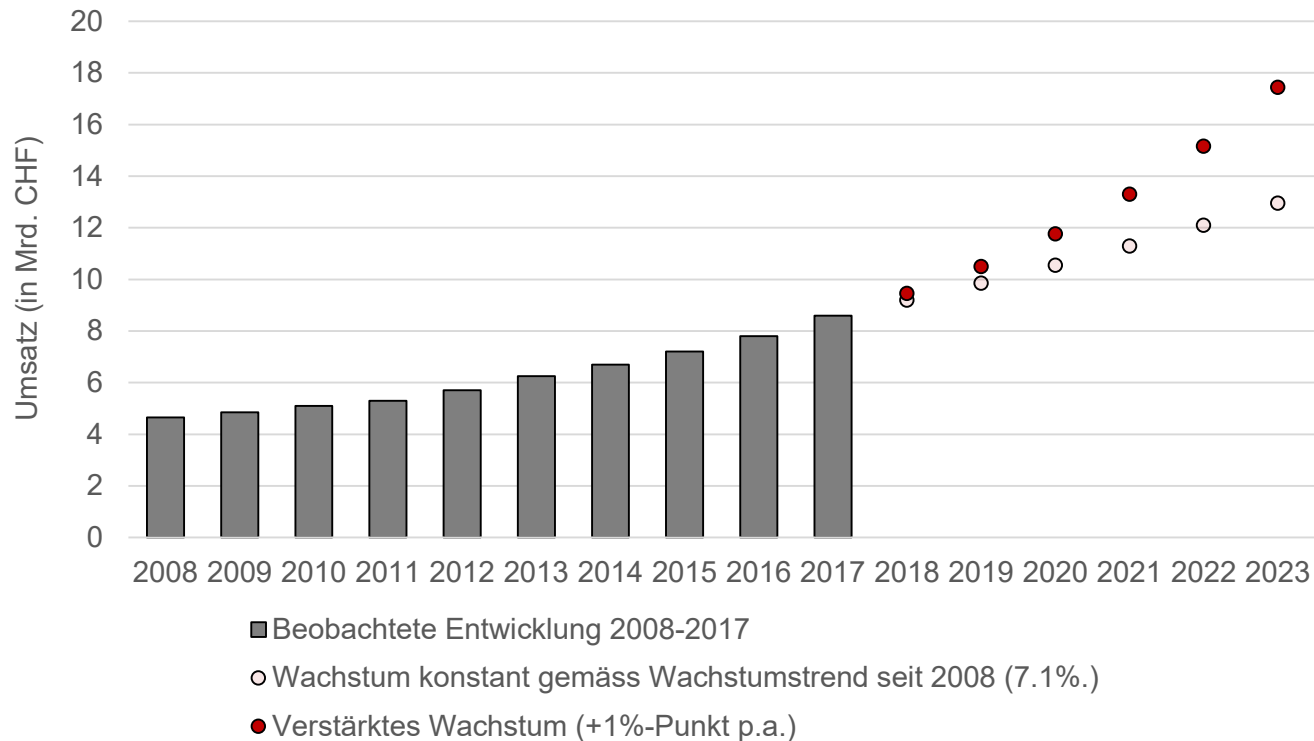

SVI 2016/005

**Auswirkungen des wachsenden
Versandhandels auf das
Verkehrsaufkommen**

Zentrale Ergebnisse

**SVI Forschungstagung 2019
Olten, 4.9.2019**

Starkes Wachstum des Versandhandels...



Anmerkung/Quelle: Umsatzentwicklung Online-Handel (Kessler & Hochreutener (2017): Online- und Versandhandelsmarkt Schweiz 2017. Verband des Schweizerischen Versandhandels VSV. Szenarien zur Umsatzentwicklung im Online-Handel (eigene Prognose basierend auf vergangener Umsatzentwicklung des Online-Handels und Einschätzungen von Expertinnen und Experten).

... mit welchen Konsequenzen für das Verkehrsaufkommen?

- ◆ *Qualifizierung und Quantifizierung* der Auswirkungen des wachsenden Versandhandels auf das *Verkehrsaufkommen* und die *Verkehrsstruktur* in der Schweiz.
- ◆ Aufzeigen von Auswirkungen auf die *Nutzung des Verkehrssystems*, die *Flächennutzung* und die *Umwelt*.
- ◆ Ausarbeitung von Vorschlägen für geeignete *Rahmenbedingungen* und *Massnahmen* zur Nutzung der Chancen und der Minimierung der Risiken, die sich aus dem Versandhandel ergeben.

Inhalt

- ◆ Vorgehen
- ◆ Personenverkehr
- ◆ Güterverkehr
- ◆ Gesamtbetrachtung
- ◆ Massnahmen
- ◆ Schlussfolgerungen

Arbeitsschritte und Methoden/Daten

Arbeitsschritte	Methoden/Daten
Stand der Forschung	Literaturanalyse
Wirkungsmodell und Entwicklungsszenarien für den Versandhandel	Literaturanalyse, Analyse Sekundärdaten, Einschätzungen von Expertinnen und Experten
Qualifizierung und Quantifizierung der Auswirkungen auf den Verkehr	
<ul style="list-style-type: none"> • Personenverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung und Analyse von Primärdaten (Befragung Konsumentinnen und Konsumenten) • Analyse von Sekundärdaten
<ul style="list-style-type: none"> • Güterverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Expertenworkshops • Literaturanalyse • Analyse von Sekundärdaten
Gesamtbetrachtung	Synthese
Massnahmen	Expertenworkshop, Synthese

Untersuchung der Auswirkungen des Versandhandels auf den Personenverkehr

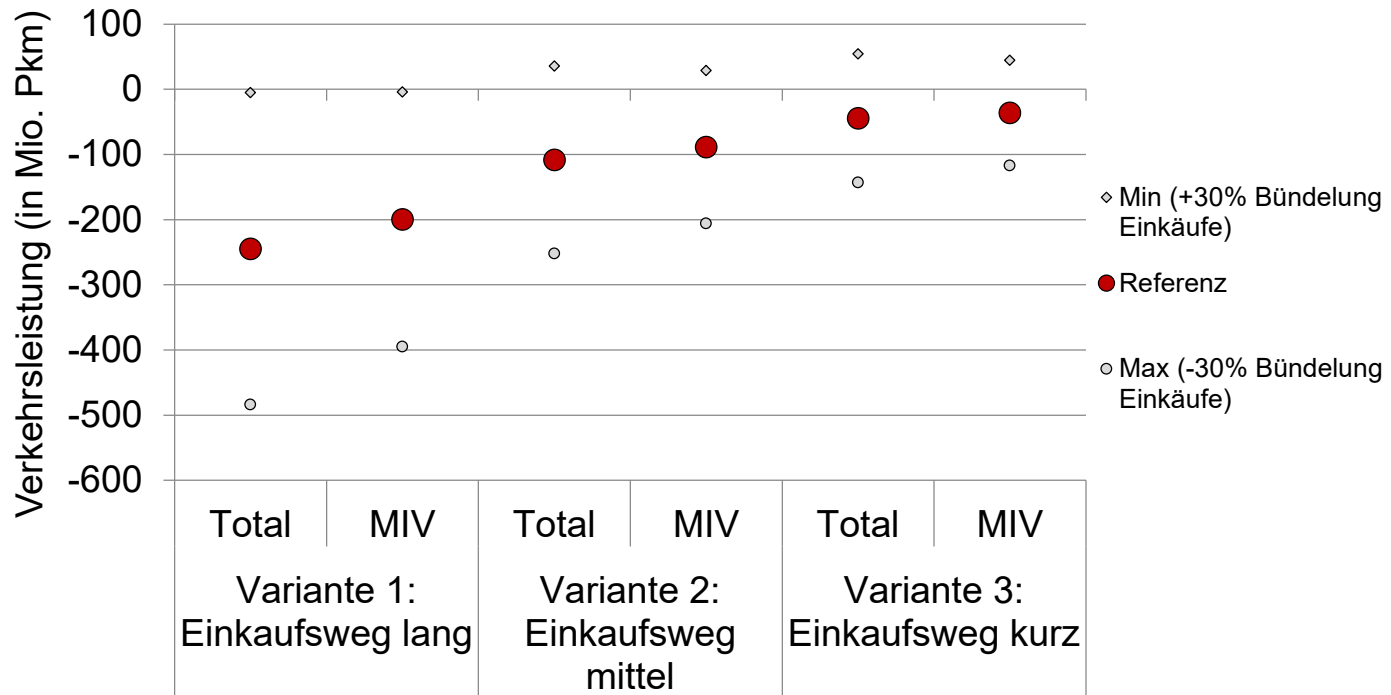
- ◆ *Erhebung* Einkaufs- und Verkehrsverhalten bei Konsumentinnen und Konsumenten
- ◆ *Quantifizierung* der Veränderung der *Verkehrsleistung* unter Einbezug von Sekundärdaten bis 2023
- ◆ *Qualitative* Einschätzung für Zeithorizont 2043

Quantifizierung der Auswirkungen bis 2023

Veränderung Anzahl Einkaufswege pro Online-Einkauf		Veränderung Anzahl Pkm pro Online-Einkauf	Veränderung Verkehrsleistung 2018-2023
Einflussfaktoren	Einfluss (Richtung)		
Substitution	↓	Durchschnittliche Distanz pro Einkaufsweg (3 Varianten: lang, mittel, kurz)	Anzahl Online-Einkäufe pro Online-Shopper
<i>Anzahl Anläufe (stationär)</i>	<i>Verstärkung Effekt</i>		Anteil Online-Shopper an der Gesamtbevölkerung
<i>Bündelung von Einkäufen (stationär)</i>	<i>Dämpfung Effekt</i>		
Informationsbeschaffung	↑		Bevölkerungsszenarien
Art der Lieferung	↑		
Retouren	↑		
Befragung Konsumentinnen und Konsumenten		Sekundärdaten	

Veränderungen Verkehrsleistung Personenverkehr 2018-2023 (in Mio. Pkm)

Referenzwerte (Referenz) und Bandbreiten (Min, Max)



Anmerkungen:

- Varianten in Bezug auf den durch den Versandhandel wegfallenden durchschnittlichen Einkaufsweg in Kilometer (Variante 1: lang, Variante 2: mittel, Varianten 3: kurz)

Quelle: Eigene Berechnungen

Untersuchung der Auswirkungen des Versandhandels auf Güterverkehr

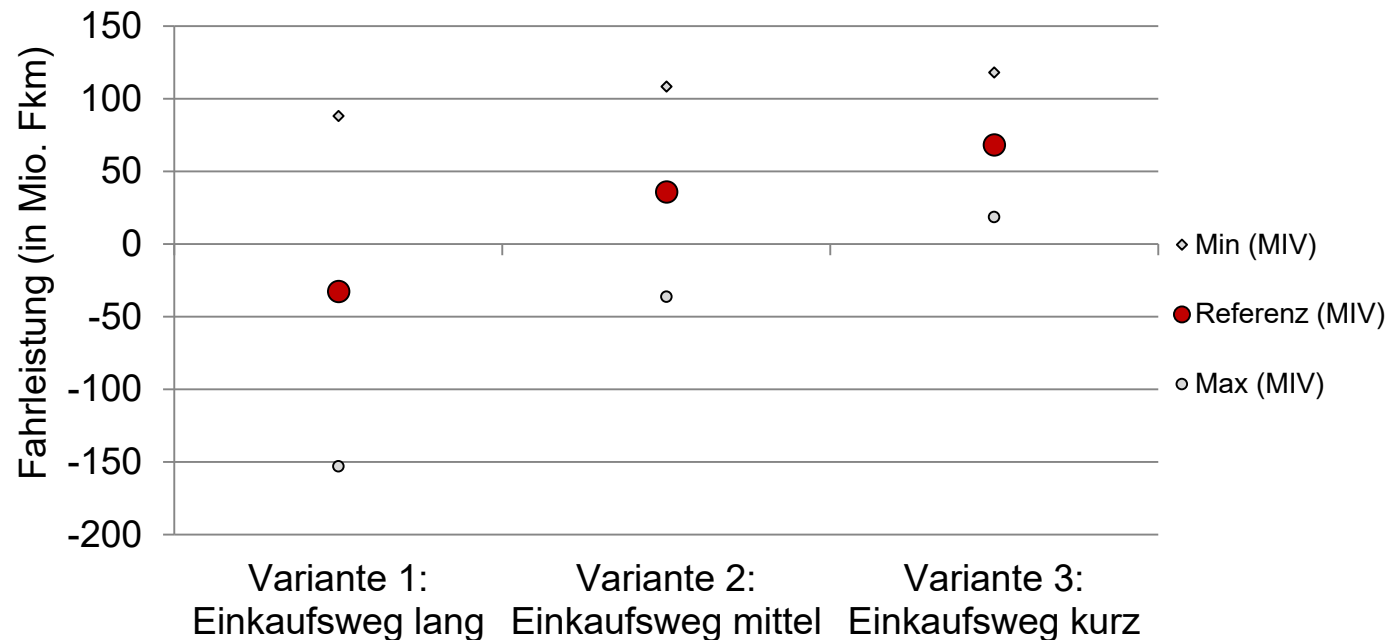
- ◆ Diskussion von *Trends* mit Einfluss auf die Ausgestaltung der Güterlogistik und deren *qualitative Auswirkungen* auf den Güterverkehr im Rahmen von Workshops mit Expertinnen und Experten aus Logistik und Detailhandel.
- ◆ *Quantifizierung* der Veränderung der *Fahrleistung* unter Einbezug von Sekundärdaten bis 2023
- ◆ *Qualitative* Einschätzung für Zeithorizont 2043

Veränderung Fahrleistung Güterverkehr 2018-2023 (in Mio. Fkm)

	Maximaler Einfluss
Schwere Nutzfahrzeuge	13.18
Leichte Nutzfahrzeuge	77.50
Gesamt	90.67

Veränderungen Fahrleistung im Personen- und Güterverkehr (nur MIV) 2018-2023 (in Mio. Fkm)

Referenzwerte (Referenz (MIV)) und Bandbreiten (Min (MIV), Max(MIV))



Anmerkungen:

- Personenverkehr (PV): Varianten in Bezug auf den durch den Versandhandel wegfallenden durchschnittlichen Einkaufsweg in Kilometer (Variante 1: lang, Variante 2: mittel, Varianten 3: kurz)

Quelle: Eigene Berechnungen

Massnahmen zur Erhöhung von Effizienz und Nachhaltigkeit bei der Zustellung

- ◆ Massnahmen der Logistikbranche
 - Bündelung von Fahrten und Sendungen
 - Nachhaltige Distributionslösungen
 - Kooperationslösungen in Bezug auf die Nutzung der (Logistik-) Infrastruktur
- ◆ Staatliche Massnahmen
 - Anpassung bestehender Regulierungen zur Erhöhung der Effizienz der Zulieferung von Waren
 - Anreize zur Bündelung von Sendungen und Kooperation unter Logistikunternehmen
 - Verbesserung der Quote der Erstzustellung
 - Raumplanerische Massnahmen
 - Förderung des Einsatzes von emissionsfreien Fahrzeugen im städtischen Lieferverkehr
 - Förderung des Gütertransports auf der Schiene

Erste Bestandsaufnahme, Grenzen und Forschungsbedarf

- ◆ Dynamische Entwicklung des Versandhandels ...
- ◆ ... mit insgesamt nur bescheidenen Auswirkungen auf die Verkehrs- und Fahrleistung im Güter- und Personenverkehr bis 2023.
- ◆ Weiterer Forschungsbedarf identifiziert
 - Untersuchung typischer Querschnitte im Strassenverkehr
 - Untersuchung mögliche Kompensation der wegfallenden Kilometer
 - Verbesserung der Datengrundlagen, insb. Fahrleistung KEP-Dienstleister
 - Untersuchung langfristiger Effekte, disruptive Veränderungen

Besten Dank!

