

# M.Sc. Informatik Nebenfach

## Verkehr

Verantwortlicher Fachbereich 13

In der Lehre der Fachgebiete für Verkehr werden umfassend Methoden und Verfahren für Planung, Entwurf, Bau und Betrieb von Verkehrssystemen behandelt. In der Forschung werden Teilaspekte aus diesem Spektrum verfolgt. Die verantwortlichen Fachgebiete sind das Fachgebiet Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, das Fachgebiet Bahnsysteme und Bahntechnik sowie das Fachgebiet Straßenwesen.

Innerhalb des Nebenfaches werden zunächst Grundlagen aus allen beteiligten Fachgebieten vermittelt. In der gewählten Vertiefungsrichtung wird das Wissen in einzelnen Disziplinen ausgebaut.

#### 1. Studienberatung

Zu studienorganisatorischen Fragen über die Nebenfächer im Studiengang M. Sc. Informatik berät der Fachbereich Informatik durch das Beratungssystem des Studiendekanats unter <a href="https://www.fsb.informatik.tu-darmstadt.de">https://www.fsb.informatik.tu-darmstadt.de</a> oder per E-Mail unter <a href="mebenfach@informatik.tu-darmstadt.de">nebenfach@informatik.tu-darmstadt.de</a>.

Für inhaltliche Fragen in Bezug auf das Nebenfach ist Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze (<a href="mailto:boltze@verkehr.tu-darmstadt.de">boltze@verkehr.tu-darmstadt.de</a>), für die Beratung hinsichtlich des Studienplans o.ä. ist Herr Bilal Üyümez (<a href="mailto:ueyuemez@verkehr.tu-darmstadt.de">ueyuemez@verkehr.tu-darmstadt.de</a>) zuständig.

#### 2. Information / Organisation

Zum Verständnis der Inhalte des Nebenfaches "Verkehr" für Informatik-Studierende werden keine verkehrsspezifischen Grundkenntnisse vorausgesetzt. Wir empfehlen aber die Belegung der Grundlagenfächer Verkehr 1 und 2.

Alle Prüfungen werden jedes Semester angeboten und die Prüfungstermine zu Semesterbeginn im Vorlesungsverzeichnis bekanntgegeben. Die vorgesehene Prüfungsform kann den Angaben im Studien- und Prüfungsplan entnommen werden.

Angebotene Module sind komplett abzuschließen, Teile von Modulen können nicht geprüft werden.

Anlage 1: Studien- und Prüfungsplan, Stand Juni 2017

### Masterstudiengang Informatik - Nebenfach Verkehr



#### Studien- und Prüfungsplan - Basis (Anhang I)

	Legende													
Date	Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden												
	Drüfungsform	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ;												
Sewichtung:   Bet Kursen = Gewichtung der Prüfungsnore für die Modulote Bet Modulen = Gewichtung der Modulote für die Gesammore   Sinst   Semesterworkenstunden   Status:   0 = ohligstorisch; f = fakultativ;   0 = Ohligstorisch;   0 = Ohligstorisch; f = fakultativ;   0 = Ohligstorisch;   0 = O														
Semesterocharge    Semesteroch	Dauer:													
Semester volume   General Company   Semester volume   Semester v	Gewichtung:			Prüfungsleistungen					Kurs	3			Seme	ster
Status:														
Art der Lehrforn:			1											
III.GAN Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.				69										
III.GAN Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.			81	tun	TH.	3	bo.							
III.GAN Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.			ınıjı	leis	ojs	曹	m.			E				
III.GAN Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.	CP:	Leistungspunkte	ıpri	ien	gun	er (	ich		IIS	for	ш			
III.GAN Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter.			ach	ach tudi		ano	iew	WS	tatı	ehrl	esa			
Die Ameriknung der CRe röfgt nach Abschluss des Moduls.	THCoN Nr. und Zuordnu	ung yan CD zu Madulhayatainan haban informatiyan Charaktar	E	E S E G S		9	s	s	1	50	3	Semester (CP)		
Neberlach gesamt											CP	1.	2.	3. 4.
Pilichbereich für alle Verteitung   13.03-0000   Verkehr											24			
13.0-0008-a)   Verlehr II		ertiefungen									12			
133.00009_v  Verlehr 12   vt.   vt			St	bnb	S	120	1	4	0		6		6	
13.03.0009-w  Verkehrsplanung und Verkehrstechnik   St.														
Pilichtbereich Vertiefung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)			St	bnb	S	120	1	4	0		6		6	
13.13.40005-1  Verkehssplanung und Verkehstrechnik (B)										VL	0			
13.J3-0005-u  Verkehrsplanung und Verkehrsplanung und Verkehrschnik (B) -			St	bnb	S	90	1	4	0	$\overline{\mathbf{x}}$	,		6	
13.13-0000-u   Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)						, ,				VL				
13.13.0001-w														
13.J3-0011-ue   Übung in Verkehrsplanung und Verkehrstechnik	13-J3-M002	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)	St	bnb	m	20	1	3	0	$\times$	3		3	
Wahlpflichtbereicht Vertiefung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik   3   3   3   3   3   3   3   3   3														
13.13-0001-v    Intelligente Verkehrssysteme										U	0			
13.13-0101   Intelligente Verkehrssysteme   13.13-0002-v    Modellierung der Verkehrsschfrage   13.13-0002-v    Modellierung der Verkehrsnachfrage   13.13-0003-v    Motellierung der Verkehrsnachfrage   13.13-0003-v    Motellierung der Verkehrsnachfrage   13.13-0003-v    Motellierung der Verkehrschafter   VI.   13.13-0008-v    Planung des OPNV / Management des OPNV   VI.   13.13-0008-v    VI.   13.13-0008-v    Planung des OPNV / Management des OPNV   VI.   13.13-0008-v    Planung des OPNV / Management des OPNV   VI.   VI.			C+		m /o	20/60	1	2	£				3	
13-J3-0002-W  Modellierung der Verkehrsnachfrage			Jι		111/8	20/00	1		1		3		3	
13.J3-M003														
13J3-0008-vI   Management des ÖPNV			St		m/s	20/60	1	2	f		3		3	
13-J3-0009-v    Planung des öffentlichen Personennahverkehrs   St   m/s   20/60   1   2   f   X   3   3   3   3   3   3   3   3   3														
13.J0-0010-v  Verkehr und Umwelt														
13-J1-0002			0.		,	00/60	1	0	C		0		2	
13-J1-M002   Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)   St   m/s   20/60   1   2   f   X   3   3   3   3   3   3   3   3   3			St		m/s	20/60	1		Ι		3		3	
13-J1-0003-vl   Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)   St   m/s   20/60   1   2   f   3   3   3   3   3   3   3   3   3			St		m/s	20/60	1	2	f	×	3		3	
13-J1-0005-v  Nahverkehrsbahnen (C)					, -					VL				
13-J2-M011			St		m/s	20/60	1	2	f	$\times$	3		3	
13-J2-0017-v    Wissenschaftliche Aspekte des Straßenentwurfs										VL				
Pflichtbereich Vertiefung Bahnsysteme und Bahntechnik         6           13-J1-M002         Bahnsysteme und Bahntechnik (C)         St         m/s         20/60         1         2         ∞         3         3           13-J1-M004         Eisenbahnsicherungswesen I         St         m/s         20/60         1         2         ∞         3         3           13-J1-0004-vu         Eisenbahnsicherungswesen I         VU         VU         VU         Wahlpflichtbereich Vertiefung Bahnsysteme und Bahntechnik         6         6           13-J1-0001-vl         Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)         St         bn/s         30/90         1         4         f         6         6           13-J1-0001-vl         Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)         St         bn/s         30/90         1         4         f         6         6           13-J1-0001-vl         Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)         St         bn/s         30/90         1         4         f         6         6           13-J1-0002-ue         Übung zu Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)         St         m/s         20/60         1         2         f         3         3         3			St		m/s	20/60	1	3	İ	X	3		3	
13-J1-M002   Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)   St   m/s   20/60   1   2   0   3   3   3   3   3   3   3   3   3										VL	6			
13-J1-0003-v  Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft I)			St		m/s	20/60	1	2	0	$\overline{\mathbf{x}}$			3	
13-J1-0004-vu   Eisenbahnsicherungswesen I   VU					, -				Ť					
Wahlpflichtbereich Vertiefung Bahnsysteme und Bahntechnik           13-J1-M001         Bahnsysteme und Bahntechnik (B)         St         bnb         m/s         30/90         1         4         f         €         6         6           13-J1-M001-wl         Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)         UVL         VIL         VIL         VIL         VIL         VIL         3			St		m/s	20/60	1	2	0		3		3	
13-J1-M001   Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)   St bnb m/s 30/90 1 4 f 6 6   6										VU				
13-J1-0001-vl   Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)			C+	L.L	,	00 (00	1	4	C				-	
13-J1-0002-ue Übung zu Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)  13-J1-0003  Nahverkehrsbahnen (C)  13-J1-0005-vl Nahverkehrsbahnen  13-J0-0010-vl Verkehr und Umwelt  13-J3-00010-vl Verkehr und Umwelt  13-J3-0005-vl Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)  13-J3-0005-vl Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)  13-J3-0006-ue Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)-Übung  13-J3-0003-vl Verkehrsplanung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C St m/s 20/60 1 2 f 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			SL	טווט	111/S	30/90	1	4	I	VI	O		U	
13-J1-M003						1								
13-J0-M008			St		m/s	20/60	1	2	f	X	3		3	
13-J0-0010-v    Verkehr und Umwelt										VL				
13-J3-M001   Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)   St   bnb   s   90   1   4   f   6   6			St		m/s	20/60	1	2	f	$\times$	3		3	
13-J3-0005-vl   Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)			0.	1 1		00	1		C					
13-J3-0006-ue Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)-Übung 13-J3-M003 Planung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C St m/s 20/60 1 2 f 3 3 3 13-J3-0003-vl Wirtschaftspolitik und Verkehr			St	DND	S	90	1	4	Ι		6		0	
13-J3-M003 Planung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C St m/s 20/60 1 2 f 3 3 13-J3-0003-vl Wirtschaftspolitik und Verkehr  VL					f		0							
13-J3-0003-vl Wirtschaftspolitik und Verkehr VL			St			20/60		2	f		3		3	
										VL				
13-J3-0009-vl Planung des öffentlichen Personennahverkehrs VL			C			00::								
13-J2-M011 Wissenschaftliche Aspekte des Straßenentwurfs St m/s 20/60 1 3 f 3 3			St		m/s	20/60	1	3	f		3		3	
13-J2-0017-vl Wissenschaftliche Aspekte des Straßenentwurfs  13-J2-M008 Organisation & Finanzierung von Verkehrswegen (C)  St m/s 20/60 1 2 f 3 3			St		m/e	20/60	1	2	f		2		3	
13-J2-0002-vl Organisation & Finanzierung von Verkehrswegen		0 17	- Ot		111/5	20/00	1	۷	1		3			
13-J1-M005 Eisenbahnsicherungswesen II St m/s 20/60 1 2 f 3 3			St		m/s	20/60	1	2	f		3		3	
13-J1-0007-vu Eisenbahnsicherungswesen II VU														
13-J1-M006 Eisenbahnbetriebswissenschaft II (C) St m/s 20/60 1 2 f 3 3			St		m/s	20/60	1	2	f	X	3		3	
13-J1-0008-se Eisenbahnbetriebswissenschaft II S S Stand Juni 2017	13-J1-0008-se	Eisendanndetriebswissenschaft II	<u> </u>			<u> </u>	Щ.	_		S	Ш	Ctor	l Iuni o	017

Stand Juni 2017