



Entwurf von Straßenverkehrsanlagen außerhalb bebauter Gebiete

Titel des Moduls: Entwurf von Straßenverkehrsanlagen außerhalb bebauter Gebiete	Leistungspunkte: 6	Verantwortliche Person: Richter, Thomas
	Sekretariat: TIB 3/3-3	Ansprechpartner: Richter, Thomas
Webseite: http://www.strassenplanung.tu-berlin.de	Anzeigesprache: Deutsch	E-Mailadresse: lehre@spb.tu-berlin.de

Lernergebnisse

Die Studierenden können nach erfolgreichem Bestehen des Moduls eigenständig eine Trasse planen und entwerfen. Sie kennen die hierfür benötigten Grundlagen und Entwurfsmethoden sowie die in den Regelwerken enthaltenen Randbedingungen. Durch die unterschiedliche Geländeformen können sie auf auftretende topografische Widerstände reagieren und lösungsorientiert arbeiten. Sie können sowohl die Trasse im Lage- und Höhenplan berechnen und entwerfen, als auch äußere Bedingungen, wie die Sichtweiten und die Gestaltung des gesamten Querschnittes, angemessen berücksichtigen. Die Studierenden kennen die Formen von Knotenpunkte und die grundlegenden Entwurfs-elemente. Weiterhin kennen Sie die grundlegenden Anforderungen an die räumliche Linienführung.

Lehrinhalte

Die Inhalte werden durch Vorlesungen und Übungen vermittelt. Dabei werden Berechnungen zum Entwurf von Landstraßen und Autobahnen aufgezeigt. Dies beinhaltet neben den Lage- und Höhenplanberechnungen auch jene zu Krümmungs- und Rampenbändern sowie der Halte- und Überholstreckenweiten. Die Knotenpunktgrundformen an Landstraßen und Autobahnen sind ebenfalls Inhalte der Vorlesungen und Übungen.

Modulbestandteile

Lehrveranstaltungen	Art	Nummer	Turnus	SWS
Entwurf von Straßenverkehrsanlagen außerhalb bebauter Gebiete	IV	0533 L 313	SS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

Entwurf von Straßenverkehrsanlagen außerhalb bebauter Gebiete (Integrierte Veranstaltung)	Multiplikator	Stunden	Gesamt
Hausübungen	15.0	4.0h	60.0h
Präsenzzeit	15.0	4.0h	60.0h
Prüfungsvorbereitung	15.0	1.0h	15.0h
Vor-/Nachbereitung	15.0	3.0h	45.0h
			180.0h

Der Aufwand des Moduls summiert sich zu 180.0 Stunden. Damit umfasst das Modul 6 Leistungspunkte.

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Im Modul werden individuelle Hausübungen von den Studierenden bearbeitet. Die theoretischen Kenntnisse erlangen sie dabei in den Vorlesungen und die praktische Umsetzung in den Übungen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen:

- Allgemeiner Umgang mit MS Windows-Anwendungen
- Umgang mit Zeichenprogramm wie AutoCAD oder Corel Draw

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

Keine Angabe

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet	Prüfungsform: Portfolioprüfung	Sprache: Deutsch
-----------------------------	--	----------------------------

Notenschlüssel:

Dieses Prüfung verwendet einen eigenen Notenschlüssel (siehe Prüfungsformbeschreibung)..

Prüfungsbeschreibung:

Portfolioprüfung mit einem auf 100 Punkten basierenden Notenschlüssel:

Punkte von	Punkte bis	Note
95	100,0	1,0
90	94,9	1,3
85	89,9	1,7
80	84,9	2,0
75	79,9	2,3
70	74,9	2,7
65	69,9	3,0
60	64,9	3,3
55	59,9	3,7
50	54,9	4,0
00	49,9	5,0

Prüfungselemente	Kategorie	Dauer/Umfang
Hausübung		50 Keine Angabe
schriftliche Prüfung		50 Keine Angabe

Dauer des Moduls

Dieses Modul kann in einem Semester abgeschlossen werden.

Maximale teilnehmende Personen

Dieses Modul ist nicht auf eine Anzahl Studierender begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Weitere Hinweise zur Lehrveranstaltung unter: www.strassenplanung.tu-berlin.de

Fragen per E-Mail können gestellt werden an: lehre@spb.tu-berlin.de

Literaturhinweise, Skripte**Skript in Papierform:**

nicht verfügbar

Skript in elektronischer Form:

verfügbar

Zusätzliche Informationen:

Die entsprechenden Informationen werden im ISIS-Kurs bereitgestellt.

Empfohlene Literatur:

FGSV(2008): Richtlinien für die Anlage von Autobahnen - RAA

FGSV(2012): Richtlinien für die Anlage von Landstraßen - RAL

Richter (2016): Planung von Autobahnen und Landstraßen

Schnabel/Lohse (2006): Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung, Band 1 und 2

Weise/Durth (2005): Straßenbau, Planung und Entwurf

Zugeordnete Studiengänge

Dieses Modul wird auf folgenden Modullisten verwendet:

Bauingenieurwesen (Master of Science)

StuPO (17.12.2008)

Modullisten der Semester: SS 2017 WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19

Bauingenieurwesen (Master of Science)

Bauingenieurwesen (MSc) - StuPO (18.01.2017)

Modullisten der Semester: WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19

Environmental Planning (Master of Science)

StuPO (15.12.2010)

Modullisten der Semester: SS 2017 WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19

Planung und Betrieb im Verkehrswesen (Master of Science)

StuPO 19.12.2007

Modullisten der Semester: SS 2017 WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19

Technomathematik (Master of Science)

StuPO 2014

Modullisten der Semester: SS 2017 WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19 SS 2019

Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)

StuPO 2015

Modullisten der Semester: SS 2017 WS 2017/18 SS 2018 WS 2018/19

Sonstiges

Die Veranstaltung lehrt die Grundlagen zum Entwurf von Straßenverkehrsanlagen außerhalb bebauter Gebiete und ist deshalb Voraussetzung für das Nachfolgemodul DV-gestützter Entwurf.