

# Potenzial von On-Demand Mobilität für ein ländliches Gebiet in der Schweiz

Studiengang : EMBA Innovation Management

In der Schweiz erleben Rufbusse seit ein paar Jahren eine Renaissance. Neue und verbesserte Software für «On-Demand» Mobilität ermöglicht die Digitalisierung der Kundenschnittstelle und eine automatisierte Disposition der Fahrzeuge. Ob und wie solche Verkehre aber nachhaltig sinnvoll in den Öffentlichen Verkehr integriert werden können, steht noch offen. Die Arbeit exploriert anhand eines konkreten ländlichen Gebiets das Potenzial aus wirtschaftlicher Sicht.

## Ausgangslage

Die Mobilität ist einer der grossen Verursacher klimaschädlicher Emissionen und einer der grossen Energieverbraucher in der Schweiz. Der Öffentliche Verkehr (ÖV) schneidet dabei besser ab als der vorherrschende motorisierte Individualverkehr (MIV). Die politische Stossrichtung sieht daher vor, Massnahmen zu ergreifen, um mehr Personen vom ÖV zum MIV zu shiften. Für die SBB ist neben grossen Ausbauten im Bahnbetrieb ein verbesserter Zugang zu den Bahnhofen ein zentraler Faktor um dieses Ziel zu erreichen. Während im urbanen Raum die sogenannte „erste und letzte Meile“ gut funktioniert, ist der Zugang in ländlichen Gebieten noch unbefriedigend gelöst. Ein potenzieller Lösungsansatz zur Verbesserung des Zugangs zu ländlichen Bahnhöfen könnten dabei flexible On-Demand Verkehre sein, die durch die Digitalisierung und Automatisierung in den letzten Jahren eine Renaissance erleben.

## Zielsetzung

Die bisher durchgeführten On-Demand Pilotversuche und bestehende Betriebe in der Schweiz weisen zwar durchgehend positive Kundenrückmeldungen auf, verursachen aber sehr hohe Kosten pro transportierten Fahrgast. Diese Erkenntnisse weisen darauf hin, dass sie eher mit ländlichen subventionierten ÖV-Angeboten konkurrenzieren, als in urbanen Räumen nachhaltig bestehen können. Die Arbeit setzt hier an und exploriert anhand des ländlichen Gebiets Glarus Süd, ob und wie On-Demand Verkehre das Potenzial zur Verbesserung des Service Public haben. Diese Potenzialexploration liefert für die SBB wichtige Hinweise, wie sie sich im Thema On-Demand positionieren soll.

## Vorgehen

Das Potenzial wird explorativ anhand der konkreten Auseinandersetzung im Gebiet Glarus Süd abgeleitet. Dabei werden in einer 1. Iteration auf Basis einer IST-Analyse des Gebiets 3 mögliche On-Demand Varianten entwickelt. Diese werden anschliessend mit

einer quantitativen Kosten-Nutzen-Analyse bewertet und verglichen. In der 2. Iteration werden für die beste On-Demand Variante qualitative Verbesserungen diskutiert, indem mögliche Optimierungen auf Produktions- und Nachfrage-Seite aufgezeigt werden. Abschliessend werden die Erkenntnisse diskutiert und mögliches Potenzial abgeschätzt.

## Erkenntnisse

Die Analyse hat gezeigt, dass:

- ganz dynamisch funktionierende On-Demand Flächenverkehre höchstens in Gebieten oder Tageszeiten mit sehr geringen Frequenzen ein besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis als der konventionelle Linienverkehr aufweisen können. Deshalb wird hybriden Angeboten aus einem klassischen Linienbetrieb zu Hauptverkehrszeiten verbunden mit flexiblen Verbindungen zu Nebenverkehrszeiten ein mögliches Potenzial zugeschrieben.
- sogenannte On-Demand Korridorverkehre bei idealer Ausgestaltung ein besseres Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen können als die Bahn in Randstunden. Korridorverkehre weisen dabei im Ggs. zum dynamischen Flächenverkehr einen fixen Start- und Endpunkt auf, bedienen aber dazwischen ein dichteres Haltestellennetz nur auf Wunsch der Nutzenden. So können sie Mehrwert für die Reisenden schaffen, indem diese bspw. direkter vor die Haustür gebracht werden, bei gleichzeitig geringeren Kosten, weil die Bündelung vieler Personen mit wenigen Fahrzeugen ermöglicht wird.

## Ausblick

Die Auseinandersetzung im Glarus Süd liefert wertvolle Hinweise, wie On-Demand Verkehre den klassischen ÖV-Werkzeugkasten aus Linienbus und Bahn ergänzen können. Um diese Hinweise zu verifizieren und vertiefen, müssen allerdings praktische Umsetzungen solcher Konzepte als nächsten Schritt erfolgen.



Bendicht Hirsig