

MSMoVe/2019, Verkehrsplanung und Infrastruktur (gültig ab Sommersemester 2023)

Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl	CP- Vorgaben
		WS		SS		WS		SS			
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP		
Straßenplanung II	Straßenplanung II	5	8			(5)	(8)			ISAC	Pflichtbereich SCHALE 1 45 CP
Tunnelplanung und -betrieb	Tunnelplanung	2			8	(2)			(8)	ISAC	
	Tunnelbetrieb			3				(3)			
Verkehrsplanung II	Verkehrsplanung II	5	8			(5)	(8)			ISB	
Stadt- und Regionalplanung II	Stadt- und Regionalplanung II (2 Prüfungsleistungen)			5	8			(5)	(8)	ISB	
Eisenbahnbetriebswissenschaft	Eisenbahnbetriebswissenschaft	3	5			(3)	(5)			VIA	
Verkehrswirtschaft II	Betrieb und Management von Schienenpersonenverkehrssystemen			2	8			(2)	(8)	VIA	
	Betrieb und Management von Schienengüterverkehrssystemen			2				(2)			
Environmental Sustainability in Transport Engineering	Environmental Sustainability in Transport Engineering	4	6			(4)	(6)			ISAC	Wahlpflichtbereich SCHALE 2 min. 28 CP
Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb	Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb (2 Prüfungsleistungen: 2 CP + 6 CP)			5	8			(5)	(8)	ISAC/ISB/VIA	
Human Factors im Straßenverkehrswesen	Human Factors im Straßenverkehrswesen			4	5			(4)	(5)	ISAC	
Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	4	6			(4)	(6)			ISB	
Planung und Betrieb von Flughäfen II	Planung und Auslegung von Flughäfen II	2	5			(2)	(5)			VIA	
	Airport Management I	2				(2)					
Systembewertung Kraftfahrzeug	Systembewertung Kraftfahrzeug	3	5			(3)	(5)			IKA	
Acoustic Virtual Reality	Acoustic Virtual Reality	3	4			(3)	(4)			ITA	
Laboratory: Acoustic Virtual Reality	Laboratory: Acoustic Virtual Reality			4	4			(4)	(4)		
Usability, Userdiversity und Technikakzeptanz	Usability, Userdiversity und Technikakzeptanz					4	5			humtec	
Dienstleistung, Digitalisierung und Raum	Projektseminar Dienstleistung, Digitalisierung und Raum Teil 1: Seminar und Geländepraktikum	4	5			(4)	(5)			DL.Geo	
	Projektseminar Dienstleistung, Digitalisierung und Raum Teil 2			2	4			(2)	(4)		
Praktikum*	Praktikum (8-16 Wochen) mit Abschlusspräsentation	10 - 20 CP								variabel	
Bautechnik von Verkehrsanlagen II	Bautechnik von Verkehrsanlagen II			5	8			(5)	(8)	ISAC	Wahlbereich SCHALE 3 Variabel (siehe S 4)
Machine Learning for Civil Engineering	Machine Learning for Civil Engineering			4	5			(4)	(5)	ISAC / GIA	
Eisenbahnsicherungstechnik	Eisenbahnsicherungstechnik I	2			7	(2)			7	VIA	
	Eisenbahnsicherungstechnik II			2				(2)			
Automated Urban Transportation Systems	Automated Urban Transportation Systems			2	3			(2)	(3)	VIA	
Design of Dependable Railway Systems	Design of Dependable Railway Systems					2	3			VIA	
Planung und Betrieb von Flughäfen III	Luftverkehrsökonomie			(3)	(6)			3	6	VIA	
	Airport Management II			(2)				2			
Building Information Modeling	(Geo)Datenbanken	3	4			(3)	(4)			GIA	
	2D/3D-Bauwerksinformationssysteme			2	3			(2)	(3)		
Photogrammetrie und Geoinformationssysteme	Photogrammetrie	2	3			(2)	(3)			GIA	
	Geoinformationssysteme	3	3			(3)	(3)				
Projectmanagement Advanced	Projectmanagement Advanced			3	5			(3)	(5)	ICOM	
Sustainability Strategies in Policy and Companies	Sustainability Strategies in Policy and Companies	4	5			(4)	(5)			INAB	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	Sustainability Assessment - Methods and Tools (2 Prüfungsleistungen)			4	5			(4)	(5)	INAB	
Wasserversorgung II	Wasserversorgung II			3	5			(3)	(5)	ISA	
Verkehrswasserbau	Verkehrswasserbau I	2			6	(2)			(6)	IWW	
	Verkehrswasserbau II			2				(2)			
Sinnvolle fachliche Ergänzung aus studienbezogenen Auslandsaufenthalten - für deutschsprachige Vertiefungsrichtungen			10		(10)		(10)		(10)	variabel	
Technical English	Technical English	2	3	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)	variabel	
Freies Wahlfach	freies Wahlfach	(maximal 8 CP)								variabel	
Masterarbeit									24		24 CP
(Masterarbeit)								(12)	(12)		(24 CP)

* Das Praktikum ist in Anlage 3 der Prüfungsordnung geregelt ("Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit").

MSMoVe/2019, Straße und Kraftfahrzeuge (gültig ab Sommersemester 2023)

Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl	CP- Vorgaben
		WS		SS		WS		SS			
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP		
Straßenplanung II	Straßenplanung II	5	8			(5)	(8)			ISAC	Pflichtbereich SCHALE 1 43 CP
Bautechnik von Verkehrsanlagen II	Bautechnik von Verkehrsanlagen II			5	8			(5)	(8)	ISAC	
Tunnelplanung und -betrieb	Tunnelplanung	2			8	(2)			(8)	ISAC	
	Tunnelbetrieb			3				(3)			
Verkehrsplanung II	Verkehrsplanung II	5	8			(5)	(8)			ISB	
Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik	Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik			4	6			(4)	(6)	IKA	
Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit	Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit	(3)	(5)			3	5			IKA	
Environmental Sustainability in Transport Engineering	Environmental Sustainability in Transport Engineering	4	6			(4)	(6)			ISAC	Wahlpflichtbereich SCHALE 2 min. 28 CP
Pavement Dynamics	Pavement Dynamics	(4)	(6)			4	6			ISAC	
Machine Learning for Civil Engineering	Machine Learning for Civil Engineering			4	5			(4)	(5)	ISAC / GIA	
Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb	Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb (2 Prüfungsleistungen: 2 CP + 6 CP)			5	8			(5)	(8)	ISAC/ISB/VA	
Human Factors im Straßenverkehrswesen	Human Factors im Straßenverkehrswesen			4	5			(4)	(5)	ISAC	
Industrielle Nutzfahrzeugentwicklung	Industrielle Nutzfahrzeugentwicklung			4	5			(4)	(5)	IKA	
Vehicle Acoustics	Vehicle Acoustics			4	5			(4)	(5)	IKA	
Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen	Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen			3	5			(3)	(5)	IKA	
Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik	Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik			4	6			(4)	(6)	IKA/IFS	
Acoustic Virtual Reality	Acoustic Virtual Reality	3	4			(3)	(4)			ITA	
Laboratory: Acoustic Virtual Reality	Acoustic Virtual Reality Laboratory			4	4			(4)	(4)		
Praktikum*	Praktikum (8-16 Wochen) mit Abschlusspräsentation	10 - 20 CP								variabel	
Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	4	6			(4)	(6)			ISB	Wahlbereich SCHALE 3 Variabel (siehe § 4)
Photogrammetrie und Geoinformationssysteme	Photogrammetrie	2	3			(2)	(3)			GIA	
	Geoinformationssysteme	3	3			(3)	(3)				
Underground Infrastructure	Underground Infrastructure			(3)	(5)			3	5	GUT	
Einführung Felsmechanik und Tunnelbau	Einführung Felsmechanik und Tunnelbau			4	5			(4)	(5)	GUT	
Tunnelbau	Bau und Berechnung von Tunneln					4				GUT	
	Sprengtechnik					0,5	8				
	Organisation von Tunnelbauprojekten					0,5					
Bauwerkserhaltung 1 BM	Bauwerkserhaltung 1 BM			2	5			(2)	(5)	ibac	
Innovative Technologies in Construction	Innovative Technologies in Construction	2	3			(2)	(3)			ICOM	
Projectmanagement Advanced	Projectmanagement Advanced			3	5			(3)	(5)	ICOM	
Finite Element Technology	Finite Element Technology			3	6			(3)	(6)	IFAM	
Nonlinear Finite Element Methods for Solids	Nonlinear Finite Element Methods for Solids			4	5			(4)	(5)	IFAM	
Mechanics of Materials	Mechanics of Materials	5	8			(5)	(8)			IFAM	
Sustainability Strategies in Policy and Companies	Sustainability Strategies in Policy and Companies	4	5			(4)	(5)			INAB	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	Sustainability Assessment - Methods and Tools (2 Prüfungsleistungen)			4	5			(4)	(5)	INAB	
Numerical Methods	Numerical Methods	2	4			(2)	(4)			LBB	
Ursachenanalyse bei KFZ-Unfällen	Ursachenanalyse bei KFZ-Unfällen			3	5			(3)	(5)	IKA	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	5	7			(5)	(7)			IRT	
Sinnvolle fachliche Ergänzung aus studienbezogenen Auslandsaufenthalten - für deutschsprachige Vertiefungsrichtungen			10		(10)		(10)		(10)	variabel	
Technical English	Technical English	2	3	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)	variabel	
Freies Wahlfach	Freies Wahlfach	(maximal 8 CP)								variabel	
Masterarbeit									24		24 CP
(Masterarbeit)							(12)		(12)		(24 CP)

* Das Praktikum ist in Anlage 3 der Prüfungsordnung geregelt ("Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit").

MSMoVe/2019, Airport und Luftfahrt (gültig ab Sommersemester 2023)

Modul	Veranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl	CP- Vorgaben
		WS		SS		WS		SS			
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP		
Bautechnik von Verkehrsanlagen II	Bautechnik von Verkehrsanlagen II			5	8			(5)	(8)	ISAC	Pflichtbereich SCHALE 1 45 CP
Planung und Betrieb von Flughäfen II	Planung und Auslegung von Flughäfen II	2	5			(2)	(5)			VIA	
	Airport Management I	2			(2)						
Environmental Sustainability in Transport Engineering	Environmental Sustainability in Transport Engineering	4	6			(4)	(6)			ISAC	
Flugführung	Flugführung			(4)	(5)			4	5	FSD	
Flugdynamik	Flugdynamik			4	5			(4)	(5)	FSD	
Flugzeugbau II	Flugzeugbau II			3	5			(3)	(5)	ILR	
Flugzeuglärm	Flugzeuglärm	3	5			(3)	(5)			ILR	
Systeme der Luft- und Raumfahrt	Systeme der Luft- und Raumfahrt	4	6			(4)	(6)			ILR	
Planung und Betrieb von Flughäfen III	Luftverkehrsökonomie			3	6			(3)	(6)	VIA	Wahlpflichtbereich SCHALE 2 mind. 28 CP
	Airport Management II			2				(2)			
Verkehrsplanung II	Verkehrsplanung II	5	8			(5)	(8)			ISB	
Stadt- und Regionalplanung II	Stadt- und Regionalplanung II (2 Prüfungsleistungen)			5	8			(5)	(8)	ISB	
Eisenbahnbetriebswissenschaft	Eisenbahnbetriebswissenschaft	3	5			(3)	(5)			VIA	
Verkehrswirtschaft II	Betrieb und Management von Schienenpersonenverkehrssystemen			2	8			(2)	(8)	VIA	
	Betrieb und Management von Schienengüterverkehrssystemen			2			(2)				
Acoustic Virtual Reality	Acoustic Virtual Reality	3	4			(3)	(4)			ITA	
Laboratory: Acoustic Virtual Reality	Acoustic Virtual Reality Laboratory			4	4			(4)	(4)		
Dienstleistung, Digitalisierung und Raum	Projektseminar Dienstleistung, Digitalisierung und Raum Teil 1: Seminar und Geländepraktikum	4	5			(4)	(5)			DL.Geo	
	Projektseminar Dienstleistung, Digitalisierung und Raum Teil 2			2	4			(2)	(4)		
Praktikum*	Praktikum (8-16 Wochen) mit Abschlusspräsentation	10 - 20 CP								variabel	
Straßenplanung II	Straßenplanung II	5	8			(5)	(8)			ISAC	Wahlbereich SCHALE 3 Variabel (siehe § 4)
Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	Verkehrsstädtebauliche Projektentwicklung und -realisierung	4	6			(4)	(6)			ISB	
Photogrammetrie und Geoinformationssysteme	Photogrammetrie	2	3			(2)	(3)			GIA	
	Geoinformationssysteme	3	3			(3)	(3)				
Projectmanagement Advanced	Projectmanagement Advanced			3	5			(3)	(5)	ICOM	
Mechanics of Materials	Mechanics of Materials	5	8			(5)	(8)			IFAM	
Sustainability Strategies in Policy and Companies	Sustainability Strategies in Policy and Companies	4	5			(4)	(5)			INAB	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	Sustainability Assessment - Methods and Tools (2 Prüfungsleistungen)			4	5			(4)	(5)	INAB	
Wasserversorgung II	Wasserversorgung II			3	5			(3)	(5)	ISA	
Numerical Methods	Numerical Methods	2	4			(2)	(4)			LBB	
Drehflügler	Drehflügler	3	5			(3)	(5)			ILR	
Sinnvolle fachliche Ergänzung aus studienbezogenen Auslandsaufenthalten - für deutschsprachige Vertiefungsrichtungen			10		(10)		(10)		(10)	variabel	
Technical English	Technical English	2	3	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)	variabel	
Freies Wahlfach	Freies Wahlfach	(maximal 8 CP)								variabel	
Masterarbeit									24		24 CP
(Masterarbeit)							(12)		(12)		(24 CP)

* Das Praktikum ist in Anlage 3 der Prüfungsordnung geregelt ("Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit").

MSMoVe/2019, Bahnsystemingenieur (gültig ab Sommersemester 2023)

Modul	Veranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl	CP- Vorgaben
		WS		SS		WS		SS			
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP		
Eisenbahnsicherungstechnik	Eisenbahnsicherungstechnik I	2			7	(2)			(7)	VIA	Pflichtbereich SCHALE 1 47 CP
	Eisenbahnsicherungstechnik II			2				(2)			
Eisenbahnbetriebswissenschaft	Eisenbahnbetriebswissenschaft	3	5			(3)	(5)			VIA	
Verkehrswirtschaft II	Betrieb und Management von Schienengüterverkehrssystemen			2	8			(2)	(8)	VIA	
	Betrieb und Management von Schienenpersonenverkehrssystemen			2				(2)			
Schwingungsdynamik von Schienenfahrzeugen	Schwingungsdynamik von Schienenfahrzeugen			4	6			(4)	(6)	IFS	
Spurführungstechnik	Spurführungstechnik	(4)	(6)			4	6			IFS	
Grundlagen Elektrischer Maschinen	Grundlagen Elektrischer Maschinen			3	5			(3)	(5)	IEM	
Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung	Komponenten und Anlagen der Elektrizitätsversorgung	3	5			(3)	(5)			IEM/IFHT	
Elektrische Bahnantriebe	Elektrische Bahnantriebe	(3)	(5)			3	5			ISEA	
Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	(4)	(6)			4	6			IFS	Wahlpflichtbereich SCHALE 2 min. 28 CP
Elektromechanische Antriebstechnik	Elektromechanische Antriebstechnik			4	5			(4)	(5)	IGM	
Strukturentwurf und Konstruktion	Strukturentwurf und Konstruktion	4	6			(4)	(6)			ILB/IKT	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	5	7			(5)	(7)			IRT	
Elektrizitätsversorgungssysteme	Elektrizitätsversorgungssysteme	3	5			(3)	(5)			IAEW	
Electric Railway Systems	Electric Railway Systems			(3)	(5)			3	5	IEM	
Power Electronics - Fundamentals, Topologies and Analysis	Power Electronics – Fundamentals, Topologies and Analysis	3	5			(3)	(5)			ISEA	
Automated Urban Transportation Systems	Automated Urban Transportation Systems			2	3			(2)	(3)	VIA	
Design of Dependable Railway Systems	Design of Dependable Railway Systems					2	3			VIA	
Advanced Electrical Drives	Advanced Electrical Drives			3	5			(3)	(5)	ISEA	
Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik	Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik			4	6			(4)	(6)	IKA/IFS	
Praktikum*	Praktikum (8-16 Wochen) mit Abschlusspräsentation	10 - 20 CP								variabel	
Ausgewählte Aspekte des Schienenbahnwesens	Ausgewählte Aspekte des Schienenbahnwesens			2	3			(2)	(3)	VIA	Wahlbereich SCHALE 3 Variabel (siehe § 4)
Sustainability Strategies in Policy and Companies	Sustainability Strategies in Policy and Companies	4	5			(4)	(5)			INAB	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	Sustainability Assessment - Methods and Tools (2 Prüfungsleistungen)			4	5			(4)	(5)	INAB	
Fluidtechnik - Systeme und Komponente	Fluidtechnik - Systeme und Komponente	4	6			(4)	(6)			IFAS	
Produktentwicklung im Schienenfahrzeugbau	Produktentwicklung im Schienenfahrzeugbau	(3)	(5)			3	5			IFS	
Strukturintegrität von Schienenfahrzeugen	Strukturintegrität von Schienenfahrzeugen			2	3			(2)	(3)	IFS	
Fügetechnik I - Grundlagen	Fügetechnik I - Grundlagen			4	6			(4)	(6)	ISF	
Digitalization in Rail Vehicle Technology	Digitalization in Rail Vehicle Technology			(2)	(3)			2	3	ISF	
Grundlagen mobiler Antriebe	Grundlagen mobiler Antriebe	3	5			(3)	(5)			VKA	
Fehler und Stabilität in Elektrizitätsversorgungssystemen	Fehler und Stabilität in Elektrizitätsversorgungssystemen			3	5			(3)	(5)	IAEW	
Freileitungen	Freileitungen	3	5			(3)	(5)			IFHT	
Power Electronics - Control, Synthesis and Applications	Power Electronics – Control, Synthesis and Applications	3	5			(3)	(5)			ISEA	
Energy Storage Systems	Energy Storage Systems	(3)	(5)			3	5			ISEA	
Eingebettete Systeme	Eingebettete Systeme			4	6			(4)	(6)	I11	
Informationsmanagement	Informationsmanagement			4	5			(4)	(5)	WI	
Sinnvolle fachliche Ergänzung aus studienbezogenen Auslandsaufenthalten - für deutschsprachige Vertiefungsrichtungen			10		(10)		(10)		(10)	variabel	
Technical English	Technical English	2	3	(2)	(3)	(2)	(3)	(2)	(3)	variabel	
Freies Wahlfach	Freies Wahlfach	(maximal 8 CP)								variabel	
Masterarbeit (Masterarbeit)								24		24 CP	
							(12)	(12)		(24 CP)	

* Das Praktikum ist in Anlage 3 der Prüfungsordnung geregelt ("Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit").

MSMoVe/2019, Railway Systems Engineering (valid from summer semester 2023)

Modules	Lectures	1st Semester		2nd Semester		3rd Semester		4th Semester		Institute Abbr.	CP-Requirements
		Winter Term		Summer Term		Winter Term		Summer Term			
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP		
Railway Systems	Railway Systems	4	6			(4)	(6)			VIA	Compulsory Modules 1st Block 46 CP
Principles of Rail Vehicle Technology	Principles of Rail Vehicle Technology	4	6			(4)	(6)			IFS	
Railway Timetabling, Operations and Control Systems	Railway Capacity Management and Operations	1			6	(1)			(6)	VIA	
	Railway Operations Lab	1				(1)					
	Railway Control Systems			1				(1)			
Track Guiding Technology	Track Guiding Technology	(4)	(6)			4	6			IFS	
Rail Vehicle Vibration Dynamics	Rail Vehicle Vibration Dynamics			4	6			(4)	(6)	IFS	
Mechatronic Systems in Vehicle Engineering	Mechatronic Systems in Vehicle Engineering			4	6			(4)	(6)	IKA/IFS	
Power Electronics - Fundamentals, Topologies and Analysis	Power Electronics – Fundamentals, Topologies and Analysis	3	5			(3)	(5)			ISEA	
Advanced Electrical Drives	Advanced Electrical Drives			3	5			(3)	(5)	ISEA	
Environmental Sustainability in Transport Engineering	Environmental Sustainability in Transport Engineering	4	6			(4)	(6)			ISAC	Compulsory Elective Modules 2nd Block At least 28 CP
Mobility Research and Transportation Modeling	Mobility Research and Transportation Modeling			4	6			(4)	(6)	ISB	
Verkehrswirtschaft II	Betrieb und Management von Schienengüterverkehrssystemen			2	8			(2)	(8)	VIA	
	Betrieb und Management von Schienenpersonenverkehrssystemen			2				(2)			
Automated Urban Transportation Systems	Automated Urban Transportation Systems			2	3			(2)	(3)	VIA	
Design of Dependable Railway Systems	Design of Dependable Railway Systems					2	3			VIA	
Sustainability Assessment - Methods and Tools	Sustainability Assessment - Methods and Tools (2 Exams)			4	5			(4)	(5)	INAB	
Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	(4)	(6)			4	6			IFS	
Mobile Propulsion Fundamentals	Mobile Propulsion Fundamentals	(3)	(5)			3	5			VKA	
Elektrische Bahntriebe	Elektrische Bahntriebe	(3)	(5)			3	5			ISEA	
Power Electronics - Control, Synthesis and Applications	Power Electronics – Control, Synthesis and Applications	3	5			(3)	(5)			ISEA	
Praktikum*	Praktikum (8-16 Wochen) mit Abschlusspräsentation (10-20 CP)	(8-16)	(10-20)	(8-16)	(10-20)	8-16	10-20	(8-16)	(10-20)	variabel	
Ausgewählte Aspekte des Schienenbahnwesens	Ausgewählte Aspekte des Schienenbahnwesens			2	3			(2)	(3)	VIA	
Eisenbahnsicherungstechnik	Eisenbahnsicherungstechnik I	2			7	(2)			7	VIA	
	Eisenbahnsicherungstechnik II			2				(2)			
Sustainability Strategies in Policy and Companies	Sustainability Strategies in Policy and Companies	4	5			(4)	(5)			INAB	
Produktentwicklung im Schienenfahrzeugbau	Produktentwicklung im Schienenfahrzeugbau	(3)	(5)			3	5			IFS	
Strukturintegrität von Schienenfahrzeugen	Strukturintegrität von Schienenfahrzeugen			2	3			(2)	(3)	IFS	
Digitalization in Rail Vehicle Technology	Digitalization in Rail Vehicle Technology			(2)	(3)			2	3	IFS	
Multibody Dynamics	Multibody Dynamics			4	6			(4)	(6)	IGM	
Kunststoffverarbeitung I	Kunststoffverarbeitung I	(3)	(5)			3	5			IKV	
Fügetechnik I - Grundlagen	Fügetechnik I - Grundlagen			(4)	(6)			4	6	ISF	
Quality Management	Quality Management	(4)	(6)			4	6			WZL	
Electric Railway Systems	Electric Railway Systems			(3)	(5)			3	5	IEM	
Energy Storage Systems	Energy Storage Systems	(3)	(5)			3	5			ISEA	
Relevant Additional Subjects for Studies Abroad - for non-German specialisations			10		(10)		(10)		(10)	variabel	
German Language Course	German Language Course	4	6	(4)	(6)	(4)	(6)	(4)	(6)	variabel	
Freies Wahlfach (Free Elective)	Freies Wahlfach (Free Elective)	(max. 8 CP)								variabel	
Master Thesis									24		24 CP
(Master Thesis)							(12)		(12)		(24 CP)

* The internship is regulated in Appendix 3 of the examination regulations ("Guidelines for practical work").

SWS = Hours per Week
CP = Credit Points