

Thema: Validierung des Programmsystems LINOP anhand bestehender und optimierter Liniennetze

Bearbeiter(in): Kemnitz, Anett

Art der Arbeit: Diplomarbeit

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)
Dipl.-Ing. Michael Rittner

Tag der Abgabe: 13.08.2010

Kurzinhalt:

In dieser Diplomarbeit werden die Programmsysteme VISUM und LINOP vorgestellt sowie Modelle, welche den Systemen zugrunde liegen, hinsichtlich ihrer Unterschiede beschrieben.

VISUM ist ein Softwaresystem der PTV AG aus dem Bereich der Verkehrsplanung. Es liefert dem Anwender die optimale Verkehrsinfrastruktur in Abhängigkeit von der bestehenden Verkehrsnachfrage.

LINOP wurde von Professor Nachtigall vom Lehrstuhl für Verkehrsströmungslehre an der Technischen Universität Dresden entwickelt. Mit Hilfe eines integrierten linearem, nachfrageorientierten bzw. angebotsorientierten Simultanmodells können in LINOP Liniennetze optimiert werden. Die Grundlage hierzu liefert VISUM.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wird LINOP mit Hilfe eines realen Praxisnetzes der Dresdner Verkehrsbetriebe AG (Stand: 12.12.2008) getestet. Hierfür werden Kennwerte von Liniennetzplänen ermittelt und verglichen. Es soll überprüft werden, mit welcher Güte LINOP Liniennetze optimiert. Aufgrund von Programmfehlern können Optimierungsvorgänge nicht ordnungsgemäß beendet werden. Deshalb werden nur die bis zum Optimierungsabbruch entstandenen Netze analysiert. Zum Schluss werden noch Verbesserungsvorschläge gemacht. Diese zielen auf die Leistungsfähigkeit und die Handhabung von LINOP ab. Abschließend wird ein Ausblick über geplante Veränderungen gegeben.

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, Stadtbus 61,
Regionalbus 333
Haltestelle Nürnberger Platz;
Stadtbus 66, Regionalbus 352, 360,
364 und 424
Haltestelle Technische Universität