

# Kapazitätsreduktionen im Strassenverkehr: Erfolgsfaktoren und Praxisempfehlungen

**Die Effekte des verschwindenden Verkehrs in einer Gesamtbetrachtung**

**Marc Vetterli, Fachtagung Forschung 2023 SVI, 14.09.2023**

# Forschungsrahmen

- Vertiefungsprojekt 1 ist eines von zwei Vertiefungsprojekten als Vorbereitung auf die Master-Arbeit
- Bearbeitungszeitraum: Mitte September 2022 bis Anfang Februar 2023 (ca. 5 Monate)
- Betreuer: Prof. Gunnar Heipp

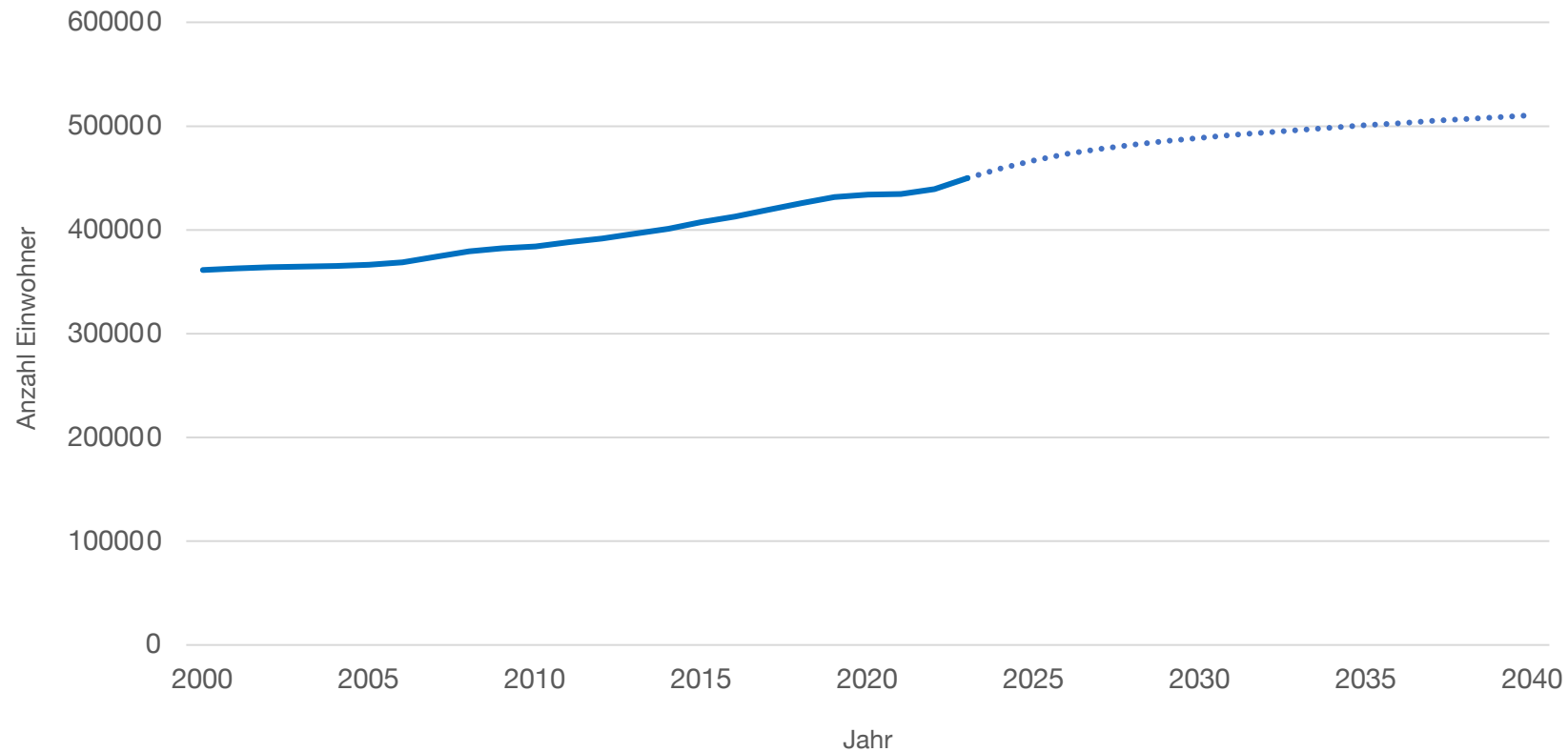




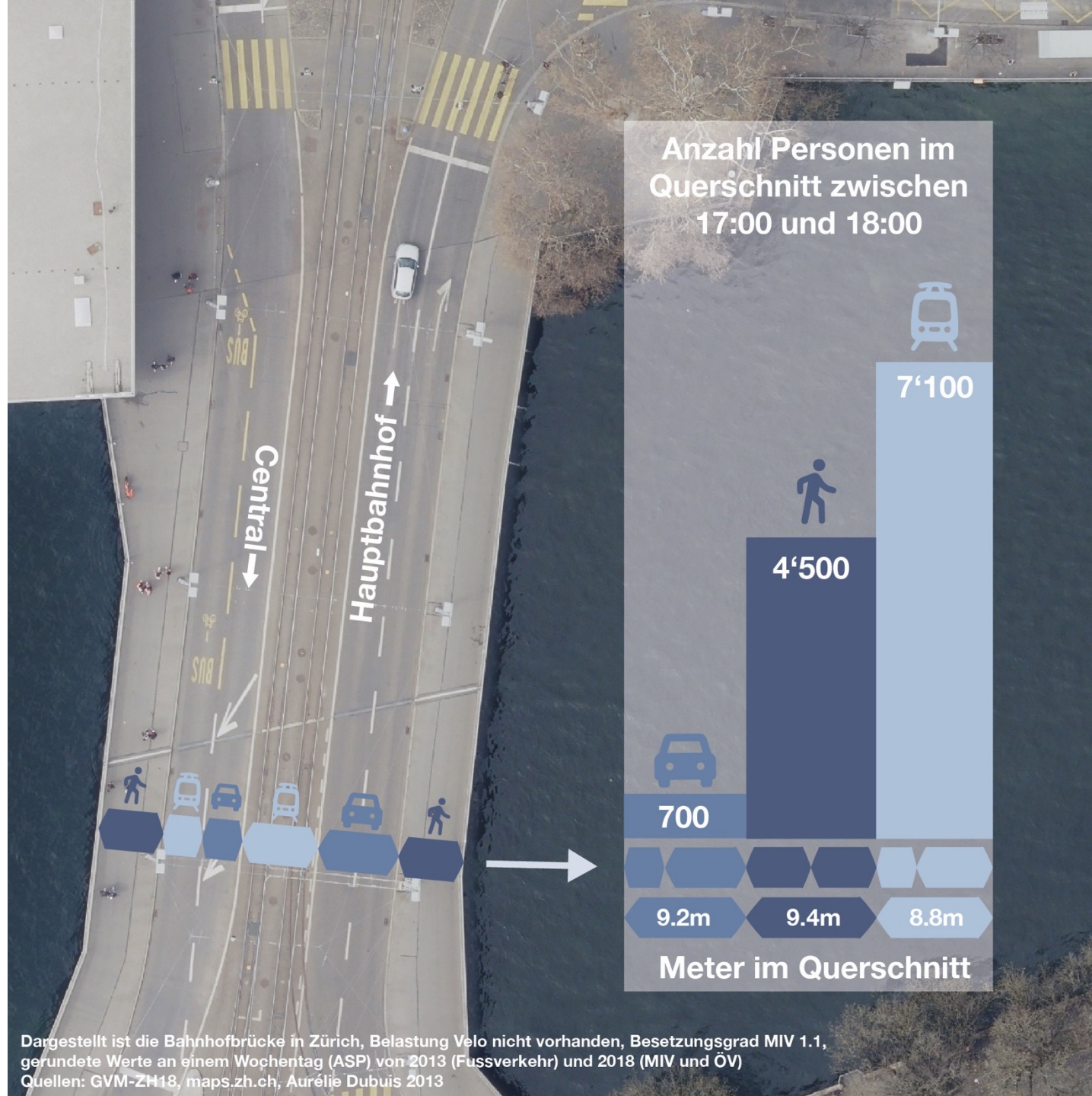
Quelle: stock.adobe.ch

# Einleitung

# Bevölkerungsentwicklung Stadt Zürich



Quelle: Statistik Stadt Zürich, 2023



Dargestellt ist die Bahnhofbrücke in Zürich, Belastung Velo nicht vorhanden, Besetzungsgrad MIV 1.1, gerundete Werte an einem Wochentag (ASP) von 2013 (Fussverkehr) und 2018 (MIV und ÖV)  
 Quellen: GVM-ZH18, maps.zh.ch, Aurélie Dubuis 2013

## «Glauben nicht an einen Verkehrskollaps»

Ende Februar startet die Sanierung der Stadtautobahn St. Gallen vom Sitterviadukt ostwärts. Verkehrstechnisch dürfte es eng werden. Bürgerinnen und Bürger werden dazu angehalten, in Stosszeiten den ÖV zu benutzen.



von  
Katja Fässler



## Der Verkehr wird sich in Basel nicht einfach in Luft auflösen

Linke Politiker wollen mit der Feldbergstrasse eine der meistbefahrenen Strassen der Stadt für den Durchgangsverkehr sperren. Damit wird das Problem bloss verlagert.



Alexander Müller  
Publiziert: 22.03.2021, 07:22



## Spurabbau auf Bellerivestrasse könnte grosse Probleme verursachen

Der Abbau zweier Fahrspuren auf der Bellerivestrasse in der Stadt Zürich könnte zu mehr Stau führen. Dies zeigen zwei bisher unter Verschluss gehaltene Gutachten, über die der «Tages-Anzeiger» am Freitag berichtete.

# Ausgangslage und Ziele

- Effekt des induzierten Verkehrs seit Jahrzehnten bekannt: Erhöhung der Strassenkapazität führt zu einer zusätzlichen Verkehrsnachfrage
- Aber: Wenig Studien zu gegenteiligem Effekt → Was passiert bei Kapazitätsreduktionen?
- Ziel der Projektarbeit ist es, die Effekte von Kapazitätsreduktionen im Strassenverkehr zu analysieren, daraus Thesen und Handlungsempfehlungen zu formulieren und die Erkenntnisse im Gesamtkontext der Schweizer Verkehrsplanung einzubetten.

# Methodik

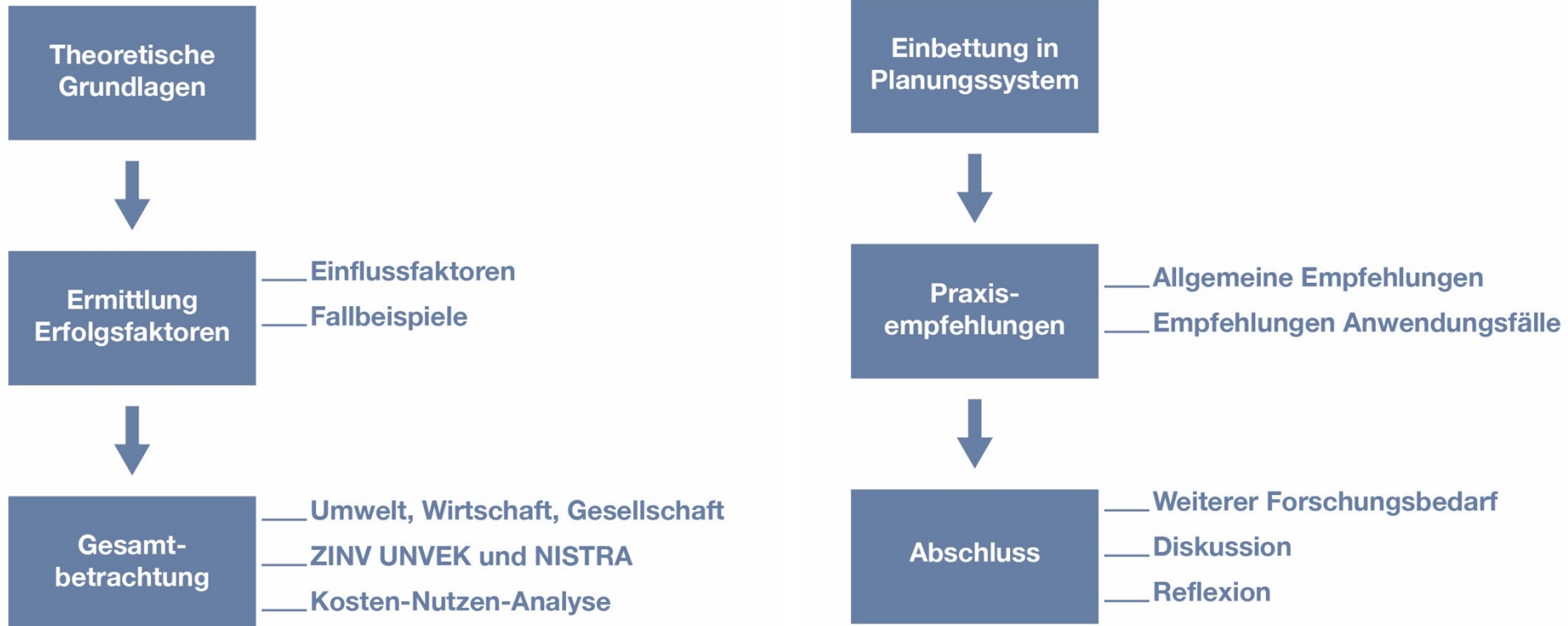
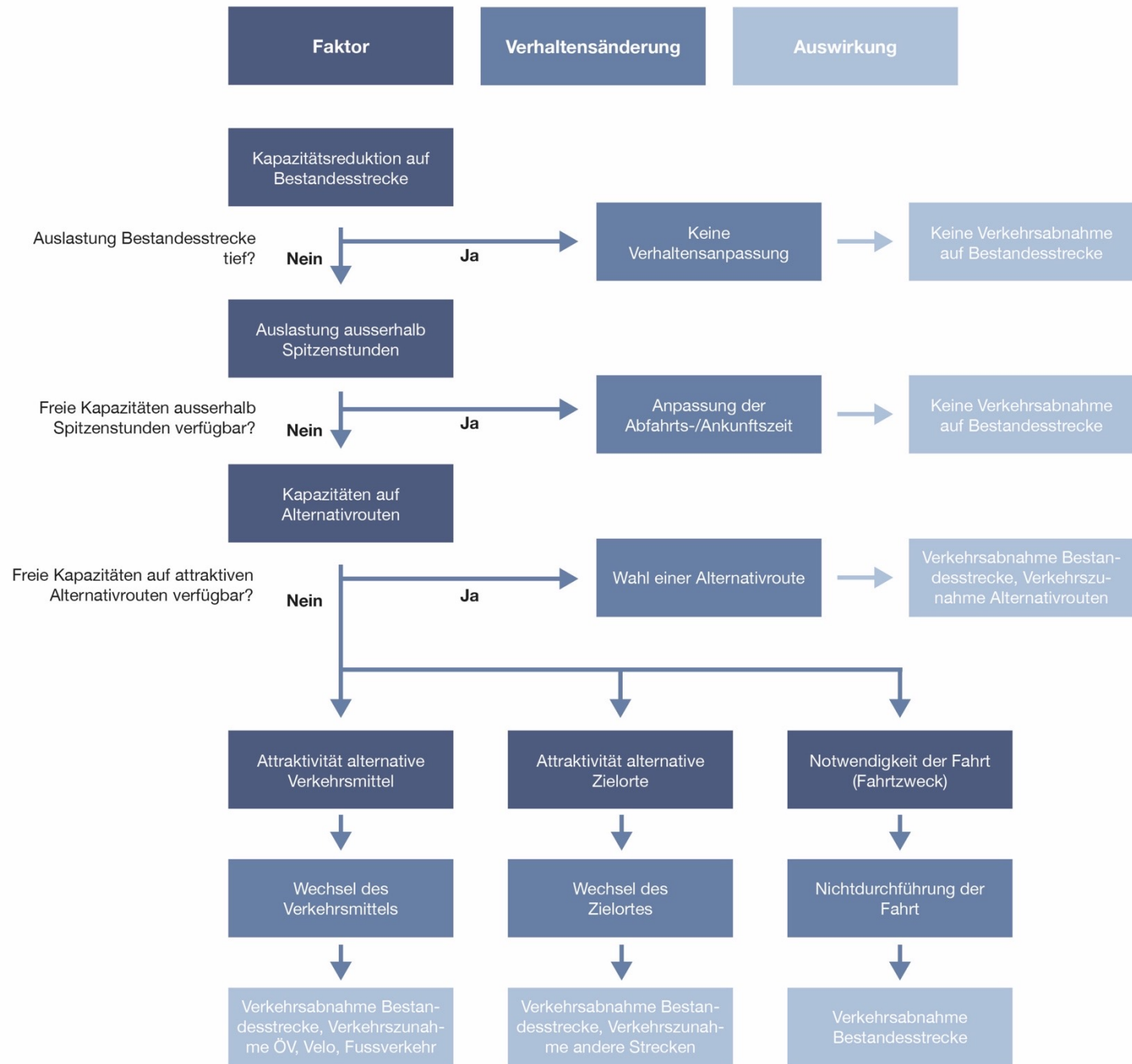






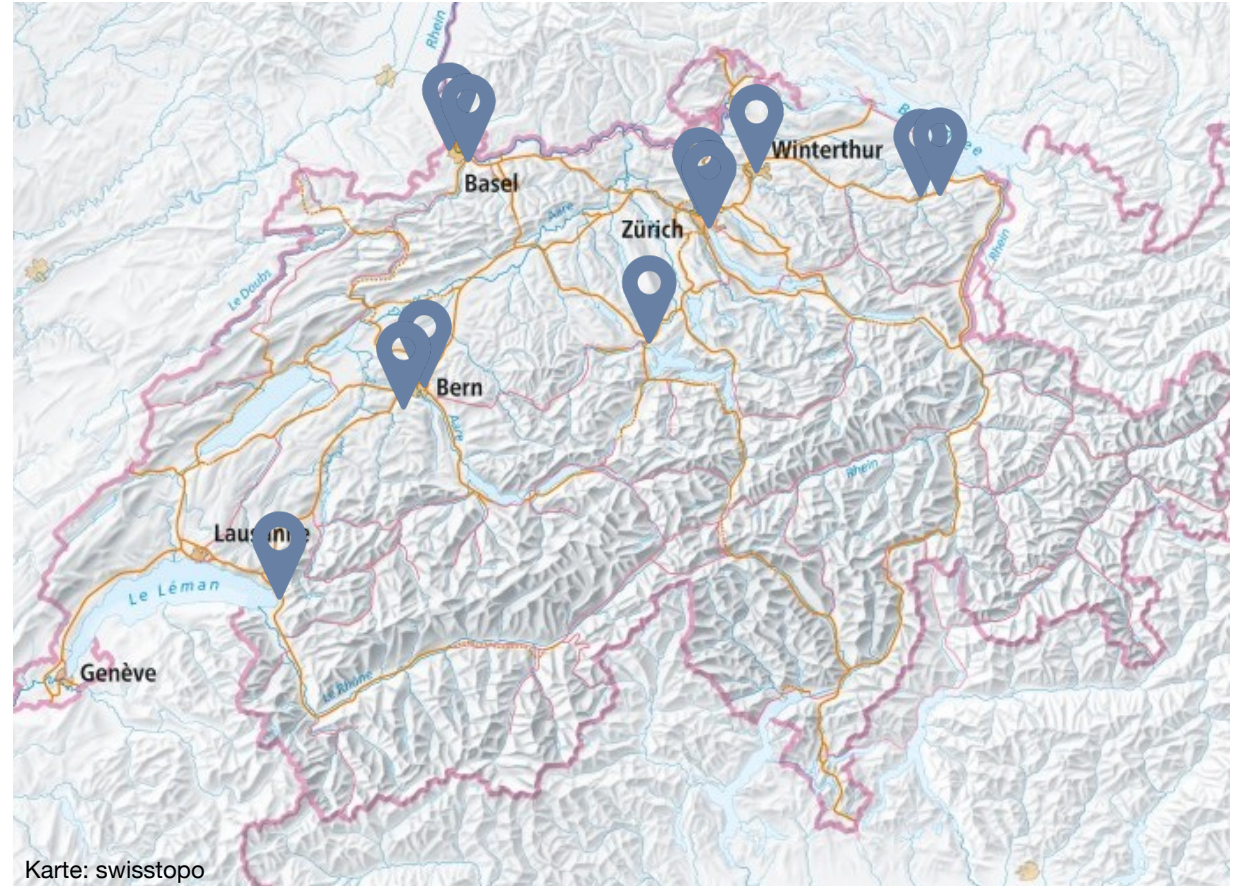
Foto: Eigene Aufnahme

# Fallbeispiele



# 11 Fallbeispiele

- A1 St.Gallen
- Oberer Graben St.Gallen
- A9 Montreux-Glion
- **Limmatquai Zürich**
- Hardbrücke Zürich
- **Schwarzenburgerstrasse Köniz**
- Breitestrasse Winterthur
- **Bahnhofstrasse Luzern**
- **Luzerner-/Wasgenring Basel**
- **Innenstadt Basel**
- Bahnhofplatz Basel



# Fallbeispiel A1 St.Gallen

- Bauarbeiten auf A1 (Instandsetzung Stadtautobahn)
- Im März 2022 Kapazitätsreduktion um 10% aufgrund von Spurabbau
- Resultat: Abnahme Verkehrsmenge in ASP um 13%, im DWV um 10%
- Zunahme Fahrgastzahlen ÖV
- Keine systematische Verlagerung auf Alternativrouten feststellbar
- Erfolgsfaktoren:
  - Kommunikation
  - Keine attraktiven Alternativrouten (fehlende Kapazitäten)
  - Attraktive alternative Verkehrsmittel

stadtautobahn.ch

## Gib dem Stau keine Chance.



Die Autobahn A1 ist die wichtigste Verkehrsachse in der Stadt St.Gallen. Nach über 30 Jahren ist die Sanierung der Stadtautobahn notwendig. Dazu braucht es Sie: Meiden Sie, wenn möglich, die Stadtautobahn zwischen 7 und 8 Uhr morgens und 17 bis 18 Uhr abends.

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

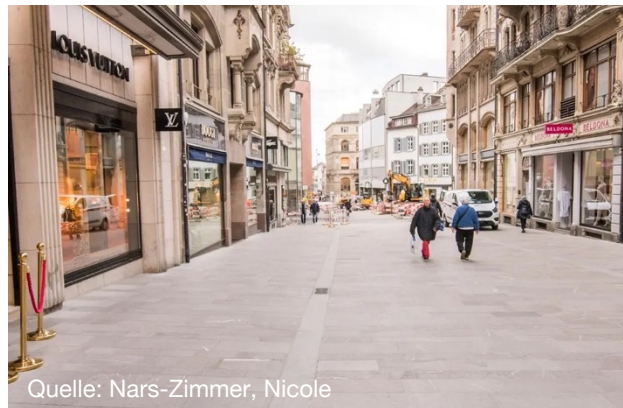
Bundesamt für Strassen ASTRA

In Zusammenarbeit mit:  
**Kanton St.Gallen**   


Quelle: ASTRA

# Fallbeispiel Innenstadt Basel

- Dauerhafte Sperrung Innenstadt für MIV
- Abnahme MIV um bis zu 70% auf unterschiedlichen Strassen (Querschnitt, DTV)
- Keine MIV-Verlagerung auf Alternativrouten feststellbar
- Zunahme Fuss- und Veloverkehr
- Erfolgsfaktor: Attraktive alternative Verkehrsmittel



# Fallbeispiel Köniz

- Dosierung an «Ortseingängen» und Umgestaltung Schwarzenburgerstrasse
- Abnahme Verkehrsbelastung Hauptstrasse von 19'000 DTV (2000) auf 14'000 DTV (2017)
- Keine MIV-Verlagerung auf Alternativrouten feststellbar
- Zunahme Fahrgastzahlen ÖV und Veloverkehr
- Erfolgsfaktoren
  1. Überlastungsschutz / Dosierung
  2. Attraktive alternative Verkehrsmittel (Zunahme)



# Fallbeispiel Bern

- Komplettsperrung Bahnhofplatz für MIV und Tram während 2 Jahren
- Fast vollständige Verkehrsverlagerung auf Alternativrouten (u.A. A1)
- Gesamthalt trotzdem keine starke Verschlechterung Verkehrsfluss
- Abnahme Fahrgastzahlen ÖV
- → Problem: Keine attraktiven Alternativen vorhanden



# Wichtigste Schlussfolgerungen

- Der Effekt des «verschwindenden» Verkehrs existiert und kann wissenschaftlich nachgewiesen werden.
- Umso vertiefter die Auswirkungen im Vorfeld analysiert werden, umso spezifischer können Massnahmen ergriffen werden. Wenn die Massnahmen gut umgesetzt und kommuniziert werden, führt dies in der Regel zu weniger Verkehrsbehinderungen und das befürchtete „Verkehrschao“ kann verhindert werden.
- Attraktive alternative Verkehrsmittel sind bei Kapazitätsreduktionen essenziell.
- Wenn das Angebot an alternativen Verkehrsmitteln nicht gut ist, ist die Kapazität auf den Ausweichrouten relevant.
- Kapazitätsreduktionen können einen positiven Wirkungskreislauf in Gang setzen: Der Verkehr verlagert sich langfristig auf flächeneffiziente Verkehrsmittel.





Quelle: stock.adobe.ch

# Folgen für die Schweizer Verkehrsplanung

# Schlussfolgerungen

- Zentrale Erkenntnis dieser Arbeit:

**Die Verkehrsmittelwahl und die Verkehrsleistung sind beeinflussbar.**

- Konsequenz:

**Wie viel und welche Art von Mobilität (und damit Verkehr) möglich sein soll, ist eine gesellschaftspolitische Frage.**

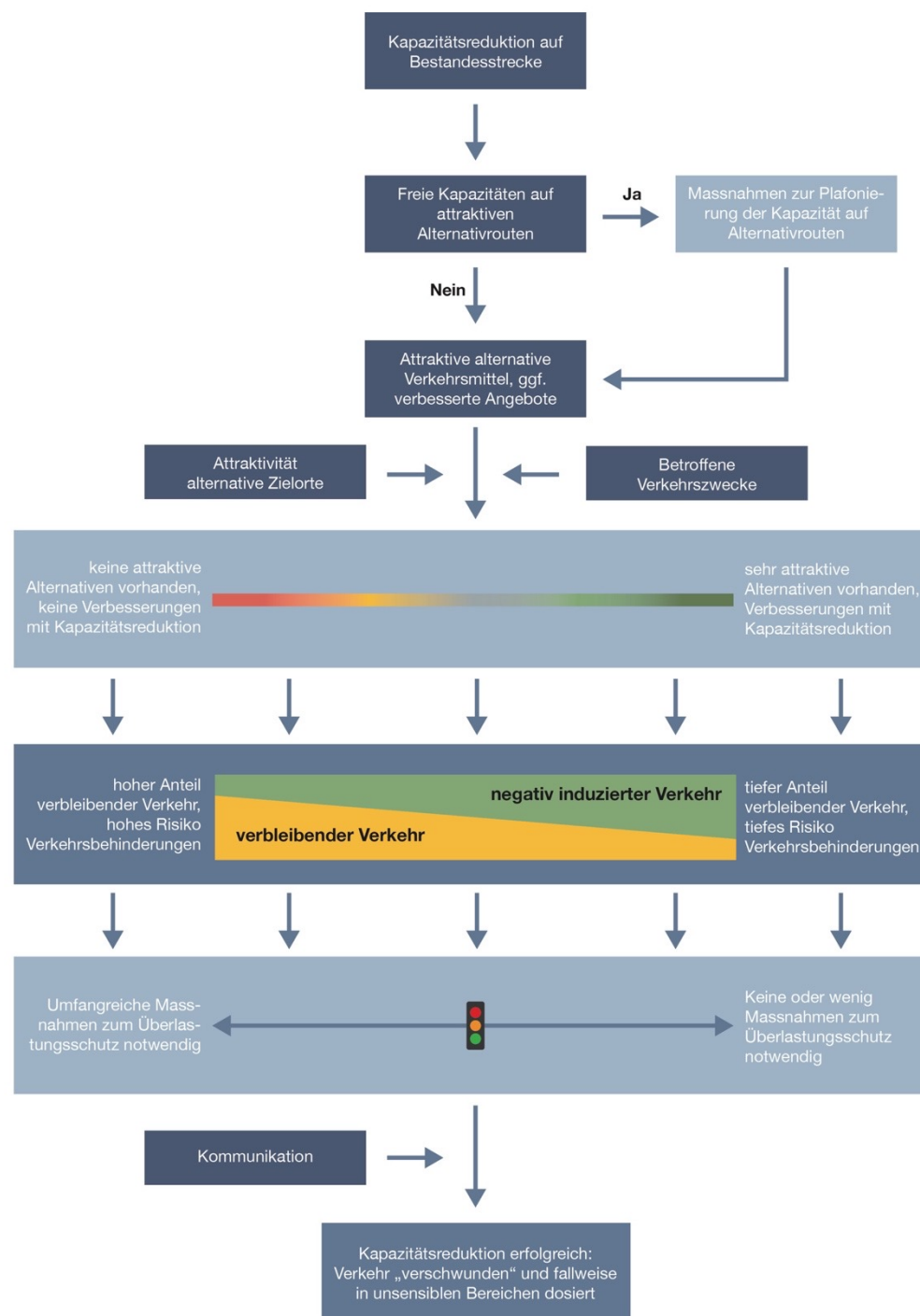
# Drei Thesen zur Diskussion

- **These 1:** Um bei zunehmender Bevölkerung die Mobilität sicherstellen zu können, muss der Strassenraum in den Städten und Agglomerationen vermehrt vom Auto zu Gunsten flächeneffizienter Verkehrsmittel umverteilt werden.
- **These 2:** Der geplante Ausbau der Autobahnen führt zu einem zusätzlichen Verkehrswachstum des MIV, welches von den Strassennetzen in den Städten nicht aufgenommen werden kann. Der Ausbau steht im Widerspruch zu These 1 und führt zu Problemen an den Schnittstellen.
- **These 3:** Zur Erreichung des vom Stimmvolk beschlossenen Netto-Null-Ziels bis 2050 muss das Verkehrssystem deutlich nachhaltiger werden.



Quelle: Basel unterwegs 2022

# Praxisempfehlungen



# Allgemeine Empfehlungen

- Von Beginn weg gelungene Umsetzung
- Gute Kommunikation
- Umfassendes Monitoring
- Ausprobieren





Quelle: Rapp

Weiterer Forschungsbedarf

# Weiterer Forschungsbedarf

- Validierung und Verfeinerung der Einfluss- bzw. Erfolgsfaktoren
- Auswirkungen von Kapazitätsreduktionen auf die Erreichbarkeit
- Umsetzung von Kapazitätsreduktionen in Verkehrsmodellen





Quelle: stock.adobe.ch

# Diskussion und Fazit

# Fazit

- **Kapazitätsreduktionen sind mit guter Planung ohne Verkehrsbehinderungen möglich**
- **Kapazitätsreduktionen können ein zentraler Schlüssel sein, um das Verkehrssystem langfristig nachhaltiger und finanziell tragbar zu gestalten**
- Weitere Forschung notwendig

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



[bit.ly/svi\\_vetterli](https://bit.ly/svi_vetterli) (ganze Arbeit)



[kontakt@marcvetterli.ch](mailto:kontakt@marcvetterli.ch)



[linkedin.com/in/marcvetterli/](https://linkedin.com/in/marcvetterli/)

