# AST plus – ‚Bus On-Demand' im Kreis Offenbach

## Der ‚Qualitätssprung' im ÖPNV für den Kreis Offenbach

Präsentation am 21. Januar 2019 in Seligenstadt

Partner im RMV

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

# ASTplus
## Worum geht es ?

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

AST
Anruf-Sammel-Taxi

MOD
MOBILITY ON DEMAND

Heute

Zukünftig

## ‚Bus on demand'- Initiative der Duisburger Verkehrs-Gesellschaft (DVG)

Foto: DVG

Ein- und Aussteigen, wo man will, das bietet das Bus on demand Angebot in Duisburg.

**BONN. Der Kleinbus kommt dorthin, wohin man ihn bestellt. Ein Service, den die Stadt Duisburg gerade testet. Köln überlegt noch. Und wie sieht es in Bonn aus?**

**"Bus on demand": Duisburg startet Pilotprojekt mit Bussen auf Abruf**

**Die Duisburger Verkehrs-Gesellschaft (DVG) startet im Oktober das bundesweit erste Pilotprojekt mit nachfrageorientierten Kleinbussen. Sie fahren ohne statischen Fahrplan, sondern auf Nachfrage der Fahrgäste.**

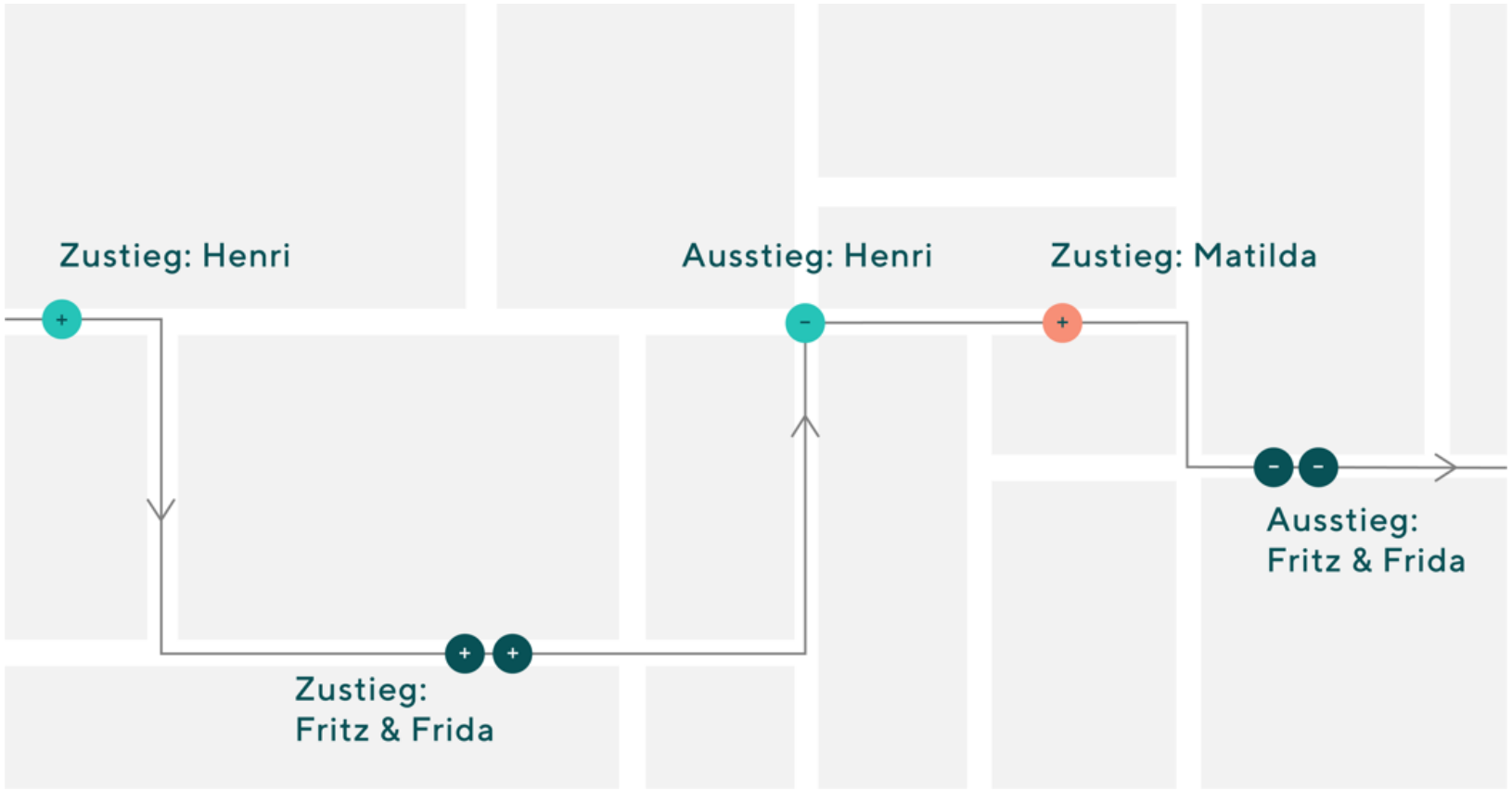
Die DVG stellt das Projekt Mittwoch Mittag (27.09.2017) vor. Duisburg ist damit Vorreiter beim so genannten On-Demand-Angebot im öffentlichen Nahverkehr. Die Testphase dauert bis Ende 2019. Allerdings werden die Kleinbusse zunächst nur am Wochenende und zu Zeiten geringeren Verkehrs eingesetzt.

**Busse auf Abfrage bedeuten Mobilitätsrevolution**

Bestellt werden kann der Bus per App. Auch die Bezahlung des Tickets erfolgt digital. Um das Projekt umzusetzen, arbeitet die Duisburger Verkehrsgesellschaft mit einem Berliner Start-up-Unternehmen zusammen. Dieses nennt den Duisburger On-Demand-Bus im Personennahverkehr eine Mobilitätsrevolution.

Stand: 27.09.2017, 08:25

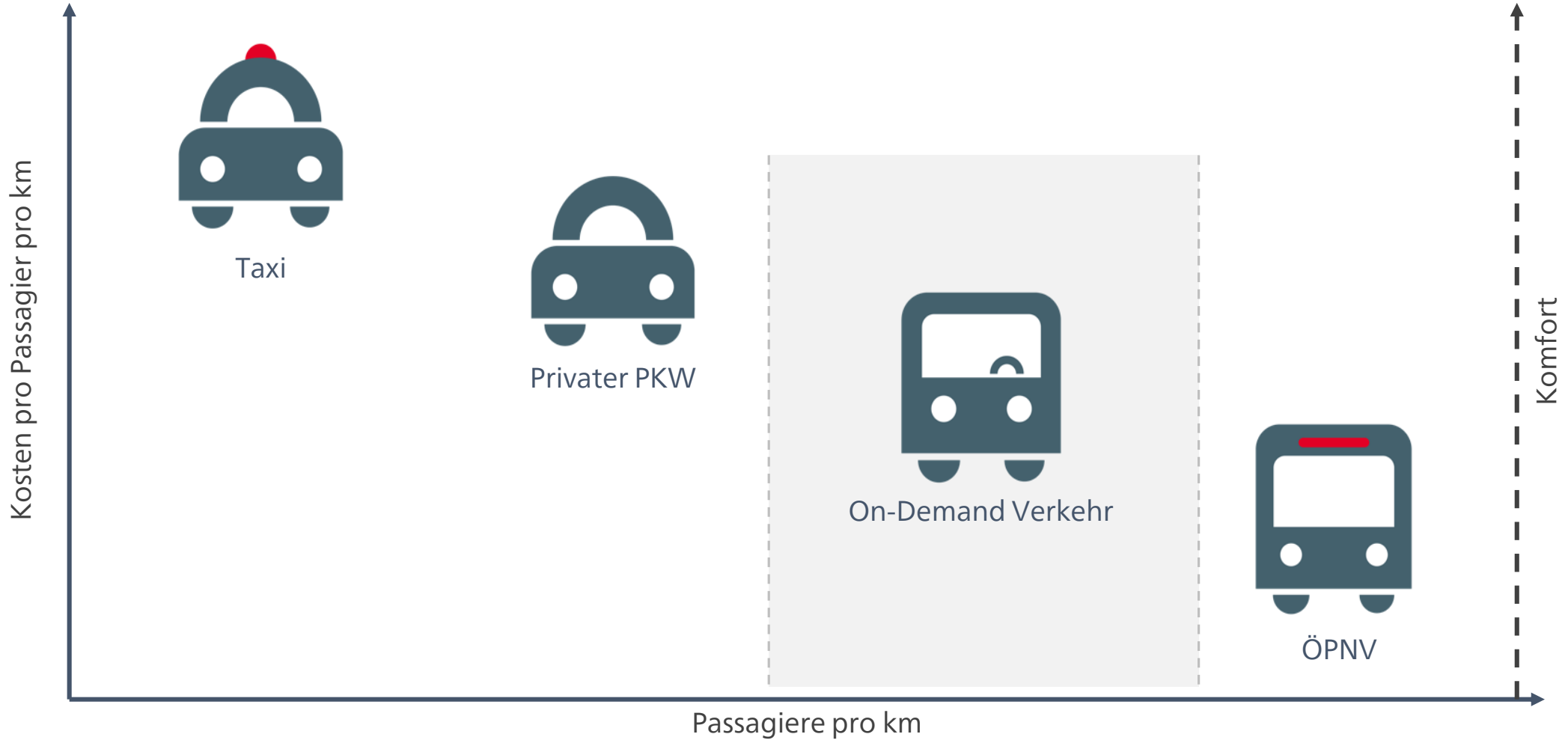
# ASTplus – das System
## Was ist On-Demand Verkehr?




- Der Fahrgast bestellt das Fahrzeug flexibel über die Passagier App zu einer beliebigen Zeit, an einen beliebigen Ort (On-Demand)
- Der Fahrer holt den Fahrgast ab; die Koordination und Kombination der Routen wird dabei von einem intelligenten Algorithmus gesteuert
- Die Fahrten werden mithilfe des Algorithmus in Echtzeit gebündelt, sodass sich mehrere Fahrgäste ein Fahrzeug teilen können

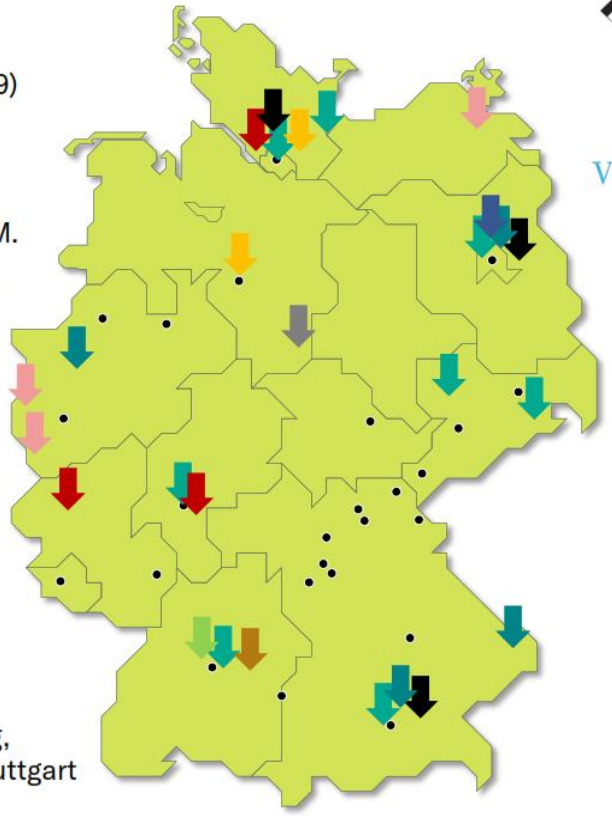
# ASTplus – das System
## On-Demand schließt die Lücke im System

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH



# ASTplus – kvgOF und door2door
## Stand der Dinge in Deutschland 2018

### STATUS QUO: ON DEMAND-VERKEHRE IN DEUTSCHLAND



**MOIA**
**Ride-Pooling** Hannover
**Ride-Pooling** Hamburg (ab 2019)

**ioki**
**DB-Werksverkehr** Frankfurt a.M.
**Wittlich-Shuttle** Wittlich
**On Demand-Shuttle** Hamburg-Osdorf/Lurup

**door2door**
**allygator Shuttle** Berlin
**myBus** Duisburg
**IsarTiger** München
**freyFahrt** Freyung

**GHT Mobility**
**CleverShuttle** Berlin, Hamburg, Leipzig, Lübeck, München, Stuttgart
**CleverShuttle** Frankfurt a.M., Dresden (ab demnächst)

**PPS/EDV**
**ILSE-Bus** Peenetal/Loitz, Jarmen/Tutow
**Netliner** Monschau, Aachener Süden

**ViaVan**
**BerlKönig** Berlin

**mytaxi**
**mytaximatch** Hamburg, Berlin, München

**Max-Plank-Institut**
**EcoBus** Bad Gandersheim und westliche Harzregion

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt**
**Bedarfsbus** Schorndorf
(wird zu Ende 2018 eingestellt)

**moovel**
**SSB Flex** Stuttgart

© Rödl & Partner

*Übersicht zu den aktuellen on-demand-Verkehren [Stand: Dezember 2018, Rödl & Partner, Nürnberg]*

# ASTplus – door2door
## Kooperationspartner für Mobilitätsdienstleister

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

- Technologie und Software Unternehmen
- Gegründet 2012
- Hauptsitz in Berlin

- 40.000+ Tage in Entwicklung der Produkte
- Erster On-Demand Ridepooling Service in Deutschland
- Erstes On-Demand Ridepooling Projekt mit einem Verkehrsunternehmen

- Unabhängig
- Langfristig finanziert

# ASTplus
## Mittwoch Anruf – Freitag Pressetermin (Oktober 2018)

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

OFFENBACH HESSEN
13. OKTOBER 2018

### Der Bus hält vor der Haustür

Kreis Offenbach Kunden geben Wunschstrecken per App ein / Hessenweites Pilotprojekt soll Mitte 2019 beginnen

VON ANNETTE SCHLEGL

Den Bus direkt vor der Haustür besteigen, ohne sich an den starren Fahrplan halten zu müssen – die Kreisverkehrgesellschaft (KVG) Offenbach lässt einen Wunsch vieler Bürger wahr werden. Das Pilotprojekt „Bus on demand" nimmt im Kreis Offenbach Fahrt auf, soll stufenweise ab Mitte 2019 eingeführt werden. Das app-gesteuerte Angebot gibt es bisher nur innerstädtisch in Duisburg und München sowie im ländlichen Freyung bei Passau. Der Kreis Offenbach ist hessenweit Vorreiter und deutschlandweit der erste Landkreis für das nachfrageorientierte System.

Langfristig und schrittweise soll „Bus on demand" das bisherige Anruf-Sammeltaxi-Angebot (AST) ablösen, das nicht die gewünschte Resonanz findet. Wegen der tuschelnden Nachbarschaft würden es viele Leute scheuen, sich daheim von einem Taxi abholen zu lassen, sagt Andreas Maatz, Geschäftsführer der KVG.

Künftig hält stattdessen der öffentliche Kleinbus mit acht bis neun Sitzen vor der Haustür. Der Fahrgast hat vorher seinen Standort sowie seinen Ziel- und ungefähren Ankunftszeit-Wunsch per Handy gemeldet. Die App des Berliner Softwarehauses door2door verknüpft ihn mit Leuten, die sich auf der weiteren Fahrtstrecke den Bus teilen. „Die Abholung

16.10.2018

Statt Anrufsammeltaxi

### Den Bus vor die Haustür bestellen

VON NICOLE JOST

**„Bus on demand" heißt das neue Projekt, das Mitte 2019 im Ostkreis starten soll. Über eine App kann ein Kleinbus dann innerhalb von 15 Minuten vor die Haustür bestellt werden.**

Mathias Samson (von links), Claudia Jäger, Andreas Maatz und Tom Kirschbaum, Gründer von „door2door", stellten das Projekt des „AST plus – Bus on demand" im Kreishaus vor.

### Anruf-Sammeltaxi wird individueller

Pilotprojekt „ASTplus" im Kreis Offenbach

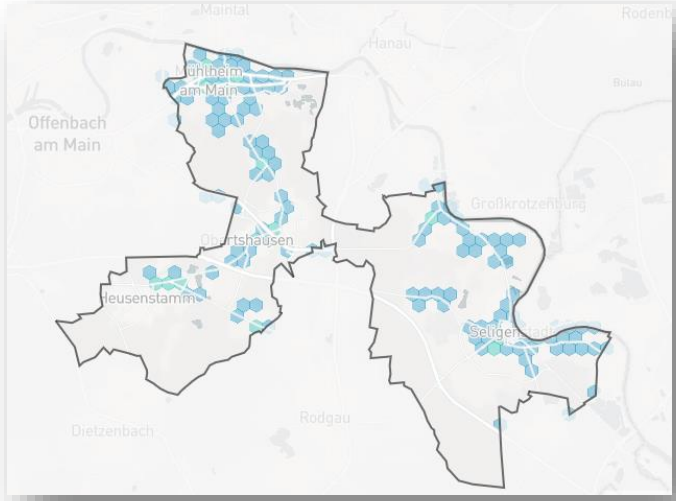
**OFFENBACH** ▪ Im Kreis Offenbach wird ein neues Angebot im öffentlichen Nahverkehr vorbereitet. Das Ziel: Fahrten mit Anruf-Sammeltaxis werden individueller. Kunden sollen per Smartphone über die App ihre Wunschstrecken von der Haustür zu festgelegten Zielpunkten buchen und von Kleinbussen befördert werden. Die Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach kündigte ein entsprechendes Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit dem Software-Start-up Door-2-Door an.

„Bei der Feinerschließung wünschen wir uns noch ein einheitliches und flexibles ÖPNV-Angebot. Diese Lücke, die momentan eher unzureichend durch das herkömmliche Anruf-Sammel-Taxi (AST) ausgefüllt wird, soll das AST-plus schließen", heißt es bei der Verkehrsgesellschaft. So funktioniert „ASTplus – bus on demand": Der Fahrgast meldet per Handy seinen Standort sowie seinen Ziel- und ungefähren Ankunftszeitwunsch. Die Software verarbeitet die Anfrage mit gleichartigen Fahrtwünschen und übermittelt den Auftrag an den Fahrer und den Kunden. Dabei können noch weitere Fahrgäste auf der gleichen Fahrtstrecke mitbefördert werden. Die Gesamtwartezeit für Kunden soll die 15-Minuten-Grenze nicht überschreiten. Der Preis soll sich an den RMV-Tarifen orientieren – plus Komfortzuschlag für die Hausbedienung. Start des Projektes ist Mitte 2019 in Seligenstadt, Hainburg und Mainhausen. ▪ **psh**

# ASTplus – kvgOF und door2door
## Warum der Kreis Offenbach?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH



Ländlicher
Raum
Freyung

freYfahrt

Urbaner Raum
München

IsarTiger

Suburbaner
Raum
Kreis Offenbach

# ASTplus – das System
## … passt in eine Systematik

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

- 1. Ordnung S-Bahnen und Regionalbahnen

- 2. Ordnung Buslinien zwischen Kommunen

- 3. Ordnung Quartierserschließung

sowie Zubringer zu

# ASTplus – Zielstellung des Projekts
## Was soll ASTplus leisten?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

1 - Zielstellung des Projekts

| | |
|---|---|
| Schritt 1: Zielstellung Phase 1 und 2 | **Was** soll mit dem Service erreicht werden? |
| Allgemein | ÖPNV 3. Ordnung, Ablösung des AST als innovatives Komfort- und Serviceangebot |

1 **Feinerschließung** der Kommunen durch Ergänzungsverkehr
(POI → Haustür)

2 **Pendlerverkehr** - Zubringer für Busse und Bahnen
(POI/Station → Haustür)

# ASTplus – Zielgruppendefinition
# Wer soll ASTplus nutzen?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

1 - Zielstellung des Projekts

Schritt 2: Zielgruppen-definition

**Wer** soll mit dem Service erreicht werden?

1

## Feinerschließung der Kommunen

- Alle Altersgruppen
- Senioren
  (-> freiwillig ohne Führerschein!)
- Mobilitätseingeschränkte
- Freizeitverkehr
- Besorgungsverkehr
- Aktuelle AST-Nutzer

2

## Zubringer für Busse und Bahnen

- Berufspendler (PKW und ÖPNV)
- Schüler, Auszubildende, Studenten
- Freizeitverkehr in Abendstunden

# ASTplus – Ridepooling
## Wie funktioniert es technisch?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

### Fahrgast

Nutzer App

Fahrtwunsch

Bestätigung
Zeitpunkt Abholung (Live)

### Fahrpersonal

Fahrer App

Auftragsübermittlung
Navigation zur Adresse

Bestätigung Auftrag
Bestätigung Abholung

### Buchungs-, Zahlungs- und Dispositionsplattform

*Parameter je Kunde, Bediengebiet und Zeitraum individuell einstellbar*

Live-Routing (GPS)

Daten- und
Abrechnungs-
management

### Leitzentrale, Verwaltung

Dispatch Web App

Detailanalyse und
Simulation notwendig

# ASTplus – Ridepooling
## Wo liegt der Mehrwert?

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

- Mehr Qualität und Service rund um die Uhr
- Flächenhafte Erreichbarkeit als Standortfaktor für Wohnen und Arbeiten
- Verlässliches Erschließungssystem für neue Wohn- und Gewerbegebiete
- Teilhabe und Daseinsvorsorge verbessert
- Verzicht auf Führerschein und/oder Auto leicht gemacht
- Praktikabler Einsatz von Elektromobilität ab Ende 2019
- „Trampelpfade für autonomes Fahren“
- Mobilität auf der ‚letzten Meile‘ durch vertraute Partner

*Einfach nah!*

# Die Vorbereitung

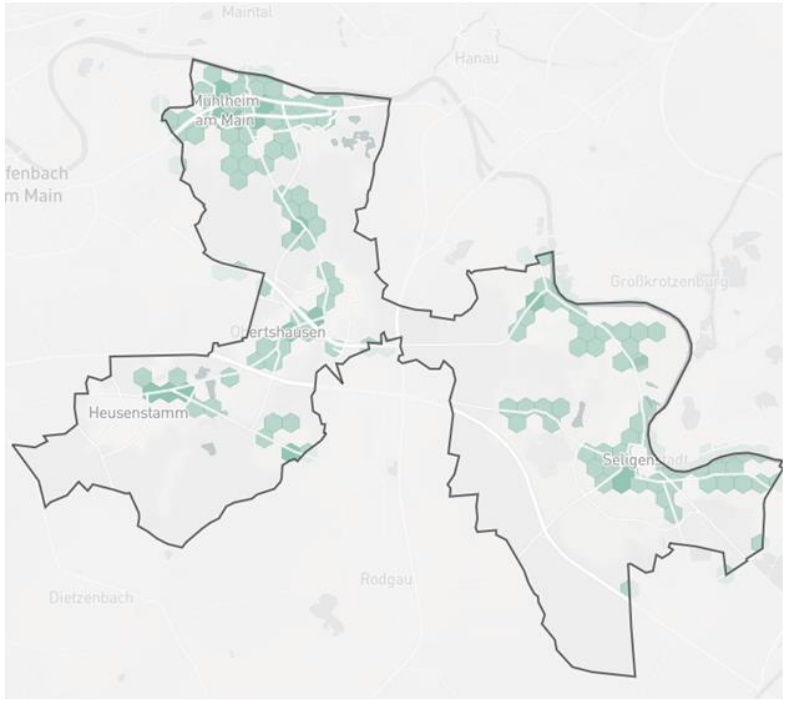
Wieviel Nutzer erwarten wir – welche Kapazitäten brauchen wir ?

# ASTplus – Nutzer und Kapazitäten
## Simulation zur Berechnung

door2door

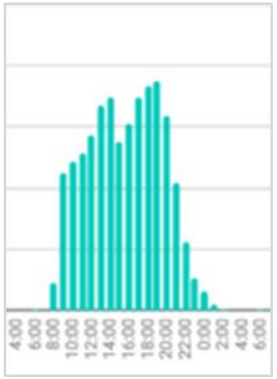
kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

### 2 - Ausgangslage Analyse und Simulation der On-Demand Verkehre




- MotionLogic-Daten bilden 100 % der Bewegungen innerhalb des Betriebsgebiets ab (Binnenverkehr)
- Das Maximum für den Ostkreis liegt bei 423 Fahrten pro Stunde, für Mitte-Nord bei 965 Fahrten pro Stunde
- Die Daten bilden die Grundlage für die Simulation
- Annahme: 2 % der Mobilfunkbewegungen im Betriebsgebiet bilden die potentielle Rideshare-Nachfrage

Zeitliche Verteilung



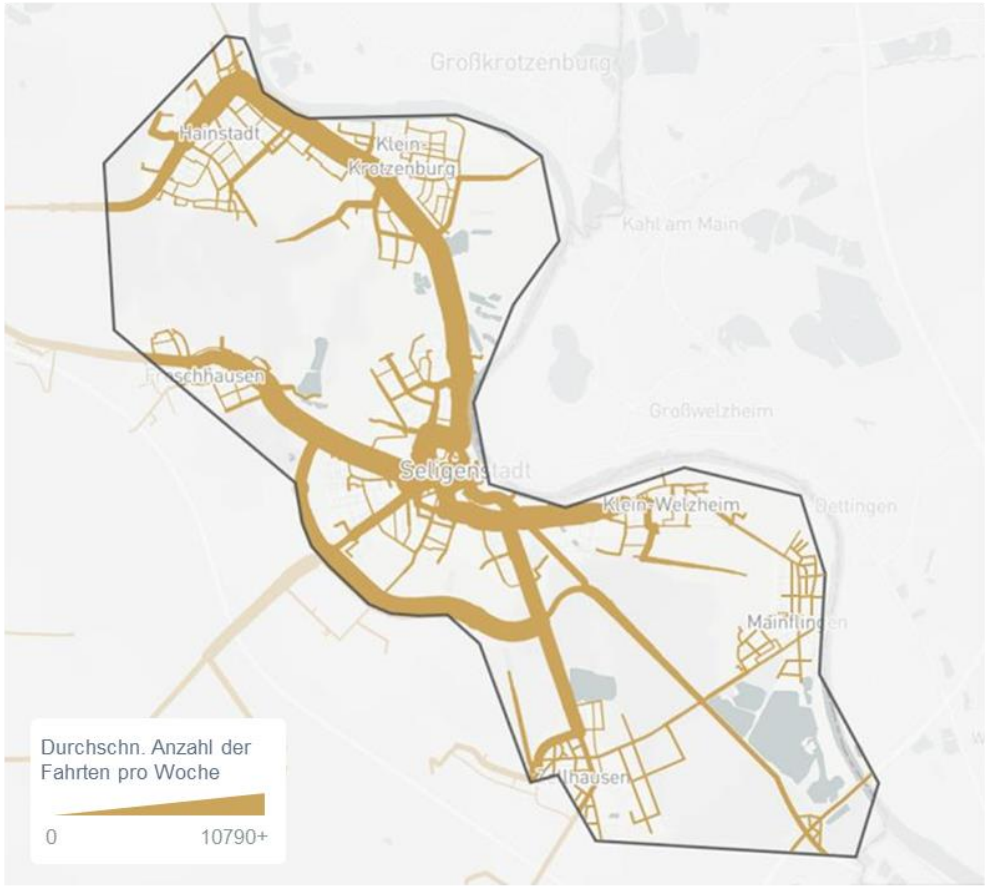

Räumliche Verteilung

# ASTplus – Nutzer und Kapazitäten
## Simulation zur Berechnung

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

### 3 - Phase 1: Ostkreis - Seligenstadt, Hainburg, Mainhausen




- Betrieb eines On-Demand Service im Ostkreis (Seligenstadt, Hainburg, Mainhausen) als eine Ergänzung zum bestehenden ÖPNV (ÖPNV 3. Ordnung)
- Klare Abgrenzung zum bestehenden AST durch Einführung eines Premium-Angebots

| | |
|---|---|
| **SERVICE DESIGN** | X-N (POI zu Haustür) |
| **BETRIEBSGEBIET** | Ostkreis: 32 km²<br>Einwohnerzahl: 40.085 |
| **BETRIEBSZEIT** | Mo - So: 5 - 1:30 Uhr |
| **FLOTTE** | Fahrzeuge: 3 - 4<br>Kapazität: 5 Sitze |
| **POOLING PARAMETER** | Max. Wartezeit : 25 min<br>Max. Umwegzeit: 15 min (dynamisch) |

Hypothese

# Fahrgastpotential Ostkreis

3 - Phase 1: Ostkreis - Seligenstadt, Hainburg, Mainhausen

## Annahmen

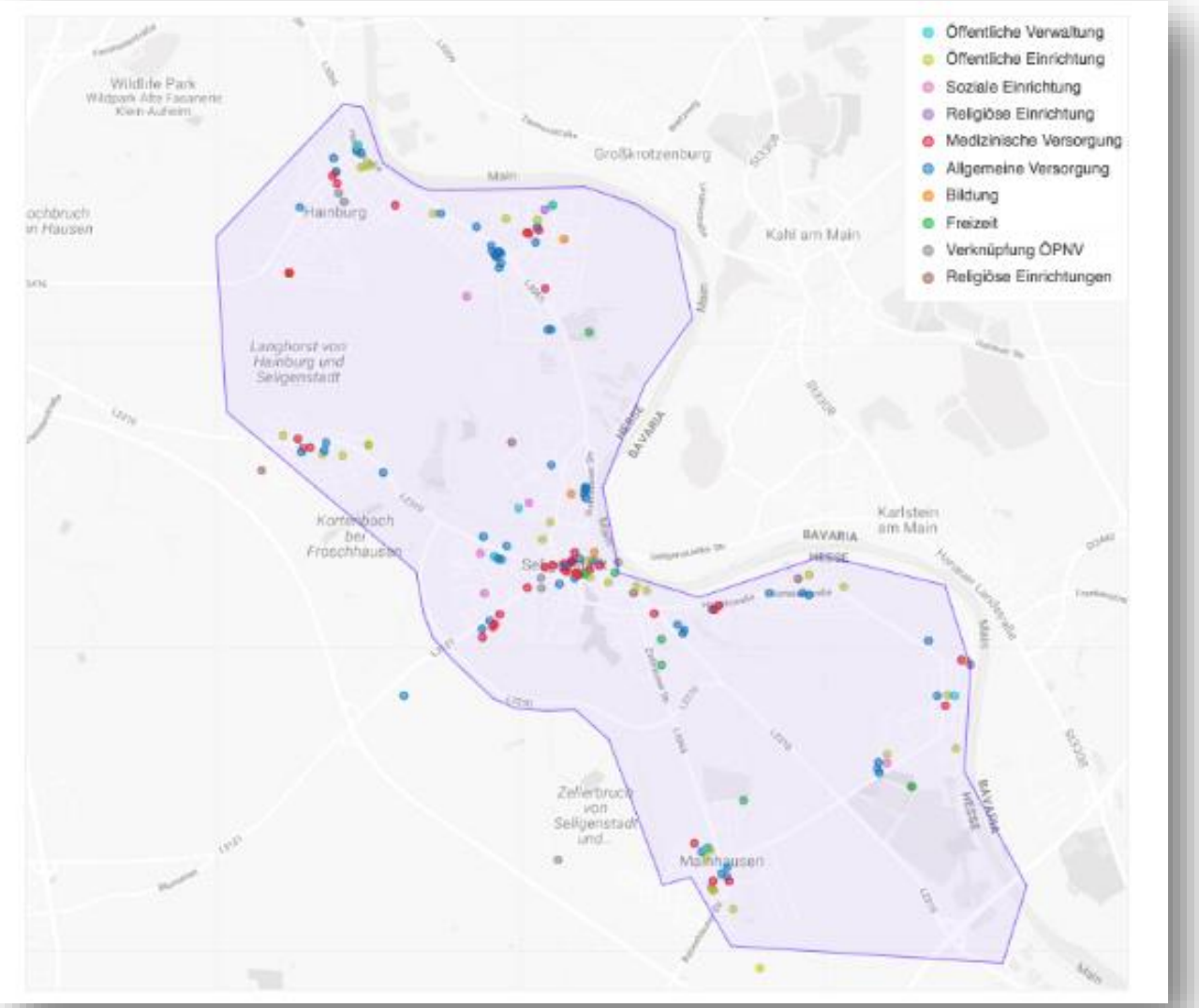
- Simulierte Buchungsanfragen basieren auf 2 % der Gesamtanfragen für das betrachtete Betriebsgebiet
- 1,55 Passagiere pro Buchung
- Flotte: 2 Fahrzeuge - Mo-Fr 5-21 Uhr
  1 Fahrzeuge - Mo-Fr 21-1:30 Uhr
- Flotte: 3 Fahrzeuge - Sa 12-21 Uhr
  1 Fahrzeuge - Sa 5-12 u. 21-1:30 Uhr
- Flotte: 2 Fahrzeuge - So 5-1:30 Uhr
- Simulation erfolgte für ein N-N Service Design
- Ergebnisse sind Durchschnittswerte für den Simulationszeitraum

## Simulationsergebnisse

| | Mo-Fr | Sa | So |
|---|---|---|---|
| Verfügbarkeit<br>%-Satz der akzeptierten Buchungsanfragen im Verhältnis zu allen Buchungsanfragen | 98 % | 93 % | 98 % |
| Fahrzeugproduktivität<br>Durchschnittl. Anzahl der Fahrgäste, die pro Fahrzeug und Stunde transportiert werden | 3,5 | 2,7 | 1,6 |
| Systemproduktivität<br>Gesamtzahl der Fahrgäste, die durch die Fahrzeugflotte pro Stunde transportiert werden | 6,1 | 5,0 | 3,2 |
| Poolingrate<br>%-Satz der Fahrten mit mehr als einer Buchung | 23 % | 30 % | 33 % |
| Fahrgastpotential pro Jahr | 41.254 | | |

# ASTplus
## Festlegung potentieller Haltestellen (POI)

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH



# Die betrieblichen Überlegungen

Wie läuft der Service und die technische Abwicklung im Detail ab?

# AST plus – die Fahrzeuge
## Abwägung zwischen Kapazität und Komfort

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

Die Abbildung links zeigt den neuen Ford Tourneo Custom Bus L1 in der Ausstattungsvariante Titanium mit Salerno-Ledersitzbezügen in Palazzo Grey (hellgrau) in der Konferenzanordnung.

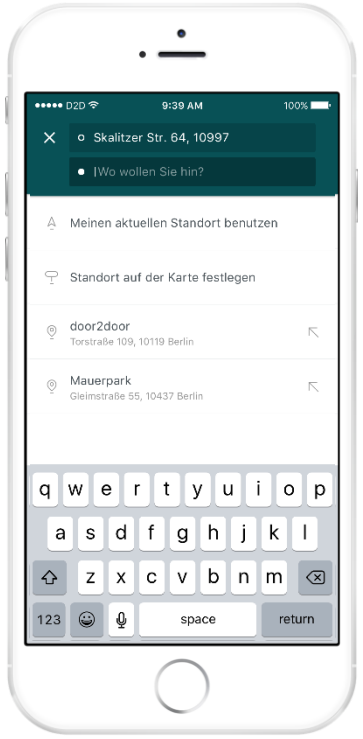
**Hinweis:** Die Ausstattungsvarianten Ambiente und Trend verfügen in der dritten Sitzreihe nicht über Einzelsitze, sondern über eine 2+1-Sitzanordnung.

# ASTplus – Buchungs- und Bezahlvorgang

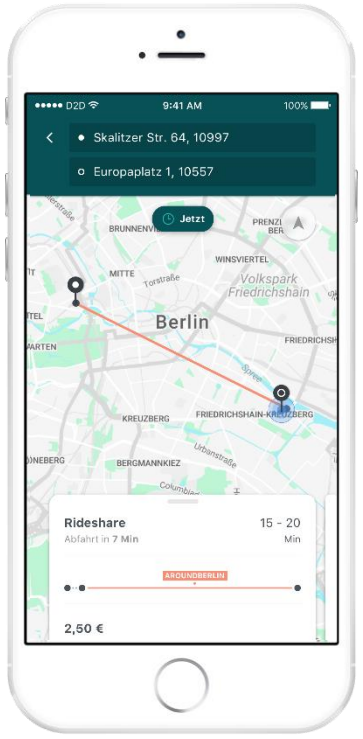
## Buchung per App

door2door

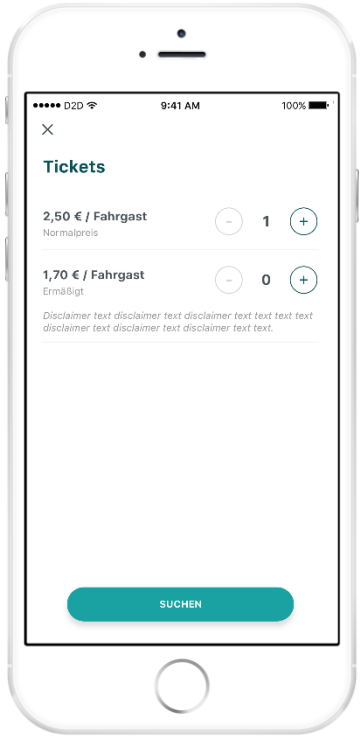
kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH



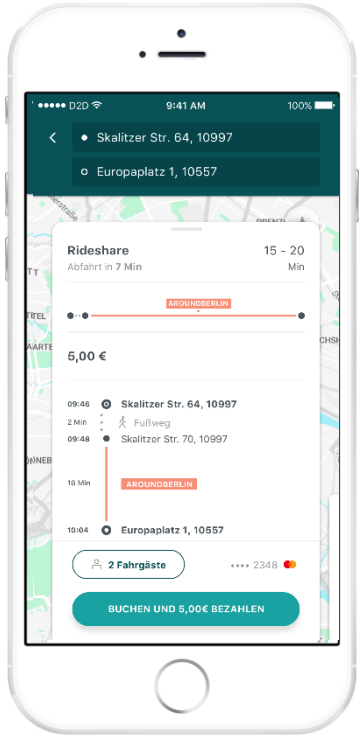

1 Eingabe des Standorts



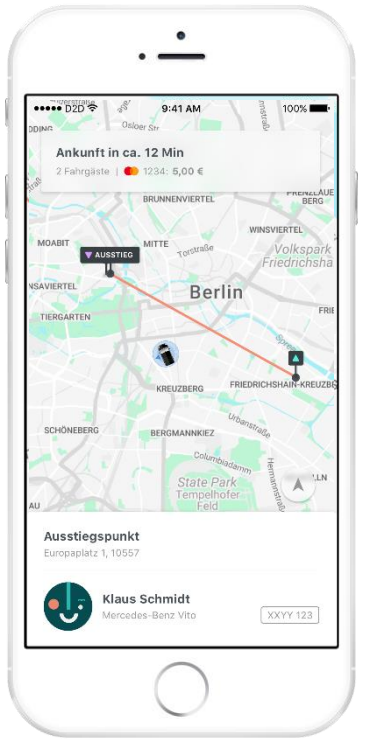

2 Angebotsübersicht




3 Auswahl der Fahrgastanzahl




4 Buchen und Bezahlen



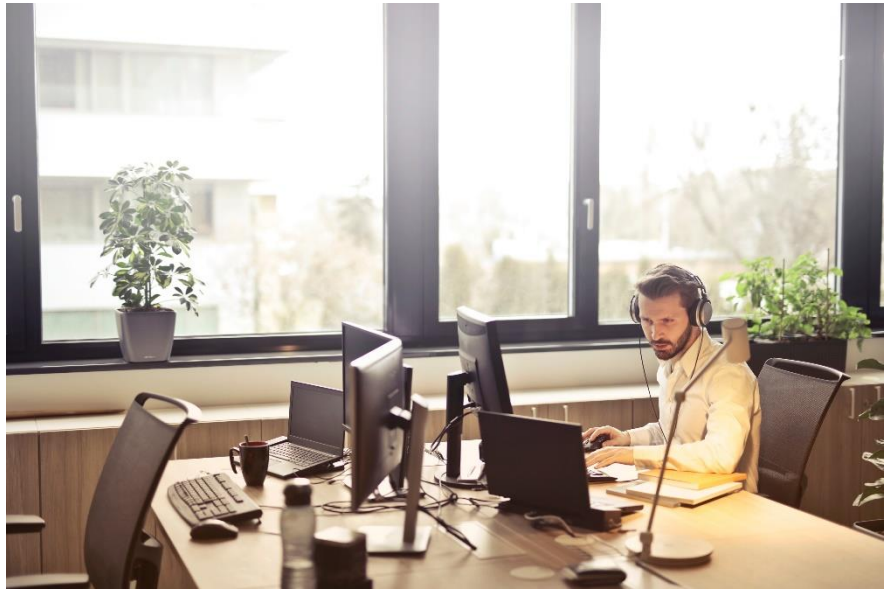

5 Anzeigen der Route in Echtzeit

Über die On-Demand-App der kvgOF können Nutzer intuitiv eine Fahranfrage stellen. Diese wird von einem intelligenten Algorithmus geprüft, der anschließend alle Anfragen optimal bündelt (Pooling).

# ASTplus – Buchungs- und Bezahlvorgang
## Telefonbuchung

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH



### Neuregistrierung

- Der Anrufer wird mit Namen und Telefonnummer in eine Liste mit vordefinierten E-Mailadressen eingetragen
- Der Operator öffnet die Passagier App und erstellt ein Konto für den Anrufer
- Die Registrierung des neuen Kunden wird per E-Mail an einen zu diesem Zweck erstellten E-Mail Account bestätigt
  (z. B. On-Demand@kvgOF.de)

### Buchung

- Der Operator gibt Start- und Zielort des Fahrgastes ein und nimmt nach Rücksprache mit dem Fahrgast die Buchung vor
- Der Operator beobachtet über das Dispatch-Tool, ggf. auftretende Verspätungen und informiert den Fahrgast bei Verspätungen von mehr als 3 Minuten telefonisch
- Auch Stornierungen können telefonisch durch den Operator über die Fahrer App erfolgen

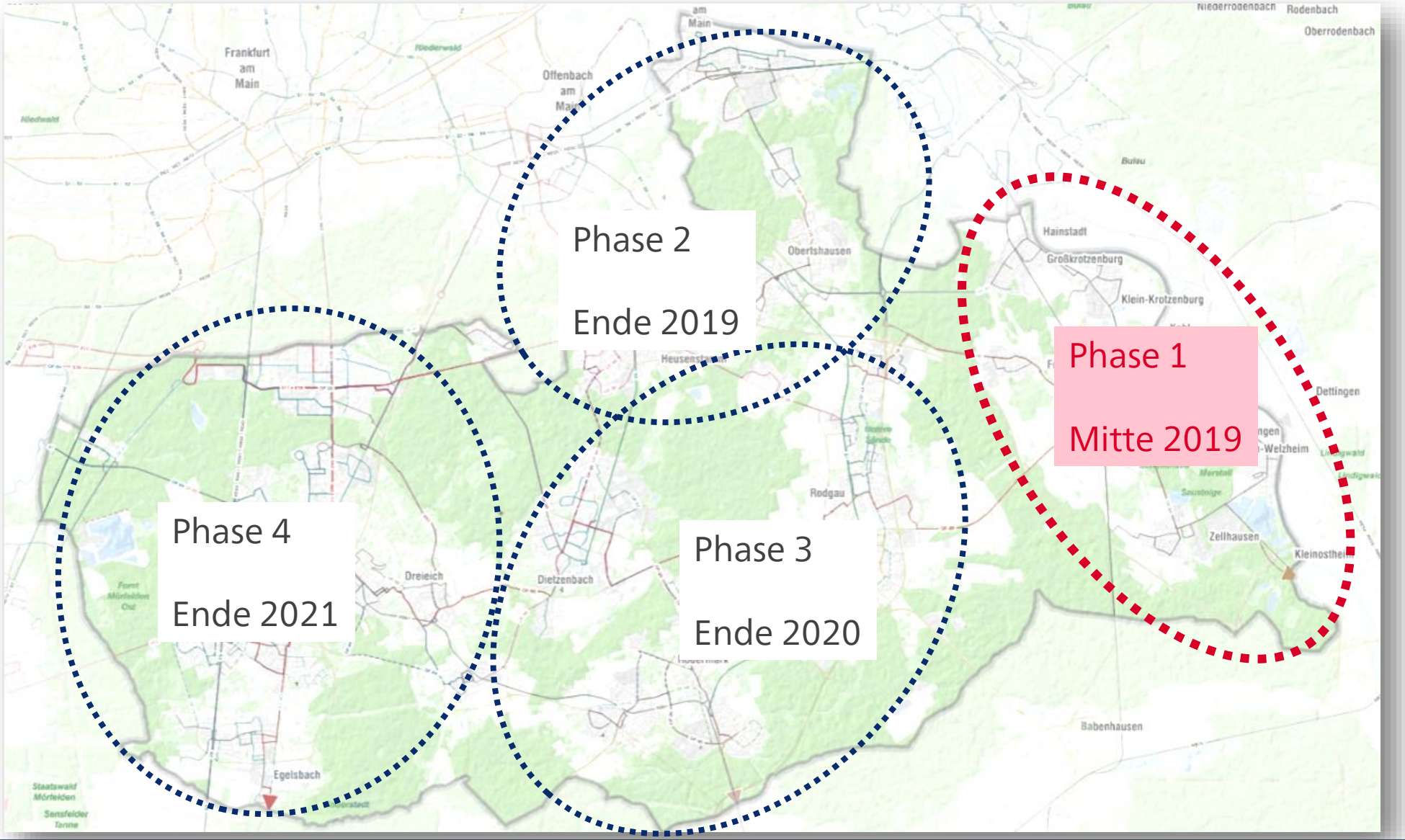
# Die planerischen Überlegungen

Wie passt das System ins Gesamtkonzept – was ist umsetzbar?

# AST plus
## Zeitplan für das kreisweite ASTplus

door2door

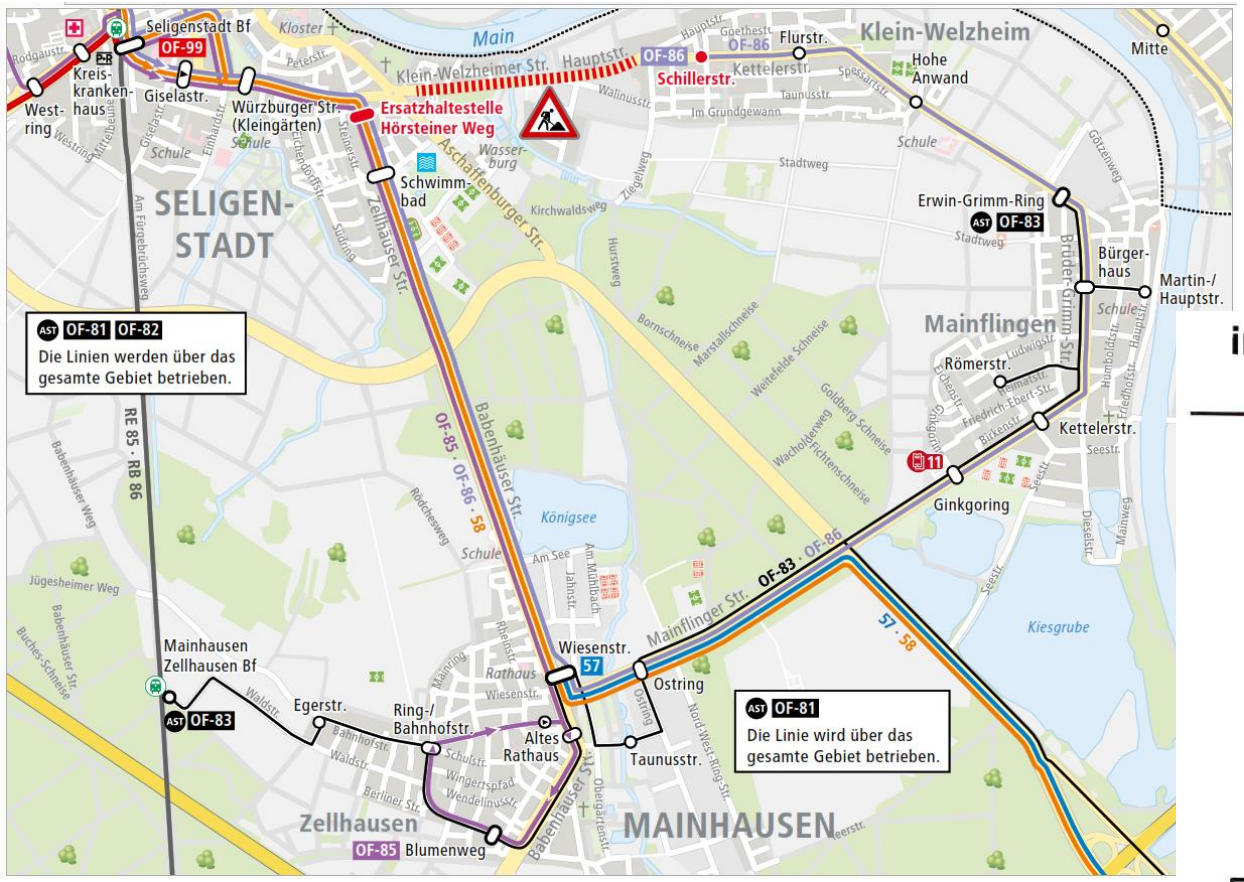
kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

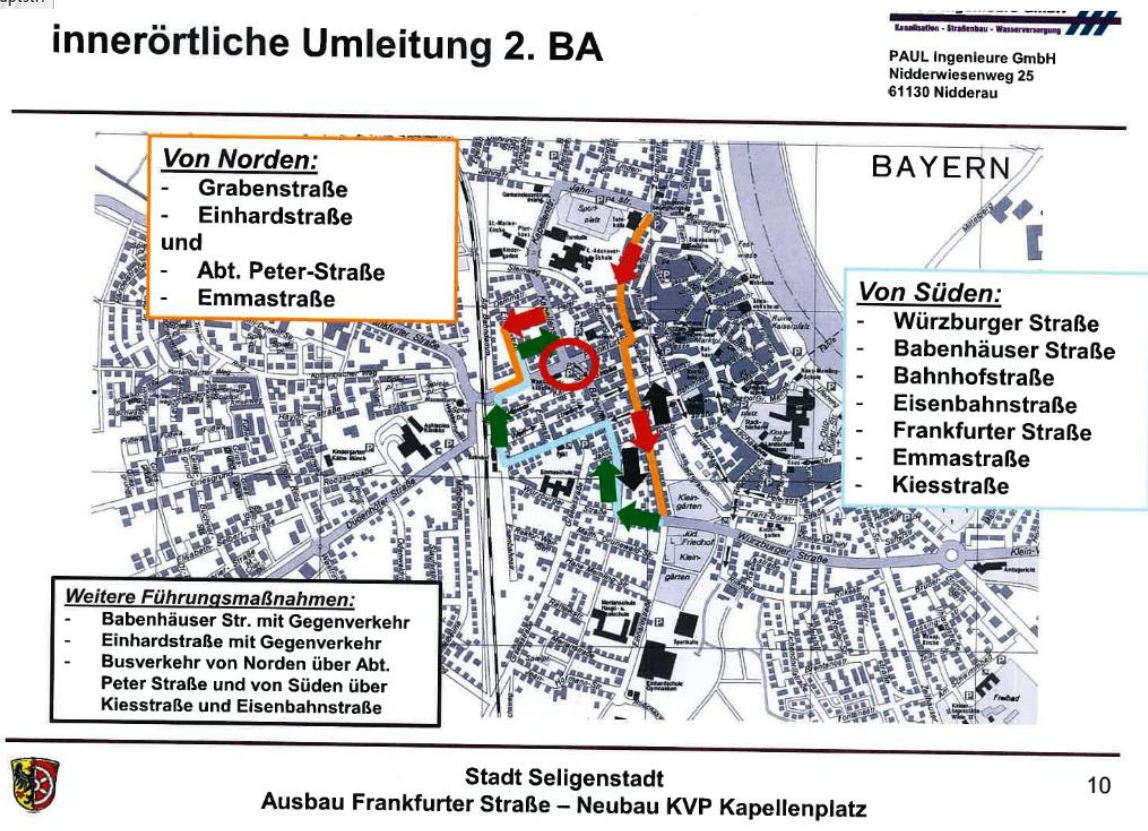


# AST plus
## Zeitplan: Problem der Baustellen

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH



# ASTplus – Nutzer und Kapazitäten
## Bedienzeiten des heutigen ÖPNV im Ostkreis

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

| | Montag-Freitag | Samstag | Sonn-/Feiertags |
|---|---|---|---|
| Schienenverkehr | | | |
| RE85/RE86 | 05:15 – 01:45 | 06:15 – 01:45 | 07:45 – 00:00 |
| Buslinienverkehr | | | |
| OF-99 | 04:45 – 01:00 | 06:15 – 02:00 | 07:45 – 01:00 |
| OF-86 | 04:00 – 01:00 | 06:30 – 02:00 | 08:30 – 01:00 |
| OF-85 | 04:15 – 01:30 | 06:15 – 02:30 | 08:00 – 01:30 |
| 567 | 04:30 – 21:30 | 06:30 – 19:30 | - |
| 58 | 05:30 – 21:30 | - | - |
| Ergänzungsverkehr | | | |
| AST-81 | 20:30 – 02:30 | 18:30 – 03:00 | 07:30 – 02:30 |
| AST-82 | 07:30 – 18:30 | 07:30 – 18:30 | - |
| AST-83 | 04:45 – 00:30 | 06:15 – 00:30 | 07:15 – 00:30 |
| Empfehlung ASTplus | | | |
| Szenario Minimum | 06:15 – 02:15 | 07:30 – 02:30 | 07:30 – 02:30 |
| Szenario Standard | 04:15 – 02:15 | 06:30 – 02:30 | 06:30 – 02:30 |
| Szenario Maximum | 24h-Betrieb | | |

# ASTplus
## Bedienzeiten und Funktionen des heutigen AST

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

**Montag-Freitag**

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-81 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** Zu-/Abbringer zur Bahn/Bus | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-82 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** Anbindung an das Zentrum, (Quartiers-/Sektorerschließung) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-83 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# ASTplus
## Bedienzeiten und Funktionen des heutigen AST

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

**Sonntag**

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-81 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | AST-81 übernimmt Funktion des AST-82 | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** Zu-/Abbringer zur Bahn/Bus, Anbindung an das Zentrum | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-82 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST-83 | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Funktionen:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# ASTplus
## geplante Bedienzeiten und Funktionen ASTplus (je nach Variante)

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

**Montag-Sonntag**

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AST plus | Hainburg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mainhausen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seligenstadt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Funktionen:** Zu-/Abbringer zur Bahn/Bus, Anbindung an das Zentrum, Quartiers-/Sektorerschließung

Überlegungen ASTplus:

- Zu-/Abbringer zur Bahn/Bus künftig in allen drei Kommunen
- Verbindung zwischen den Ortsteilen in allen drei Kommunen
- Funktionale Anbindung an das Mittelzentrum „Seligenstadt“ für Hainburg und Mainhausen
- Quartiers-/Sektorerschließung in allen drei Kommunen

**Mehr Bedienleistung als bisher mit höherem Komfort!**

# Die wirtschaftlichen Überlegungen

Welche Kosten sind zu erwarten - und wie werden diese umgelegt?

# Das AST heute
## Vereinbarung zur Berechnung der Kosten mit Taxi MAIT (ab 2013)

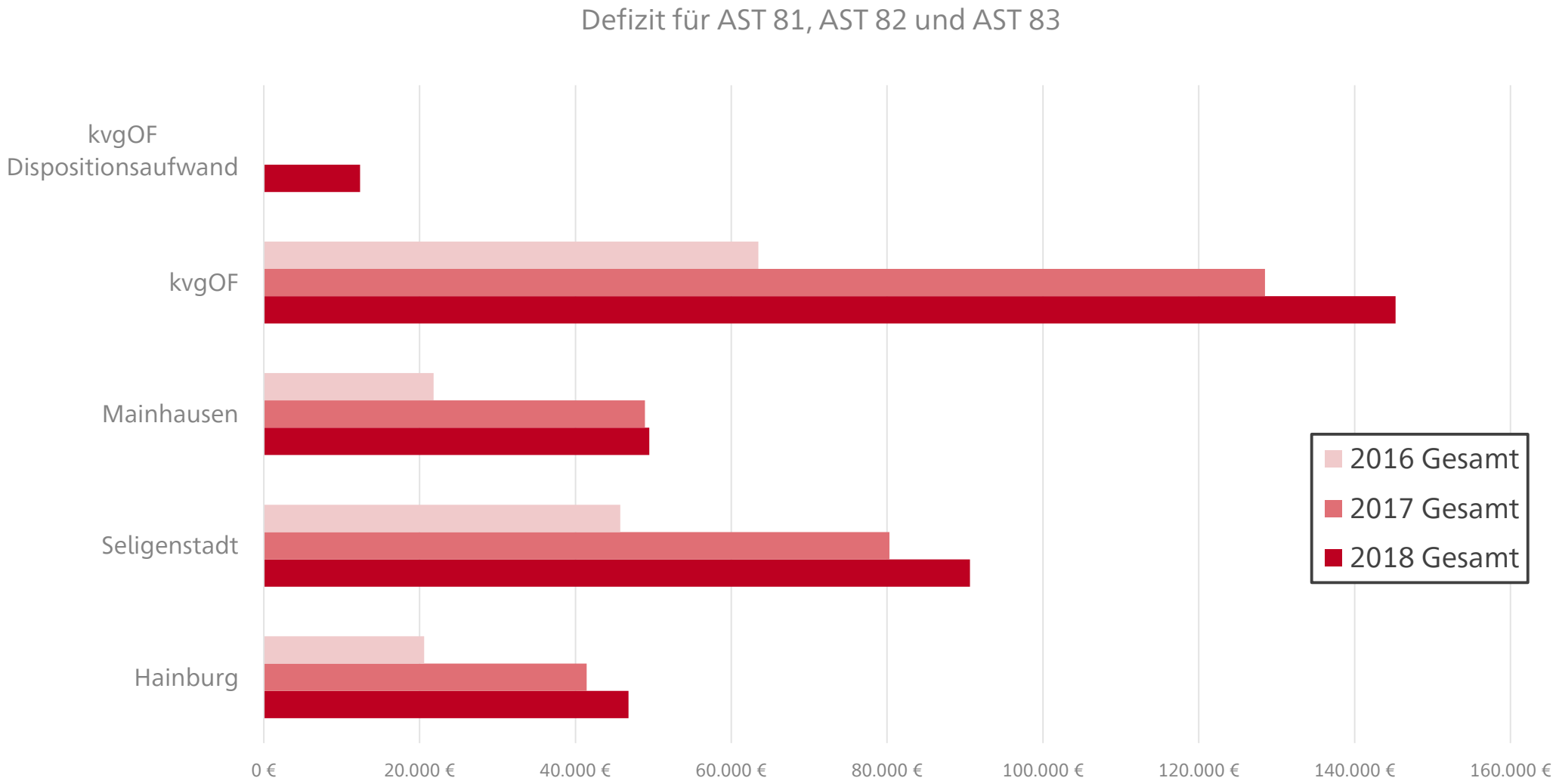
kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

| Parameter | seit Juli 2013 |
|---|---|
| **Grundpreis** pro Fahrt | 2,70 € |
| **Fahrpreis** pro Kilometer [km] | 1,75 € |
| **Wartezeit** pro Stunde [h] | 27,00 € |
| Pauschale für Dispositionsaufwand pro Monat (seit 2018) | 1.030 € |

Ergänzende Informationen:

- Kostendeckungsgrad beim AST durchschnittlich 20-25% - (Bus in der Regel >50%)
- Kosten je Nutzwagenkilometer liegen aktuell bei rund 2€
- Aufwand pro Telefonat inkl. Erfassung rund 3 Minuten
- Aufwand für Disposition pro Monat rund 18 Euro / Std.

# Das AST heute
## Entwicklung der Kosten von 2016 bis 2018 im Ostkreis



# Das AST heute
## Die Kosten und deren Aufteilung in 2018

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

### Defizit 2018 für den AST-Verkehr im Ostkreis

| | Jahr 2018<br>Aufwand abzüglich Fahrgeldeinnahmen netto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Unterdeckung** | AST OF-81 | AST OF-82 | AST OF-83 | **Gesamt** | Anteil am Defizit | |
| Hainburg | 46.806 € | 0 € | 0 € | 46.806 € | 13% | |
| Seligenstadt | 68.452 € | 22.174 € | 0 € | 90.626 € | 27% | **186.893 €** |
| Mainhausen | 30.013 € | 0 € | 19.448 € | 49.461 € | 14% | |
| kvgOF | 145.271 € | 0 € | 0 € | 145.271 € | 42% | **157.631 €** |
| kvgOF Dispositionsaufwand | 12.360 € | 0 € | 0 € | 12.360 € | 4% | |
| **Gesamt** | **302.903 €** | **22.174 €** | **19.448 €** | **344.524 €** | 100% | **344.524 €** |

# ASTplus – künftige Nutzer und Kapazitäten
## Kennzahlen der drei Szenarien

door2door

kvgOF Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

| | | Szenario Minimum | | | Szenario Standard | | | Szenario Maximum | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Regelverkehr | Mo-Fr | 2 Fzg. | 06:15 – 02:15 | 20h | 3 Fzg. | 04:15 – 02:15 | 22h | 3 Fzg. | 24h | |
| | Sa | 2 Fzg. | 07:30 – 02:30 | 19h | 3 Fzg. | 06:30 – 02:30 | 20h | 3 Fzg. | | |
| | So/Fe | 2 Fzg. | 07:30 – 01:30 | 18h | 2 Fzg. | 06:30 – 02:30 | 20h | 3 Fzg. | | |
| Verstärkerverkehr | Mo-Fr | 1. Fzg. | 06:45 – 08:45<br>20:30 – 22:30 | 4h | 1. Fzg. | 06:45 – 08:45<br>20:30 – 22:30 | 4h | 2. Fzg. | 06:45 – 08:45<br>20:30 – 22:30 | 4h |
| | Sa | 1. Fzg. | 18:00 – 23:00 | 5h | 1. Fzg. | 18:00 – 01:00 | 7h | 2. Fzg. | 18:00 – 02:00 | 8h |
| | So/Fe | 0. Fzg. | - | - | 0. Fzg. | - | - | 1. Fzg. | - | - |

| | | Szenario Minimum | Szenario Standard | Szenario Maximum |
|---|---|---|---|---|
| **Betriebsstunden** | Regelverkehr | 14.240 h | 22.100 h | 26.280 h |
| | Verstärkerverkehr | 1.250 h | 1.350 h | 2.800 h |
| | **Gesamt** | **15.490 h** | **23.450 h** | **29.080 h** |
| **Betriebskilometer** | Regelverkehr | 344.300 km/a | 539.500 km/a | 633.600 km/a |
| | Verstärkerverkehr | 25.000 km/a | 27.000 km/a | 56.000 km/a |
| | **Gesamt** | **369.300** km/a | **566.500** km/a | **689.600** km/a |

# ASTplus – künftige Nutzer und Kapazitäten
## Wer bezahlt welchen Preis ?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

| | RMV-Zeitkartenkunde | RMV-Einzelkarte | nur ASTplus |
|---|---|---|---|
| RMV-Tarif | nein | ja (gemäß Preisstufe) | nein |
| RMV-Komfortzuschlag | ja | ja | nein |
| kvgOF-Haustarif | nein | nein | ja |

# ASTplus – künftige Nutzer und Kapazitäten
## Wer bezahlt welchen Preis ?

door2door

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

| Fahrgäste mit Zeitkarten | |
|---|---|
| % Anteil Auslastung | 40% |
| Fahrpeis Ø | 1,00 € |
| Erlös Ø | 1,00 € |

| Fahrgäste mit Einzelkarten | |
|---|---|
| % Anteil Auslastung | 30% |
| Fahrpeis Ø | 3,10 € |
| Erlös Ø | 2,50 € |

| Fahrgäste nur Haustarif | |
|---|---|
| % Anteil Auslastung | 30% |
| Fahrpeis Ø | 2,50 € |
| Erlös Ø | 2,50 € |

Annahmen für die Berechnung
der voraussichtlichen Einnahmen

# Die Umsetzung

Nach positiver Entscheidung am 7. Februar 2019

# ASTplus – Steigerung der lokalen Bekanntheit
## Aktive Einbindung der Kommunen

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH

# ASTplus – Online Vermarktung
## Kanäle und Maßnahmen

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH

### Online Maßnahmen zur Nutzergewinnung

**Kanäle**

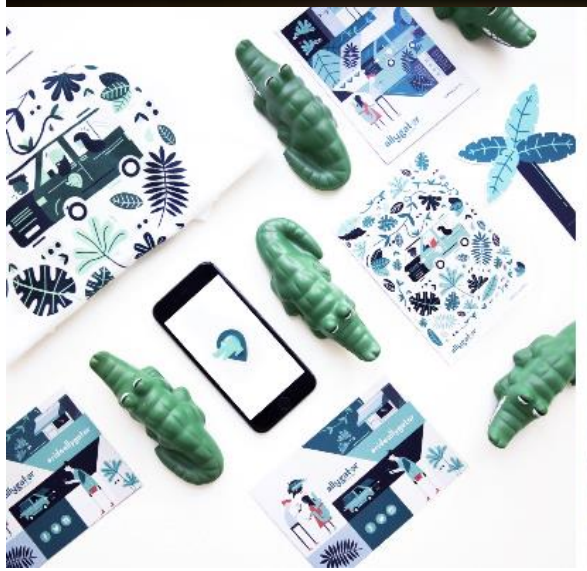
- Facebook
- Twitter
- Instagram
- E-Mail / Newsletter

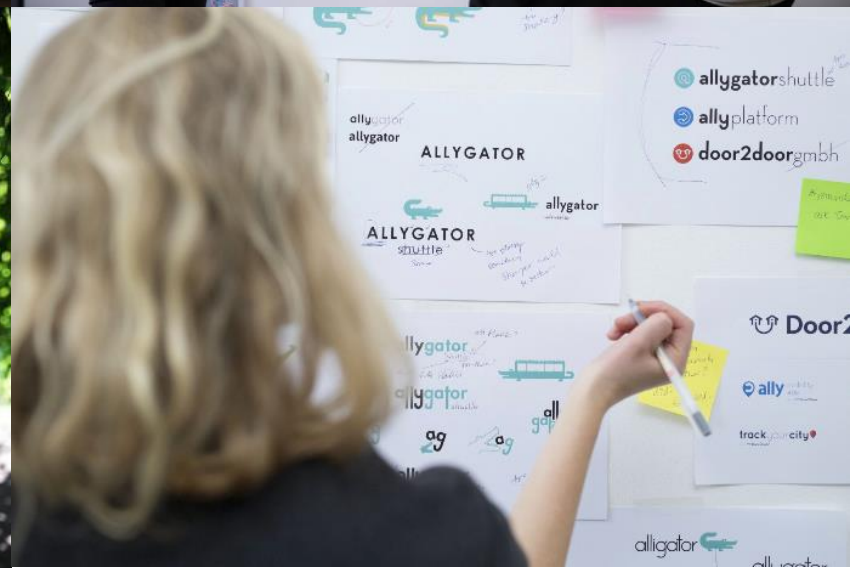
**Maßnahmen**

- Gesponserte Posts zur Steigerung des Bekanntheitsgrades
- App Installierungs-Kampagnen mit direktem Link in die App Stores

# ASTplus – Markenentwicklung
## Aufbau einer Marke am Beispiel *allygator*

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH





# Vielen Dank für Ihr Interesse !

# Welche Fragen haben Sie an uns ?

kvgOF | Kreisverkehrsgesellschaft Offenbach mbH
Masayaplatz 1
D-63128 Dietzenbach

T +49 (0) 6074 69669-00
F +49 (0) 6074 69669-109-29
info@kvgof.de

kvgOF
Kreisverkehrsgesellschaft
Offenbach mbH