

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	
<b>Summe</b>						<b>4</b>	<b>60</b>	<b>65</b>
<b>Workload für das Modul (26.)</b>						<b>125</b>		

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