

Technisches Fach *Verkehrswesen* im Bachelorstudiengang Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung

(Fassung vom 24.08.2010)

Überblick

Moderne Gesellschaften technische Innovationen und wirtschaftliche Entwicklung sind eng mit einer hochentwickelten Verkehrsinfrastruktur verknüpft. So war die Entwicklung der Eisenbahn wesentlicher Motor der Industrialisierung im 19. Jahrhundert. Im 20. Jahrhundert trieb die Durchsetzung des Automobils und Flugverkehrs die Individualisierung voran und war damit wesentliche Voraussetzung für einen modernen Lebensstil. Auch eine globalisierte Weltwirtschaft wäre ohne ein weltweit umspannendes Transportwesen nicht möglich. Umgekehrt wirken zahlreiche soziale Faktoren auf die Entwicklung des modernen Verkehrswesen zurück: Auf den Entwicklungs- und Durchsetzungsprozess sowohl der Transportmittel selbst (z.B. Kraftfahrzeuge, Züge, Schiffe, Flugzeuge), wie auch der dazugehörigen Verkehrsinfrastruktur (z.B. Straße, Schiene) wirken verschiedene soziale Faktoren, wie Politik, gesellschaftliche Leitbilder, aber auch Forschungsparadigmen und soziale Nutzungsweisen. Die Studierenden erhalten daher im Technischen Fach „Verkehrswesen“ Kenntnisse über die Wechselwirkung von Verkehr, Gesellschaft, Umwelt, Politik und Wirtschaft. Ziel ist die Vermittlung des Verständnisses der Komplexität von Verkehrssystem und -prozess sowie deren Beziehung zueinander. Das Modul soll die Fähigkeit vermitteln, künftig mit Ingenieuren im Entwicklungsprozess zusammenarbeiten und aus ganzheitlicher Sicht einen Beitrag zur Lösung der heute relevanten Probleme des Verkehrs leisten zu können. Die Studierenden wählen dabei zwischen einem von vier Schwerpunkten:

Schwerpunktbezeichnung	Bezeichnung des Technischen Fachs im BA-Zeugnis
Landverkehr	Verkehrswesen (Schwerpunkt: Landverkehr)
Luftverkehr	Verkehrswesen (Schwerpunkt: Luftverkehr)
Schifffahrt	Verkehrswesen (Schwerpunkt: Schifffahrt)
Verkehrsplanung	Verkehrswesen (Schwerpunkt: Verkehrsplanung)

Allgemeiner Aufbau des Nebenfachstudiums

Das *Pflichtmodul* „Einführung in das Verkehrswesen“ (6 LP) vermittelt Grundkenntnisse über die Wechselwirkung von Verkehr, Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist die Vermittlung des Verständnisses der Komplexität von Verkehrssystem und -prozess sowie deren Beziehung zueinander.

Auf Basis der im Pflichtmodul erzielten Kenntnisse wählen die Studierenden einen Schwerpunkt. Innerhalb des Schwerpunkts sind zwei *Wahlpflichtmodule* (2 x 6 LP = 12 LP) zu belegen.

Zusätzlich belegen die Studierenden *Wahlmodule* im Umfang von 12 LP. Die Studierenden können die Wahlmodule frei aus dem untenstehenden Modulkatalog wählen, sofern sie die Voraussetzungen für diese Module erfüllen. Gewählt werden können also noch nicht belegte Module aus ihrem Schwerpunktbereich, einem anderen Schwerpunktbereich oder aus dem Katalog der schwerpunktübergreifenden Wahlmodule.

Eine Liste der wählbaren Module findet sich unten. Die Belegung anderer Module ist auf Antrag beim Prüfungsausschuss Soziologie möglich. Die Note der Fachprüfung setzt sich mit dem Gewicht der LP aus den Modulnoten zusammen. Wahlweise können die Studierenden auch mehr als 30 LP im Technischen Fach „Verkehrswesen“ belegen. Alle über 30 LP hinausgehenden LP werden dabei dem freien Wahlbereich zugerechnet.

Zu belegende Module

Modul *	Typ	Gewichtung in Leistungspunkten	Mündliche Prüfung	Schriftliche Prüfung	Prüfungs-äquivalente Studienleistungen
Pflichtbereich		6			
Einführung in das Verkehrswesen	P	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		

Modul *	Typ	Gewichtung in Leistungspunkten	Mündliche Prüfung	Schriftliche Prüfung	Prüfungs-äquivalente Studienleistungen
Wahlpflichtbereich **		24			
Schwerpunkt Landverkehr					
Grundlagen des Straßenwesens	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Grundlagen des Schienenverkehrs	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Städtebau und Straßenverkehrsplanung	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Entwurf von Straßenverkehrsanlagen innerhalb bebauter Gebiete	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Fahrzeugantriebe – Einführung	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Einführung in die Schienenfahrzeugtechnik	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Grundlagen der Kraftfahrzeugtechnik	WP	12		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Grundlagen der Fahrzeugdynamik	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Bahnbetrieb	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Moderne Bahnsysteme I	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Moderne Bahnsysteme II	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Schwerpunkt Luftverkehr					
Luftverkehrsbetrieb	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Luftrecht, Luftverkehrspolitik und -wirtschaft	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Flugsicherung	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Einführung in die Luft- und Raumfahrt	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Luftfahrtantriebe Grundlagen	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Grundlagen der Raumfahrttechnik	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Raumfahrtplanung und -betrieb I	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Schwerpunkt Schifffahrt					
Einführung in die Schiffstechnik I	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Einführung in die Schiffstechnik II	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Grundlagen des Seeverkehrs	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Binnenschifffahrt	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Fertigung maritimer Systeme	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Fahrzeugantriebe – Einführung	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Yachtentwurf und Segeltheorie	W	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Schwerpunkt Verkehrsplanung					
Verkehrsplanung I – Verkehrserfassung und Bewertungsverfahren	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Verkehrsplanung II – Verkehrsmaßnahmen und ihre Auswirkungen	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	
Analyse und Bewertung von Verkehrssystemen	WP	6		nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen	

Modul *	Typ	Gewichtung in Leistungspunkten	Mündliche Prüfung	Schriftliche Prüfung	Prüfungs-äquivalente Studienleistungen
Modellierung und Simulation von Verkehr	WP	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Zukunftsforschung – Inventionsgenerierung in der Verkehrsplanung und Mobilitätsforschung	WP	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Stochastik für Informatiker	WP	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Datenanalyse und Problemlösung	WP	5	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Methoden der Verkehrstelematik	WP	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Wahlbereich					
Schwerpunktübergreifende Module					

Projekt im Verkehrswesen B	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Mobilitätsumfelder als Grundlage der Verkehrsentwicklung	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Städtischer Wirtschaftsverkehr	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Grundlagen der Verkehrssystemplanung und Verkehrsinformatik	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Betriebswirtschaftslehre & Management – Grundlagen	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Logistik	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Kostenmanagement und Recht in der Produktentwicklung	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Verkehrsökonomik I	W	6	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Mobilität und Gender	W	9	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		
Relevanz von Gender und Diversity in Planung, Technik und Forschung	W	3	nach den Vorgaben des jeweiligen Modulverantwortlichen		

* Da die Fakultät V ihren Modulkatalog jedes Semester neu beschließt, klärt der Ansprechpartner für die Soziologie mit dem Referat für Studium und Lehre der Fakultät V jedes Semester ab, ob noch alle Module in dieser Form angeboten werden. Sollten sich Änderungen ergeben, werden die Liste der Pflicht- und Wahlpflichtmodule entsprechend geändert, die Studierenden (über die Studienfachberatung Soziologie), der Prüfungsausschuss Soziologie sowie das Prüfungsamt schnellstmöglich informiert.

** Veranstaltungen im Wahlpflichtbereich können nur besucht werden, wenn alle Teilnahmevoraussetzungen erfüllt sind. Weitere Wahlpflichtmodule sind auf Antrag beim Ansprechpartner für die Soziologie möglich.

*** Diese Module können im Rahmen des Wahlbereichs in allen Schwerpunkten belegt werden.

Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen sind erhältlich beim Referat für Studium und Lehre der Fakultät V oder online unter: <http://www.vm.tu-berlin.de/verkehrswesen/>

Ansprechpartner

Referat Studium und Lehre der Fakultät V:	Friederike Demmel	friederike.demmel@tu-berlin.de
Verkehrswesen:	Markus Hecht	markus.hecht@tu-berlin.de
Soziologie:	Nina Baur	nina.baur@tu-berlin.de

Kapazität

5-10 Studierende pro Jahr

Schwerpunkt Landverkehr

Empfohlener Aufbau bei Beginn des Nebenfach-Studiums im 1. Semester

Was?

Pflichtbereich

Wahl(pflicht)bereich

1. Semester

Einführung in das Verkehrswesen
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

2. Semester

3. Semester

Grundlagen des Schienenverkehrs
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

4. Semester

Grundlagen des Straßenwesens
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

5. Semester

Mobilitätsumfelder als Grundlage
der Verkehrsentwicklung
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

6. Semester

Projekt im Verkehrswesen B
(6 LP. PJ im Umfang von 4 SWS)

Empfohlener Studienverlaufsplan bei Beginn des Nebenfachstudiums im 1. Semester *

Semester	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS	
	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP
	Einführung in die Soziologie 4	Sozialstruktur 5					9
	Theorien der Soziologie I 4						9
	Methoden I 5		Methoden II 4				26
			Methoden IIIa 5	Methoden IIIb 7			22
	Technik, Arbeit, Kommunikation 4	Einführung in die Technik-soziologie 4	Mikrosoziologie: Technik und Interaktion 8	Makrosoziologie: Technik und Gesellschaft 6			15
	Einführung in die Organisationssoziologie 4	Klassiker der Organisationssoziologie 7	Organisation und Arbeit 4				14
				Soziologisches Wahlpflichtmodul 1 (SWP1) 7	Soziologisches Wahlpflichtmodul 2 (SWP2) 7		16
		Soziologisches Wahlpflichtmodul 3 (SWP3) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 4 (SWP4) 4		Soziologisches Wahlpflichtmodul 5 (SWP5) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 6 (SWP6) 4	30
	Einführung in das Verkehrswesen 6		Grundlagen des Schienenverkehrs 6	Grundlagen des Straßenwesens 6	Mobilitätsumfelder 6	Verkehrsplanung I 6	18
	Freie Wahl** 3						6
					Praktikum 6		3
						Bachelor-Werkstatt 3	12
						Bachelor-Arbeit 12	
Summe	30	30	31	30	30	29	180

 In diesem Modul muss eine Hausarbeit geschrieben werden.

* Die Verteilung der Leistungspunkte auf die Semester variiert abhängig vom gewählten Fach.

** Die Verteilung der Module im Bereich Freie Wahl auf die Semester kann frei gewählt werden.

* vorbehaltlich der Genehmigung der vom Institutsrat Soziologie am 05.05.2010 beschlossenen Prüfungsordnungsänderung durch die nachgeordneten Gremien.

Schwerpunkt Luftverkehr

Empfohlener Aufbau bei Beginn des Nebenfach-Studiums im 1. Semester

Was?

Pflichtbereich

Wahl(pflicht)bereich

1. Semester

Einführung in das Verkehrswesen
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

2. Semester

3. Semester

Luftverkehrsbetrieb
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

4. Semester

Projekt im Verkehrswesen B
(6 LP. PJ im Umfang von 4 SWS)

5. Semester

Luftrecht, Luftverkehrspolitik
und -wirtschaft
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

Mobilitätsumfelder als
Grundlage der Verkehrsentwicklung
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

Empfohlener Studienverlaufsplan bei Beginn des Nebenfachstudiums im 1. Semester *

Semester	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS	
	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP
Einführung in die Soziologie	4	Sozialstruktur 5					9
Theorien der Soziologie I	4	5					9
Methoden I	5	5	Methoden II 4				
			Methoden IIIa 5	Methoden IIIb 7			26
Technik, Arbeit, Kommunikation	4	Einführung in die Technik-soziologie 4	Mikrosoziologie: Technik und Interaktion 4	Makrosoziologie: Technik und Gesellschaft 6			22
Einführung in die Organisationssoziologie	4	Klassiker der Organisationssoziologie 7	Organisation und Arbeit 4				15
				Soziologisches Wahlpflichtmodul 1 (SWP1) 7	Soziologisches Wahlpflichtmodul 2 (SWP2) 7	Soziologisches Wahlpflichtmodul 5 (SWP5) 4	
		Soziologisches Wahlpflichtmodul 3 (SWP3) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 4 (SWP4) 4			Soziologisches Wahlpflichtmodul 6 (SWP6) 4	30
Einführung in das Verkehrswesen	6		Luftverkehrsbetrieb 6	Grundlagen der Verkehrssystemplanung 6	Luftrecht, Luftverkehrspolitik & -wirtschaft 6		
					Mobilitätsumfelder 6		30
Freie Wahl**	3			4	6	5	18
					Praktikum 6	Bachelor-Werkstatt 3	9
						Bachelor-Arbeit 12	12
Summe	30	30	31	30	31	28	180

In diesem Modul muss eine Hausarbeit geschrieben werden.

* Die Verteilung der Leistungspunkte auf die Semester variiert abhängig vom gewählten Fach.

** Die Verteilung der Module im Bereich Freie Wahl auf die Semester kann frei gewählt werden.

* vorbehaltlich der Genehmigung der vom Institutsrat Soziologie am 05.05.2010 beschlossenen Prüfungsordnungsänderung durch die nachgeordneten Gremien.

Schwerpunkt Schifffahrt

Empfohlener Aufbau bei Beginn des Nebenfach-Studiums im 1. Semester

Was?	Pflichtbereich	Wahl(pflicht)bereich
1. Semester	Einführung in das Verkehrswesen (6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)	
2. Semester		
3. Semester		Einführung in die Schiffstechnik I (6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)
4. Semester		Binnenschifffahrt (6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)
5. Semester		Mobilitätsumfelder als Grundlage der Verkehrsentwicklung (6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)
6. Semester		Grundlagen des Seeverkehrs (6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

Empfohlener Studienverlaufsplan bei Beginn des Nebenfachstudiums im 1. Semester *

Semester	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS	
	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP
Einführung in die Soziologie	4	Sozialstruktur 5					9
Theorien der Soziologie I	4	5					9
Methoden I	5	5	Methoden II 4				26
			Methoden IIIa 5	Methoden IIIb 7			
Technik, Arbeit, Kommunikation	4	Einführung in die Technik-soziologie 4	Mikrosoziologie: Technik und Interaktion 8	Makrosoziologie: Technik und Gesellschaft 6			22
Einführung in die Organisationssoziologie	4	Klassiker der Organisationssoziologie 7	Organisation und Arbeit 4				15
				Soziologisches Wahlpflichtmodul 1 (SWP1) 7	Soziologisches Wahlpflichtmodul 2 (SWP2) 7		14
		Soziologisches Wahlpflichtmodul 3 (SWP3) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 4 (SWP4) 4		Soziologisches Wahlpflichtmodul 5 (SWP5) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 6 (SWP6) 4	16
Einführung in das Verkehrswesen	6		Einführung in die Schiffstechnik I 6	Binnenschifffahrt 6	Mobilitätsfelder 6	Grundlagen des Seeverkehrs 6	30
Freie Wahl**	3			4	7	4	18
					Praktikum 6		6
						Bachelor-Werkstatt 3	3
						Bachelor-Arbeit 12	12
Summe	30	30	31	30	30	29	180

 In diesem Modul muss eine Hausarbeit geschrieben werden.

* Die Verteilung der Leistungspunkte auf die Semester variiert abhängig vom gewählten Fach.

** Die Verteilung der Module im Bereich Freie Wahl auf die Semester kann frei gewählt werden.

* vorbehaltlich der Genehmigung der vom Institutsrat Soziologie am 05.05.2010 beschlossenen Prüfungsordnungsänderung durch die nachgeordneten Gremien.

Schwerpunkt Verkehrsplanung

Empfohlener Aufbau bei Beginn des Nebenfach-Studiums im 1. Semester

Was?

Pflichtbereich

Wahl(pflicht)bereich

1. Semester

Einführung in das Verkehrswesen
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

2. Semester

3. Semester

Mobilitätsumfelder als
Grundlage der Verkehrsentwicklung
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

4. Semester

Verkehrsplanung I – Verkehrserfassung
und Bewertungsverfahren
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

5. Semester

Verkehrsplanung II – Verkehrsmaßnahmen
und ihre Auswirkungen
(6 LP. IV im Umfang von 4 SWS)

6. Semester

Projekt im Verkehrswesen B
(6 LP. PJ im Umfang von 4 SWS)

Empfohlener Studienverlaufsplan bei Beginn des Nebenfachstudiums im 1. Semester *

Semester	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS	
	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP
Einführung in die Soziologie	4	Sozialstruktur 5					9
Theorien der Soziologie I	4	5					9
Methoden I	5	5	Methoden II 4				
			Methoden IIa 5	Methoden IIb 7			26
Technik, Arbeit, Kommunikation	4	Einführung in die Technik-soziologie 4	Mikrosoziologie: Technik und Interaktion 8	Makrosoziologie: Technik und Gesellschaft 6			22
Einführung in die Organisationssoziologie	4	Klassiker der Organisationssoziologie 7	Organisation und Arbeit 4				15
				Soziologisches Wahlpflichtmodul 1 (SWP1) 7	Soziologisches Wahlpflichtmodul 2 (SWP2) 7		14
		Soziologisches Wahlpflichtmodul 3 (SWP3) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 4 (SWP4) 4		Soziologisches Wahlpflichtmodul 5 (SWP5) 4	Soziologisches Wahlpflichtmodul 6 (SWP6) 4	16
Einführung in das Verkehrswesen	6		Mobilitätsumfelder 6	Verkehrsplanung I 6	Verkehrsplanung II 6	Grundlagen der Verkehrssystemplanung 6	30
Freie Wahl**	3						18
					Praktikum 6		6
						Bachelor-Werkstatt 3	3
						Bachelor-Arbeit 12	12
Summe	30	30	31	30	30	29	180

In diesem Modul muss eine Hausarbeit geschrieben werden.

* Die Verteilung der Leistungspunkte auf die Semester variiert abhängig vom gewählten Fach.

** Die Verteilung der Module im Bereich Freie Wahl auf die Semester kann frei gewählt werden.

* vorbehaltlich der Genehmigung der vom Institutsrat Soziologie am 05.05.2010 beschlossenen Prüfungsordnungsänderung durch die nachgeordneten Gremien.