

Studie

Die „Letzte Meile“ im Schweizer Detailhandel – CO₂-Emissionen in Distributionskanälen im Vergleich

Management Summary

Die Struktur des Schweizerischen Konsumgüter-Detailhandels verändert sich mit dem wachsenden Online-Handel, sowie mit dem Trend zu Omni Channel, d.h. dem Verschmelzen der Distributionskanäle „Online“ und „Stationär“. Vor dem Hintergrund der Problematiken eines erhöhten Verkehrsaufkommens in einem überlasteten Strassennetz, der Verursachung klimaschädlicher Treibhausgas-Emissionen durch Verkehr sowie eines zusätzlichen Abfallaufkommens durch Transportverpackungsmaterial gerät insbesondere der Online-Handel immer wieder in die Kritik. Häufig wird dabei allerdings ausser Acht gelassen, dass auch im stationären Detailhandel Treibhausgas-Emissionen (durch Kundenfahrten) verursacht werden und Transportverpackungsmaterial, beispielsweise in Form von Einweg-Plastiktüten, anfällt. Die Frage, welcher Distributionskanal im Vergleich klimafreundlicher ist, wurde in den vergangenen Jahren in diversen Studien, vor allem in Deutschland und Grossbritannien, aufgegriffen und untersucht. Die vorliegende Studie schliesst an diese Untersuchungen an. Es handelt sich hierbei um die erste Studie, welche diese Fragestellung auf Basis Schweiz-spezifischer Daten behandelt.

Das Ziel der Studie ist es, auf Grundlage einer systematischen Identifikation und Gegenüberstellung relevanter Einflussfaktoren die klimarelevanten Auswirkungen des Einkaufs- und Mobilitätsverhaltens von Endkunden im Online-Handel, stationären Detailhandel und im Omni Channel auf der „letzten Meile“ zu verdeutlichen. Die Ergebnisse der Studie sollen Informationen liefern und eine Orientierung bieten, insbesondere zur Höhe der klimaschädlichen Treibhausgas-Emissionen, die durch Einkaufs- und Mobilitätsverhalten (z.B. zurückgelegte Strecken, Verkehrsmittelwahl, Einkaufs- / Bestellverhalten) verursacht werden. Daraus ergeben sich Impulse für eine Reduzierung der Klimagase beim Einkauf.

Die Datenbasis der Studie bilden Unternehmensdaten von KEP-Dienstleistungs- und Detailhandelsunternehmen, welche ihre Daten exklusiv für diese Studie aufbereitet und zur Verfügung gestellt haben, sowie öffentlich zugängliche Unternehmensinformationen und Daten des Bundesamtes für Statistik. Auf dieser Grundlage wurden modellbasiert durchschnittliche transportbedingte Treibhausgas (CO₂e)-Emissionen für Online-Bestellungen und stationäre Einkäufe der Warengruppen Güter des täglichen Bedarfs, Bekleidung und Accessoires sowie Heimelektronik in ausgewählten städtischen und ländlichen Gebieten in der Schweiz berechnet. Der Distributionskanal Omni Channel wurde in diesem Zusammenhang konzeptionell betrachtet. Die klimarelevanten Auswirkungen des in den Distributionskanälen verwendeten Transportverpackungsmaterials wurden, ebenfalls anhand der ökologischen Messgrösse CO₂e-Emissionen, beispielhaft aufgezeigt. Mit Hilfe von Sensitivitätsanalysen wurde die Bedeutung verschiedener Einflussfaktoren auf die Höhe der jeweils verursachten transportbedingten CO₂e-Emissionen im Online- und im stationären Detailhandel untersucht.

Die Ergebnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Im Online-Handel fallen die durchschnittlichen CO₂e-Emissionen pro Bestellung (und damit auch pro Artikel) in den städtisch geprägten Siedlungsräumen niedriger aus als in den ländlich geprägten, da Zustellungen dort aufgrund der höheren Siedlungsdichte effizienter, und damit klimafreundlicher, organisiert werden können.
- Im stationären Detailhandel verursachen Einkäufe auf dem Land höhere CO₂e-Emissionen als in städtisch geprägten Siedlungsräumen, da auf dem Land längere Strecken für Einkäufe zurückgelegt werden und der PKW dabei eine grössere Rolle spielt.
- Situationsabhängig kann jeweils der eine oder der andere Distributionskanal klimafreundlicher sein. Eine allgemeingültige, pauschale Aussage zur Vorteilhaftigkeit des Online-Handels und des stationären Handels aus Klimasicht auf der „letzten Meile“ kann nicht getroffen werden.
- Durch den (bisher bestehenden) Effizienzvorteil des „Systems KEP“ im Hinblick auf die Transportbündelung erlaubt der Online-Handel, im Gegensatz zum stationären Detailhandel, aus Klimasicht eher den Kauf einzelner Artikel bzw. kleiner Bestellmengen.
- Im stationären Detailhandel hat der Kunde ein grosses Bündelungspotenzial, das es zu nutzen gilt: die Bündelung grosser Einkaufsmengen sowie die Kombination von Einkäufen mit anderen Aktivitäten senken die CO₂e-Emissionen stark.
- Für beide Distributionskanäle gilt, dass die Planung und Bündelung von Einkäufen und Bestellungen bzw. Artikeln aus Klimasicht vorteilhaft ist.
- Eine hohe Erfolgsquote in der Erstzustellung ist ein wichtiger Einflussfaktor auf die Höhe der CO₂e-Emissionen auf der „letzten Meile“ im Online-Handel.
- Retouren von Online-Bestellungen haben insgesamt kaum Einfluss auf die Höhe der CO₂e-Emissionen auf der „letzten Meile“, im Einzelfall schon. Im Einzelfall kann eine Retoure, je nach der Art ihrer Abwicklung, die CO₂e-Emissionen auf der „letzten Meile“ mehr als verdoppeln (z.B. bei einer gezielten Fahrt zur KEP-Filiale mit dem PKW).
- Transportverpackungsmaterial spielt vor allem im Online-Handel eine wichtige Rolle und erhöht die CO₂e-Emissionen pro Transaktion und Artikel.
- Der Distributionskanal Omni Channel geht auf die Kundenanforderungen an Flexibilität und individuellem Service ein und kann dadurch auf der „letzten Meile“ höhere CO₂e-Emissionen verursachen als die traditionellen Distributionskanäle (Beispiel „Showroom“-Konzept).

Die zentrale Handlungsempfehlung, die aus den Ergebnissen der Studie abgeleitet werden kann, richtet sich vor allem an Endkunden. Während der Online-Handel durch die Nutzung des „Systems KEP“ einen Effizienzvorteil gegenüber den selbst organisierten Einkaufsfahrten einzelner Kunden aufweist, können Kunden im stationären Detailhandel durch die Kombination von anderen Aktivitäten mit einem Einkauf, durch die Kombination mehrerer Einkäufe auf einer Einkaufsfahrt sowie durch die Vermeidung von Einkaufsfahrten für einzelne oder wenige Artikel – also durch eine vorausschauende Planung ihrer stationären Einkäufe – deutliche CO₂e-Einsparungen realisieren. Für beide Distributionskanäle gilt, dass die Bündelung von Artikeln sinnvoll ist. Denn je mehr Artikel gemeinsam transportiert werden, desto geringere CO₂e-Emissionen fallen pro Artikel an. Absolut betrachtet können durch die Nutzung des Bündelungspotenzials der Kunden die CO₂e-Emissionen im stationären Detailhandel verringert werden, da sich die Anzahl der einzelnen Einkaufsfahrten insgesamt reduzieren lässt.