

t.FHSY - Flughafensysteme

Kursverantwortung: Andrea Norbert Muggli, muga
verantwortliche OE:
ECTS: 4
Schuljahr: 2012/2013
Zuletzt gespeichert: 22.01.2013 15:39

Fachkompetenz:

-

Methodenkompetenz:

-

Sozialkompetenz:

-

Selbstkompetenz:

-

Lernziel:

Dieser Kurs ist eng verknüpft mit dem Kurs Flughafenprozesse (GOP) im Schwerpunkt Operation & Management.

Der Kurs "FHSY" behandelt primär die planerischen Aspekte im Bereich Flughafen. Der Kurs "GOP" beleuchtet hauptsächlich die betrieblichen Aspekte im Bereich Flughafen.

Ziele: Die Studierenden:

- sollen nach dem Kurs in der Lage sein, Projektaufträge aus dem Flughafenumfeld im komplexen Gesamtkontext zu verstehen und dadurch nachhaltig zu lösen.
- Verstehen die Bedeutung der Luftfahrt als ein ÖV-System für die Volkswirtschaft und die Bedeutung eines Verkehrsflughafens für die Entwicklung einer Region.
- haben einen Überblick über die Flughafenlandschaft in Europa

- kennen die Wachstumsdynamik der Luftfahrt und erkennen die Flughäfen als strukturelle Engpässe
- verstehen die Modelle Hub&Spoke und O&D Verkehr
- verstehen die Flughäfen als komplexe Industriesysteme inkl. den Wechselwirkungen mit dem Umfeld
- Kennen die verschiedenen Formen der Flughafenträgerschaft und Arbeitsteilung am Flughafen
- Verstehen Unterschiede zwischen Gross- und Regionalflughäfen

Planung:

- kennen die Grundzüge der Flughafenplanung - von der Nachfrageprognose und dem dominanten Benützungsmuster bis zur Inbetriebnahme neuer Infrastruktur
 - kennen die relevanten internationalen Normen, wesentliche Simulationswerkzeuge, sowohl für den effizienten Betrieb als auch für das Bewirtschaften von Lärm- und Schadstoffemissionen
 - sind informiert über die Genehmigungsverfahren in der Schweiz
-

Lerninhalt:

Einführung Airport:

- Gesamtmodell
- Benützungsmo­dell (MIL / CIV)
- Übersicht Prozessmodell
- Abfertigungsprozesse (Airside / Landside)
- ATS
- Airport Authority
- Produktionsplanung und Steuerung

Flughafenplanung

- Relevante SARPS
- Benützungsmo­delle
- Belastungscharakteristika
- Layout von terminals
- Dock stands vs open stands
- Kapazitätsplanung von Standplätzen, Pisten, Pax- und Fracht- Anlagen
- FAA capacity model
- PANS OPS
- Lärm- und Emissionsplanung
- Etappierung

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14*(2L+2L)
Übung/Praktika	
Blockunterricht	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Bezeichnung	Art	Form	Umfang	Bewertung	Gewichtung
Leistungsnachweise während Unterrichtszeit					
Semesterendprüfung					

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Skript
ICAO Annex 9 (Facilitation), 14 (Aerodromes) und 17 (Security)

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

Als Dozent vorgesehen: Andrea Muggli (UVEK)