

Einführung in die Abschätzung und Prognose der Verkehrsnachfrage

6.-8. und 23.-24. September 2004

Lernziele:

- Erkennen der Rolle der Modellierung der Verkehrsnachfrage in der Verkehrsplanung und kurz- und langfristigen Verkehrsprognose
- Entwicklung eines Verständnis für die Grundannahmen der aktuellen Theorie der Verkehrsnachfrage (Entscheiden über variable Zeithorizonte; Lang- und kurzfristige Entscheidungen; Generalisierte Kosten, respektive persönliche Nutzen; Dimensionen der verkehrlich relevanten Entscheidungen; Modelle für Individuen und Systeme (Mikro, Meso und Makro-Modelle); Gleichgewicht)
- Gemeinsames Entwickeln von a-priori Erwartungen zu den Elastizitäten der Verkehrsnachfrage
- Vertrautmachen mit den Modellen der „random utility“ – Familie (Logit und Nested Logit) und deren Anwendung (Beispiel Verkehrsmittelwahl und Routenwahl; Berechnung der Nachfrage-Elastizitäten)
- Vertrautmachen mit modernen Umliegungsmodellen (Nutzergleichgewicht; Systemoptimum; stochastisches Nutzergleichgewicht) und mit deren Anwendung
- Gemeinsames Entwickeln von Anforderungsprofilen für die Anwendung von Verkehrsmodellen

Format:

Vorlesungen, betreute Übungen und Hausarbeiten; maximal 18 Teilnehmer.

Dauer:

Zwei Blöcke (3 und 2 Tage in etwa drei Wochen Abstand)

Teilnehmerbeitrag:

2'500 sFr (einschliesslich Kursunterlagen; Lehrbüchern; Software; Mittagessen und Pausenverpflegung; Kursabendessen am zweiten Abend des ersten Blocks)

Vorläufiges Programm

Block 1: Grundlagen

Tag	Uhrzeit	Art	Vortragender	Thema
1	9:00-10:30	V	Kwa	Verkehrsnachfrage: Modellierung und Prognose
		V	Kwa	Umsetzung der Modelle in der Beispiel: Einführung des ICN
		Ü	kwa, Teilnehmer	Diskussion: Instrumente der Verkehrspolitik
	11:00-12:30	V	Kwa	Grundannahmen zum Verkehrsverhalten
	14:00-14:45	Ü	kwa, Teilnehmer	Entwicklung von a-priori-Annahmen zur Elastizität des Verkehrsverhaltens
	14:45-15:30	Ü	Assistenten	Gemeinsame Abschätzung von Elastizitäten mit Zeitreihen der Teilnehmer
	15:45-16:30	V	kwa	Erhebungsmethoden (RP und SR)
16:30-17:00	Ü	kwa, Teilnehmer	Diskussion zu Inhalten und Anforderungen an die Modellierung	
2	9:00-10:30	V	Kwa	Modellierung von Entscheidungen: Einführung
	11:00-12:30	V	Kwa	Modellierung von Entscheidungen: Anwendung
	14:00-14:45	Ü	Assistenten	Umsetzung eines logit-Modells in Excel
	14:45-15:30	Ü	Assistenten	Anwendung durch Kursteilnehmer
	15:45-16:30	Ü	Assistenten	Anwendung durch Kursteilnehmer (Fortsetzung)
	16:30-17:00	Ü	kwa, Teilnehmer	Gemeinsame Ergebnisdiskussion
	18:30			Gemeinsames Abendessen
3	9:00-10:00	V	kwa	Abbildung der Verkehrssysteme als (logische Netze)
	10:00-10:30	Ü	kwa	Kodierung des Übungsbeispiels
	11:00-12:30	V	kwa	Einführung in die Routenwahl und Umlegung
	14:00-15:30	Ü	Assistenten	Anwendung eines Umlegungsmodells
	15:45-16:30	Ü	Assistenten	Anwendung eines Umlegungsmodells (Fortsetzung)
	16:30-17:00	Ü	kwa, Teilnehmer	Diskussion zu Inhalten und Anforderungen an die Modellierung

Einführung in die Abschätzung und Prognose der Verkehrsnachfrage

Block 2: Anwendung und Umsetzung

Tag	Uhrzeit	Art	Vortragender	Thema
1	9:00-10:30	V	Friedrich, Universität Stuttgart	Modellierung des Öffentlichen Verkehrs: Beispiele und Erfahrungen
	11:00-12:30	Ü	Friedrich, Universität Stuttgart	Übung Umlegung Öffentlicher Verkehr
	13:30-15:00	Ü	Teilnehmer	Vorstellung aktueller Projekte und deren Modellierung (je 15 min)
	15:15-16:30	Ü	Teilnehmer	Vorstellung aktueller Projekte und deren Modellierung (je 15 min)
2	9:00-10:30	Ü	pf, mv	Besprechung der Übungen
	11:00-11:45	V	ak	Zeitkostensätze für die Schweiz
	11:45-12:30	V	mv	Kombinierte Routen- und Verkehrsmittelwahl
	14:00-14:45	V	kwa	Zielwahlmodelle auf Grundlage MZ 2000
	14:45-15:30	V	pf	Erreichbarkeit und Zielwahl
	16:00-17:00	Ü	kwa, Teilnehmer	Abschlussdiskussion; Vergleich mit den in Block 1 formulierten Anforderungen

Hausübungen:

- 1) Abschätzung der Wirkungen eines Massnahmenpakets aus baulichen und betrieblichen Massnahmen (Werkzeuge und Daten werden vom IVT zur Verfügung gestellt) (4 h Vorbereitung)
- 2) Vorstellung und Vergleich eines lokalen Projektes mit den formulierten Anforderungen (2-3 h Vorbereitung)

Verbindliche schriftliche Anmeldung bis 31. 6. **2004** bei

IVT
Sekretariat
ETH
CH – 8093 Zürich

oder per

Fax: +41 - 1 – 633 1057

Weitere Information von

KW Axhausen
axhausen@ivt.baug.ethz.ch
Telephon: +41 – 1 - 633 3943

Einführung in die Abschätzung und Prognose der Verkehrsnachfrage

Anmeldung von

Herr/Frau
Abteilung
Institution
Strasse
PLZ, Ort
Email
Telephon
Fax

Sollen wir ein Hotel für Sie buchen (Hotel Rigi Hof, Universitätsstrasse, Zürich) ?

ja nein

Sie sind Vegetarier ?

ja nein

Die Rechnungsstellung erfolgt, wenn die Mindestteilnehmerzahl von 10 Personen erreicht ist. Die Rechnungsanschrift ist:

ja, wie oben
 nein, und zwar

Herr/Frau
Abteilung
Institution
Strasse
PLZ, Ort

Unterschrift: