

Luzern / Graubünden - Zürich Flughafen unter Nutzung der Durchmesserlinie

Luzern / Graubünden - Zürich Flughafen unter Nutzung der Durchmesserlinie

Ausgangslage

Auch nach der Eröffnung der Durchmesserlinie weist das Fernverkehrsangebot aus der Zentralschweiz und Graubünden nach Zürich Nord und weiter Richtung Zürich Flughafen Defizite auf. So verkehrt der IR Luzern – Zürich Flughafen weiterhin mit einer Wende in Zürich HB Halle. Dies ist auch dadurch bedingt, dass keine Weichenverbindung vom Zimmerbergtunnel zur Durchmesserlinie existiert.

Zur Eröffnung der Durchmesserlinie erhielt der Kanton Graubünden eine zweite zweistündliche IC-Verbindung nach Chur. Mittelfristig soll diese IC-Verbindung zu einem Stundentakt verdichtet werden. Die Linie verkehrt nur bis Zürich HB. Zwei Zugpaare pro Tag verkehren als ICE weiter nach Basel und Deutschland. Die andere stündliche IC-Verbindung verkehrt ebenfalls nur bis Zürich HB und zweistündlich weiter nach Basel.

Mittelfristig ist keine Behebung der beschriebenen Schwachstellen geplant. Ebenso sind im Referenzkonzept 2025 keine strukturellen Verbesserungen enthalten.

Ziel der Projektarbeit

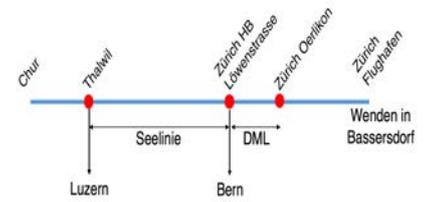
In dieser Masterprojektarbeit soll untersucht werden, ob sich die zuvor in der Ausgangslage geschilderten Schwachstellen dank der alten Seelinie zwischen Thalwil und Zürich HB und anschließender Nutzung der Durchmesserlinie beheben lassen. Ziel der Projektarbeit ist die Untersuchung der Fahrbarkeit eines solchen Angebots mithilfe der Planungssoftware Viriato.

Umsetzung

Die vorgeschlagene Lösung sieht eine Verlängerung bestehender Linien von Luzern und Chur zum Flughafen Zürich vor. Diese Linien verkehren bisher nur bis Zürich HB. Ein weiteres Zentrales Element ist die Verknüpfung der bearbeiteten Linien im Bahnhof Thalwil.

Fazit

Die Anbindungen der beiden Tourismusregionen Luzern und Chur an den Flughafen Zürich können durch die vorgeschlagene Bestvariante massgeblich verbessert werden. Des Weiteren könnten zusätzliche Anschlüsse von Luzern nach Chur sowie von Luzern nach St. Gallen gewährleistet werden. Von Chur aus könnten durch eine Umsetzung der Bestvariante weitere attraktive Anschlussbeziehungen nach Bern sowie nach Luzern angeboten werden. Die vorgeschlagene Verdichtung auf einen Halbstundentakt von Luzern zum Flughafen Zürich, sowie der Zeitgewinn von 9 Minuten und die Einführung einer stündlichen Direktverbindung von Chur zum Flughafen Zürich würden die Attraktivität des Tourismusstandort Schweiz weiter stärken. Die Umsetzung der erarbeiteten Bestvariante würde daher sowohl für die Regionen Chur und Luzern als auch für die gesamte Schweiz einen positiven Nutzen generieren. Die vorgeschlagene Lösung setzt keine Veränderungen der bestehenden Infrastruktur voraus und wirkt sich nicht negativ auf das sonstige Angebot auf dem Schweizerischen Bahnnetz aus. Eine Integration der vorgeschlagenen Bestvariante in das Referenzkonzept 2025 des Bundesamtes für Verkehr wird daher empfohlen.



Masterprojektarbeit FS 2017
Bauingenieurwissenschaften MSc

Leitung
Prof. Dr. Ulrich Weidmann

Betreuung
Marc Sinner

Autor
Nikola Vasic
nvasic@student.ethz.ch