

Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List", Institut für Luftfahrt und Logistik

Professur für Verkehrsströmungslehre

Thema: Untersuchung von Auswirkungen kapazitätsrelevanter Aspekte bei

> der Berücksichtigung von Enteisungskapazitäten im Sequenzierungsprozess des Airport CDM am Flughafen Frankfurt/Main

Bearbeiter(in): Schömer, Katja

Art der Arbeit: Diplomarbeit

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)

Dr.-Ing. Steffen Marx (TU Dresden)

Dipl.-Ing. Manuela Distler (Flughafen Frankfurt/Main)

Tag der Abgabe: 15.03.2013

– gesperrt für Dritte –

Kurzinhalt:

Die Sequenzierung von Abflügen durch speziell entwickelte Sequenzplanungstools gewinnt an Flughäfen mit hoher Kapazitätsauslastung zunehmend an Bedeutung. Im Rahmen der A-CDM (Airport Collaborative Decision Making) Einführung am Flughafen Frankfurt/Main wurde mit Hilfe des Pre-Departure Sequenzplaners ein koordiniertes Verfahren eingeführt, welches die Offblock-Vorgänge an die aktuell verfügbare Abflugkapazität anpasst und somit die vorhandenen Kapazitätsressourcen optimal ausnutzt.

Die Erfahrung zeigt, dass im Winterbetrieb aufgrund nicht berücksichtigter Enteisungskapazität im Sequenzierungsprozess Unsicherheiten in der Prozesskette auftreten und dies zu Prognoseunsicherheiten der berechneten Zielzeiten führt. Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Arbeit die Berücksichtigung der Enteisungskapazitäten im Sequenzierungsprozess des A-CDM am Beispiel des Flughafens Frankfurt/Main untersucht. Mit Hilfe von verschiedenen Verkehrsszenarien sollen die operativen Auswirkungen, welche sich bei der Berücksichtigung der Enteisungskapazitäten auf den operativen Betrieb ergeben, untersucht werden. Aus den erhaltenen Ergebnissen sollen Problemfelder und Handlungsempfehlungen für die Implementierung des operativen Pre-Departure Sequenzplaners abgeleitet werden.