

- Thema:** Optimierung von Systemtrassen für den Schienengüterverkehr im Programmsystem TAKT
- Bearbeiter(in):** Felix Bode
- Art der Arbeit:** Studienarbeit
- Betreuer:** Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)
Dr.-Ing. Jens Opitz (TU Dresden)
- Tag der Abgabe:** 20.01.2009
- Kurzinhalt:**

An der Professur für Verkehrsströmungslehre der TU Dresden wurde das Programmsystem TAKT zur automatischen Erstellung von Taktfahrplänen für reale, komplexe Schienenverkehrsnetze entwickelt. Bisher lag der Schwerpunkt auf der Erstellung von Fahrplänen für den Personenverkehr. Die zusätzliche Erstellung von hochwertigen Güterverkehrssystemtrassen soll nun in einem nächsten Schritt erfolgen. Mit dieser Arbeit soll ermöglicht werden, sowohl gute Fahrpläne für den Personenverkehr als auch den Güterverkehr erstellen zu können. Dazu werden grundlegende, kapazitätsbeeinflussende Eigenschaften eines Fahrplans erläutert. Es wird die Ermittlung des verketteten Belegungsgrades und der Heterogenität einer Fahrplanstruktur diskutiert und veranschaulicht. Eine erste grundlegende Aussage zur Auslastung der Infrastruktur und zur Fahrplanqualität ist damit möglich. Eine weitere wichtige Kenngröße ist das Verhalten des Fahrplans im Betrieb. Dazu wird das Mittel der Eisenbahnbetriebssimulation vorgestellt. Die Güte der erstellten Systemtrassen soll explizit durch Ermittlung einer Referenztrasse mit einer Fahrzeit als Regelbeförderungszeit aufgezeigt werden. Abschließend werden Verbesserungsmöglichkeiten des Maximalstromalgorithmus diskutiert, um in Zukunft eine hohe Qualität der Systemtrassen sichern zu können.

Postadresse (Briefe):

TU Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften
01062 Dresden

Postadresse (Pakete u. ä.):

TU Dresden
Fak. Verkehrswissenschaften
Helmholzstraße 10
01069 Dresden

Besucheradresse:

01069 Dresden
Hettnerstraße 1
Gerhart-Potthoff-Bau
Zimmer POT 104

Zu erreichen:

Straßenbahnlinie 3 und 8,
Regionalbus 352, 360 und 364:
Haltestelle Nürnberger Platz
Stadtbus 72 und 73, Regionalbus 333:
Haltestelle Technische Universität