

## Kosten-Nutzen-Analyse des 24-h-Betriebes bei den VBZ

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) betreiben momentan folgendes Angebot:

- 20-Stunden-Betrieb werktags
- 24-Stunden-Betrieb mit speziellem Nachtnetz zwischen 01:00 und 05:00 Uhr am Wochenende

Bei der vorliegenden Arbeit geht es um die Fragestellung, ob das heutige Angebot in Zukunft auf einen 24-Stunden-Regelbetrieb umgestellt werden sollte (vorerst am Wochenende). Regelbetrieb bedeutet, dass die wichtigsten Tram- und Buslinien auch in der Nacht auf den gewohnten Strecken unterwegs sind wie am Tag. Ein 24-Stunden-Regelbetrieb hätte für die Kunden den Vorteil, dass sich das Angebot in der Nacht besser am Tagesangebot orientiert und somit ein transparentes und gut merkbares Gesamtangebot entstünde. Heute weicht das Nachtnetz komplett vom Tagesnetz ab. Gemäss politischer Vorgabe muss der Nachtbetrieb kostendeckend sein, was mit einem Nachtzuschlag von Fr. 5.00 erreicht wird.

Aufgrund von Analysen aktueller Daten zu den Tagesganglinien und Belastungskarten sämtlicher VBZ-Linien wird mit dieser Arbeit ein Angebotskonzept für einen 24-Stunden-Betrieb erstellt. Das Konzept beinhaltet drei Varianten, die in weitere Untervarianten aufgeteilt sind. Für sämtliche Varianten werden die erforderlichen Kosten ermittelt, das Fahrgastpotenzial geschätzt und der Kostendeckungsgrad berechnet. Alle Varianten werden mittels einer Kosten-Nutzen-Analyse miteinander verglichen.

Die Kosten-Nutzen-Analyse zeigt, dass ein 24-Stunden-Regelbetrieb kostendeckend zu betreiben wäre, sofern wie heute nur Autobusse eingesetzt werden. Trams sind im Betrieb wesentlich teurer und lassen aufgrund der tieferen Fahrgastzahlen in der Nacht keinen kostendeckenden Betrieb zu. Die Analyse zeigt weiter, dass die Varianten mit einem 24-Stunden-Regelbetrieb zwar einen höheren Nutzen aufweisen (mehr Direktverbindungen, bessere Merkbarkeit) als das heutige Nachtangebot, jedoch nicht in dem Masse, dass eine Umstellung klar empfohlen werden könnte.

Weiter untersucht die Arbeit auch die politische Akzeptanz eines 24-Stunden-Regelbetriebs sowie, ob in Zukunft eine Abschaffung des heute erhobenen Nachtzuschlags denkbar wäre. Dazu wurden Interviews mit den politischen Parteien geführt. Es zeigte sich, dass die Politikerinnen und Politiker einen 24-Stunden-Regelbetrieb eher ablehnen und an der Vorgabe, dass das Nachtnetz kostendeckend zu betreiben sei, festhalten wollen. Ein Benchmark der Nachtangebote verschiedener Städte in Deutschland, Österreich und der Schweiz rundet diese Arbeit ab.



Diplomand  
Benjamin Ruef

Dozent  
Rolf Steinegger



Werden Trams bald schon rund um die Uhr durch Zürich fahren?



Linienetz einer der ausgearbeiteten Varianten für einen 24-Stunden-Regelbetrieb.