

# **Projekt Messung Besuchfrequenzen Luzern**

**Luzern Tourismus / Stadt Luzern**

TFS Nov. 2023

# Auftrag LTAG und Stadt Luzern

## Luzern Tourismus AG:

- Ganzjahrestourismus und regionale Wertschöpfung fördern, Aufenthaltsdauer verlängern
- Positionierung Erlebnisregion Luzern-Vierwaldstättersee
- Nachhaltige Tourismusentwicklung im Einklang mit der Bevölkerung
- Intelligente Besucherlenkung bestmöglich unterstützen
- Gäste informieren und Aufenthaltsqualität fördern

## Stadt Luzern:

- Vision Tourismus Luzern 2030
- «Die Stadt Luzern lenkt ihre Gäste klug durch die Stadt»: Dazu brauchen wir Frequenzdaten.
- Tourismusentwicklung findet im Einklang mit dem Erhalt der Lebensqualität der Bevölkerung statt.
- Bevölkerungsbefragung: Gewisse Hotspots sind störend, Massierungen sollen vermieden und entflechtet werden.



# Herausforderungen bei Planung tour. Mobilität in Bezug auf den Carverkehr

- Keine Daten zum Tagestourismus, Tagestouristen schwierig zu messen und zu lenken.
- Niemand hat eine genaue Übersicht wann welche und wie viele Cars kommen.
- Gesamte Reiseketten für Incoming-Angebote bessern lenken und buchbar machen.
- Start- und Endpunkt bezgl. Incoming-Angebote liegt meist nicht am selben Ort. Übergeordnete Koordination fehlt.
- Für die Stadt Luzern: Historisch gewachsenes Carregime mit Halteplätzen im Zentrum ist für die profitierenden Anrainer wichtig und wird von der Bevölkerung mehrheitlich als störend wahrgenommen.



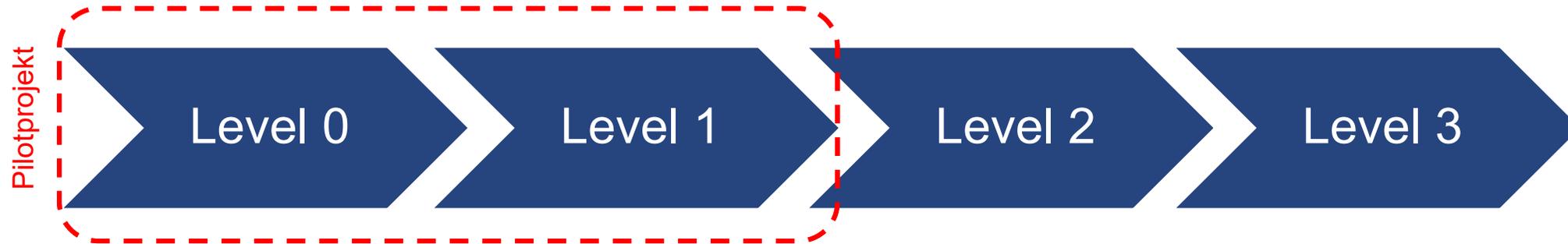
# Pilotprojekt Messung Besuchersfrequenzen Stadt Luzern

# Ausgangslage

- Thematik beschäftigt die Bevölkerung, alle Beteiligten sind an einer nachhaltigen Lösung interessiert
- Echtzeit Datenbasis als Grundlage für faktenbasierte Diskussion & zukünftige Massnahmen fehlt
- Kaum Lösungen in diesem Bereich in anderen Städten mit ähnlichen Herausforderungen. Es muss eine eigene Lösung für Luzern entwickelt werden.
- Initialisierung Pilotprojekt „Messung Besucherfrequenzen Luzern“ um Erfahrungen und Erkenntnisse mit dem Thema «Besuchermanagement» durch punktuelle Echtzeitmessungen zu sammeln



# Phasenmodell Besuchermanagement

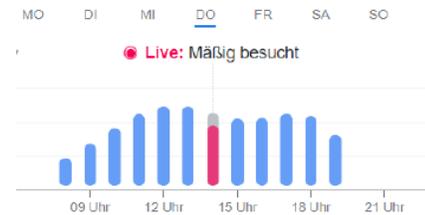


Messung

Echtzeit  
Besucheraufkommen



Prognosemodelle  
(indirekte Besucherlenkung)



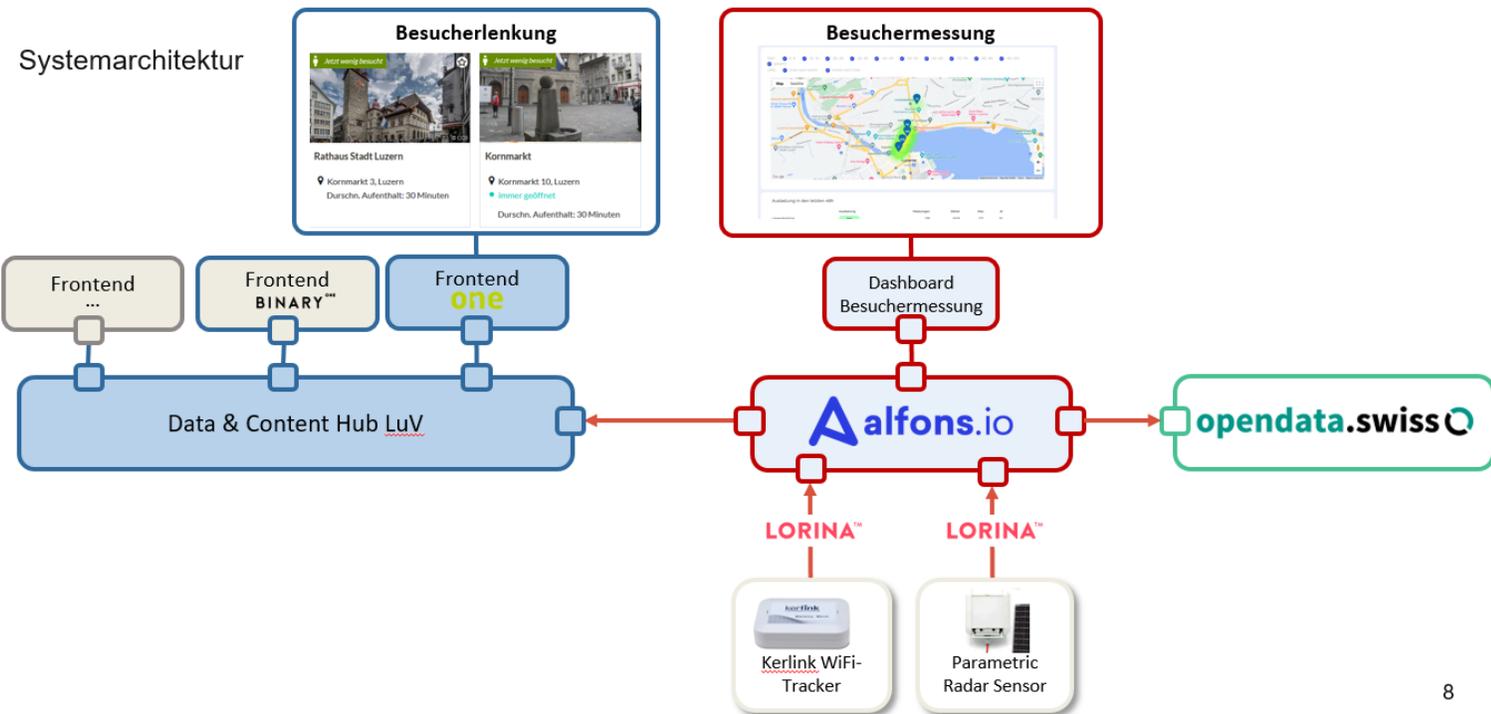
Besucherlenkung  
(direkte Besucherlenkung)

# Pilotprojekt

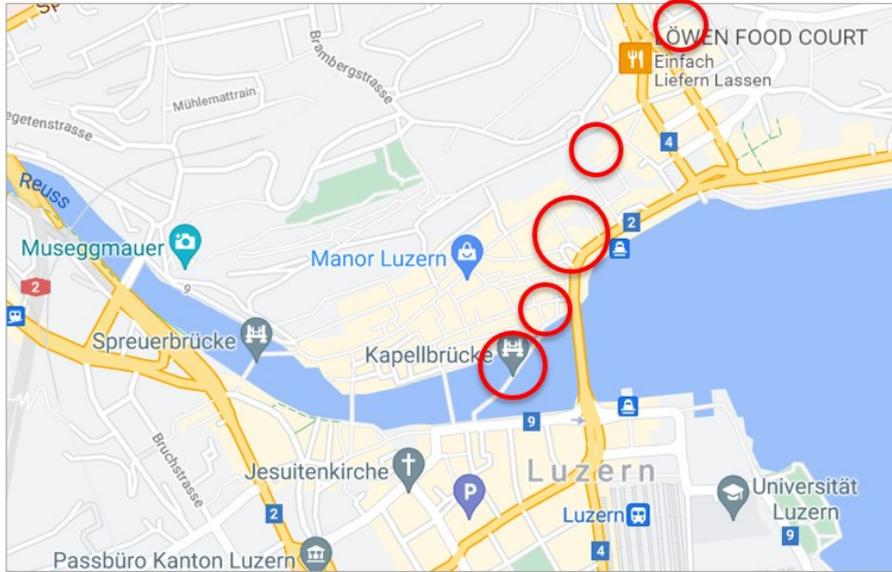
Projektlead Luzern Tourismus AG in Zusammenarbeit mit der Stadt Luzern, Arcade, EWL und der Hochschule Luzern

## Projektscope

- Konzeption
- Bewilligungen & Datenschutz
- Aufbau Systeminfrastruktur & Installation Sensoren an fünf hochfrequentierten Standorten in der Stadt Luzern
- Echtzeitmessung Frequenzen
- Messdaten öffentlich zur Verfügung stellen
- Begleitstudie durch Hochschule Luzern zur Datenkontextualisierung



# Messpunkte und Sensoren



- Kapellbrücke (Radar)
- Rathausquai (WiFi-Tracker)
- Schwanenplatz (WiFi-Tracker)
- Hertensteinstrasse (WiFi-Tracker)
- Löwendenkmal (WiFi-Tracker)



Löwendenkmal



Hertensteinstrasse



Kapellbrücke



Rathausquai



Schwanenplatz



06.02.2023, 11:40

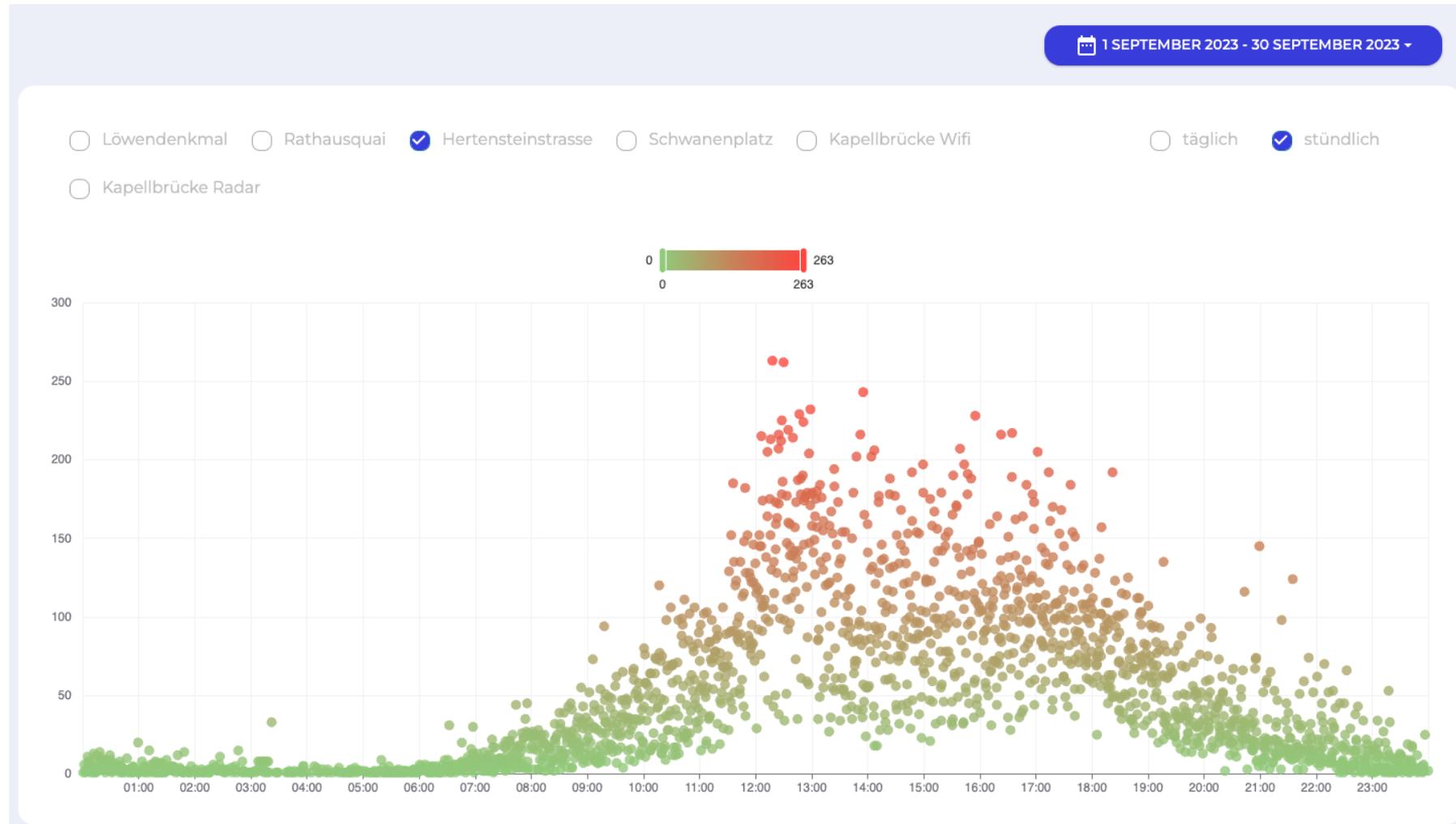
# Visualisierung Messdaten

Beispiel: Hertensteinstrasse Monatsauswertung September 2023



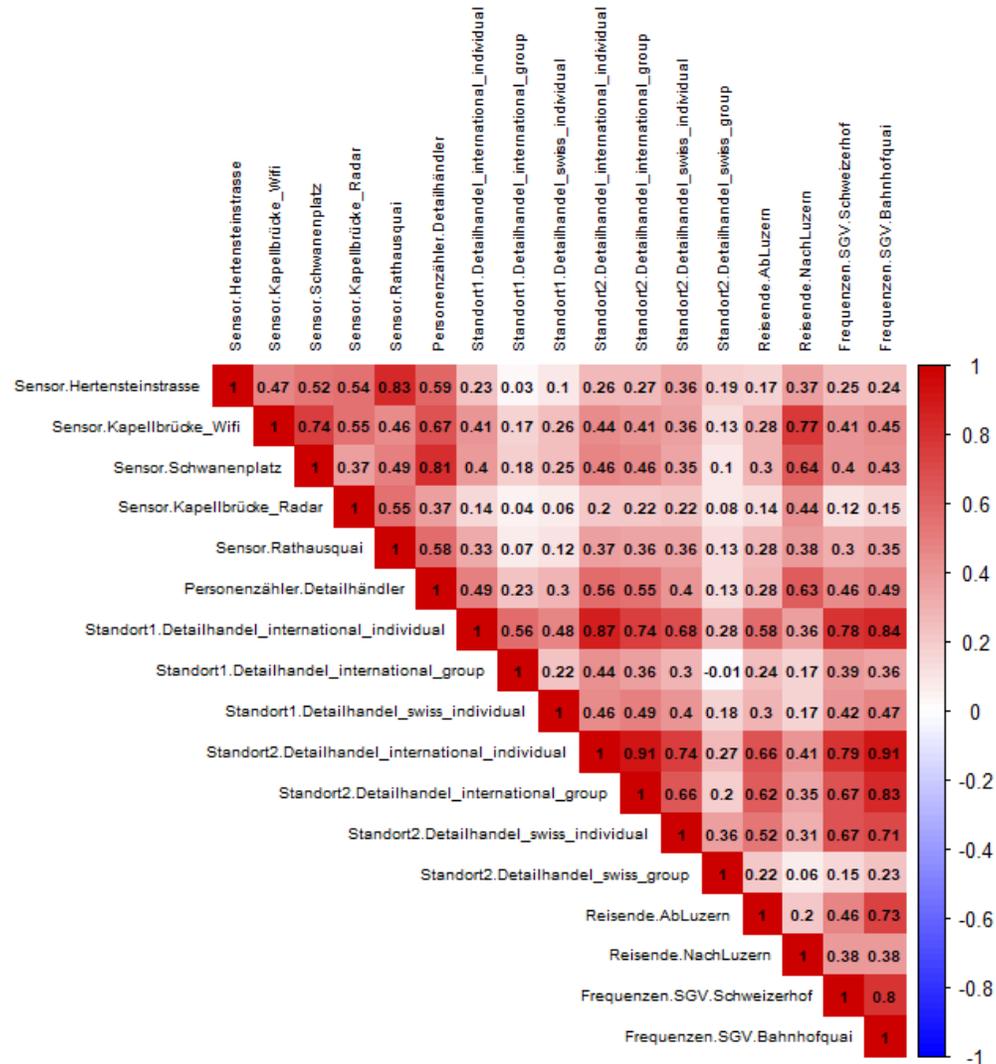
# Visualisierung Messdaten

Beispiel: Hertensteinstrasse Tagesverlauf September



# Datenauswertung: Korrelationsanalyse

## stündliche Daten aggregiert



- Die Frequenzen der SGV weisen positive Korrelationen mit den Daten des Detailhandels auf
- Positive Korrelationen zwischen den beiden Standorten des Detailhändlers (insb. bei internationalen Gästen)
- Positive Korrelationen zwischen den Eintrittszählungen beim Detailhandel und den Sensoren in der Stadt

Daten: Frequenzen Zentralbahn und SGV, Sensordaten Stadt Luzern, Verkaufszahlen Detailhandel

# Erfolge und Herausforderungen

Erfolge	Herausforderungen
<ul style="list-style-type: none"><li>- Sehr gute Zusammenarbeit aller Akteure</li><li>- Pilotprojekt als wichtiger Anstoss für sehr wichtiges Thema</li><li>- 100% Datenschutzkonform</li><li>- Skalierbare &amp; nachhaltige Systemarchitektur</li><li>- Echtzeit Messdaten</li><li>- Open Data: Publikation Echtzeitdaten</li><li>- Datenkontextualisierung durch Begleitstudie</li><li>- Grosser Lerneffekt</li><li>- Offenheit der Branche/Leistungspartner</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fehlende Erfahrungswerte</li><li>- Outdoor Sensoren inkl. technischer Hürden &amp; Montage</li><li>- Datenschutzkonformität vs. Aussagekraft</li><li>- Verfügbarkeit von Echtzeit Vergleichsdaten (im speziellen von Leistungspartnern)</li><li>- Interpretation der Messdaten und Definition von Schwellenwerten (subjektive Wahrnehmung)</li></ul>

# Ausblick

- Lead geht ab 2024 an Stadt Luzern über
- Arbeitsgruppe Besucherinnenlenkung
- Smart City Gedanke: Carfrequenzen und Personenfrequenzen gleichzeitig erfassen
- Stabile Sensoren/Messdaten an allen fünf Standorten
- Begleitstudie HSLU zur Datenkontextualisierung
- Einbezug weiterer Leistungsträgerinnen
- Interpretation der Messdaten & Schwellenwerte definieren
- Kommunikation an den Gast/Bevölkerung planen

