

4030 Verkehrstelematik

Fachrichtung: Verkehrs- und Transportwesen

Studiengang: Wirtschaftsingenieur/in Eisenbahnwesen (Bachelor of Engineering)

Wirtschaftsingenieur/in Verkehr, Transport, Logistik (Bachelor of Engineering)

Modul-Nr.: 4030	Modulname: Verkehrstelematik	Status: Wahlpflicht- modul	Niveaustufe/ empf. Semester: 1 / 4
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr.-Ing. Carsten Kühnel	Dozenten: Prof. Dr.-Ing. Carsten Kühnel	Art der Lehrveranstaltung/en: Vorlesung	
Einzelveranstaltungen des Moduls: 4031 – Verkehrstelematik			
Dauer und Häufigkeit des Angebots: 1 Semester, jedes Sommersemester			
Nutzung durch weitere Studiengänge:			
Voraussetzung für die Teilnahme/ Hinweise zur Vorbereitung: Kenntnisse der Modul Inhalte: 1020 - Mathematik			
Zuordnung zu Teilgebieten/ Beziehung zu Folgemodulen: -			
Lern- und Qualifikationsziele: Erwerb <ul style="list-style-type: none"> - eines grundlegenden Verständnisses für die Ziele, die Systemarchitektur und die Funktionalität kollektiver und individueller Verkehrsleitsysteme, - eines Systemverständnisses der erforderlichen technischen Komponenten und Systeme, - Kenntnissen in der Anwendung von Konzepten und Maßnahmen, - Kenntnisse über Merkblätter und Richtlinien in diesem Bereich 			
Veranstaltungszeiten: 4 SWS	Workload: 180 Stunden davon 60 Std. (=4SWS) Präsenz- oder Kontaktstudium 60 Std Erstellung Hausarbeit 60 Std. Selbststudium und Prüfungsvorbereitung	Veranstaltungsorte: Hörsaal	
Sprache: Deutsch			
Leistungsnachweis/Prüfungsvorleistungen: (Voraussetzung für Vergabe von Credits) <ul style="list-style-type: none"> • Keine 		Credits (ECTS): 6	
Benotete Prüfungsleistung: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90 Minuten) 		Wichtung für die SG-Gesamtnote: 4,0 %	

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

4031 – Verkehrstelematik

Veranstaltungstitel	Verkehrstelematik
Dozent/in	Prof. Dr.-Ing. Carsten Kühnel
Fach-Nr. (Modul)	4031 (4030)
Studiensemester	4.
Status	empfohlenes Wahlpflichtfach Bul, VT / ergänzendes Wahlpflichtmodul
Veranstaltungsform	Vorlesung
Max. Teilnehmerzahl	unbegrenzt
Anmeldung	bei Anmeldung zum Modul automatische Teilnahme
Präsenzzeiten	4 SWS
Workload	60 Stunden Präsenzstudium; 60 Stunden Erstellung Hausarbeit 40 Stunden Selbststudium; 20 Stunden Prüfungsvorbereitung
Lernziele im Kompetenzrahmen	Systemverständnis verkehrstelematischer Komponenten und Anlagen im Straßenverkehr
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Telematik als Bestandteil Intelligenter Transportsysteme - Übersicht und Systematik Verkehrsdatenerfassungs- und -beeinflussungssysteme - Individuelle und kollektive Verkehrsbeeinflussung - Verkehrstechnische Messgrößen - Übersicht Sensorsysteme im Straßenverkehrswesen - Verkehrszustandsbeschreibung, Strategiebibliotheken - Beispiele verkehrstechnischer Anlagen - Ortung und Navigation - Einschlägige Richtlinien
Veranstaltungsunterlagen / Empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Bundesminister für Verkehr: Technische Lieferbedingungen für Streckenstationen - Bundesminister für Verkehr: Merkblatt zur Ausstattung von Rechnerzentralen - weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekanntgegeben
Leistungsnachweise, die nicht in die Modulnote einfließen	- keine -