

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
BAAI-8640	Verkehrstechnik (VTK)	
	Studiengang (4.)	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr.-Ing. Axel Leonhardt
Modulart (7.)	Wahl
Angebotshäufigkeit (8.)	SS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	BA6
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	PL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	BAAI-5310: Grundlagen Verkehr BAAI-5420: Grundlagen Verkehrs- und Transporttechnologie
Modul ist Voraussetzung für (14.)	-
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	-

Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload		
						Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)	
1 Verkehrstechnik	Leonhardt	V	25	1	2	30	15	
2 Verkehrstechnik	Leonhardt	Ü	25	1	2	30	50	
Summe						4	60	65
Workload für das Modul (26.)						125		

Qualifikationsziele (27.)	<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • bauen vertiefend auf Kenntnissen der Vorsemester auf und lernen diese für spezifische Aufgabenstellungen anzuwenden. • setzen sich mit verschiedenen Methoden zur Berechnung bzw. dem Nachweis von Leistungsfähigkeiten für verschiedene Verkehrsanlagen auseinander. • können Berechnungsmethoden zum Nachweis der Verkehrsqualität anwenden. • kennen ausgewählte Systeme und Konzepte zur Verkehrssteuerung und zum Verkehrsmanagement.
Inhalte (28.)	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Einordnung in den Planungsprozess • Methoden der Datenerhebung • Grundlagen des Verkehrsablaufs • Qualitätskonzepte, HBS 2015 • Leistungsfähigkeitsberechnung: Freie Strecke, Plangleiche Knoten ohne Lichtsignalanlage, Kreisverkehre • Entwurf und Steuerung von Lichtsignalanlagen: Plangleiche Knoten mit Lichtsignalanlage, Grüne Welle, Verkehrsabhängige Steuerung, Netzsteuerung • Weitere Maßnahmen zur Steuerung und zum Management des Verkehrs, übergreifende Verkehrsmanagementkonzepte, integriertes Verkehrsmanagement • Praxisbeispiele, Problemstellungen des Alltags (z.B. Besichtigung Verkehrsrechner Stadt Erfurt)
Vorleistungen und Modulprüfung (29.)	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung von Übungsaufgaben <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100 % Klausur über 90 min im Prüfungszeitraum
Literatur (30.)	<ul style="list-style-type: none"> • Schnabel, W., Lohse, D.: Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und Verkehrsplanung; Verlag für Bauwesen Berlin; ISBN 3-345-00565-4 • Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Richtlinien und Merkblätter • Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, HBS 2001, Köln 2001 Fortschreibung 2009 • Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA), Ausgabe 2010