

Equilibrien in der Linienplanung unter Beteiligung der Passagiere an den Kosten

Alexander Schiewe

5. November 2013

Abstract

Die Qualität eines Linienplanes in der Verkehrsplanung kann unter verschiedenen Gesichtspunkten beurteilt werden. Eine ist davon ist es, die Auslastung durch die Passagiere zu untersuchen.

Hierfür entscheiden die Passagiere einzeln über ihren optimalen Weg im gegebenen Linienplan. Als Zielfunktion für diese Wegberechnung können die Reisezeit, aber auch die für das Verkehrsunternehmen entstehenden Kosten berücksichtigt werden. Dies geschieht in der Erwartung, dass die entstehenden Kosten für das Unternehmen an die Passagiere weitergereicht werden und somit auch in die Bewertung ihrer Wege mit einfließen. Die Suche der Wege der Passagiere erfolgt dabei iterativ und unter Berücksichtigung der von den Mitfahrern gewählten Wege.

Hierbei können als Kosten sowohl die Summe der Kosten der genutzten Linien, als auch die der genutzten Kanten des Passagiers betrachtet werden, was zu unterschiedlichen Ergebnissen und Konvergenzaussagen führt.