

**Thema:** Entwicklung eines Modells für die strategische Flugplanung einer Fluggesellschaft unter Berücksichtigung der Ressourceneinsatzplanung

**Bearbeiter(in):** Ullrich, Mathias

**Art der Arbeit:** Diplomarbeit

**Betreuer:** Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)  
Prof. Dr. sc. pol. habil. Knut Haase (TU Dresden)  
Dipl.-Ing. Steffen Marx (TU Dresden)

**Tag der Abgabe:** 20.07.2006

**Kurzinhalt:**

Der Flugplan wirkt sich maßgebend auf die Wirtschaftlichkeit einer Fluggesellschaft aus, da vom Angebot die Passagieranzahl und somit die Einnahmen abhängen. Aus dem Flugplan ergeben sich Restriktionen für die Einsatzplanung der Crews und Flugzeuge, was die Kosten beeinflusst.

Bei der bisherigen Flugplanung wurden vorhandene Flugpläne als Basis genutzt und modifiziert. Ziel ist es, Flugpläne unter Berücksichtigung von Optimierungskriterien vollkommen neu zu erstellen.

In der Arbeit wird der Prozess der Flugplanung analysiert. Es werden die zu beachtenden Restriktionen am Beispiel der TUI-Tochtergesellschaft Hapagfly beschrieben. Die geltenden Prämissen bei der Ressourceneinsatzplanung werden erläutert.

Ausgehend von der Ist-Zustands-Analyse wird das von Noltemeier entwickelte Modell zum Generieren von Flugplänen weiter entwickelt, um für die Belange von Hapagfly eine „Masterweek“ (sich wöchentlich wiederholender, strategischer Flugplan) zu erstellen. Zur Ressourceneinsatzplanung wird ein mit dem Modell zur Flugplanung gekoppeltes, simultanes Modell entwickelt.

---

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