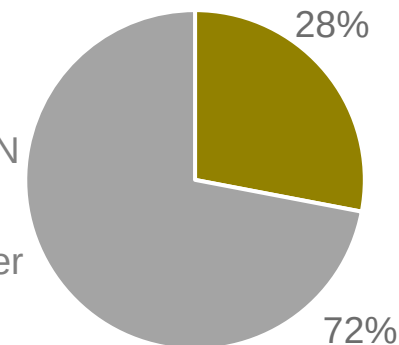
Semesterticket N/Er – Basiskarte – 100% digital

Semesterticket N/Er – Zusatzkarte – 93% digital

365-Euro-Ticket VGN
(Selbstzahler)



Inklusive digitaler
Bestellprozess



Das VGN-Innovationspaket (Bausteine 2020-2021)

Online-Shop seit 08/2020 online

- Rabattierter Einzelfahrschein (online) ✓
- Rabattierter Anschlussfahrschein (online) ✓
- 9-Uhr-Abo (verfügbar in allen Preisstufen) ✓

App Frühjahrs-Update seit 05/2021

- Gutscheinmodul (Stufe 2) ✓

Ende 2020



2b

Gutscheinmodul (Stufe 2)

- Ausbaustufe: Möglichkeit der preisstufen- und/oder sortimentsspezifischen Gutscheingenerierung



4b

Rabattierter digitaler Anschlussfahrschein

- insgesamt 25% Rabatt für Abokunden



5

VGN-Bestprice

- verbundweite Lösung – Tages- & Wochenend-Bestprice
- eventuell langfristige Umsetzung als Monats-Bestprice denkbar



6

Einführung 9-Uhr-Abo verbundweit

- Verfügbarkeit für alle Preisstufen im Verbund

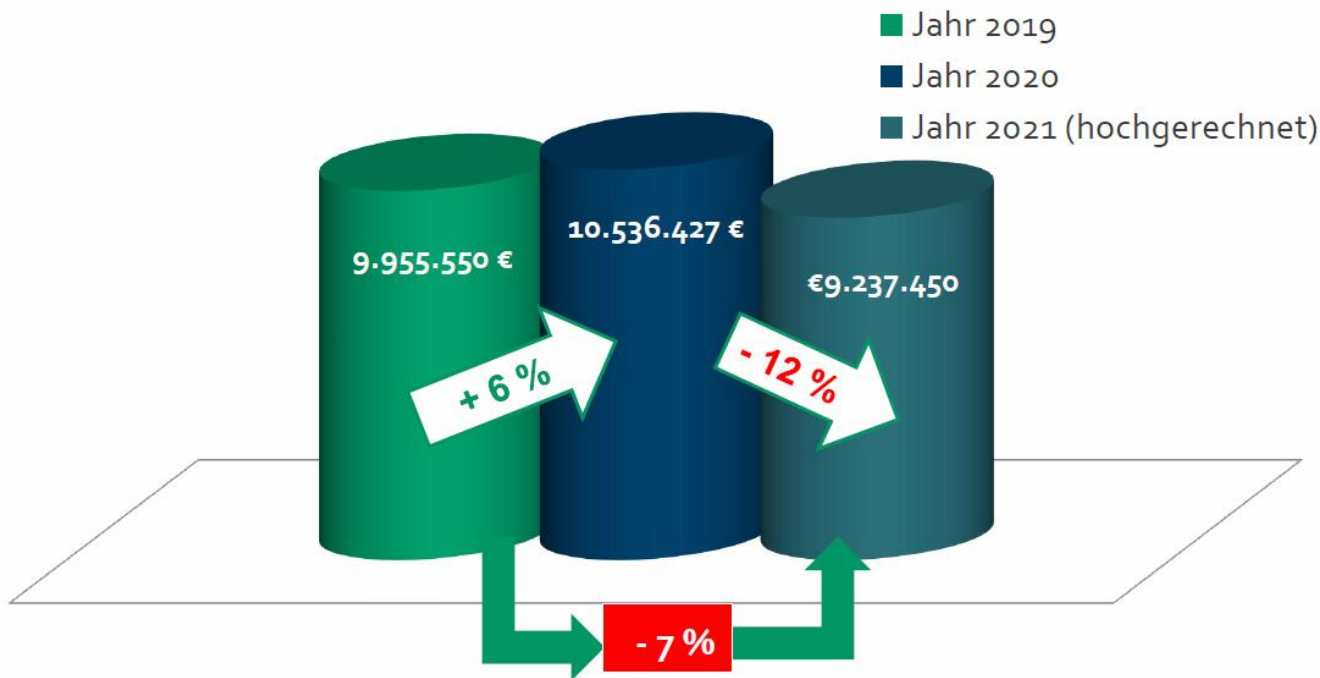


7

Digitale Einzelfahrkarte mit Rabatt

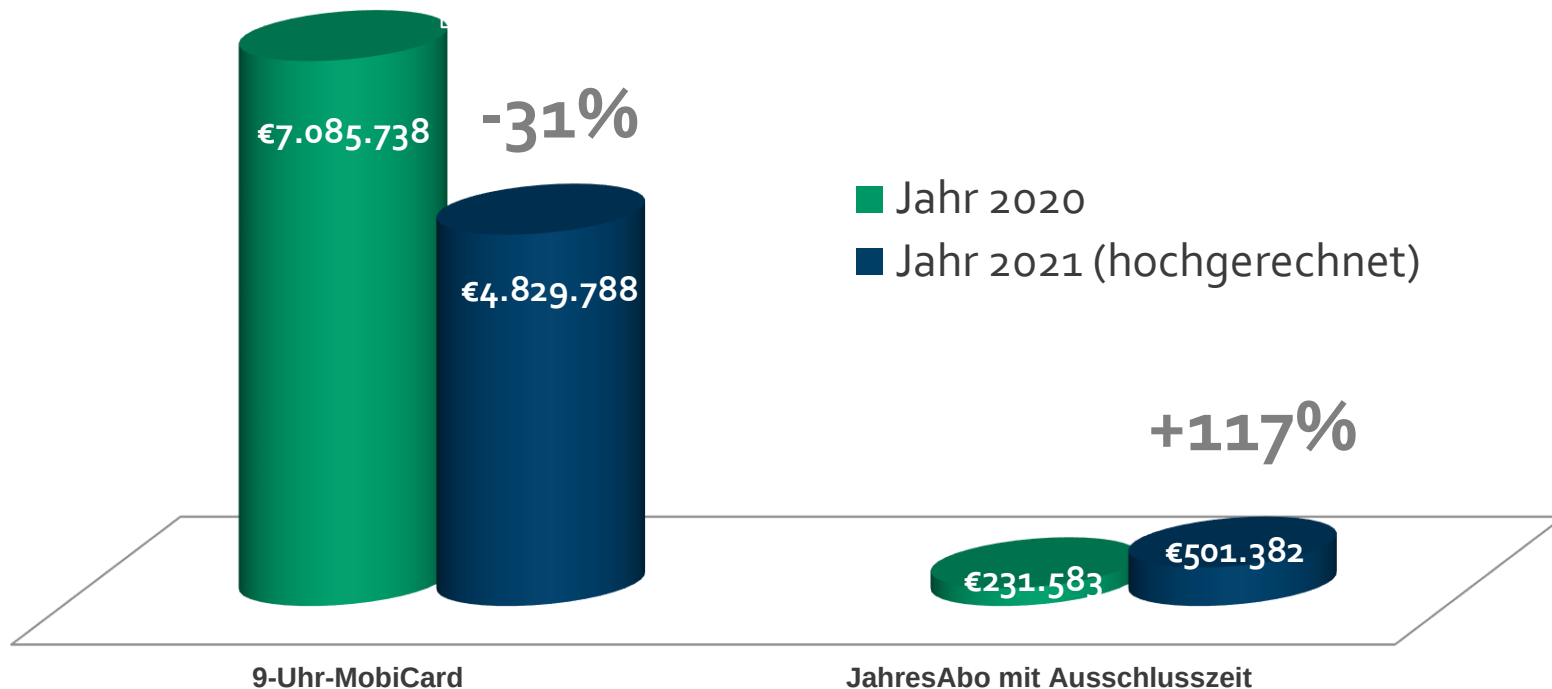
- für allen Preisstufen (als HandyTicket und Ticket zum Ausdrucken)
- Erhöhung des aktuellen Rabatts der Preisstufen 2 bis 10 auf ca. 7%

JahresAbo mit Ausschlusszeit (alle PS) - Einnahmen



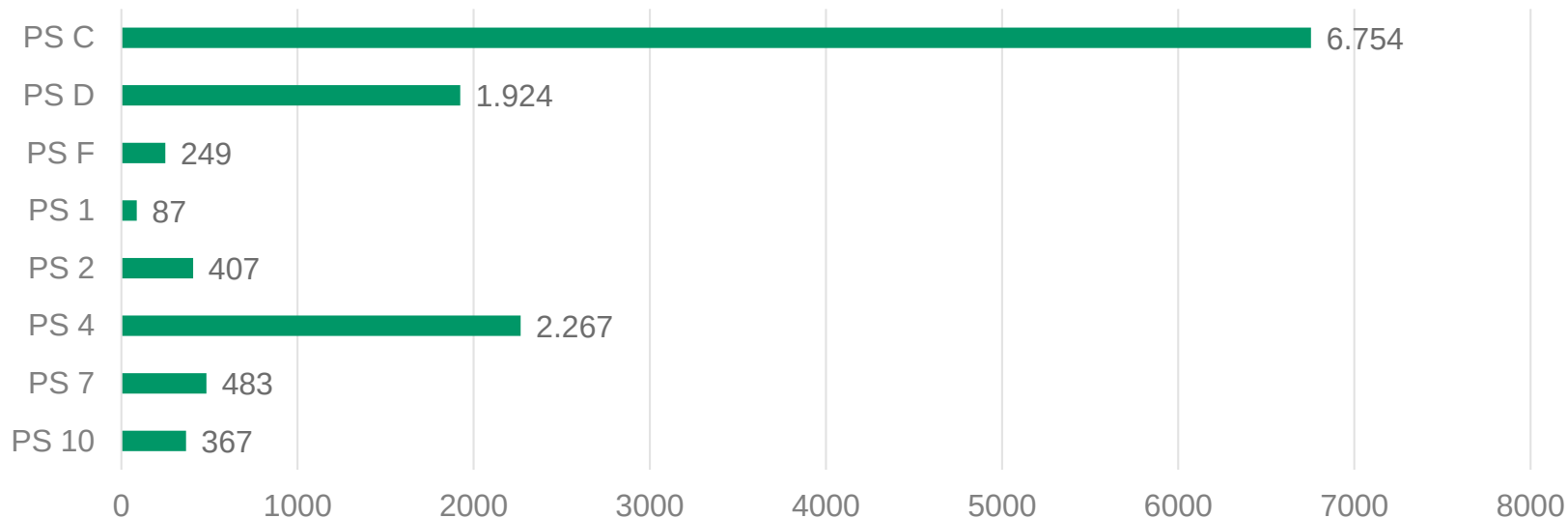
Vergleich 9-Uhr-MobiCard ↔ JahresAbo mit Ausschlusszeit

Einnahmen - nur Preisstufen C bis 10



JahresAbo mit Ausschlusszeit - Preisstufen C bis 10

Stückzahlen Januar bis September 2021



Das VGN-Innovationspaket (Bausteine 2020-2021)

Anfang 2020



Solo31 & Selbstzahler Schüler

- Integration als HandyTickets (VGN Onlineshop / DB Navigator)

VGN Bestpreis (Stufe 1 ab Frühjahr 2022)

- Bestpreis-Produktentwicklung (laufend) 
- CiBo-Funktion (Vorarbeiten laufend) 



- Auskunft / Ticketing auf Basis der vorhandenen Zeitkarte
- in Ausbaustufe automatisierte Produkterfassung (NFC)



Obligatorische Vorbereitungen zur Umsetzung

- Tarifstabilität 2020
- Folgestudien E-Tarif zur Umsetzung & Akzeptanz

E-Tarif-Studien

- Detailgutachten (abgeschlossen) 
- Pilotvorplanung (Abschluss) 

Ende 2020



Gutscheinmodul (Stufe 2)

- Ausbaustufe: Möglichkeit der preisstufen- und/oder sortimentsspezifischen Gutscheingenerierung



Rabattierter digitaler Anschlussfahrtschein

- insgesamt 25% Rabatt für Abokunden



VGN-Bestprice

- verbundweite Lösung – Tages- & Wochenend-Bestprice
- eventuell langfristige Umsetzung als Monats-Bestprice denkbar



Einführung 9-Uhr-Abo verbundweit

- Verfügbarkeit für alle Preisstufen im Verbund



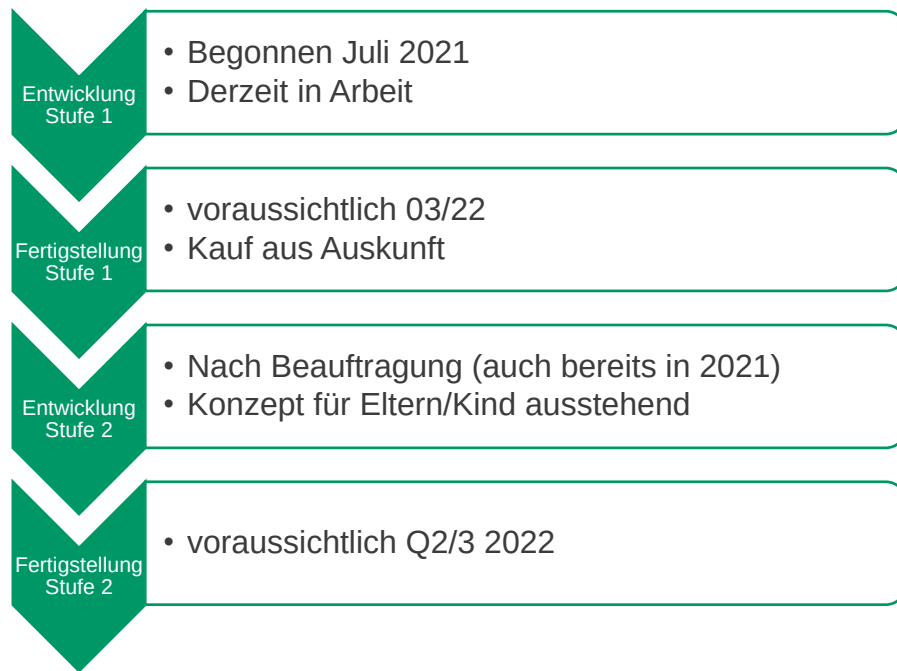
Digitale Einzelfahrkarte mit Rabatt

- für allen Preisstufen (als HandyTicket und Ticket zum Ausdrucken)
- Erhöhung des aktuellen Rabatts der Preisstufen 2 bis 10 auf ca. 7%

Bestpreis

Aktueller Projektstatus

- ❖ Tarif zum Bestpreis wurde bereits beschlossen.
- ❖ Bestpreis Phase 1 (Kauf aus Auskunft) wird voraussichtlich **Februar 2022** starten.
- ❖ Derzeit läuft die Integration von Bestpreis in die VGN App.
- ❖ Bestpreis Phase 2 (CiBo) wird voraussichtlich Mitte 2022 starten.
- ❖ Für CiBo liegt ein allgemeines Konzept sowie ein Angebot seitens eos als Dienstleister vor das aktuell umgesetzt wird.



Das VGN-Innovationspaket (Bausteine 2022-2023)

2022



Automatische Fahrpreisfindung

- Check-In / Check-Out über Smartphone-App (Basis aktueller Tarif)
- Mögliche technische Grundlage für neue E-Tarif-Modelle

Ende 2022



Streckenabhängiger Tarif (Bartarif)

- Neumodellierung von Tarifbausteinen



Multimodale VGN-Mobilitätsplattform

- Integration von zusätzlichen Mobilitätsangeboten über den ÖPNV hinaus

2023



Digitalisierung Schülerverkehr

- Kostenträger und Selbstzahler über ein VGN-Kundenportal



Digitalisierung Abos auf mobile Endgeräte

- unternehmensübergreifendes VGN-Kundenportal für alle Tickets

E-Tarif Pilotierung (ab Sommer 2022)

- Automatische Fahrpreisfindung 
- Streckenabhängiger Tarif 

Digitalisierung (vrs. 2023)

- Abos auf mobile Endgeräte

VGN E-Tarif Pilot ab Sommer 2022

ab Mitte '22



8a 8b

Gutachten

Machbarkeitsstudie, Detailgutachten und Gutachten zur Pilotplanung abgeschlossen.

Tarif

Tarifszenario für Pilot entwickelt (Arbeitstitel FahrRabattTarif – FRT).

System

Vertriebssystem (u.a. App) wird durch DB-Vertrieb, KVP-Leistung durch DB Regio bereitgestellt.

Vergabe

Vergabe der weiteren erforderlichen Leistungen (Lose) laufend.

© Dominic Smith | <https://flic.kr/p/WzRNFN> | CC BY 2.0

Vertriebssystem

Check-In Be-Out App

Fahrtenbildung

Vergabe vrs. 11/2021

DB Vertrieb (KVP DB Regio)

© shingfung | unsplash.com

Tarif & Produkt

Tarifmodul

Tarifrechner

Vergabe vrs. 10/2021

N.N.

© markusspiske | unsplash.com

Kundenbefragung, Evaluation, Monitoring

E-Tarif weiter entwickeln

Modellannahmen überprüfen

Vergabe vrs. 02/2022

N.N.

© lukechesser | unsplash.com

Projektsteuerung

Organisation Abstimmung

Organisation AK-Termine

Vergabe vrs. 01/2022

N.N. (vrs. Anbieter MAFO)

© sunday_digital | unsplash.com

Kommunikation & Vermarktung

Strategie und Maßnahmen

Umsetzung und Steuerung

Vergabe vrs. 01/2022

N.N.

© VGN

Recht und Datenschutz

Einhaltung Datenschutz

Unterstützung Vergabeprozesse

-

Vorhandener Jurist für VGN GmbH

© homajob | unsplash.com

Abgrenzung Bestpreis & E-Tarif Pilot

	Bestpreis Stufe 1	Bestpreis Stufe 2	E-Tarif Pilot
Tarif	Bestandstarif	Bestandstarif	Neuentwicklung
	Einzelfahrkarte Tagesticket	Einzelfahrkarte Tagesticket	Tagesgrundpreis & Tarifkilometerpreis
Medium	Bestehende VGN App	Bestehende VGN App	Neue E-Tarif App
	Kauf aus Auskunft	Check-In Be-Out	Check-In Be-Out
Abrechnung	Post-Trip (nach Tag bzw. Wochenende)	Post-Trip (nach Tag bzw. Wochenende)	Post-Trip (nach Fahrtende)

Das VGN-Innovationspaket (Bausteine 2022-2023)

2022



Automatische Fahrpreisfindung

- Check-In / Check-Out über Smartphone-App (Basis aktueller Tarif)
- Mögliche technische Grundlage für neue E-Tarif-Modelle

Ende 2022



Streckenabhängiger Tarif (Bartarif)

- Neumodellierung von Tarifbausteinen



Multimodale VGN-Mobilitätsplattform

- Integration von zusätzlichen Mobilitätsangeboten über den ÖPNV hinaus

2023



Digitalisierung Schülerverkehr

- Kostenträger und Selbstzahler über ein VGN-Kundenportal



Digitalisierung Abos auf mobile Endgeräte

- unternehmensübergreifendes VGN-Kundenportal für alle Tickets

Multimodale VGN-Mobilitätsplattform (Vorplanungen)

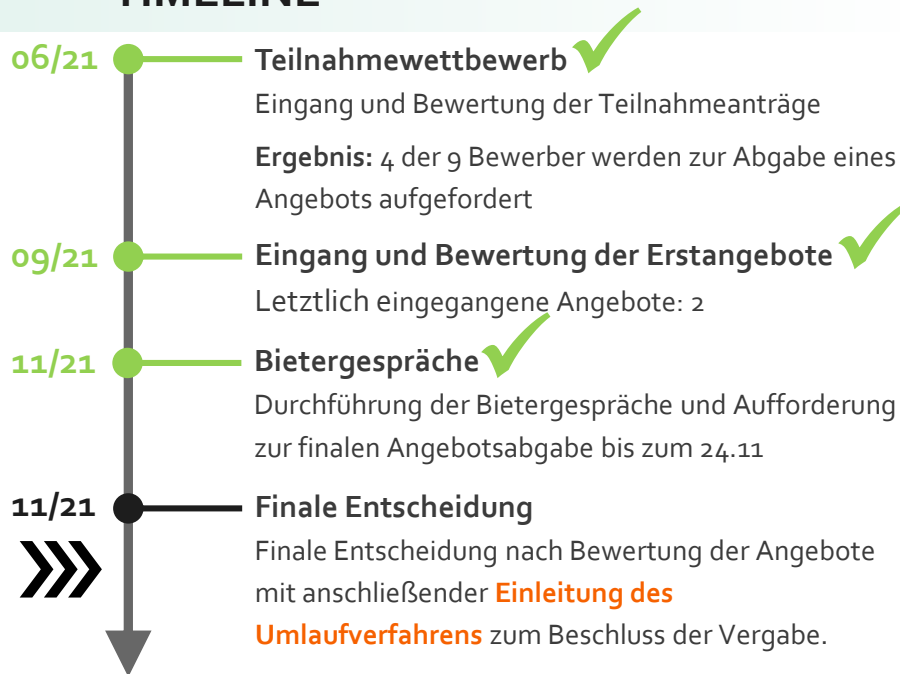
- Single-Sign-On 

Digitalisierung Schülerverkehr (vrs. 2023)

- Schülerportal (in Ausschreibung) 
- Tool zur Zeitkartenermittlung (Vorarbeiten laufend) 
- Tool zur Einnahmenaufteilung (Vorarbeiten laufend) 

Projektstatusupdate: Vergabe

TIMELINE



FAKTEN UND ECKDATEN

- Das ausgeschriebene VGN Schülerportal wird auf Basis einer **Standardsoftware** durch den finalen Auftragnehmer realisiert.
- Die **Beauftragung begleitender Aktivitäten** (Projektsteuerung und Entwicklung unterstützender Tools) erfolgt zeitnah nach finaler Entscheidungsfindung und Beschluss zur Vergabe der Umsetzung des VGN Schülerportals.
- Der im Innovationspaket verabschiedete **finanzielle Rahmen** wird eingehalten.

Vielen Dank



Verkehrsverbund Großraum Nürnberg



Backup

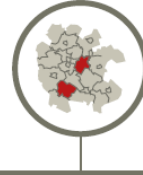
Im Rahmen des Projektes wurden sieben unterschiedliche Modelle für 365-Euro-Tickets für alle entwickelt und sowohl quantitativ als auch qualitativ bewertet



Gesamtverbund-Modell



Ring-Modell



**Territorial-Modell 2+2
Untervariante**

**Territorial-Modell 2+2
(Basisversion)**

**Territorial-Modell 2+1
Untervariante**

**Territorial-Modell 2+1
(Basisversion)**



Preisstufen-Modell

	1. Stufe	2. Stufe	3. Stufe
1. Stufe	1-4	1-2	1-2
2. Stufe	5-8	3-4	3-4
3. Stufe	9-12	5-6	5-6
4. Stufe	13-16	7-8	7-8
5. Stufe	17-20	9-10	9-10
6. Stufe	21-24	11-12	11-12
7. Stufe	25-28	13-14	13-14
8. Stufe	29-32	15-16	15-16
9. Stufe	33-36	17-18	17-18
10. Stufe	37-40	19-20	19-20
11. Stufe	41-44	21-22	21-22
12. Stufe	45-48	23-24	23-24
13. Stufe	49-52	25-26	25-26
14. Stufe	53-56	27-28	27-28
15. Stufe	57-60	29-30	29-30
16. Stufe	61-64	31-32	31-32
17. Stufe	65-68	33-34	33-34
18. Stufe	69-72	35-36	35-36
19. Stufe	73-76	37-38	37-38
20. Stufe	77-80	39-40	39-40

PS A - F und 1 - 2: 365 Euro

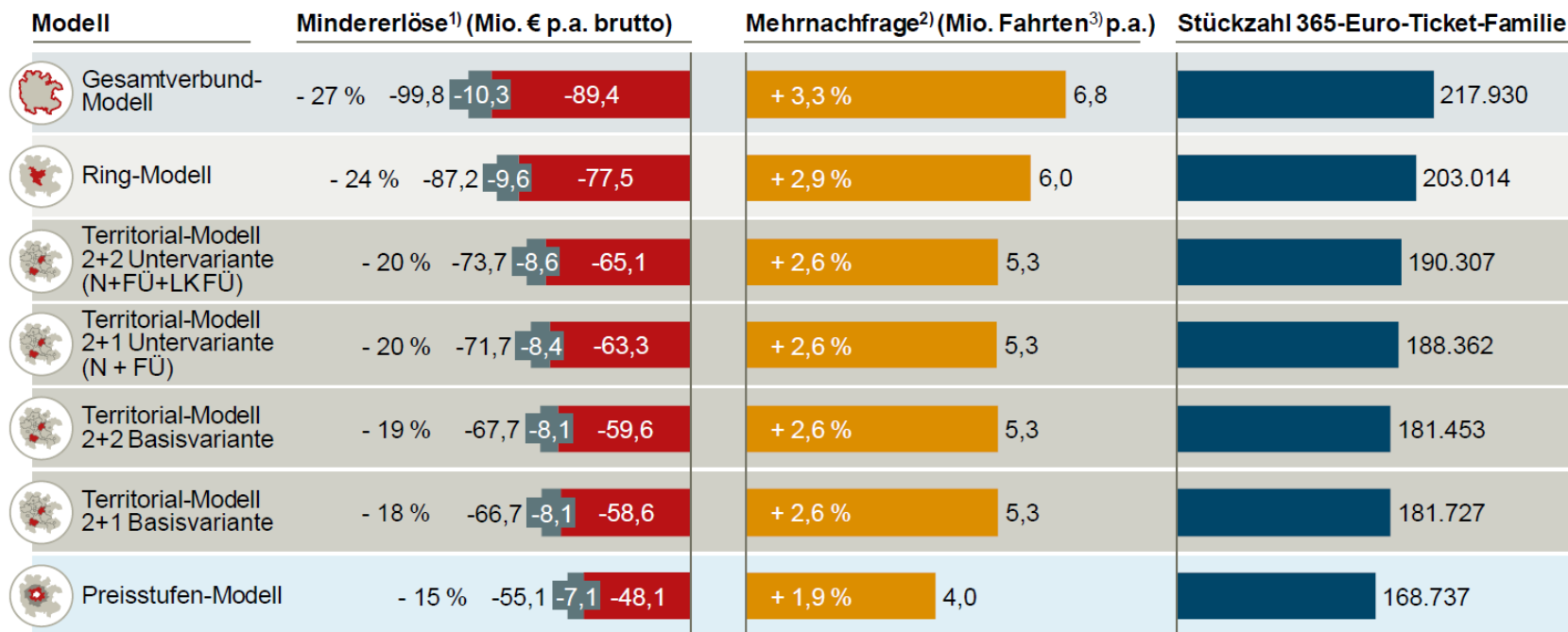
PS 2 + T - 5: 730 Euro

PS 5 + T - 8: 1.095 Euro

PS 8 + T - 10 + T: 1.460 Euro

Ergebnisse der Nachfrage- und Erlösprognose aller Modelle im Vergleich

Im Vergleich der Varianten zeigen sich deutliche Unterschiede vor allem bei den generierten Mindererlösen; Nachfrageentwicklung und Stückzahl differieren weniger



1) Ausgangswert Erlöse: 363,6 Mio. € p.a. brutto (2019)

2) Ausgangswert: 202,7 Mio. Fahrten³⁾ p.a. (2019)

3) Fahrten = Verbundbeförderungsfälle (VBF)

© civity 2021  Mindererlöse aus §45a, SGB IX und induzierte Fahrten
 Mindererlöse aus Fahrgeldeinnahmen

civity Management Consultants

69

Um das „Budget“ für den Ausgleich der Mindererlöse¹⁾ in Höhe von rund 55 - 100 Mio. Euro p. a. anderweitig zu nutzen, haben wir einen Alternativvorschlag entwickelt

365-Euro-Ticket für alle

Modell	Gutachterempfehlung
Gesamtverbundmodell	› Eingeschränkt zur Umsetzung empfohlen 
Ringmodell	› Nicht zur Umsetzung empfohlen 
Territorialmodelle	› Nicht zur Umsetzung empfohlen 
Preisstufenmodelle	› Eingeschränkt zur Umsetzung empfohlen, am ehesten geeignet 

- 
- ➔ Ca. 55–100 Mio. Euro Mindererlöse¹⁾ p. a. je nach Modell
 - ➔ Max. 3,2 % Nachfragesteigerung
 - ➔ „Vergleichsweise geringer Nachfrageeffekt im Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln“

1) Summe Mindererlöse aus Fahrgeldeinnahmen, §45a PBefG, SGB IX und induzierten Fahrten

Alternativvorschlag des Gutachters

- › zur Nutzung eines „Budgets“ in Höhe von ca. 55 – 100 Mio. Euro



25–30 % des Budgets für ein flächen-deckendes Sozialticket für sogenannte „working poor“



- › Passgenaue Förderung einer wachsenden und preissensiblen Zielgruppe
- › „Höherer Nachfrageeffekt im Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln im Vergleich zu pauschalen Preisabsenkungen“



70–75 % des Budgets für den weiteren Ausbau des ÖPNV-Angebots



- › Steigerung der Nachfrage durch besseres ÖPNV-Angebot
- › „Höherer Nachfrageeffekt im Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln im Vergleich zu tariflichen Maßnahmen“