

Grundsätzliche Logik der EAV bei DING

Ulm, Mai 2026

Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

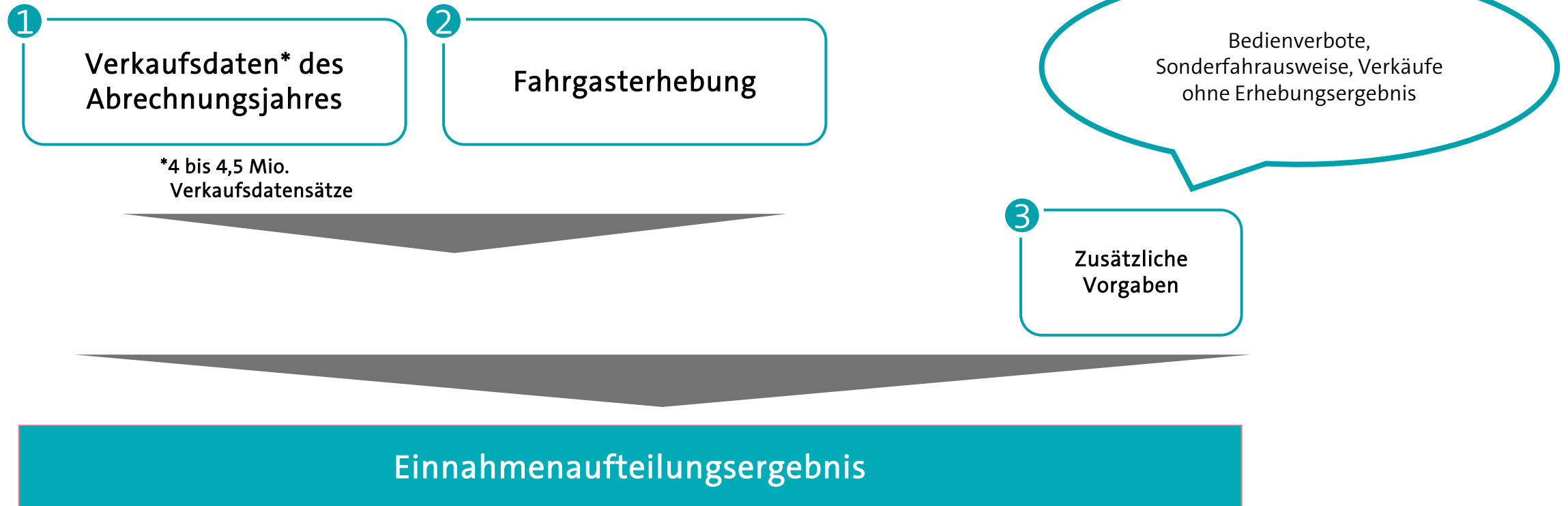
06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

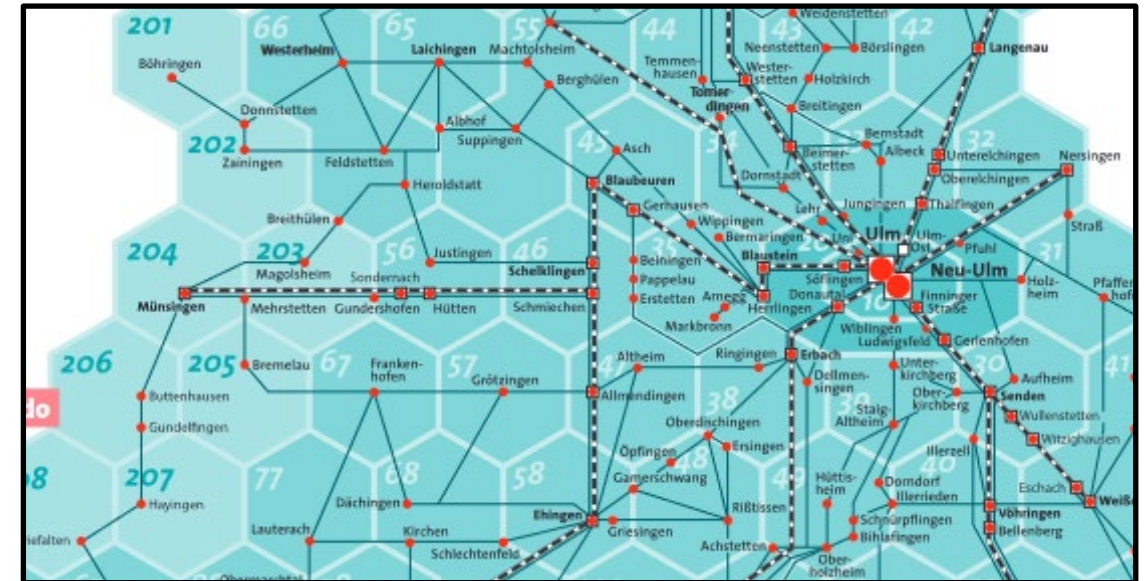
1. Verfahrensübersicht zur Einnahmenaufteilung



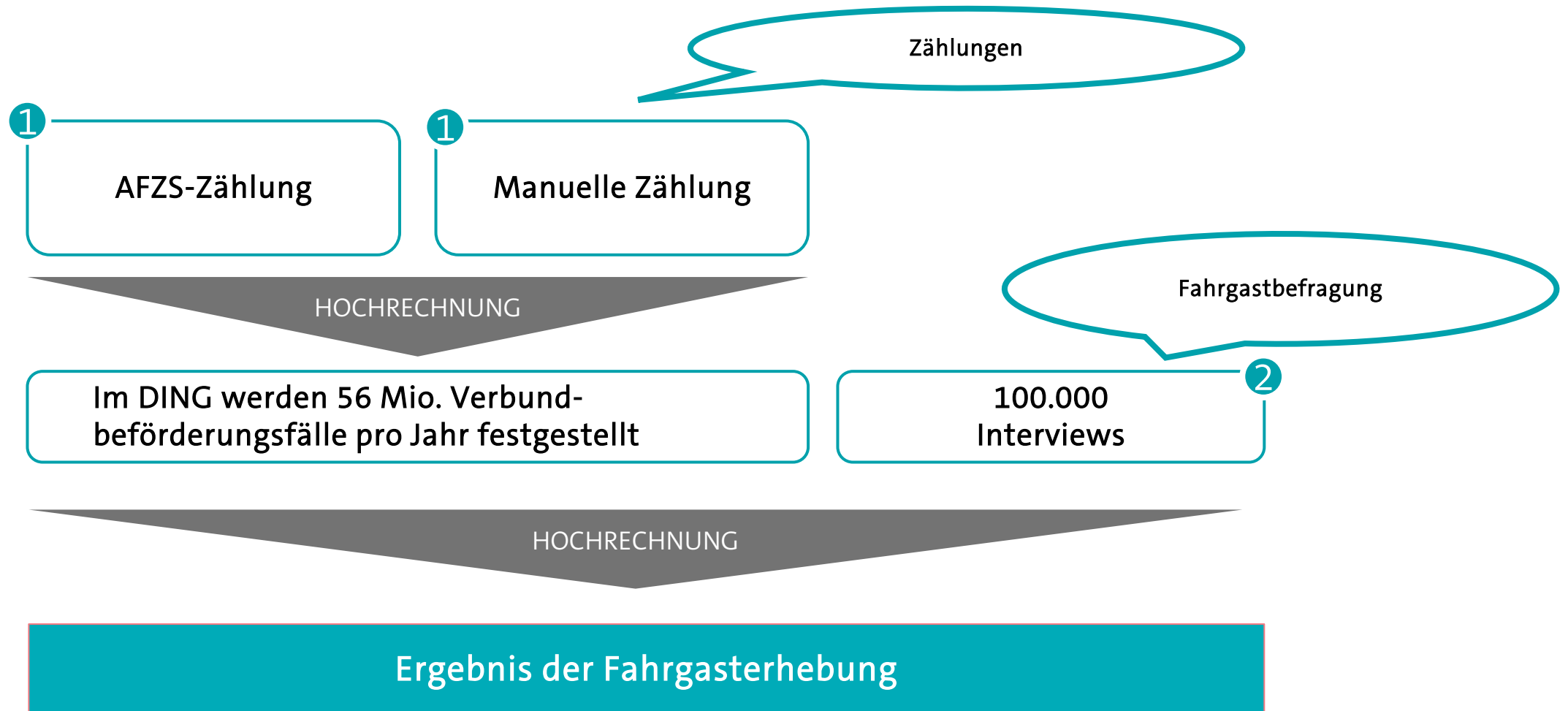
1.1 Verkaufsdaten in der Einnahmenaufteilung

Relationale Verkaufsdaten (91 % Einnahmenvolumen 2021):

- Alle relationsgebundenen Fahrausweise
- Verkäufe aus Busdruckern, Automaten, Handy sowie Vorverkaufsstellen
- Folgende Verkaufs-Merkmale werden für die Einnahmenaufteilung genutzt:
 - Fahrausweisart
 - **Gesamtroute aus Start- und Ziel-Ort**
→ Teilmenge im Wabenplan als rote
 - **Ort-Punkte** dargestellt
(mehr als 530 Orte im Verbundgebiet)
 - Gesamtreiseweite
- Durch die ortscharfen Verkaufsdaten sind die Einnahmen **direkt an Start- und Ziel der ÖPNV-Nutzung** gebunden.



1.2 Fahrgasterhebung 2021/2022



1.3 Fahrgasterhebung + Verkaufsdaten

• Verkaufsergebnis

- Fahrausweisart
- Start- und Zielort

Zuordnung zur Fahrgasterhebung

• Fahrgasterhebung

- Fahrausweisart
- Start- und Zielort

1. Aufteilung

- genutzte Route und Umstiege
- genutzte Verkehrsunternehmen und Linien

2. Reiseweitengewichtung

- Gewichtung anhand Fahrpreis
Einzelfahrkarte je Teilweg

3. Nachfragegewichtung

- Aufteilung bei Parallelverkehr und Umsteigern

4. Weitere Vorgaben

Einnahmenaufteilungsergebnis

1.4 Weitere Vorgaben in der Einnahmenaufteilung

- Bedienverbote
- Sonderfahrausweise (z.B. Kinderticket und Kombitickets)
- Direktzuscheidungen (z.B. für Angebotsverbesserungen)
- Verkaufsdaten ohne Erhebungsergebnis → Aufteilung in Abstimmung mit DING (< 3 % des Aufteilungsvolumens 2023)

Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

2. Beispiel Ertragskraftverfahren Dellmensingen - Ulm

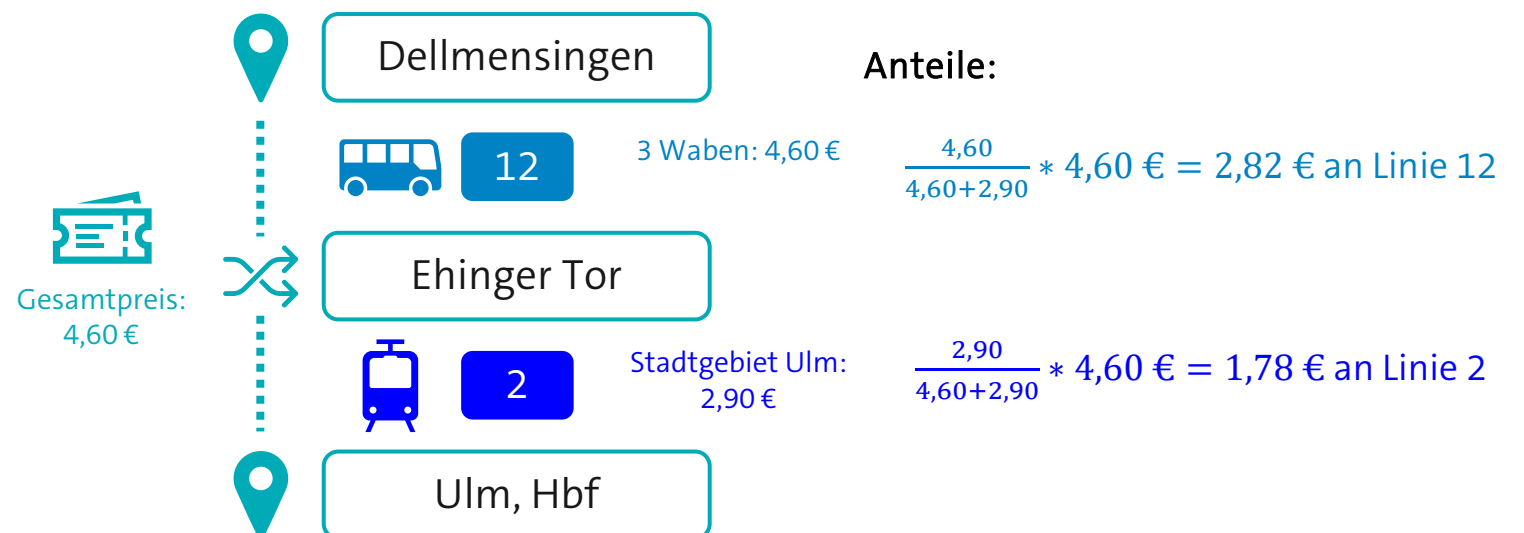
Dellmensingen nach
Ulm, Hbf (direkt)

→ 100 % an Linie 12



Dellmensingen nach
Ulm, Hbf (mit Umstieg)

→ Aufteilung zwischen Linie 12 und Linie 2
anhand der Einzelfahrpreise der Teilwege

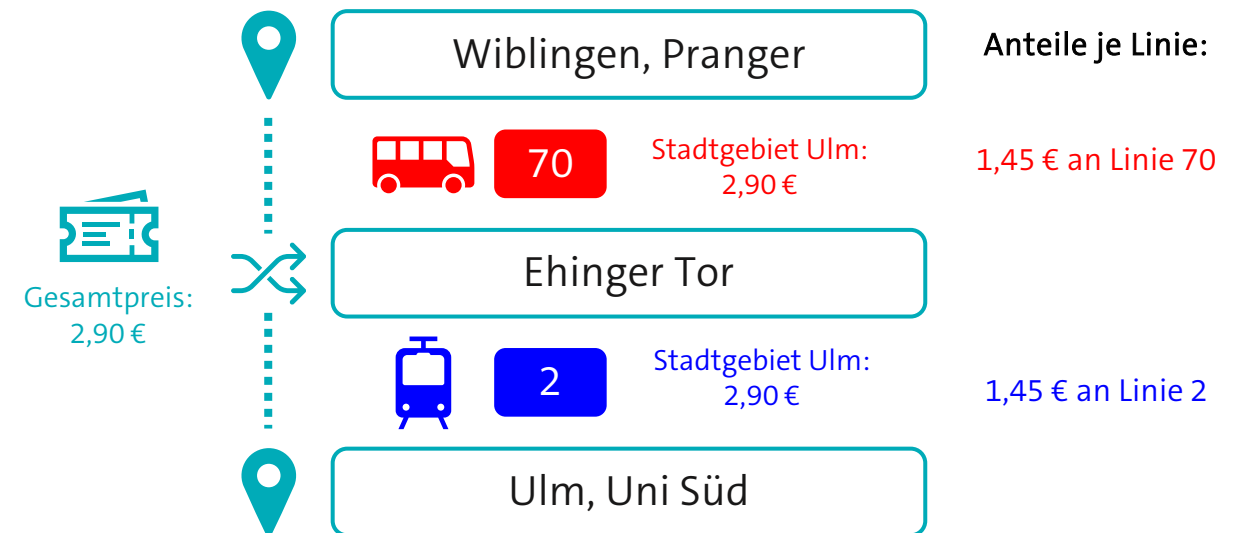
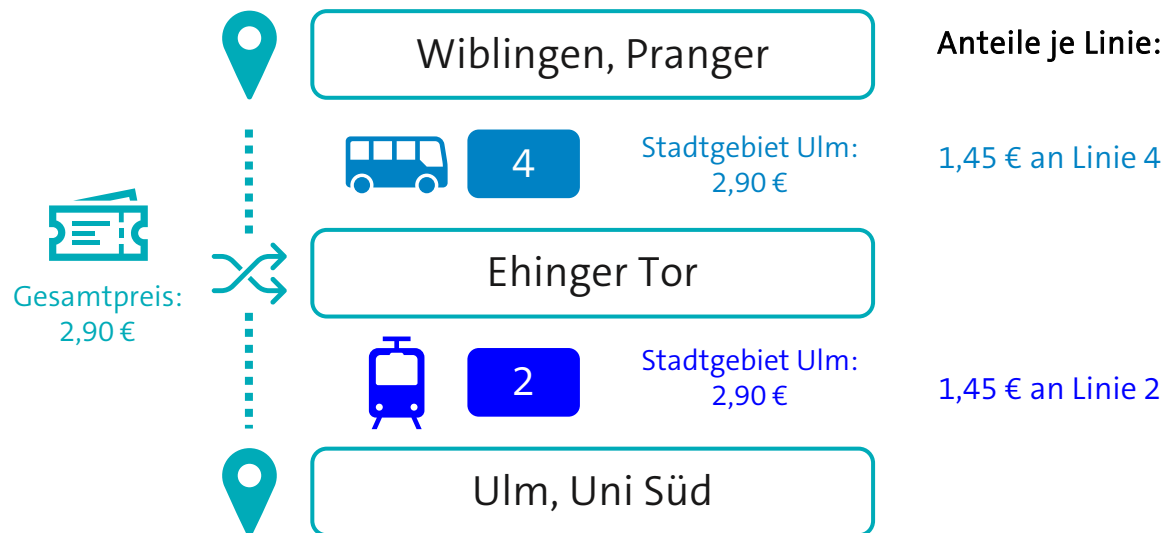


2. Beispiel Wiblingen - Ulm Universität

Wiblingen – Ulm, Universität (Linie 4)

→ Aufteilung zwischen Linie 4 bzw. Linie 70 und Linie 2 anhand der Einzelfahrpreise

→ Aufteilung zwischen Fahrt im  +  oder  +  anhand Fahrgasterhebung



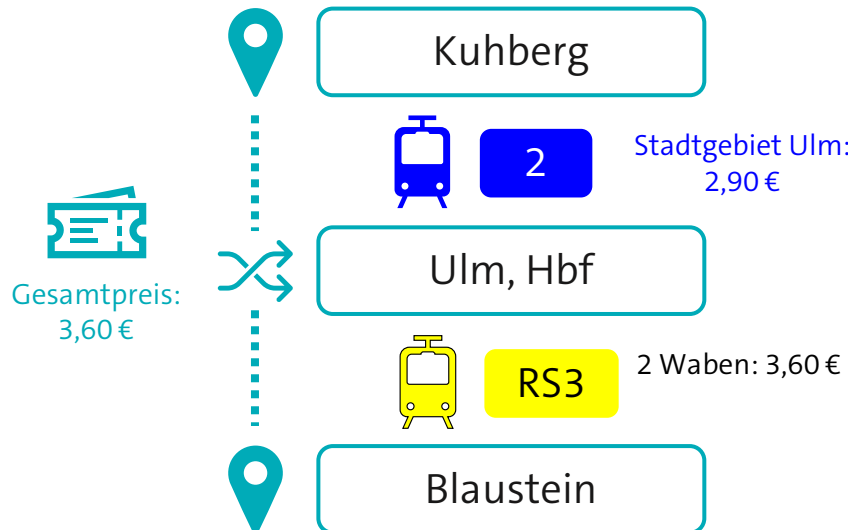
2. Beispiele Parallelverkehr und Umsteiger

Ulm, Kuhberg – Blaustein ZOB

teil der Relation Ulm (100) – Blaustein (287)

→ Einnahmenvolumen auf der Start-Ziel-Relation durch Verkaufsdaten definiert: 0,45 Mio. €

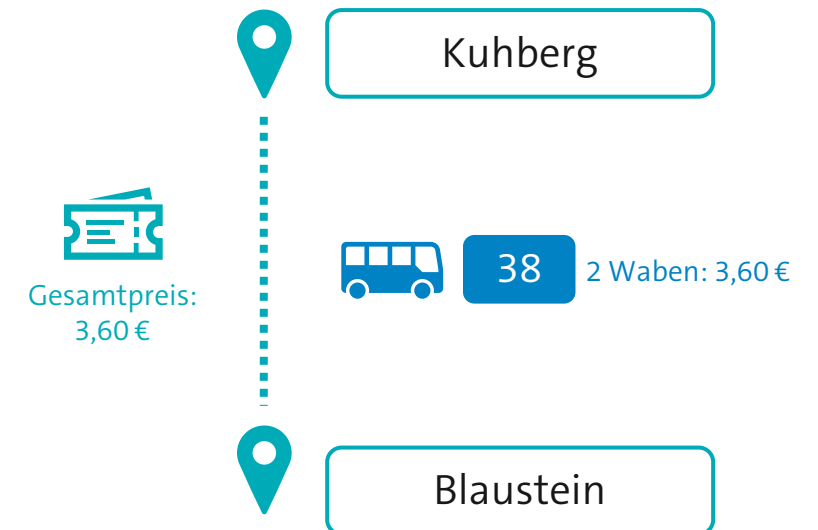
- Fahrgasterhebung teilt den Parallelverkehr SPNV / Bus 36,37,38 auf
- Fahrgasterhebung bestimmt den Umsteiger-Anteil auf den Stadtverkehr Ulm
- Anteile je Verkehrssystem (Einnahmeanteil aller Fahrausweisgruppen):
 - SPNV 25 %, Regionalbus 60 %, SWU 15 %



Anteile:

$$\frac{2,90}{3,60+2,90} * 3,60 \text{ €} = 1,61 \text{ € an Linie 2}$$

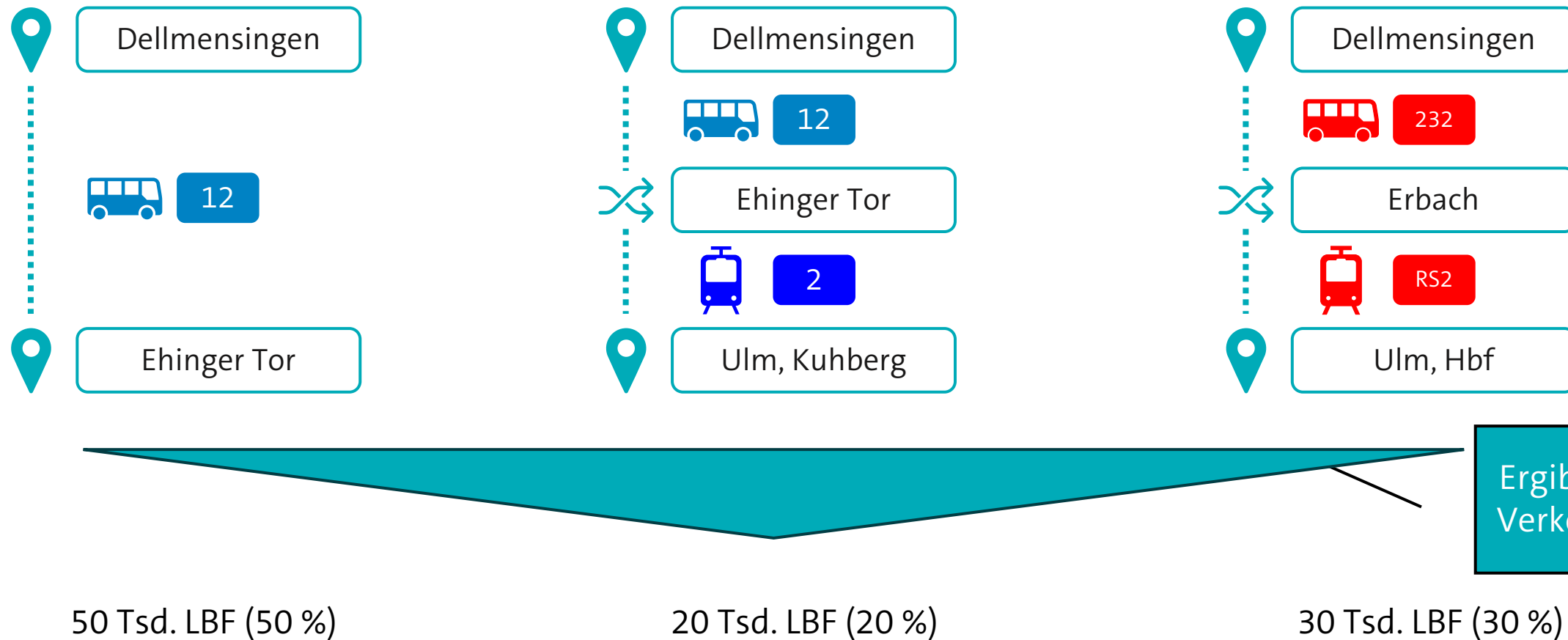
$$\frac{3,60}{3,60+2,90} * 3,60 \text{ €} = 1,99 \text{ € an Linie RS3}$$



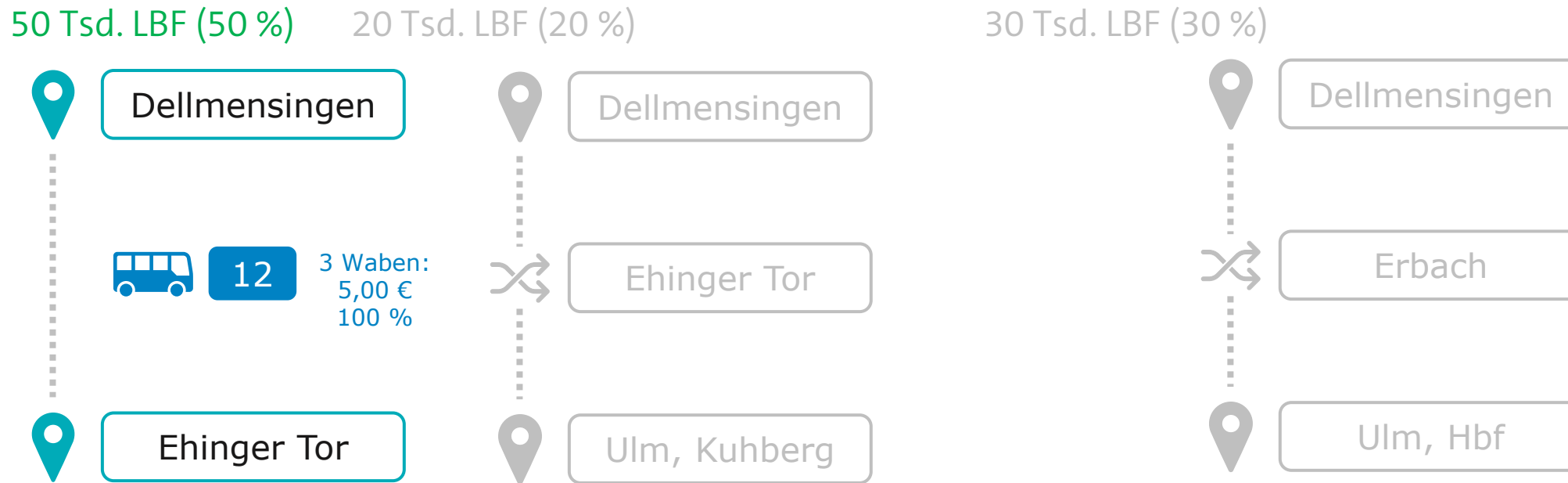
2.1 D-TICKET JugendBW Bsp. Dellmensingen - Ulm

Fiktives Beispiel:

→ Einnahmenvolumen auf der Start-Ziel-Relation durch Verkaufsdaten definiert: **100 T EUR**



2.1 D-TICKET JugendBW Bsp. Dellmensingen - Ulm



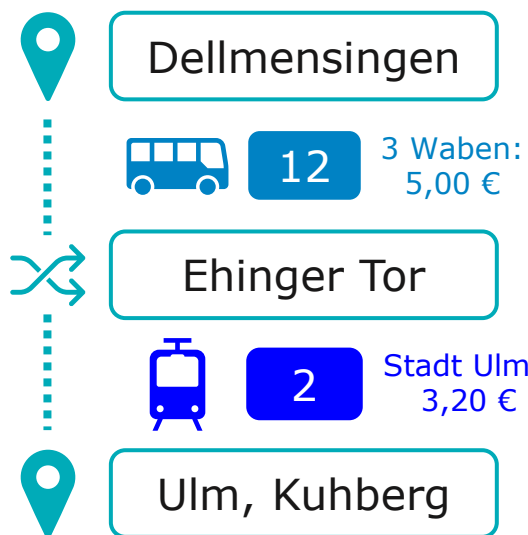
Fiktives Gesamtvolumen: 100 T EUR auf alle LBF

Linie XX: Anteil der LBF * Anteil am Ertragskraftverfahren (EKV) → Anteil am Gesamtvolumen

Linie 12: 50 % * 100 % → 50 T EUR

2.1 D-TICKET JugendBW Bsp. Dellmensingen - Ulm

50 Tsd. LBF (50 %) 20 Tsd. LBF (20 %)



Anteile nach Ertragskraft:

$$\frac{5,00}{5,00 + 3,20} = 61 \%$$

$$\frac{3,20}{5,00 + 3,20} = 39 \%$$

30 Tsd. LBF (30 %)



Fiktives Gesamtvolumen: 100 T EUR auf alle LBF

Linie AB: Anteil der LBF * Anteil am EKV = Anteil am Gesamtvolumen

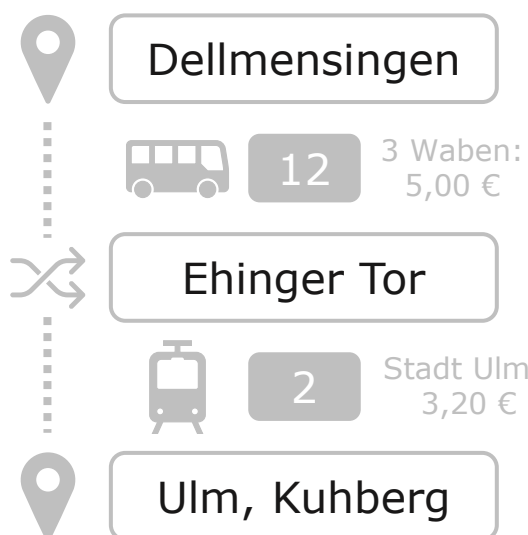
Linie 12: 50 % * 100 % Linie 12: 20 % * 61 % → 12 T EUR

→ 50 T EUR

Linie 2 : 20 % * 39 % → 8 T EUR

2.1 D-TICKET JugendBW Bsp. Dellmensingen - Ulm

50 Tsd. LBF (50 %) 20 Tsd. LBF (20 %)

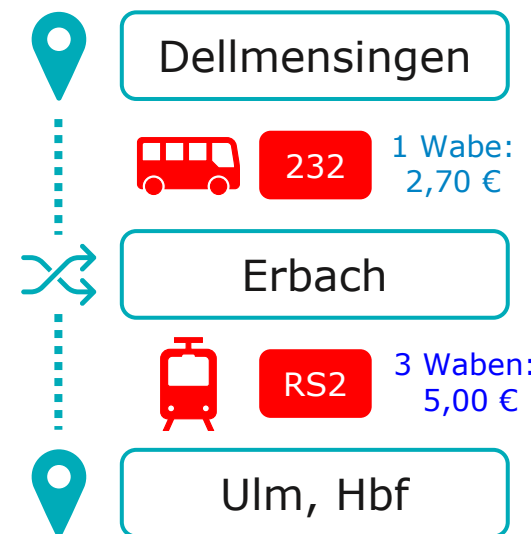


Anteile nach Ertragskraft:

$$\frac{5,00}{5,00 + 3,20} = 61 \%$$

$$\frac{3,20}{5,00 + 3,20} = 39 \%$$

30 Tsd. LBF (30 %)



Anteile nach Ertragskraft:

$$\frac{2,70}{5,00 + 2,70} = 35 \%$$

$$\frac{5,00}{5,00 + 2,70} = 65 \%$$

Fiktives Gesamtvolumen: 100 T EUR

Linie AB: Anteil der LBF * Anteil am EKV = Anteil am Gesamtvolumen

Linie 12: 50 % * 100 %

→ 50 T EUR

Linie 12: 20 % * 61 % → 12 T EUR

Linie 2: 20 % * 39 % → 8 T EUR

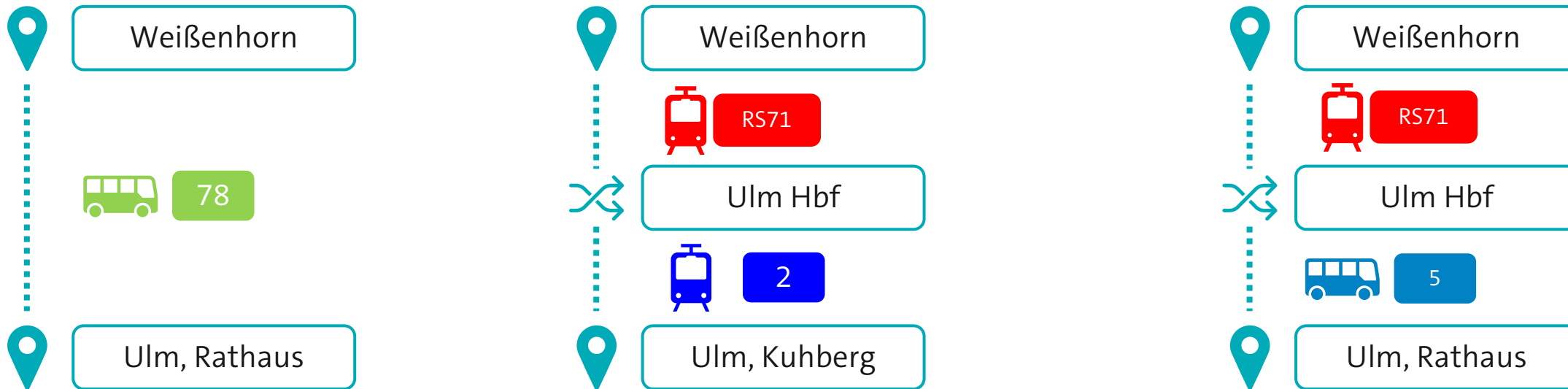
Linie 232: 30 % * 35 % → 10 T EUR

Linie RS2: 30 % * 65 % → 20 T EUR

2.2 D-TICKET für Schüler in Bayern Bsp. Weißenhorn - Ulm

Fiktives Beispiel:

→ Einnahmenvolumen auf der Start-Ziel-Relation durch Verkaufsdaten definiert: 200 T EUR



80 Tsd. LBF (20 %)

200 Tsd. LBF (50 %)

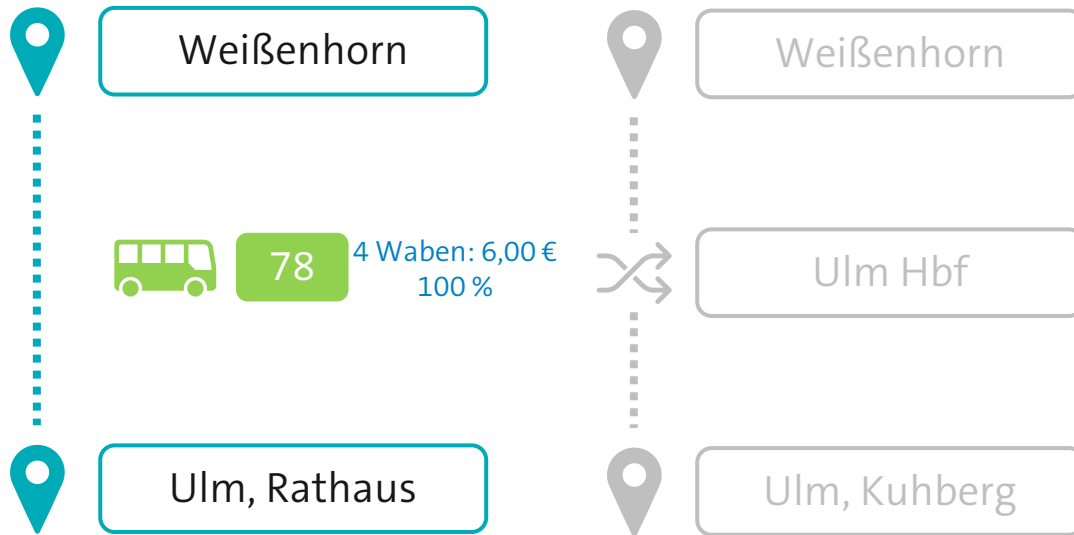
120 Tsd. LBF (30 %)

2.2 D-TICKET für Schüler in Bayern Bsp. Weißenhorn - Ulm

80 Tsd. LBF (20 %)

200 Tsd. LBF (50 %)

120 Tsd. LBF (30 %)



Fiktives Gesamtvolumen: 200 T EUR auf alle LBF

Linie AB: Anteil der LBF * Anteil am EKV → Anteil am Gesamtvolumen

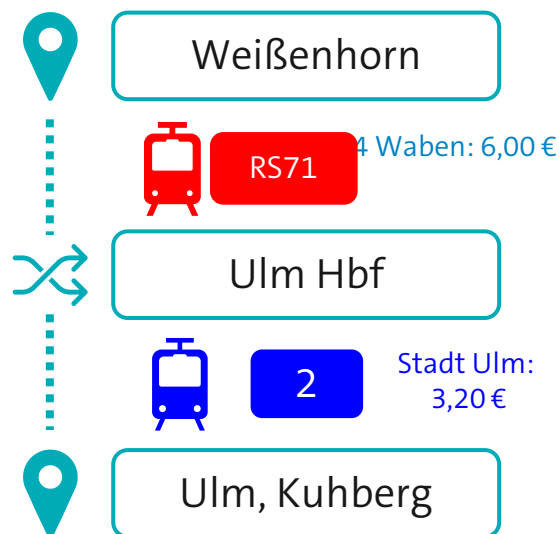
Linie 12: 20 % * 100 % → 40 T EUR

2.2 D-TICKET für Schüler in Bayern Bsp. Weißenhorn - Ulm

80 Tsd. LBF (20 %)

200 Tsd. LBF (50 %)

120 Tsd. LBF (30 %)



Anteile nach Ertragskraft:

$$\frac{6,00}{6,00 + 3,20} = 65 \%$$

$$\frac{3,20}{6,00 + 3,20} = 35 \%$$



Fiktives Gesamtvolumen: 200 T EUR auf alle LBF

Linie AB: Anteil der LBF * Anteil am EKV → Anteil am Gesamtvolumen

Linie 78: 20 % * 100 %

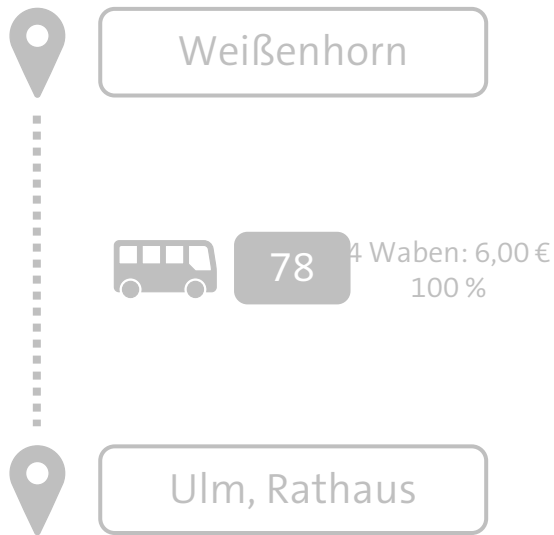
→ 40 T EUR

Linie RS71: 50 % * 65 % → 65 T EUR

Linie 2 : 50 % * 35 % → 35 T EUR

2.2 D-TICKET für Schüler in Bayern Bsp. Weißenhorn - Ulm

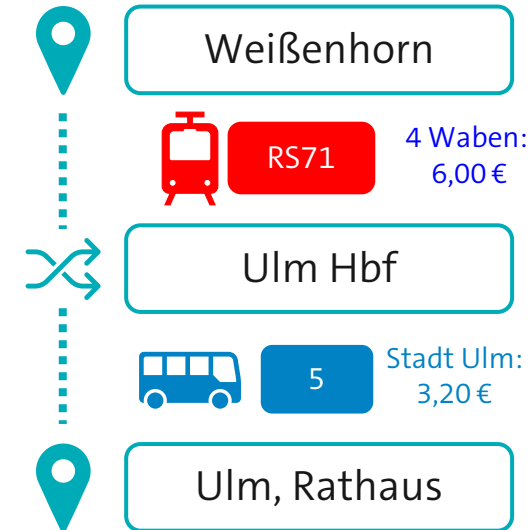
80 Tsd. LBF (20 %) 200 Tsd. LBF (50 %)



Anteile nach Ertragskraft:
 $\frac{6,00}{6,00 + 3,20} = 65 \%$

$\frac{3,20}{6,00 + 3,20} = 35 \%$

120 Tsd. LBF (30 %)



Anteile nach Ertragskraft:
 $\frac{6,00}{6,00 + 3,20} = 65 \%$

$\frac{3,20}{6,00 + 3,20} = 35 \%$

Fiktives Gesamtvolumen: 200 T EUR auf alle LBF

Linie AB: Anteil der LBF * Anteil am EKV → Anteil am Gesamtvolumen

Linie 78: 20 % * 100 %
→ 40 T EUR

Linie RS71: 50 % * 65 % → 65 T EUR
Linie 2 : 50 % * 35 % → 35 T EUR

Linie RS71: 30 % * 65 % → 39 T EUR

Linie 5 : 30 % * 35 % → 21 T EUR

Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

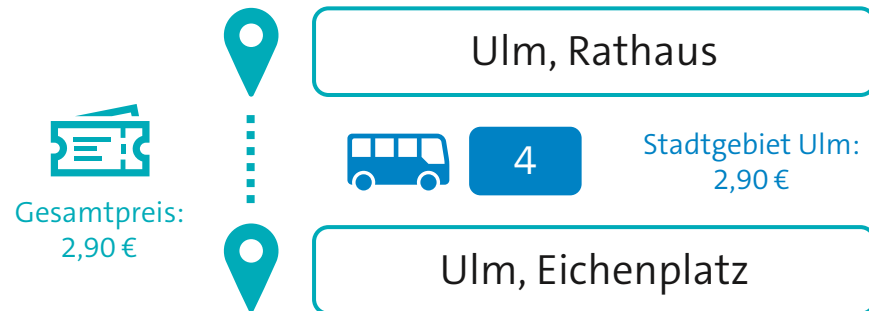
Beispiel: Bedienverbot der Linien 58 und 59 Langenau – Ulm im Stadtgebiet Ulm

- Auf der Linie 58 besteht ein Bedienverbot für den Binnenverkehr Ulm zwischen Ulm ZOB und Ulm Eichberg
- Auf der Linie 59 besteht ein Bedienverbot für den Binnenverkehr Ulm zwischen Ulm ZOB und Ulm Willy-Brandt-Platz
- Umsetzung durch Anpassung in der Fahrgasterhebung:
 - Fahrten auf der Linie 58 im Binnenverkehr Ulm im Abschnitt Ulm ZOB – Ulm Eichberg werden direkt der SWU Verkehr zugeschrieben
 - Fahrten auf der Linie 59 im Binnenverkehr Ulm im Abschnitt Ulm ZOB – Ulm Willy-Brandt-Platz werden direkt der SWU Verkehr zugeschrieben

3. Bedienverbot innerhalb Ulm

Bedienverbote werden haltestellenfein abgebildet

Ulm, Rathaus nach
Ulm, Eichenplatz mit Linie 4
→ Einnahme an Linie 4 (SWU)



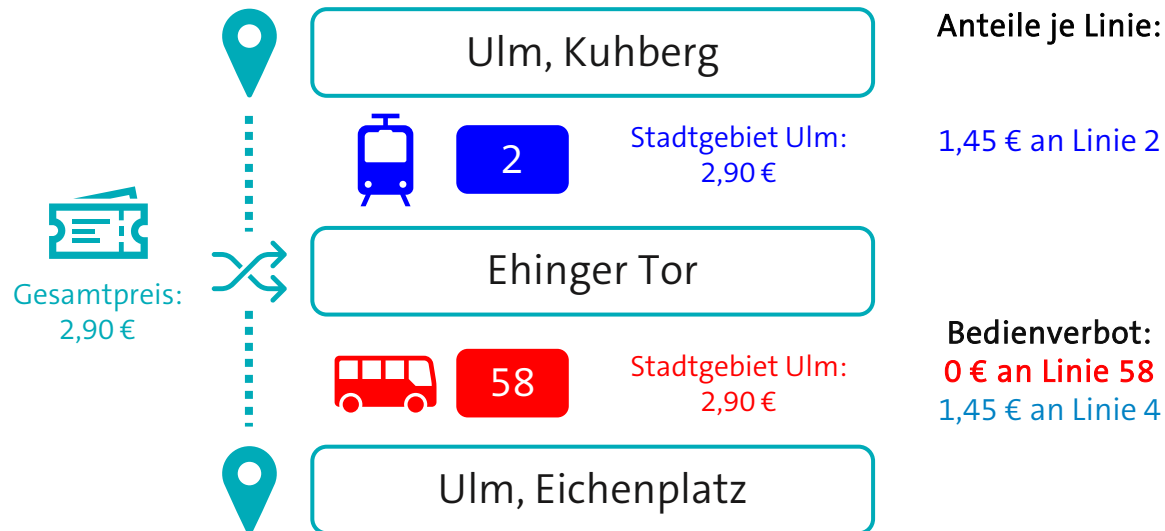
Ulm, Rathaus nach
Ulm, Eichenplatz mit Linie 58
→ Einnahme an Linie 4, da für die Linie 58 ein
Bedienverbot besteht



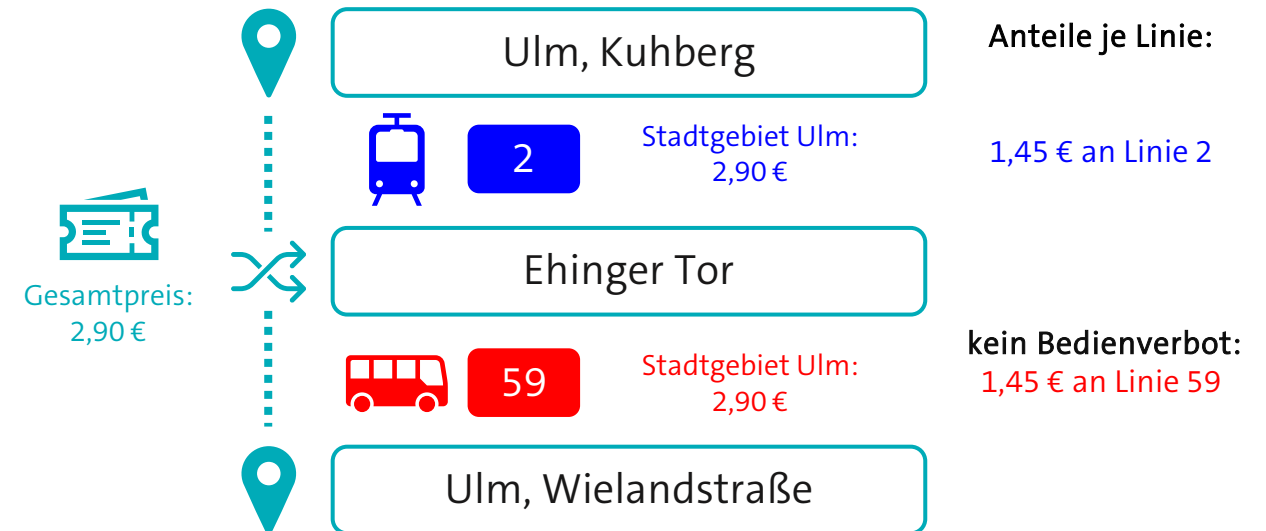
3. Bedienverbot innerhalb Ulm

Bedienverbote werden haltestellenfein abgebildet

Ulm, Kuhberg nach
Ulm, Eichenplatz mit Linie 58
→ Einnahme komplett an SWU, da für die
Linie 58 ein Bedienverbot besteht



Ulm, Kuhberg nach
Ulm, Wielandstraße mit Linie 59
→ Aufteilung zwischen SWU und Linie 59, da
für die Linie 59 bis zur Wielandstraße kein
Bedienverbot besteht



Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

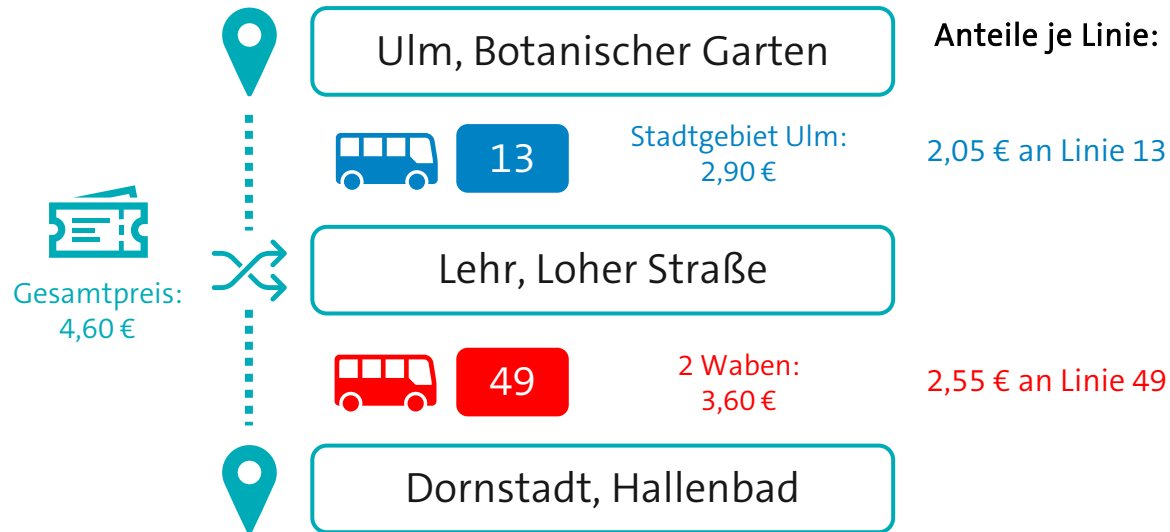
07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

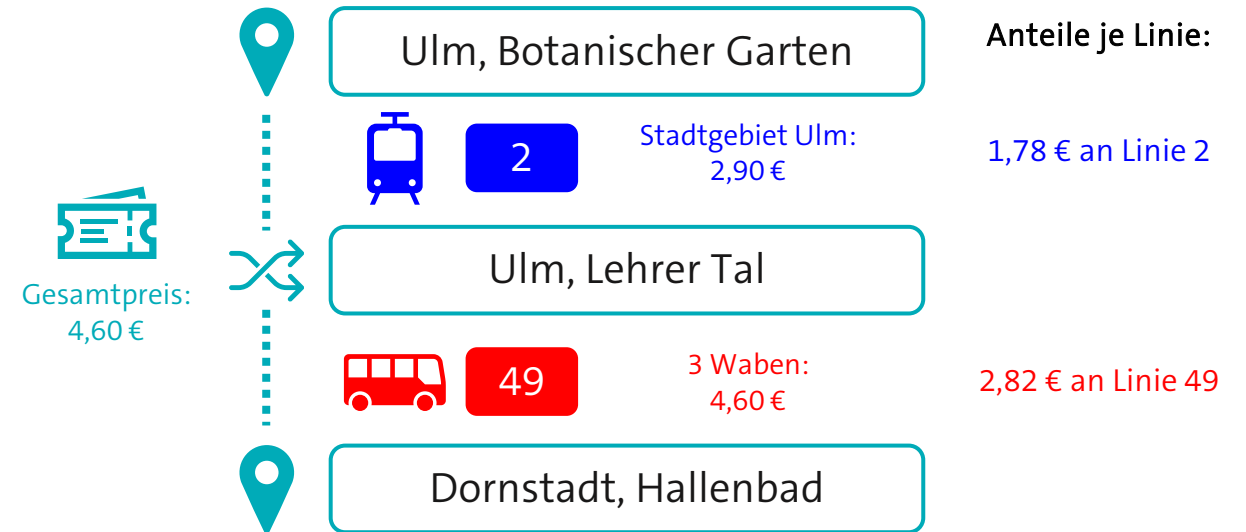
4. Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

Bewertung der Reiseweite berücksichtigt verschiedene Umsteigestationen in Ulm

Ulm, Botanischer Garten nach
Dornstadt Hallenbad mit Linie 13
→ Umstieg in Wabe 20 auf Linie 49



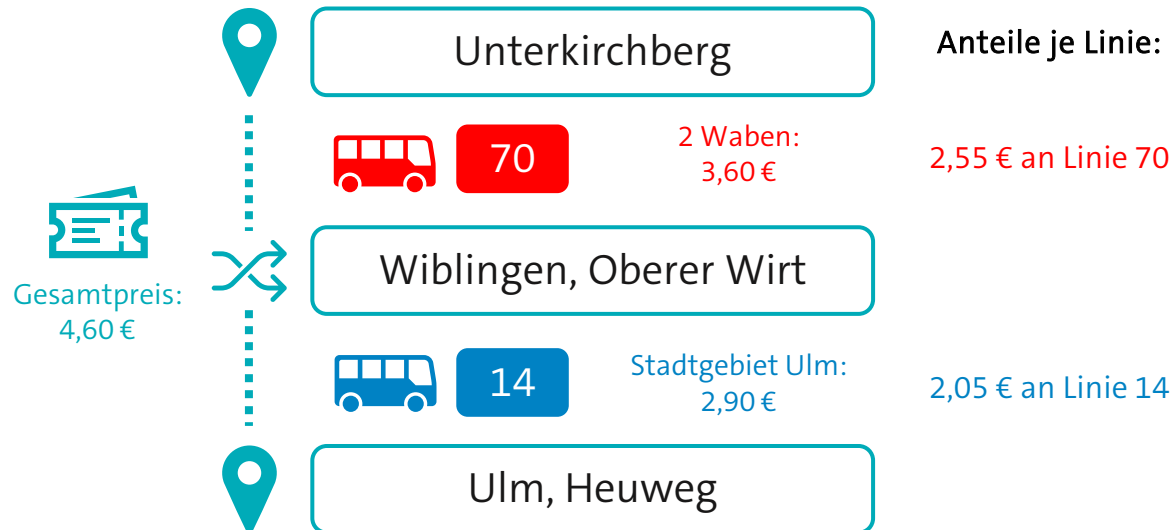
Ulm, Botanischer Garten nach
Dornstadt Hallenbad mit Linie 2
→ Umstieg in Wabe 10 auf Linie 49



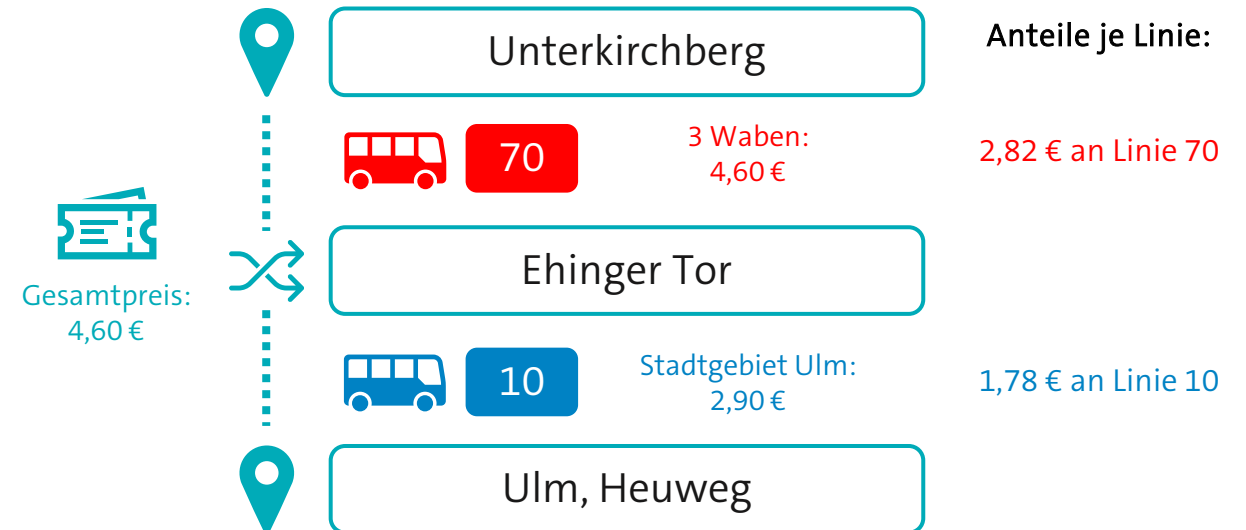
4. Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

Bewertung der Reiseweite berücksichtigt verschiedene Umsteigestationen in Ulm

Unterkirchberg nach
Ulm Heuweg, Umstieg Wiblingen
→ Umstieg in Wabe 20 auf Linie 14



Unterkirchberg nach
Ulm Heuweg, Umstieg Ulm, Ehinger Tor
→ Umstieg in Wabe 10 auf Linie 10



Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

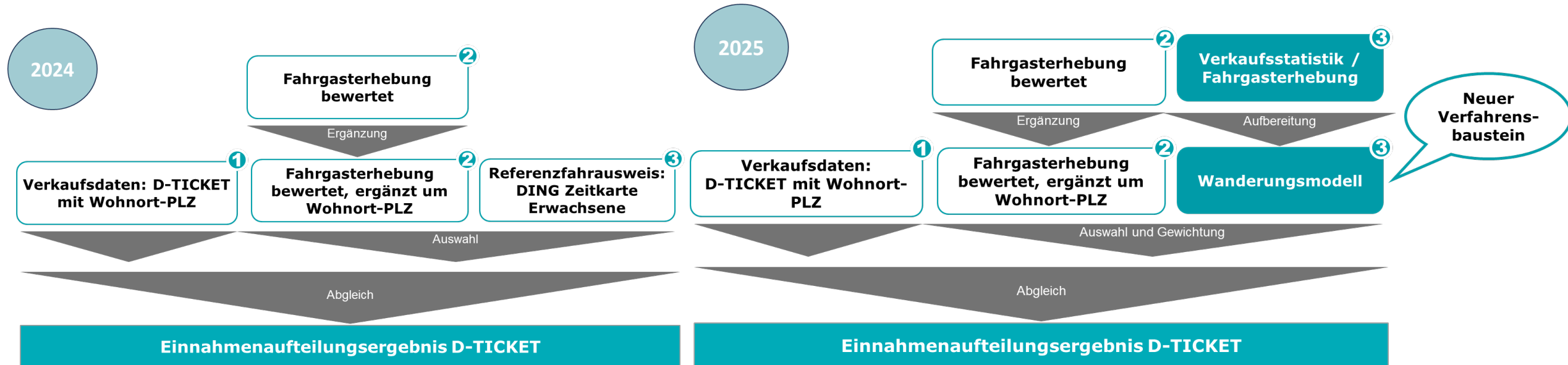
06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

5. D-TICKET und Wanderungsmodell



5. Wanderungsmodell: Ergänzung zur EA D-TICKET

Verfeinerung mittels Wanderungsmodell D-TICKET EAV 2025

- Präzisierung der EAV des D-TICKETs durch Berücksichtigung der „Wanderung“ von bisherigen Tarifkunden ins D-TICKET
- Hintergrund:
 - Die meisten D-TICKET Nutzer sind Bestandskunden v.a. mit Zeitkarten
 - 2024 wurden nur die Wechsel von Jedermannzeitkarten berücksichtigt (Referenzfahrausweis DING Zeitkarte Erwachsene)
 - Ab 2025 soll zusätzlich die Wanderung der Bartarif-Kunden sowie Preisstufenunterschiede berücksichtigt werden → **Wanderungsmodell**

5. Wanderungsmodell: Ergänzung zur EA D-TICKET

Verfeinerung mittels Wanderungsmodell D-TICKET EAV 2025

- Umsetzung:
 - Auswahl der zu berücksichtigenden Fahrscheine als Fahrscheingruppen BAR und ZKE:
 - EF, TK als Tarifgruppe BAR sowie WK, MK, JK, T65+ als ZKE (Ausbildungstarife werden separat behandelt)
 - Aufbau des Wanderungsmodells basierend auf:
 - Vergleich der Verkaufsstatistik im Abrechnungsjahr (2025) mit den Einnahmen im Referenzjahr (2022)
 - Einnahmen im Referenzjahr (2022) aus der Verkaufsstatistik (Variante 1)

Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

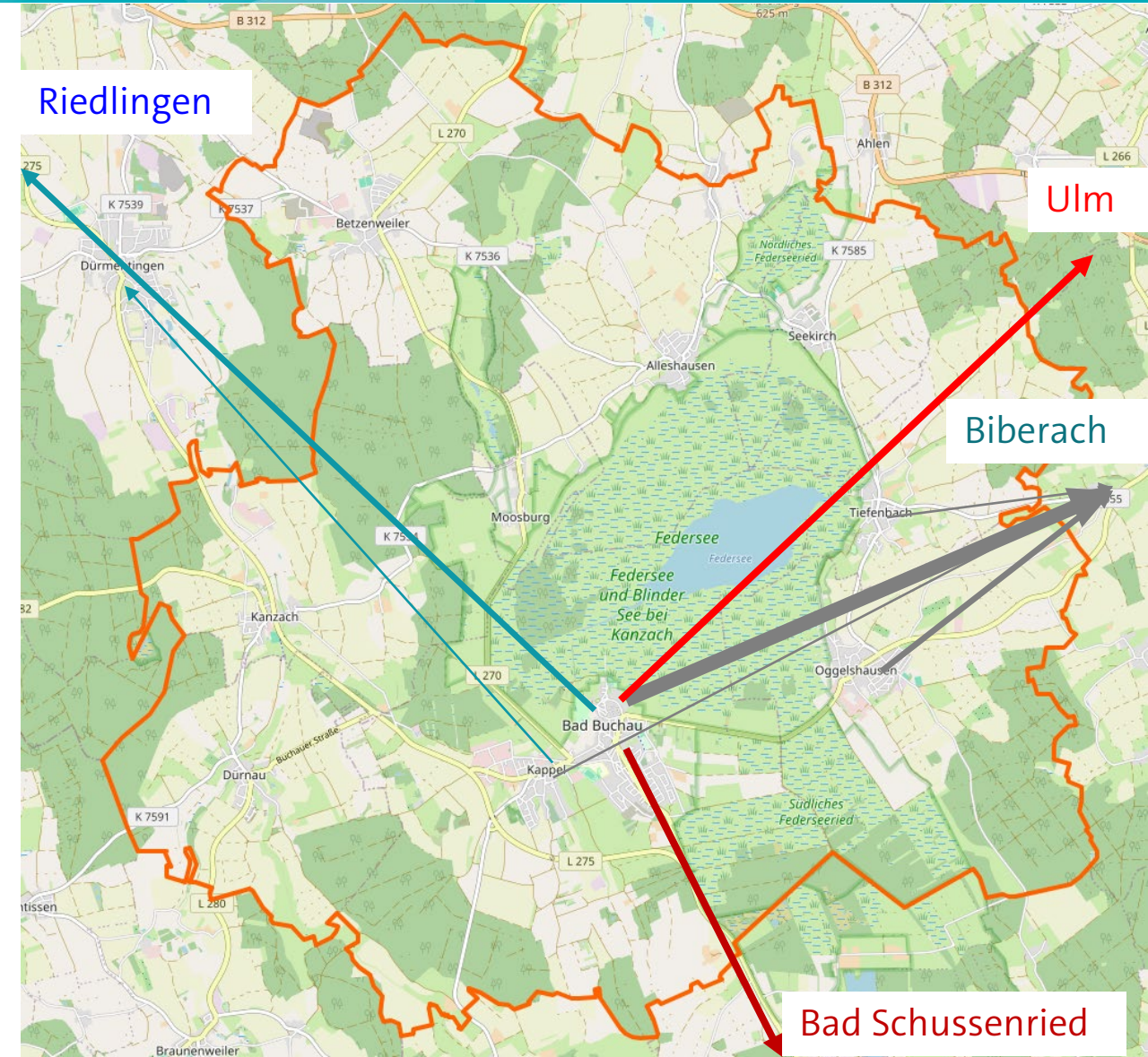
EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

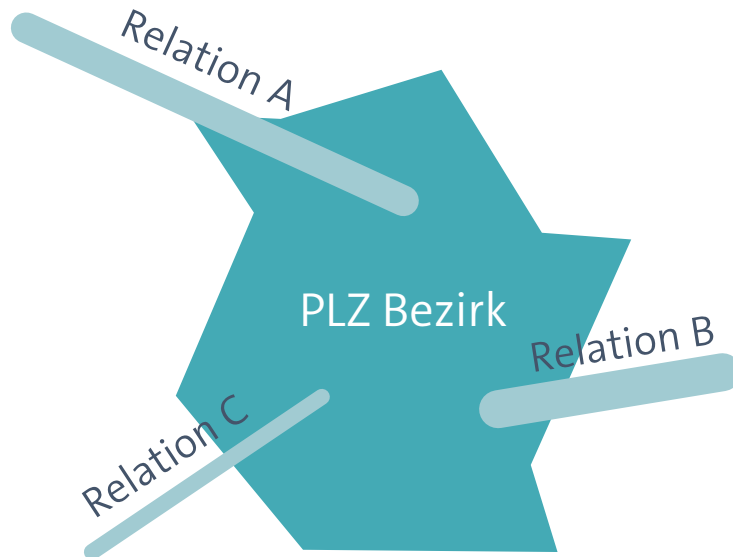
EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- D-TICKET-Verkäufe ohne relationale Informationen
- Für D-TICKET-Verkäufe steht die Wohnort-PLZ zur Verfügung
- Bsp.: PLZ-Bezirk 88422 Bad Buchau mit D-TICKET-Verkäufen zu 100 T EUR (fiktives Bsp.)
- Der besseren Übersichtlichkeit wegen, werden auf den folgenden Folien nur die drei wichtigsten Relationen betrachtet



6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau



- Die Einnahmen des D-Tickets werden nach Postleitzahlen verteilt, sodass pro PLZ ein fester Betrag weiter zu verteilen ist (**Fiktives Bsp. 100 T EUR**)
- Aus Erhebungen sind die relevanten Relationen und die entsprechende Anzahl Linienbeförderungsfälle (LBF) bekannt
- Für jede Relation wird der Aufteilungsanspruch pro Linie berechnet:
 $\text{Aufteilungsanspruch} = \text{LBF} * \text{Anteil Ertragskraftverfahren} * \text{Fahrpreis}$
- Mit der Summe aller Aufteilungsansprüche wird der PLZ-Pool normiert und anschließend mit den individuellen Ansprüchen multipliziert
- Relation A: 1 Tsd. LBF
 - Linie 1: $1 \text{ Tsd. LBF} * 25 \% * 11,50 \text{ €/LBF} = 2,88 \text{ T EUR}$
 - Linie 2: $1 \text{ Tsd. LBF} * 75 \% * 11,50 \text{ €/LBF} = 8,62 \text{ T EUR}$
- Finaler Einnahmenanspruch:
 - Linie 1: $\text{PLZ-Pool} / \text{Summe aller Ansprüche} * 2,88 \text{ T EUR}$
 - ...

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau



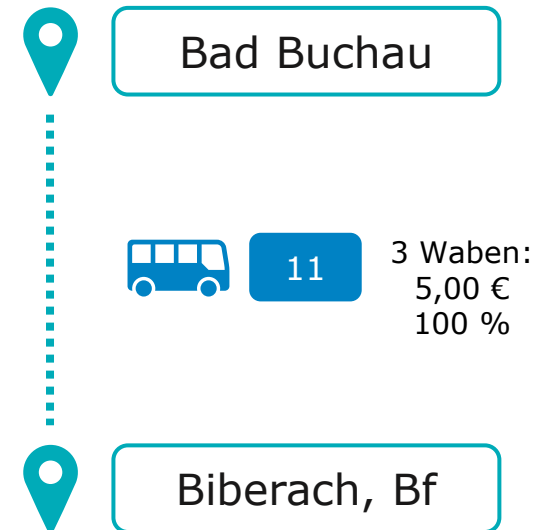
- Aufteilungsbeispiel für die drei wichtigsten Relationen der Wohnort-PLZ 88422 (24,3 T EUR)
- Berechnung des Aufteilungsanspruch:
= Linienbeförderungsfälle (LBF) * Anteil Ertragskraftverfahren * Fahrpreis
- Aufteilungsanspruch für alle bewerteten Relationen: 500 T EUR
- Bad Buchau – Biberach, Bahnhof (ZOB) 20 Tsd. LBF
 - Linie 11 SWBC: $20 \text{ Tsd. LBF} * 100 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 100 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 100/500 = 20 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Biberach, Klinikum 2 Tsd. LBF
 - Linie 11 SWBC: $2 \text{ Tsd. LBF} * 65 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 6,5 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 6,5/500 = 1,3 \text{ T EUR}$
 - Linie 2 SWBC: $2 \text{ Tsd. LBF} * 35 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 3,5 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 3,5/500 = 0,7 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Ulm, Donaustadion 1 Tsd. LBF
 - Linie 272 $1 \text{ Tsd. LBF} * 25 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 2,88 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 2,88/500 = 0,6 \text{ T EUR}$
 - Linie RE5 $1 \text{ Tsd. LBF} * 58 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 6,67 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 6,67/500 = 1,3 \text{ T EUR}$
 - Linie 1 SWU $1 \text{ Tsd. LBF} * 17 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 1,96 \text{ T EUR} \rightarrow 100 \text{ TEUR D-TICKET} * 1,96/500 = 0,4 \text{ T EUR}$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

Fiktives Volumen D-TICKET: 100 T EUR

Fiktives Gesamtvolumen aller Ansprüche: 500 T EUR

20 Tsd. LB



Relation (Linie): $LBF * \text{Anteil am EKV} * \text{Fahrpreis} \rightarrow \text{Anteil am Gesamtvolumen} * \frac{\text{Anteil am Gesamtvolumen}}{\text{Gesamtvolumen aller Ansprüche}} = \text{Anspruch D-TICKET}$

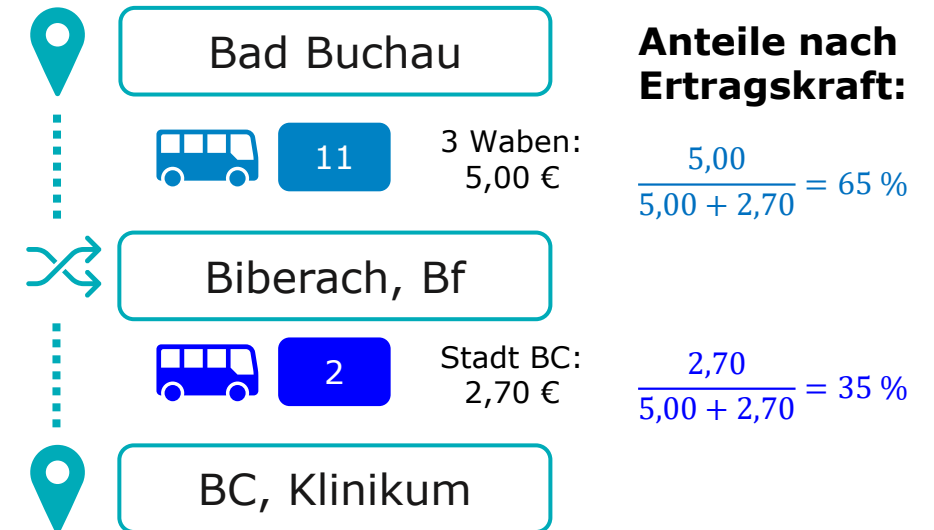
Bad Buchau – Biberach, Bf (Linie 11): $20 \text{ Tsd.} * 100\% * 5 \text{ EUR} \rightarrow 100 \text{ T EUR} * \frac{100 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}} = \mathbf{20 \text{ T EUR}}$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

Fiktives Volumen D-TICKET: 100 T EUR

Fiktives Gesamtvolumen aller Ansprüche: 500 T EUR

2 Tsd. LB



Relation (Linie): $LBF * \text{Anteil am EKV} * \text{Fahrpreis} \rightarrow \text{Anteil am Gesamtvolumen} * \frac{\text{Anteil am Gesamtvolumen}}{\text{Gesamtvolumen aller Ansprüche}} = \text{Anspruch D-TICKET}$

Bad Buchau – BC, Klinikum (Linie 11): $2 \text{ Tsd.} * 65\% * 5 \text{ EUR} \rightarrow 6,5 \text{ T EUR} * \frac{6,5 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}} = \mathbf{1,3 \text{ T EUR}}$

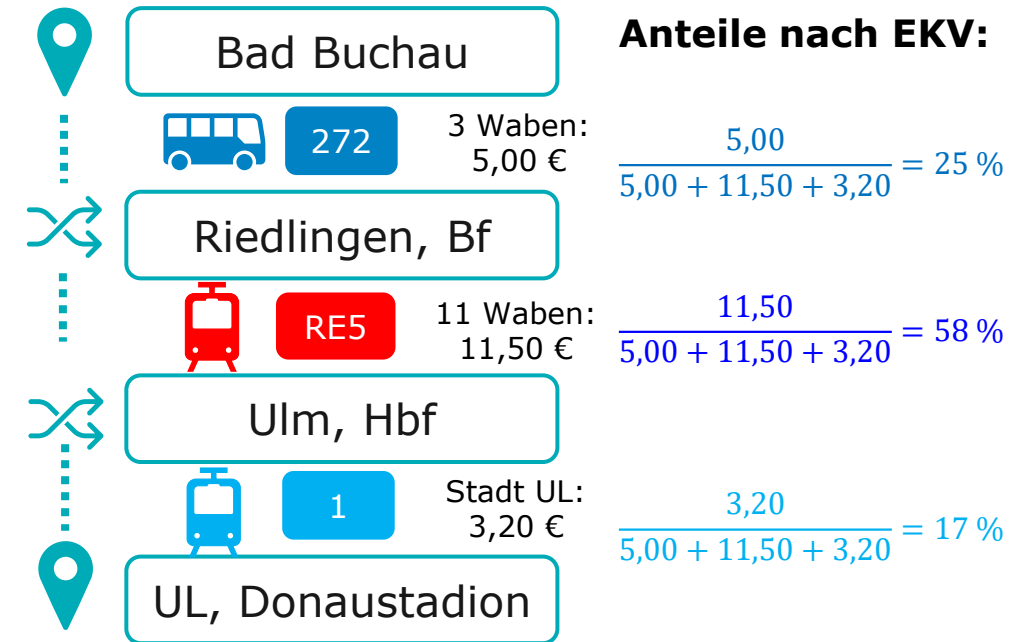
Bad Buchau – BC, Klinikum (Linie 2): $2 \text{ Tsd.} * 35\% * 5 \text{ EUR} \rightarrow 3,5 \text{ T EUR} * \frac{3,5 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}} = \mathbf{0,7 \text{ T EUR}}$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

Fiktives Volumen D-TICKET: 100 T EUR

Fiktives Gesamtvolumen aller Ansprüche: 500 T EUR

1 Tsd. LB



Relation (Linie): LBF * Anteil am EKV * Fahrpreis → Anteil am Gesamtvolumen * $\frac{\text{Anteil am Gesamtvolumen}}{\text{Gesamtvolumen aller Ansprüche}}$ = Anspruch D-TICKET

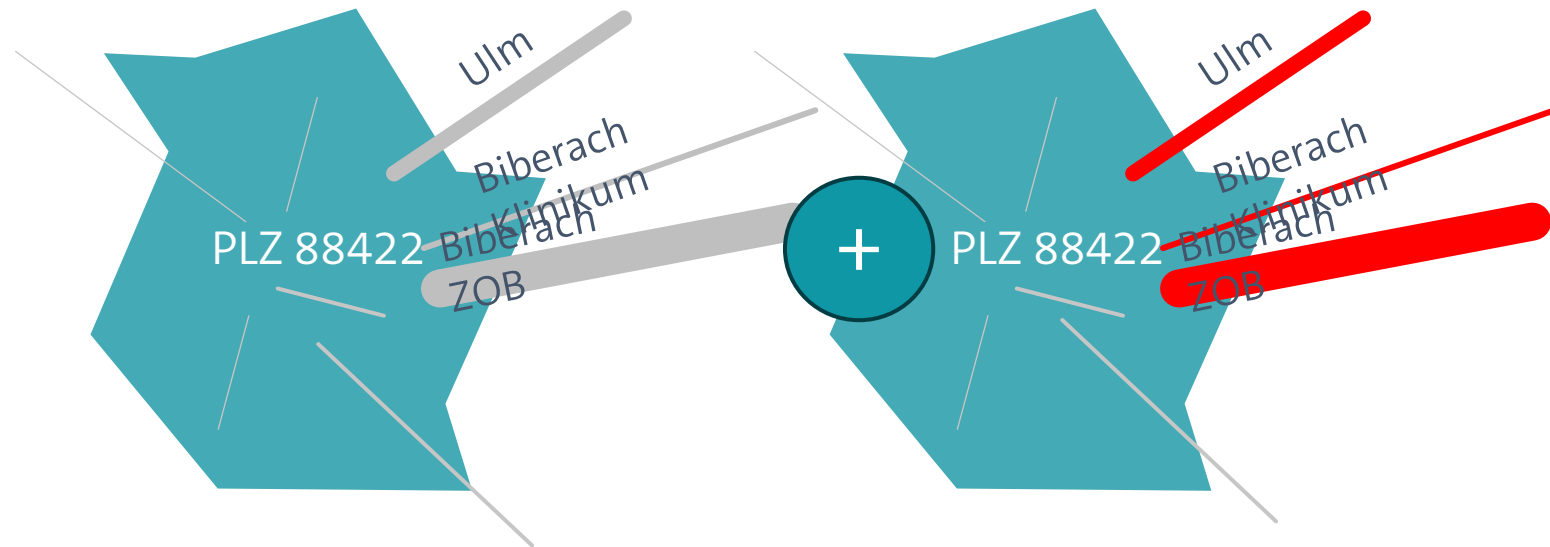
Bad Buchau – UL, Donaustadion (Linie 272): 1 Tsd. * 25% * 5 EUR → 2,88 T EUR * $\frac{2,88 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}}$ = **0,6 T EUR**

Bad Buchau – UL, Donaustadion (RE 5): 1 Tsd. * 58% * 5 EUR → 6,67 T EUR * $\frac{6,67 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}}$ = **1,3 T EUR**

Bad Buchau – UL, Donaustadion (Linie 1, SWU): 1 Tsd. * 17% * 5 EUR → 1,96 T EUR * $\frac{1,96 \text{ T EUR}}{500 \text{ T EUR}}$ = **0,4 T EUR**

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Bisher in 2024:
Aufteilung mit Referenzfahrausweis
DING **Zeitkarte Erwachsene**
- Erweitertes Verfahren (ab 2025):
Aufteilung mit Referenzfahrausweisgruppen
ZKE (Zeitkarten für Erwachsene) und
BAR (Einzelfahrschein und Tageskarten)
mit Preisstufen nach Wanderungsmodell



5. Wanderungsmodell: Variante 1 Verkaufsstatistik

- Vergleich
 - der Verkaufsstatistik Referenzjahr 2022
 - mit der Verkaufsstatistik Abrechnungsjahr
- Einheitlicher Preisstand
- Beispiel:

Tarifgruppe	Preisstufe	(1) Einnahme Referenzjahr 2022 (Preisstand Abrechnungsjahr) [EUR]	(2) Einnahme Abrechnungsjahr [EUR]	(3) Wanderung zum D-TICKET [EUR]	(4) D-TICKET Schlüssel
BAR	3	1.000,00 €	500,00 €	500,00 €	11%
BAR	9	2.000,00 €	500,00 €	1.500,00 €	32%
ZKE	3	1.000,00 €	100,00 €	900,00 €	19%
ZKE	9	2.000,00 €	200,00 €	1.800,00 €	38%

I.) Differenz Einnahmen (3)
zwischen Referenzjahr 2022 (1) und
Abrechnungsjahr (2)

II.) Wanderungen
zum D-TICKET (3)
ausgedrückt als
Anteil

→ Der Aufteilungsschlüssel für das D-TICKET je Wohnort-PLZ
wird aus den Tarifgruppen BAR und ZKE sowie allen Preisstufen
mittels Wanderungsmodell aus der Fahrgasterhebung gebildet.

III.) Fahrgasterhebung wird
entsprechend der Anteile je
Tarifgruppe und Preisstufe
gewichtet

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Anpassung der Beispielrelationen für die Tarifgruppe ZKE
- Die Aufteilungsansprüche Fahrgasterhebung wird für die Tarifgruppe BAR ergänzt (nächste Folie).
- Die Anwendung des Wanderungsmodells erfolgt auf die Gesamtfahrgasterhebung je Tarifgruppe und Preisstufe:
 - Gesamt-Summe Aufteilungsansprüche ZKE Preisstufe 3: 1.000 T EUR
 - Gesamt-Summe Aufteilungsansprüche ZKE Preisstufe 9: 800 T EUR



- Bad Buchau – Biberach, Bahnhof (ZOB) 20 Tsd. LBF, ZKE, Preisstufe 3
 - Linie 11 SWBC: $20 \text{ Tsd. LBF} * 100 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 100 \text{ T EUR} \rightarrow 100 / 1.000 * 19 \% = 0,0190$
- Bad Buchau – Biberach, Klinikum 2 Tsd. LBF, ZKE, Preisstufe 3
 - Linie 11 SWBC: $2 \text{ Tsd. LBF} * 65 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 6,5 \text{ T EUR} \rightarrow 6,5 / 1.000 * 19 \% = 0,0012$
 - Linie 2 SWBC: $2 \text{ Tsd. LBF} * 35 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 3,5 \text{ T EUR} \rightarrow 3,5 / 1.000 * 19 \% = 0,0007$
- Bad Buchau – Ulm, Donaustadion 1 Tsd. LBF, ZKE, Preisstufe 9
 - Linie 272: $1 \text{ Tsd. LBF} * 25 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 2,88 \text{ T EUR} \rightarrow 2,88 / 800 * 38 \% = 0,0014$
 - Linie RE5: $1 \text{ Tsd. LBF} * 58 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 6,67 \text{ T EUR} \rightarrow 6,67 / 800 * 38 \% = 0,0032$
 - Linie 1 SWU: $1 \text{ Tsd. LBF} * 17 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 1,96 \text{ T EUR} \rightarrow 1,96 / 800 * 38 \% = 0,0009$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Anpassung der Beispielrelationen für die Tarifgruppe BAR
- Die Aufteilungsansprüche werden aus der Fahrgasterhebung für die Tarifgruppe BAR ergänzt (geänderte Nachfrage).
- Die Anwendung des Wanderungsmodells erfolgt auf die Gesamtfahrgasterhebung je Tarifgruppe und Preisstufe:
 - Gesamt-Summe Aufteilungsansprüche BAR Preisstufe 3: 2.000 T EUR
 - Gesamt-Summe Aufteilungsansprüche BAR Preisstufe 9: 500 T EUR



- Bad Buchau – Biberach, Bahnhof (ZOB) 40 Tsd. LBF, BAR, Preisstufe 3
 - Linie 11 SWBC: $40 \text{ Tsd. LBF} * 100 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 200 \text{ T EUR} \rightarrow 200 / 2.000 * 11 \% = 0,0110$
- Bad Buchau – Biberach, Klinikum 8 Tsd. LBF, BAR, Preisstufe 3
 - Linie 11 SWBC: $8 \text{ Tsd. LBF} * 65 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 26 \text{ T EUR} \rightarrow 26 / 2.000 * 11 \% = 0,0014$
 - Linie 2 SWBC: $8 \text{ Tsd. LBF} * 35 \% \text{ EKV} * 5 \text{ €/LBF} = 14 \text{ T EUR} \rightarrow 14 / 2.000 * 11 \% = 0,0008$
- Bad Buchau – Ulm, Donaustadion 1 Tsd. LBF, BAR, Preisstufe 9
 - Linie 272: $1 \text{ Tsd. LBF} * 25 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 2,88 \text{ T EUR} \rightarrow 2,88 / 500 * 32 \% = 0,0018$
 - Linie RE5: $1 \text{ Tsd. LBF} * 58 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 6,67 \text{ T EUR} \rightarrow 6,67 / 500 * 32 \% = 0,0043$
 - Linie 1 SWU: $1 \text{ Tsd. LBF} * 17 \% \text{ EKV} * 11,50 \text{ €/LBF} = 1,96 \text{ T EUR} \rightarrow 1,96 / 500 * 32 \% = 0,0013$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau



- Aufteilungsbeispiel für die drei wichtigsten Relationen für Tarifgruppe ZKE der Wohnort-PLZ 88422 (hier: 13,2 T EUR aus 100 T EUR)
- Aufteilungsanspruch für alle bewerteten Relationen nach Wanderungsmodell im PLZ-Bezirk: 0,2000

- Bad Buchau – Biberach, Bahnhof (ZOB) 20 Tsd. LBF, **ZKE, Preisstufe 3**
 - Linie 11 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0190/0,2000 = 9,50 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Biberach, Klinikum 2 Tsd. LBF, **ZKE, Preisstufe 3**
 - Linie 11 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0012/0,2000 = 0,62 \text{ T EUR}$
 - Linie 2 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0007/0,2000 = 0,33 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Ulm, Donaustadion 1 Tsd. LBF, **ZKE, Preisstufe 9**
 - Linie 272 $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0014/0,2000 = 0,68 \text{ T EUR}$
 - Linie RE5 $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0032/0,2000 = 1,58 \text{ T EUR}$
 - Linie 1 SWU $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0009/0,2000 = 0,46 \text{ T EUR}$

6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Aufteilungsbeispiel für die drei wichtigsten Relationen für Tarifgruppe BAR der Wohnort-PLZ 88422 (hier: 10,3 T EUR aus 100 T EUR)
- Aufteilungsanspruch für alle bewerteten Relationen nach Wanderungsmodell im PLZ-Bezirk: 0,2000



- Bad Buchau – Biberach, Bahnhof (ZOB) 40 Tsd. LBF, **BAR, Preisstufe 3**
 - Linie 11 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0110/0,2000 = 5,50 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Biberach, Klinikum 8 Tsd. LBF, **BAR, Preisstufe 3**
 - Linie 11 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0014/0,2000 = 0,72 \text{ T EUR}$
 - Linie 2 SWBC: $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0008/0,2000 = 0,39 \text{ T EUR}$
- Bad Buchau – Ulm, Donaustadion 1 Tsd. LBF, **BAR, Preisstufe 9**
 - Linie 272 $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0018/0,2000 = 0,92 \text{ T EUR}$
 - Linie RE5 $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0043/0,2000 = 2,13 \text{ T EUR}$
 - Linie 1 SWU $100 \text{ TEUR D-TICKET} * 0,0013/0,2000 = 0,63 \text{ T EUR}$

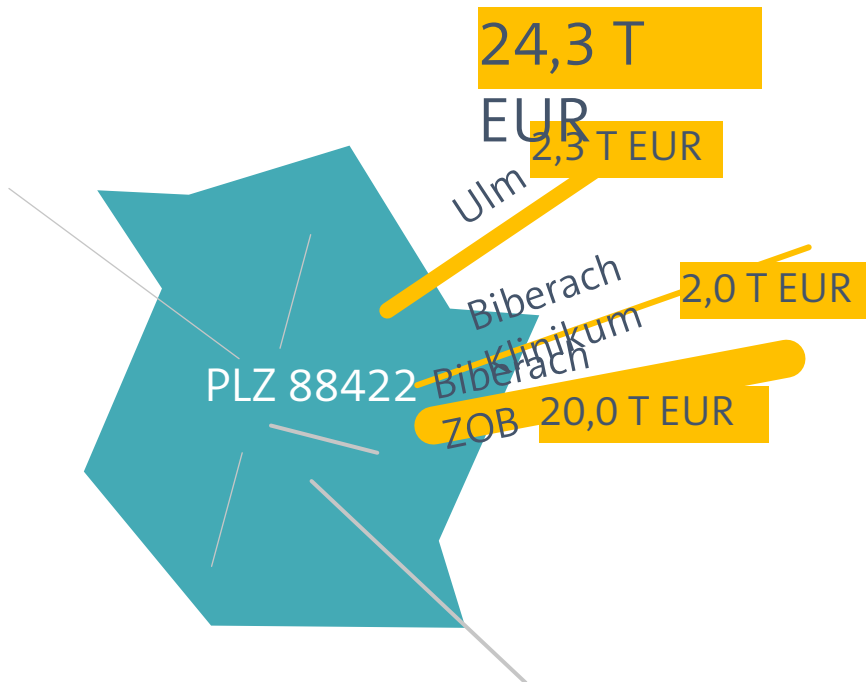
6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Gesamtergebnis D-TICKET für die Bsp.-PLZ 88422 Bad Buchau und die dargestellten Beispielrelationen für die Tarifgruppen BAR und ZKE
- Gesamt: 23,5 T EUR aus 100 T EUR für den PLZ-Bezirk 88422
- Davon 13,2 T EUR aus der Tarifgruppe ZKE und 10,3 T EUR aus der Tarifgruppe BAR
- Linienanspruch im Beispiel für den PLZ-Bezirk 88422 (23,5 T EUR)
 - 11 SWBC 16,3 T EUR
 - 2 SWBC 0,7 T EUR
 - 272 1,6 T EUR
 - RE5 3,7 T EUR
 - 1 SWU 1,1 T EUR

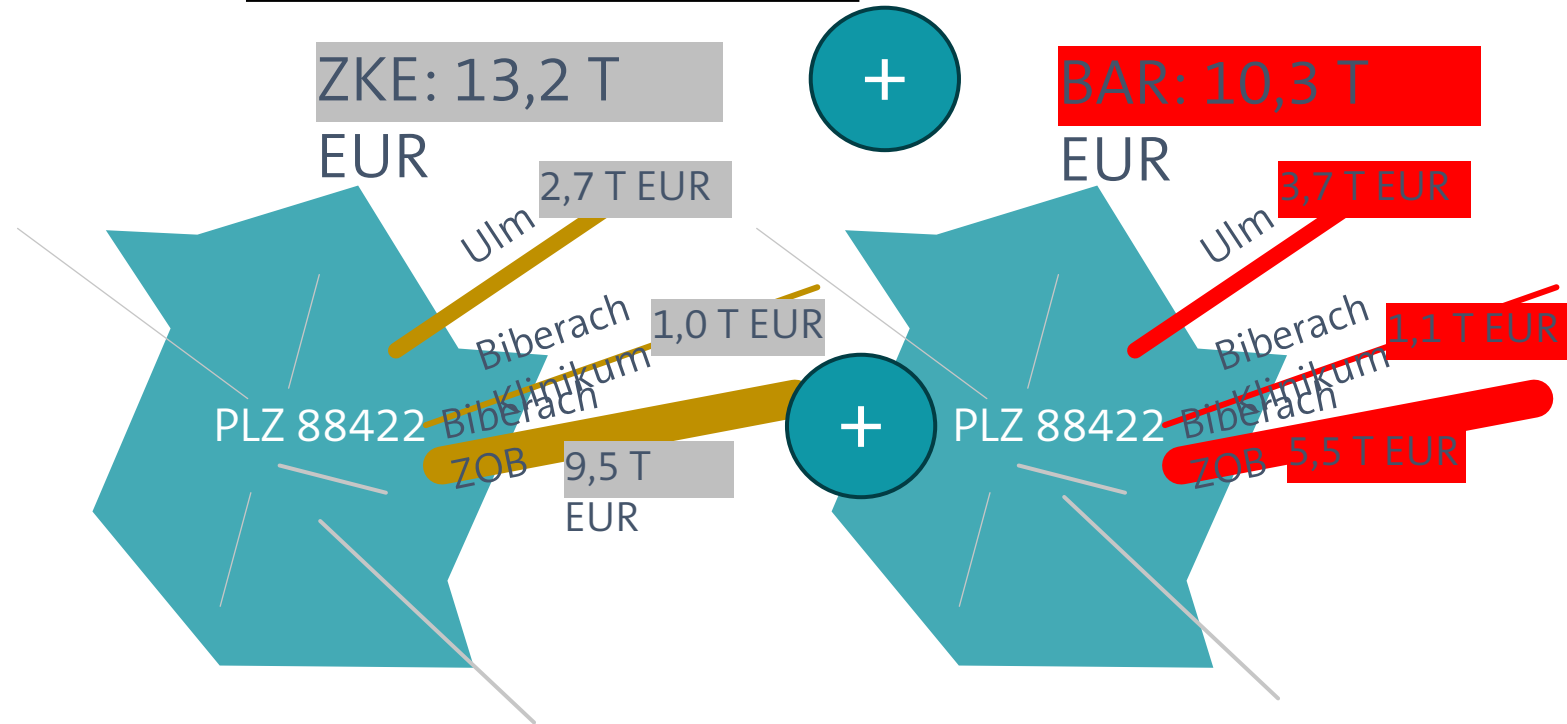


6. Aufteilung von D-TICKETs Bsp. PLZ 88422 Bad Buchau

- Bisher in 2024:
Aufteilung mit Referenzfahrausweis
DING Zeitkarte Erwachsene
- dargestellt sind im Bsp. 24,3 T EUR
von 100 T EUR für PLZ 88422



- Erweitertes Verfahren (ab 2025):
Aufteilung mit Referenzfahrausweisgruppen
ZKE (Zeitkarten für Erwachsene) und
BAR (Einzelfahrschein und Tageskarten)
mit Preisstufen nach Wanderungsmodell
- dargestellt sind im Bsp. 23,5 T EUR
von 100 T EUR für PLZ 88422



Tagesordnung

01

EAV – Übersicht Regelverfahren

02

EAV – Beispiele Ertragskraftverfahren und DTJBW / bayer. Schüler

03

EAV – Bedienverbote

04

EAV – Ein-/ausbrechende Verkehre im Übergang Alb-Donau-Kreis/Stadt Ulm

05

EAV – D-TICKET und Wanderungsmodell

06

EAV – Beispiel Aufteilung D-TICKET

07

EAV – Änderungen im Verkehrsangebot

7. Änderungen im Verkehrsangebot

- Standardverfahren:
 - Korrektur der Zuschlagungsergebnisse auf Linienebene und ggf. Start-/Ziel-Relation
- Routing-Verfahren:
 - Neue Linien/Verkehre, die nach der Fahrgasterhebung eingeführt wurden, werden durch geeignete Routingverfahren berücksichtigt
 - Routing mittels DING-Fahrplandaten durch die WVI (Gutachter der Einnahmenaufteilung)
 - Aktuell umgesetzt für folgende Verkehrsgebiete:
 - Neuer Bahnhof Merklingen inkl. neuem Verkehrsangebot Bus auf der Laichinger Alb
 - Neues Verkehrsangebot Bus im Raum Langenau
 - Neues Verkehrsangebot Bus im Landkreis Neu-Ulm
- Zeitnah neue Aufteilungsschlüssel ohne aufwendige Erhebung
- Bei Fahrplanänderungen regelmäßig aktualisierbar