Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent
VW-ATL-77	Data and Models in Transport Planning	Prof. Rico Wittwer rico.wittwer@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse zu Konzepten der Datenaufbereitung, -analyse und -nutzung für die Mobilitätssystemplanung sowie in grundlegenden Auswertungs- und Visualisierungstechniken. Sie sind in der Lage, im Rahmen von Projektstudien unter Nutzung vorhandener Daten und fortgeschrittener statistischer Analyseverfahren Forschungsfragen zu definieren, geeignete Daten auszuwählen und aufzubereiten, geeignete methodische Herangehensweisen zu konzipieren und Methoden anzuwenden, Analysen durchzuführen sowie die Ergebnisse darzustellen, zu präsentieren und kritisch zu reflektieren. Sie sind in der Lage, einfache statistische und ökonometrische Modelle zu schätzen und zu interpretieren.	
Inhalte	Inhalte des Moduls sind: 1. Methoden zur Aufbereitung, Analyse, Visualisierung und Interpretation von Daten in der Mobilitätssystemplanung, 2. Grundlagen der Datenanalyse und Datenvisualisierung, 3. Techniken der Datenaufbereitung, 4. Konzepte der Datenauswertung, Techniken der Ergebnisdarstellung und -kommunikation, 5. Modellierungsansätze in der Verkehrsplanung, 6. Einsatzgebiete und Anwendungsmöglichkeiten von Modellen, 7. Eingangs- und Validierungsgrößen in Modellen und 8. softwareunterstützte Schätzung und Auswertung einfacher statistischer und ökonometrischer Modelle.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung, Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden keine besonderen Kenntnisse vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Masterstudiengang Air Transport and Logistics eines von 27 Wahlpflichtmodulen, das gemäß § 32 Absatz 3 der Prüfungsordnung zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Portfolio im Umfang von 50 Stunden. Die Prüfungssprache des Portfolios ist nach Wahl der oder des Studierenden Deutsch oder Englisch.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.