

ZHAW Winterthur | VS15a | VECO2

S. Baumgartner | S. Bissig | P. Hess | B. Kakkattu | P. Rademacher |
J. Ryf | M. Senn | D. Stucki | W. Thullen | M. Wey



BEURTEILUNG KLUS SCHWERPUNKT ÖV

Fahrplan der Präsentation

In drei Schritten zum Lösungsansatz



Definierung des Liniennetzes und der Hauptknoten



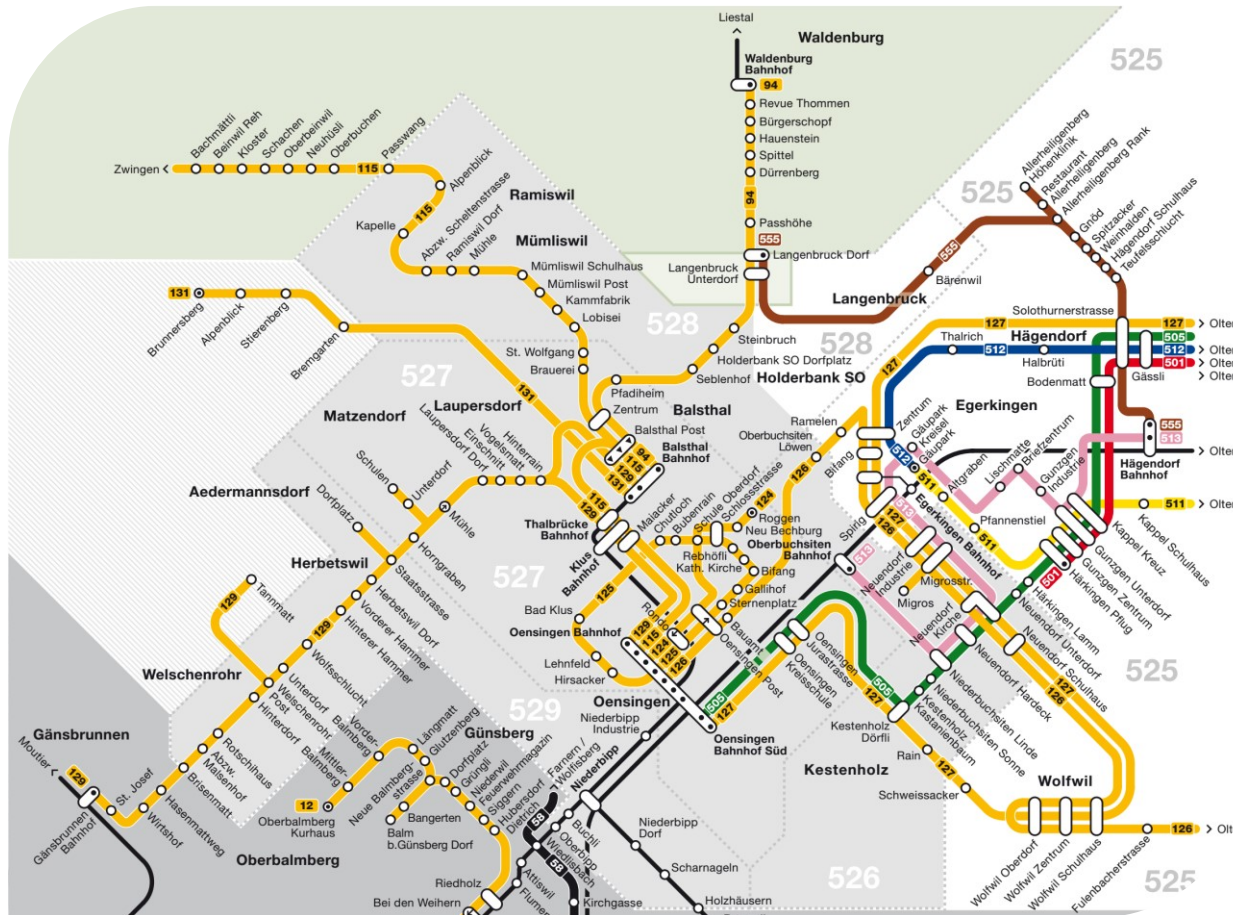
Analyse der Ist-Daten und Indexierung der Verbindungsqualität



Auswerten der Erkenntnisse und Lösungsansätze

Das ÖV-Angebot im Überblick

Linienetzplan der Region Thal / Gäu



Hauptlinien

Thal:

94, 115, 129, 131,
OeBB

Oensingen:

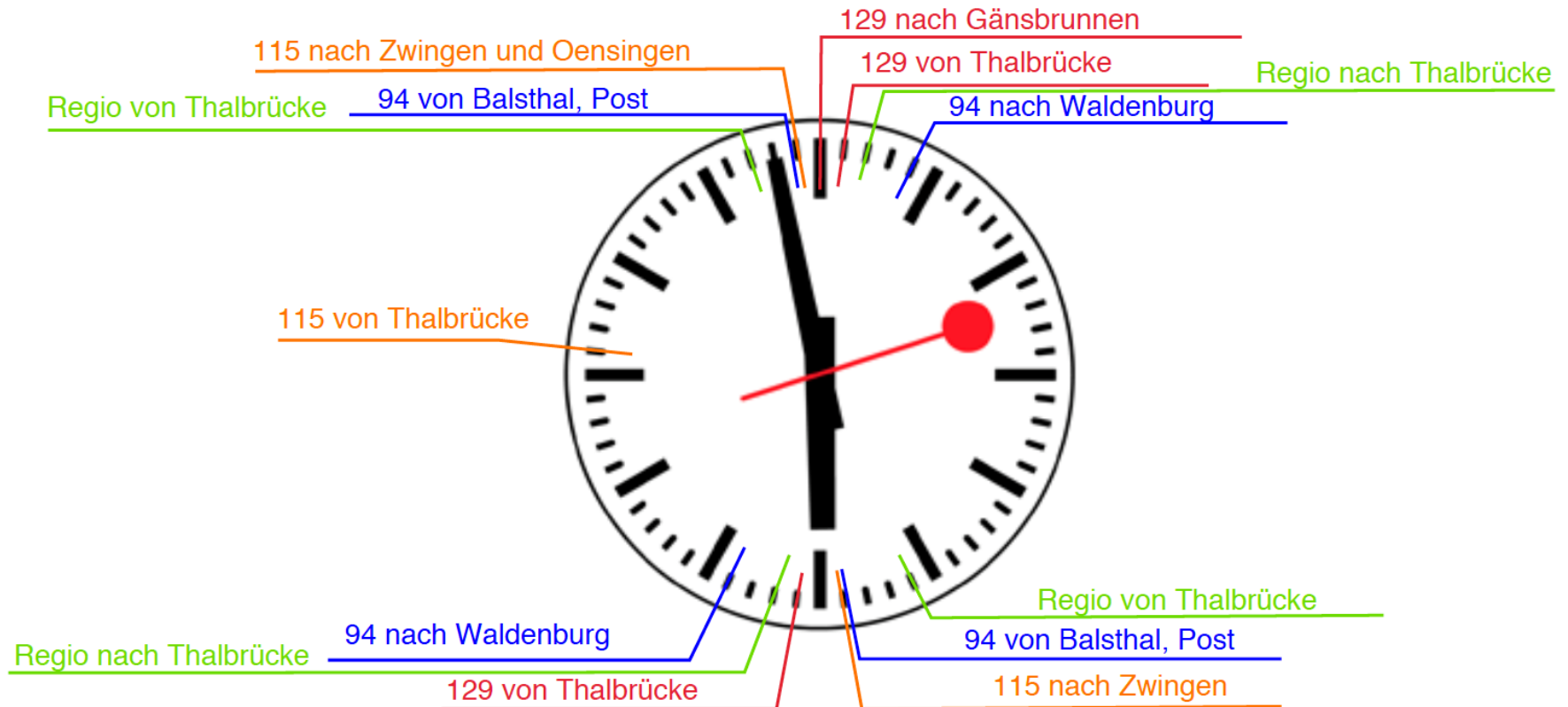
124, 125, 126, 127,
505, (513),

R (Biel – Olten),

ICN (Lausanne –
Zürich)

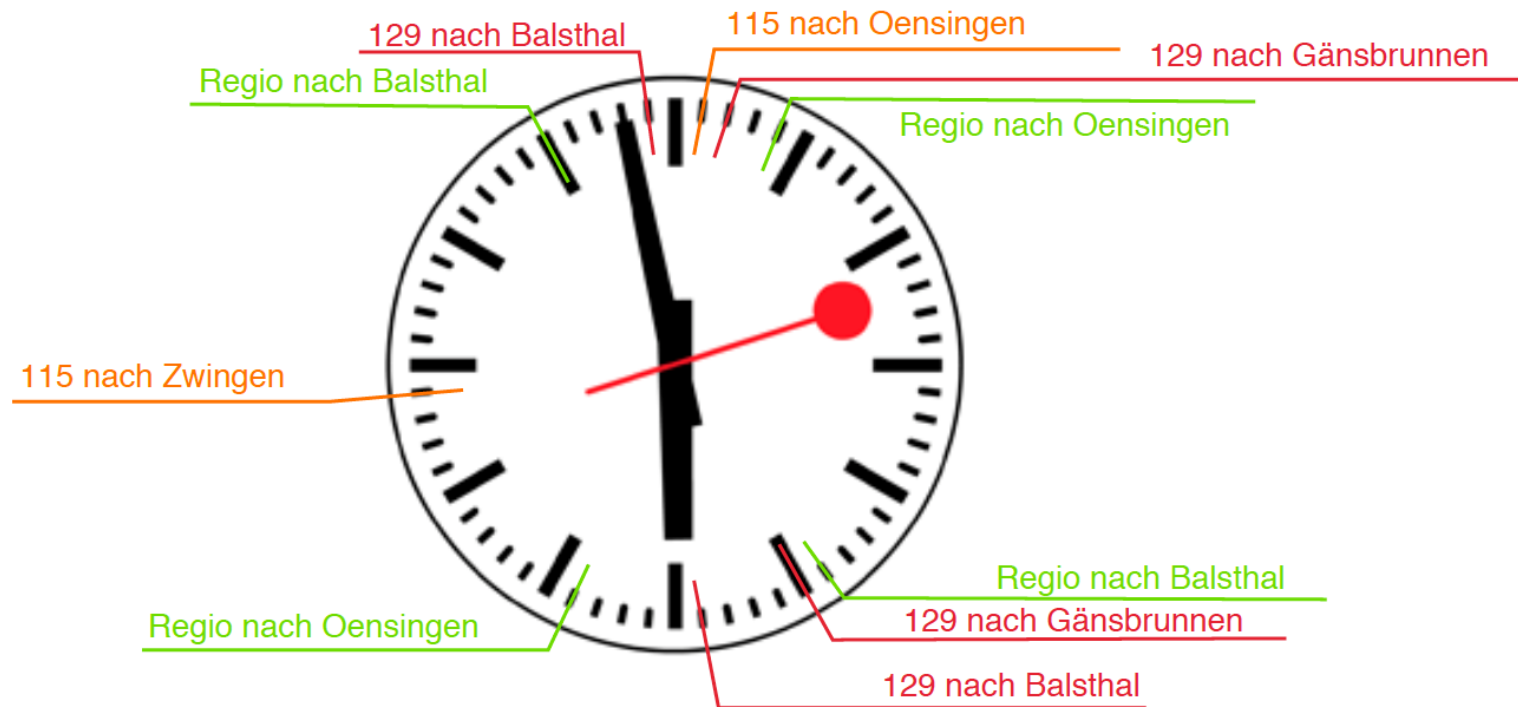
Die Situation an den Hauptknoten

Bahnhof Balsthal



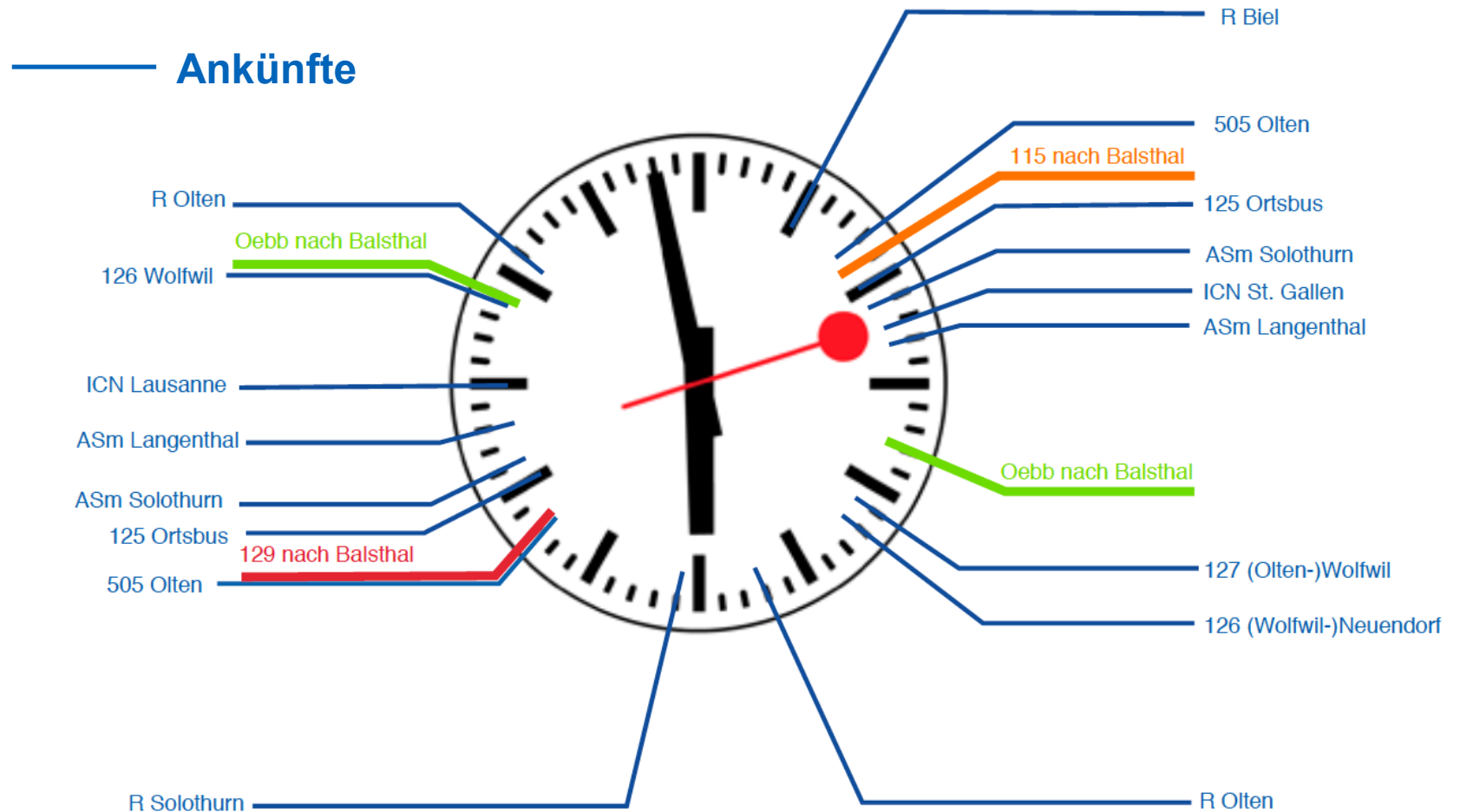
Die Situation an den Hauptknoten

Bahnhof Thalbrücke



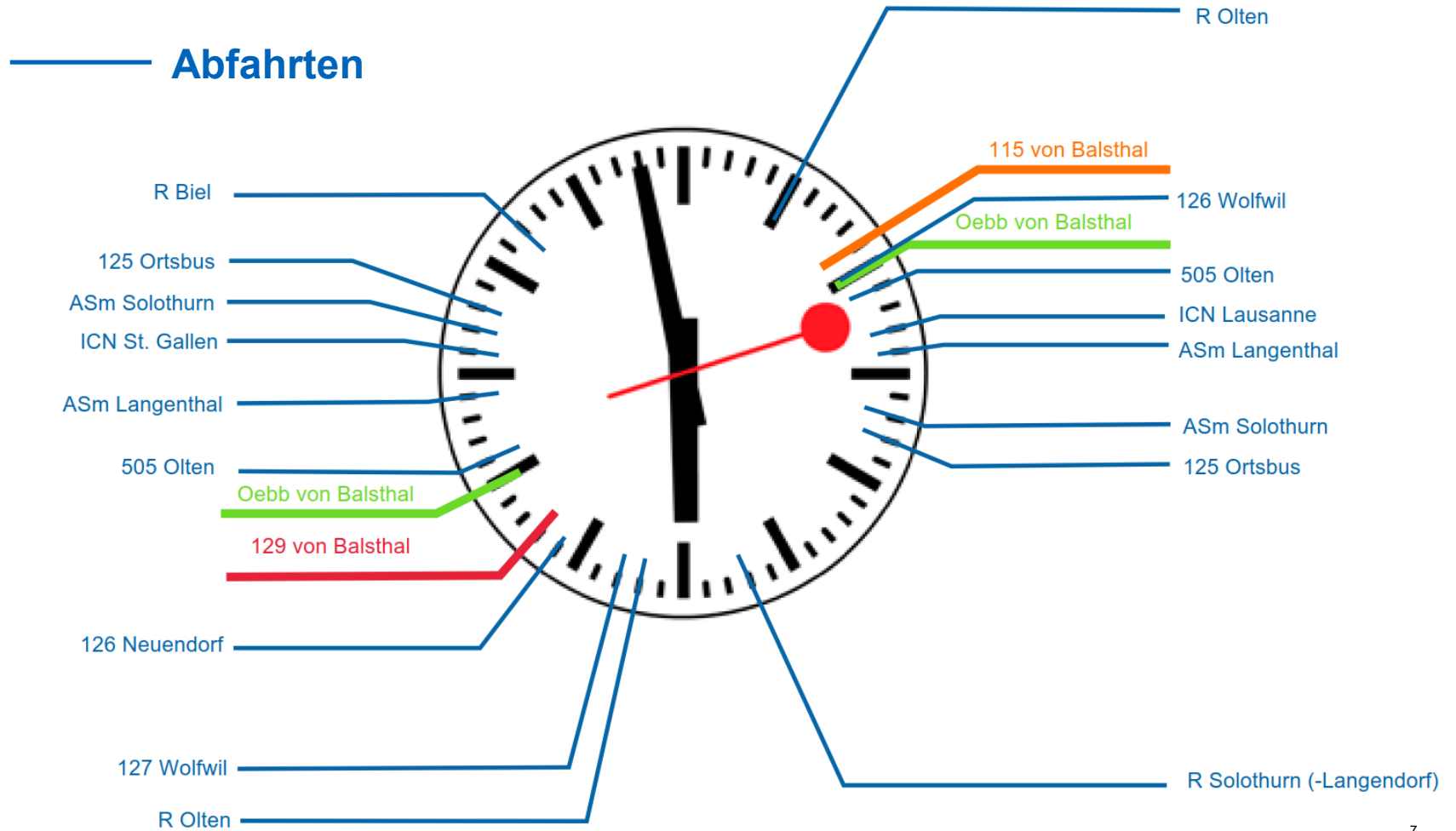
Die Situation an den Hauptknoten

Bahnhof Oensingen (Anschlüsse nach Balsthal)



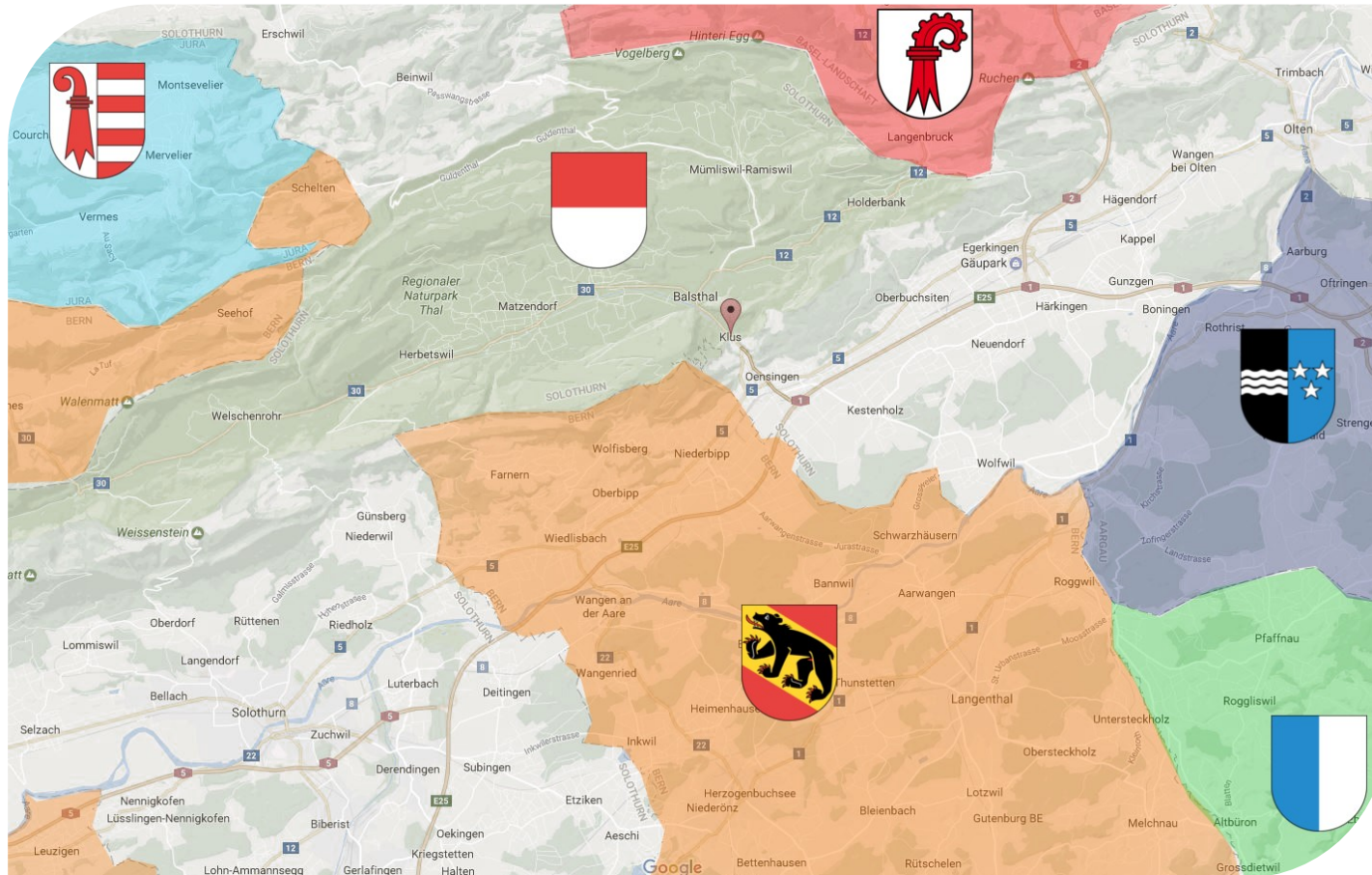
Die Situation an den Hauptknoten

Bahnhof Oensingen (Anschlüsse von Balsthal)



Datenerfassung

Drei relevante Kantone



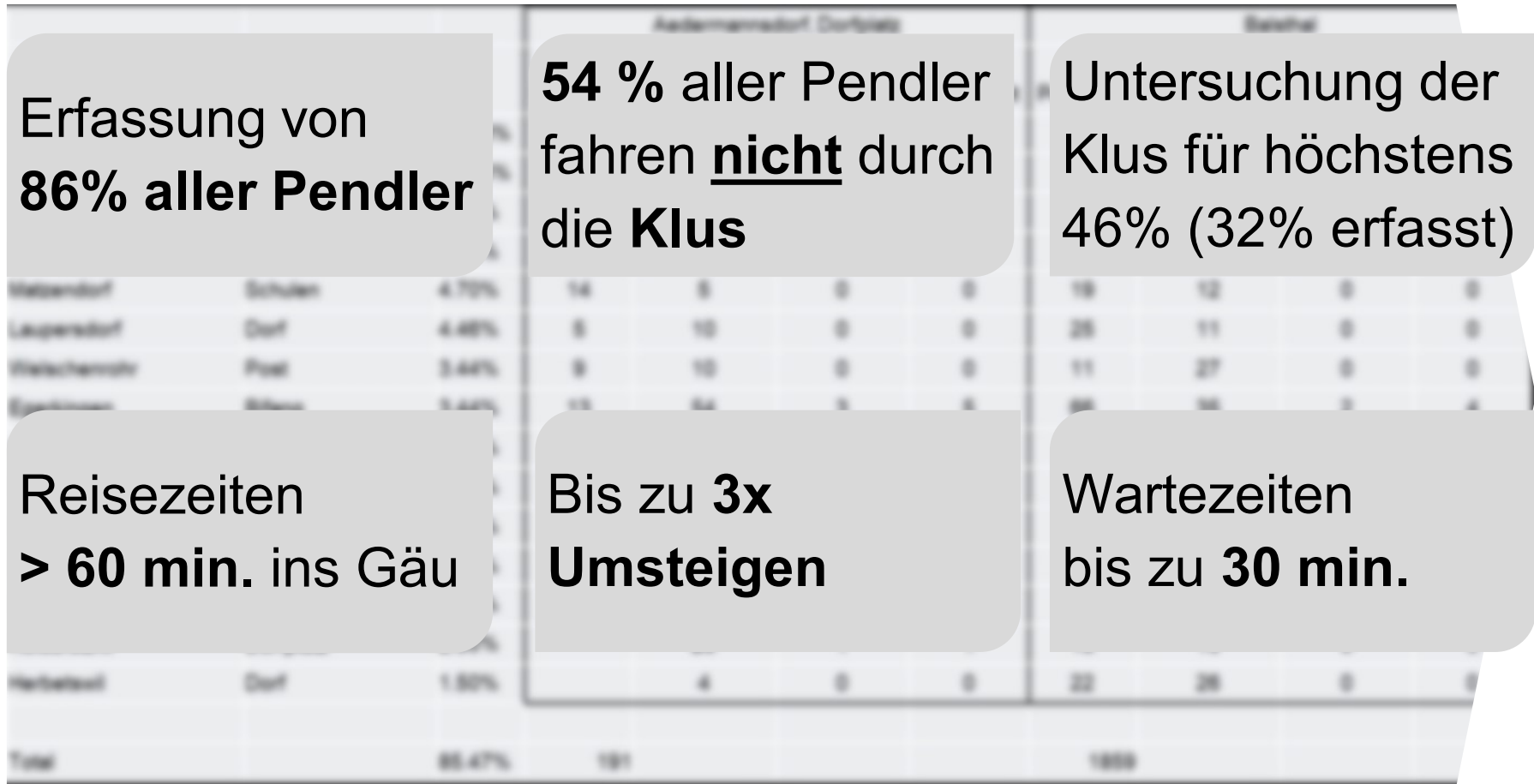
Analyse der Ist-Daten

Erfassung der Reisezeiten und der Verkehrsströme

			Aedermannsdorf, Dorfplatz				Balsthal			
			Personen	Fahrzeit rück	#Umsteigen	#Wartezeit	Personen	Fahrzeit rück	#Umsteigen	#Wartezeit
Balsthal	Balsthal	26.48%	25	17	0	0	972			
Oensingen	Oensingen	11.04%	24	21	1	1	307	8	0	0
Mümiswil-Ramiswil	Mümliswil, Post	9.04%		28	1	2	35	11	0	0
Solothurn	Solothurn	5.71%	7	41	1	1	89	23	1	4
Matzendorf	Schulen	4.70%	14	5	0	0	19	12	0	0
Laupersdorf	Dorf	4.46%	5	10	0	0	25	11	0	0
Welschenrohr	Post	3.44%	9	10	0	0	11	27	0	0
Egerkingen	Bifang	3.44%	13	54	3	5	66	35	2	4
Olten	Olten	3.35%	9	37	2	7	84	24	1	6
Niederbipp	Niederbipp	3.29%		30	2	6	97	17	1	5
Neuendorf	Industrie	2.90%		48	2	7	74	31	2	4
Aedermannsdorf	Dorfplatz	2.09%	79	0	0	0		20	0	0
Härkingen	Lischmatte	2.03%	6	77	3	30	42	53	2	25
Holderbank	Dorfplatz	2.00%		26	1	1	16	10	0	0
Herbetswil	Dorf	1.50%		4	0	0	22	26	0	0
Total		85.47%	191				1859			

Analyse der Ist-Daten

Erkenntnisse aus den Daten



Indexierung der Verbindungsqualität

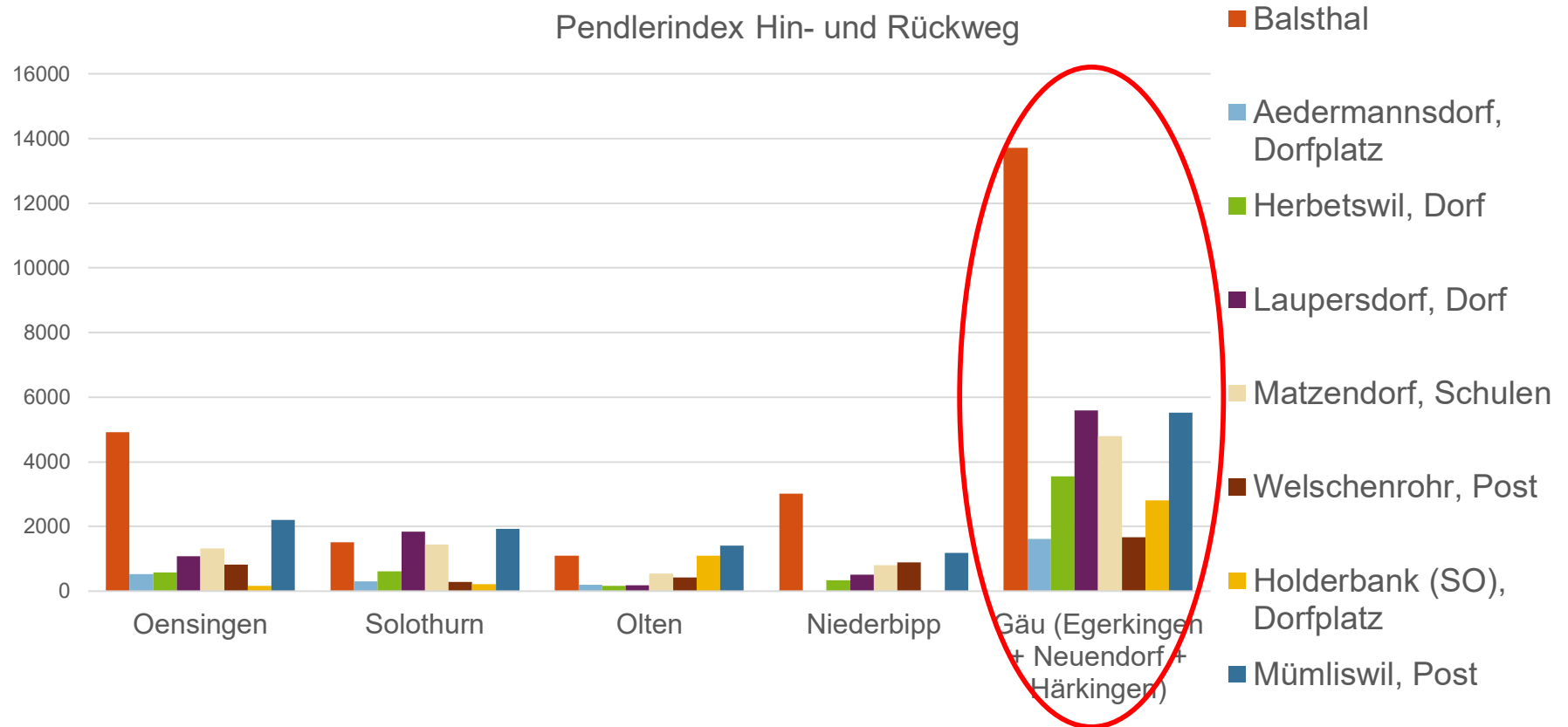
Faktoren zur Berechnung des Index

Der Index soll die „gefühlte“ Reisezeit abbilden. Dabei werden folgende Faktoren berücksichtigt:

- **Die Differenz der Reisedauer von ÖV zu MIV**
Wobei auch beim MIV der Weg von Haltestelle zu Haltestelle betrachtet wurde.
- **Die Anzahl Personen, welche die entsprechende Strecke zurücklegen**
Gemäss Gemeindematrix der Kantone (Amt für Statistik)
- **Eine Konstante von 10 Minuten, die den Fussweg beim ÖV berücksichtigt**
- **Ein Stauzuschlag beim MIV von 10 Minuten für die Abendverbindung**
- **Zuschläge für den ÖV für mehrmaliges Umsteigen**
pro Umsteigevorgang ein Zuschlag von 5 Minuten

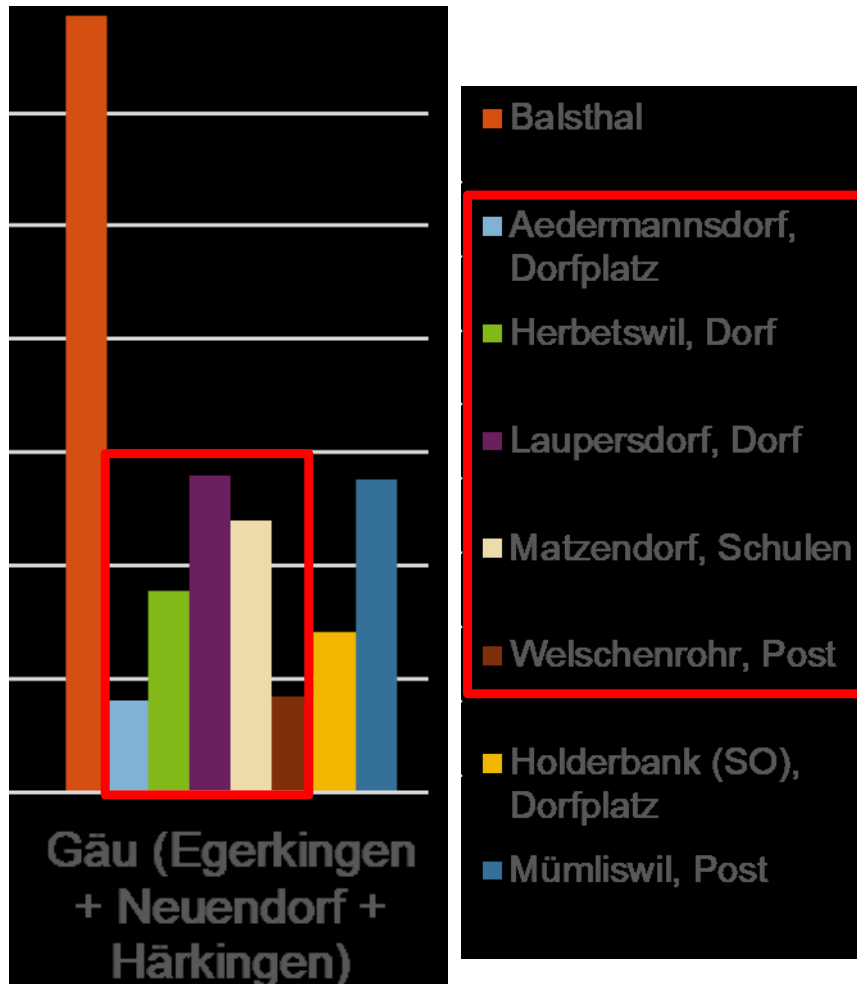
Indexierung der Verbindungsqualität

Die indexierten Reisewege



Indexierung der Verbindungsqualität

Die indexierten Reisewege



Indexierte
Differenzen zum
MIV **von 75 bis
117 Minuten**

Hohe Nachfrage:
**1/4 der erfassten
Pendler** durch
die Klus fahren
ins Gäu

Ableiten von Problempunkten

Zusammenfassung der grössten Schwachstellen

- Fahrzeit der Buslinie 129
- Anschlüsse in Oensingen
- Wechselnde Taktzeiten unter dem Tag (v. a. in Richtung Gäu)
- Generell schlecht abgestimmter Fahrplan im Gäu

Lösungsansätze im ÖV – Bus 505

Anpassung Anschlusszeit in Oensingen im Minutenbereich

IST-Situation

- Bus 505 Oensingen-Gäu-Olten
- Änderung der Abfahrzeiten in Oensingen ab 13:00 Uhr (Anschlussbeziehung ICN)
- Am Morgen von Balsthal (OeBB) **halbstündlich** Anschluss
- Am Abend nach Balsthal (OeBB) **nur stündlich** Anschluss
- Umsteigezeit jeweils **nur 1 Minute**

	Oensingen, Bahnhof Süd
2	Oensingen, Kreisschule
3	Oensingen, Jurastrasse
6	Kestenholz
7	Kestenholz, Kastanienbaum
9	Niederbuchsiten, Sonne
10	Niederbuchsiten, Linde
12	Neuendorf, Hardeck
15	Neuendorf, Kirche
18	Neuendorf, Unterdorf
19	Härkingen, Lamm
21	Härkingen, Pflug
23	Gunzgen, Zentrum
24	Gunzgen, Unterdorf
26	Kappel SO, Kreuz
27	Hägendorf, Bodenmatt
31	Hägendorf, Solothurnerstrasse
31	Hägendorf, Gässli
32	Hägendorf, Nellen
34	Rickenbach SO, Dorf
35	Wangen b. Olten, Klein
36	Wangen b. Olten
37	Wangen b. Olten
	Wangen b. Olten

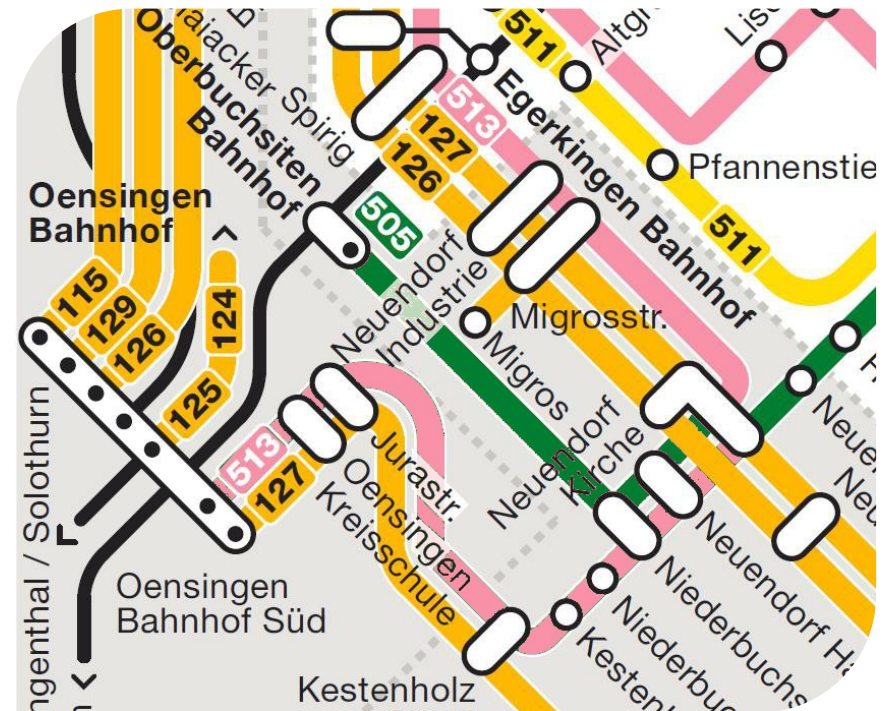
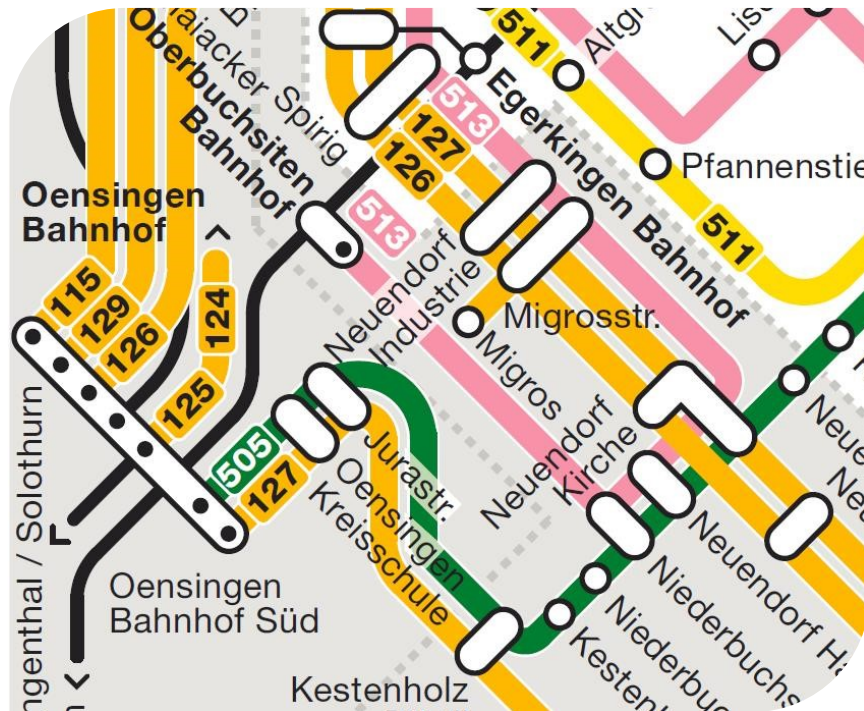
Lösungsansätze im ÖV – Bus 505

Anpassung Anschlusszeit in Oensingen im Minutenbereich

- **Abfahrtszeit des Busses 505 ab Oensingen nach Olten in der Morgentaktlage 2 Minuten später.**
 - Somit wird der Anschluss sicherer (Kein 1-Minutenanschluss mehr)
- **Anpassung der Ankunftszeit in der Nachmittagstaktlage in Oensingen um 3 Minuten früher.**
 - Dadurch sind am Abend alle Regio-Züge ab Oensingen nach Balsthal erreichbar.
- **Neue Fahrzeiten in Oensingen**
 - Bus 505 ab Oensingen am Morgen: 13/43
 - Bus 505 an Oensingen am Abend: 15/45

Lösungsansätze im ÖV – Bus 505/513

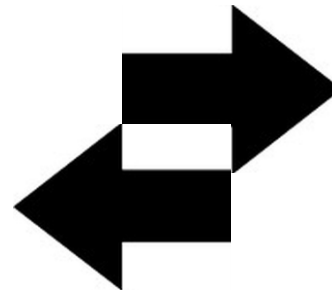
Tausch der Linienführung



Linien 505 und 513 werden ab Haltestelle Neuendorf Kirche getauscht

Lösungsansätze im ÖV – Bus 505/513

Tausch der Linienführung



Eckpunkte:

- Tausch möglich
- Anzahl Fahrzeuge bleibt gleich
- Fahrzeiten bleiben gleich
- Beide Linien 30' Takt

Vorteile:

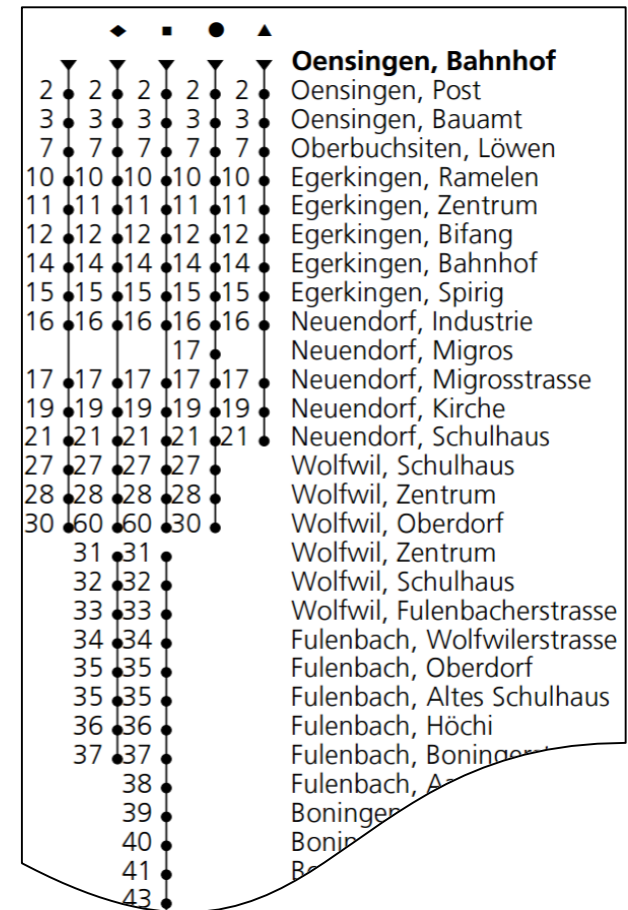
- Zwei Linien in die Industrie Gäu
- Bessere Anschlüsse durch kürzere Fahrzeiten
- Verbesserung der Verbindung Klus – Kestenholz – Gäu

Lösungsansätze im ÖV – Bus 126

Anpassung Anschlusszeiten in Oensingen im Minutenbereich

IST-Situation

- Bus 126 Oensingen – Wolfwil – Olten
- Annähernd zeitgleiche Abfahrt/Ankunft mit dem Regio von Balsthal kommend
- Verschiedene Taktarten/Abfahrtszeiten führen zu Unübersichtlichkeit
- Linie wird meistens in Wolfwil, Oberdorf getrennt



Lösungsansätze im ÖV – Bus 126

Anpassung Anschlusszeiten in Oensingen im Minutenbereich

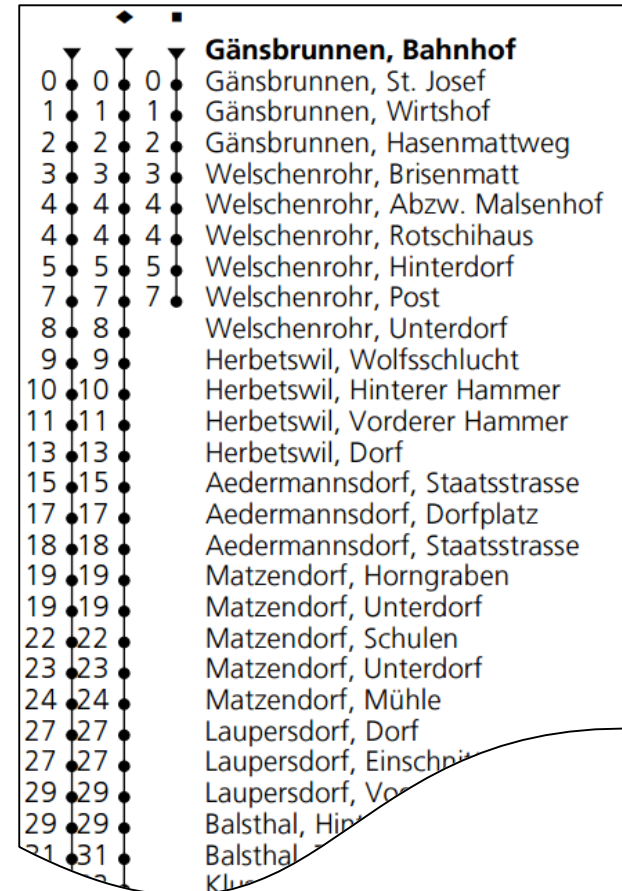
- **Abfahrtszeit des Busses 126 ab Oensingen in der Morgentaktlage 6 Minuten später.**
 - Somit wird der Anschluss gewährleistet
- **Anpassung der Ankunftszeit in der Nachmittagstaktlage in Oensingen um 7 Minuten früher.**
 - Dadurch sind am Abend die Anschlüsse in viele Richtungen gewährleistet
- **Neue Fahrzeiten in Oensingen**
 - Bus 126 ab Oensingen am Morgen: 16 statt 10
 - Bus 126 an Oensingen am Abend: 41 statt 48
- **Teilung der Linie in Wolfwil**
 - betriebliche Teilung in der Regel vorhanden (lange Standzeiten)
 - neue Anschlüsse an den Knoten möglich

Lösungsansätze im ÖV – Bus 129

Aufteilung in durchgehende Expresslinie und Lokallinie

IST-Situation

- Bus 129 (Oensingen –) Balsthal – Gänsbrunnen
- Lange Fahrzeit Thalbrücke – Gänsbrunnen durch Stichfahrten in abseits der Hauptstrasse gelegene Dörfer



Lösungsansätze im ÖV – Bus 129

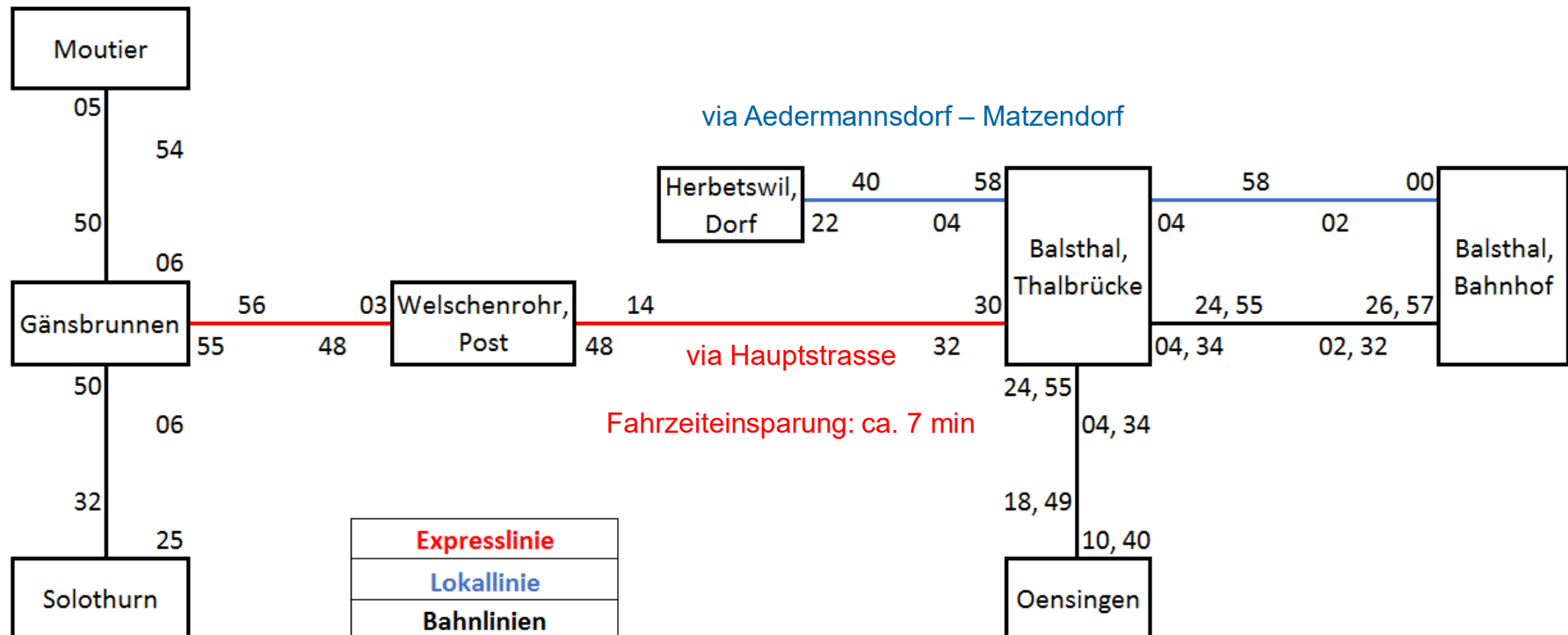
Aufteilung in durchgehende Expresslinie und Lokallinie



Durchbinden der Expresslinie in Thalbrücke mit Linie 94 oder 115 für direkte Verbindung ins Zentrum von Balsthal

Lösungsansätze im ÖV – Bus 129

Aufteilung in durchgehende Expresslinie und Lokallinie



Lösungsansätze im ÖV – Bus 129

Aufteilung in durchgehende Expresslinie und Lokallinie

Vorteile:

- 7 Minuten Zeitersparnis zwischen Welschenrohr und Thalbrücke
- Häufigere Fahrten zwischen Herbetswil und Thalbrücke (ohne Stichfahrten)
- Weniger Busse befahren die Klus
- Neues Angebot mit gleich vielen Bussen fahrbar
- Bessere Verteilung der Fahrgäste auf die Bahn

Nachteile:

- keine Direktverbindung Thal – Oensingen
- Dorfkerne im vorderen und hinteren Thal nicht mehr direkt verbunden
- Angebot weniger übersichtlich

Fazit

Der öffentliche Verkehr muss sich verbessern

- ÖV-Gesamtkonzept inkl. Gäu wäre sinnvoll
 - viele Verbindungen sind nicht aufeinander abgestimmt
- Fahrzeit- und Anschlussoptimierungen sind zwingend, um den ÖV attraktiver zu machen
- Die Haupt-Anschlussprobleme bestehen in Oensingen

