

Robuste Umlaufplanung

Martin Hintermayer

28. April 2014

Abstract

In der Umlaufplanung geht es darum die im Fahrplan vorgesehenen Fahrten auf die zur Verfügung stehenden Fahrzeuge aufzuteilen. Dafür muss man zuallererst wissen, welche Fahrten kompatibel sind, d.h. vom selben Fahrzeug direkt hintereinander durchgeführt werden können. Aus den verschiedenen zulässigen Umlaufplänen, soll derjenige mit den geringsten Umlaufkosten (Fixkosten pro Fahrzeug plus ggf. Kosten für Leerfahrten) gefunden werden.

Die robuste Umlaufplanung beschäftigt sich mit der Frage, welcher Umlaufplan zu wählen ist, wenn die Ankunfts-, Abfahrts- und Fahrzeiten unsicher sind, d.h. in einem vorgegebenen Rahmen schwanken können.