

## **8. Ordnung zur Änderung der studiengangspezifischen**

### **Prüfungsordnung**

#### **für den Masterstudiengang**

#### **Fahrzeugtechnik und Transport**

#### **der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen**

**vom 07.09.2018**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW S. 806), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Artikel I

Die studiengangspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Fahrzeugtechnik und Transport der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 16.11.2015 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2015/170), zuletzt geändert durch die 7. Ordnung zur Änderung der studiengangspezifischen Prüfungsordnung vom 25.04.2018 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2018/084), wird wie folgt geändert:

### 1. Ab dem Wintersemester 2017/2018 werden folgende Module nicht mehr angeboten:

- Labor Schienenfahrzeugtechnik
- Spurführungsdynamik / Dynamics of Track Guiding
- Konstruktionslehre I / Engineering Design I

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letzten Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt.**

### 2. Ab dem Wintersemester 2017/2018 wird der Modulkatalog um folgende Module erweitert:

- Spurführungstechnik / Track Guiding Technology
- Kybernetik für Ingenieure II
- Konstruktionslehre I / Engineering Design I

**Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**Ab dem Wintersemester 2017/18 wird der Studienverlaufsplan durch die entsprechende Fassung in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt.**

### 3. Ab dem Sommersemester 2018 wird folgendes Modul nicht mehr angeboten:

- Maschinendynamik starrer Systeme / Dynamics of Machines for Rigid Bodies [MSFzTuT-1507] (jetzt: Machine Dynamics of Rigid Systems [MSFzTuT-2012])

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letzten Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann das neue Modul gewählt werden.**

**Ab dem Sommersemester 2018 wird der Modulkatalog um folgendes Modul erweitert:**

- Machine Dynamics of Rigid Systems [MSFzTuT-2012]

**Die Modulbeschreibung befindet sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**Für den Fall, dass die bisherigen Module nicht innerhalb der verbleibenden Prüfungstermine beendet werden, sind bestandene Prüfungsleistungen und Fehlversuche auf die neuen Module zu übertragen.**

**4. Ab dem Sommersemester 2018 wird der Modulkatalog um folgende Module erweitert:**

- Additive Fertigungsverfahren / Additive Manufacturing [MSFzTuT-1046]
- Kooperative Produktentwicklung in der Fahrzeugtechnik / Cooperative Product Design in Vehicle Engineering [MSFzTuT-1024]
- Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme / Model-Predictive Control of Energy Systems [MSFzTuT-1053]

**Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**5. Ab dem Sommersemester 2018 wird die Modulbeschreibung des folgenden Moduls durch die entsprechenden Fassungen in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt:**

- Software am Verbrennungsmotor / Software for combustion engines [MSFzTuT-1454]

**Für Studierende, die das nunmehr geänderte Modul vor dem Sommersemester 2018 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann das neue Modul gewählt werden.**

**Artikel II**

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und findet auf alle in den Masterstudiengang Fahrzeugtechnik und Transport eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 14.02.2017, 11.07.2017, 12.09.2017, 17.10.2017 und 13.02.2018.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 07.09.2018

gez. Rüdiger  
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

**Anlage 1: Neue Module****Modul: Spurführungstechnik / Track Guiding Technology [MSFzTuT-2206]**

<b>MODUL TITEL: Spurführungstechnik / Track Guiding Technology</b>						
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Prüfung Spurführungstechnik [MSFzTuT-2206.a]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	6	0	
Vorlesung Spurführungstechnik [MSFzTuT-2206.b]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2	
Übung Spurführungstechnik [MSFzTuT-2206.c]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2	
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
Empfohlene Voraussetzungen: - Mechanik - Höhere Mathematik			Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur.			

**Modul: Kybernetik für Ingenieure II [MSFzTuT-2507]**

<b>MODUL TITEL: Kybernetik für Ingenieure II</b>						
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>	
Prüfung Kybernetik für Ingenieure II [MSFzTuT-2507.a]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	5	0	
Vorlesung Kybernetik für Ingenieure II [MSFzTuT-2507.b]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2	
Übung Kybernetik für Ingenieure II [MSFzTuT-2507.c]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	1	
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine			Eine mündliche Prüfung			

**Modul: Konstruktionslehre I / Engineering Design I [MSFzTuT-2508]**

<b>MODUL TITEL: Konstruktionslehre I / Engineering Design I</b>					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Klausur Konstruktionslehre I [MSFzTuT-2508.a]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	6	0
Vorlesung Konstruktionslehre I [MSFzTuT-2508.b]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Übung Konstruktionslehre I [MSFzTuT-2508.c]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	3
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
<p><b>Empfohlene Voraussetzungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschinengestaltung I, II, III</li> <li>- CAD-Einführung</li> </ul>			<p>Eine schriftliche Klausur</p> <p><b>Informationen zur Bonuspunkte-Regelung:</b></p> <p>Die Prüfungsordnung ermöglicht, freiwillig eingereichte zusätzliche Übungsaufgaben als Bonuspunkte auf das Ergebnis der Klausur anrechnen zu lassen. In diesem Sinne werden für Konstruktionslehre I semesterbegleitend Zusatzaufgaben angeboten, um das Selbststudium und die Anwendung der gelernten Theorie zu unterstützen. In einer in der Praxisübung festgelegten Kleingruppe können anhand eines Beispielprodukts mit elf selbstständig zu bearbeitende Bonusaufgaben insgesamt bis zu 10% der in der Klausur erzielbaren Punkte angesammelt werden, die somit zu einer Verbesserung der Note führen können.</p> <p>Aufgabe 1: Anforderungsliste - 1 Punkt                      Aufgabe 2: Funktionsstruktur - 1 Punkt                      Aufgabe 3: Modulare Struktur - 1 Punkt                      Aufgabe 4: Prinzplösung 1 - 1 Punkt                      Aufgabe 5: Prinzplösung 2 - 1 Punkt                      Aufgabe 6: Vorentwurf 1 - 1 Punkt                      Aufgabe 7: Vorentwurf 2 - 1 Punkt                      Aufgabe 8: Gesamtentwurf - 5 Punkte                      Aufgabe 9: Dokumentation - 1 Punkt                      Aufgabe 10: Bewerten - 1 Punkt                      Aufgabe 11: Funktionsfähigkeit des Produkts gewährleisten - 1 Punkt.</p> <p>Die Bonuspunkte erhalten so lange ihre Gültigkeit bis sie im darauf folgenden Jahr erneut erlangt werden können, danach verfallen sie. Eine Notenverbesserung von 5,0 auf 4,0 ist durch Bonuspunkte möglich. Für Details zu den Zusatzaufgaben und zur Organisation wird auf die erste Vorlesung und das entsprechende Material im L2P Raum zur Veranstaltung verwiesen.</p>		

**Modul: Additive Fertigungsverfahren / Additive Manufacturing [MSFzTuT-1046]**

<b>MODUL TITEL: Additive Fertigungsverfahren / Additive Manufacturing</b>					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Klausur Additive Fertigungsverfahren [MSFzTuT-1046.a]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	6	0
Vorlesung Additive Fertigungsverfahren [MSFzTuT-1046.b]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Übung Additive Fertigungsverfahren [MSFzTuT-1046.c]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Empfohlene Voraussetzungen: - Kenntnisse der Fertigungstechnik - Kenntnisse der Wärme- und Stoffübertragung - Kenntnisse der Lasertechnik			Eine Klausur		

**Modul: Kooperative Produktentwicklung in der Fahrzeugtechnik / Cooperative Product Design in Vehicle Engineering [MSFzTuT-1024]**

<b>MODUL TITEL: Kooperative Produktentwicklung in der Fahrzeugtechnik / Cooperative Product Design in Vehicle Engineering</b>					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Prüfung Kooperative Produktentwicklung in der Fahrzeugtechnik [MSFzTuT-1024.a]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	6	0
Vorlesung/Übung Kooperative Produktentwicklung in der Fahrzeugtechnik [MSFzTuT-1024.b]	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	4
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Empfohlene Voraussetzungen: - Konstruktionslehre 1 - Fahrzeugtechnik 1			- Eine mündliche Prüfung (60%) - Semesterbegleitende Bearbeitung einer kooperativen Entwicklungsaufgabe mit Präsentation (40%)		

**Modul: Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme / Model-Predictive Control of Energy Systems [MSFzTuT-1053]**

<b>MODUL TITEL: Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme / Model-Predictive Control of Energy Systems</b>								
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch			
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme [MSFzTuT-1053.a]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0	
Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme [MSFzTuT-1053.b]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2	
Modellprädiktive Regelung Energietechnischer Systeme [MSFzTuT-1053.c]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2	
Voraussetzungen				Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: - Regelungstechnik - Höhere Regelungstechnik oder Rapid Control Prototyping - Verbrennungskraftmaschinen I oder Verbrennungskraftmaschinen II - Technische Verbrennung				Schriftliche oder mündliche Prüfung				

<b>MODUL TITEL: Machine Dynamics of Rigid Systems</b>								
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	English			
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Exam Machine Dynamics of Rigid Systems [MSFzTuT-2012.a]				Semestervariable Pflichtleistung	2	6	0	
Lecture Machine Dynamics of Rigid Systems [MSFzTuT-2012.b]				Semestervariable Pflichtleistung	2	0	2	
Exercise Machine Dynamics of Rigid Systems [MSFzTuT-2012.c]				Semestervariable Pflichtleistung	2	0	2	
Voraussetzungen				Benotung/Dauer				
<b>Empfohlene Voraussetzungen:</b> - Mechanics I, II, III - Mathematics I, II, III und numerical Mathematics				The final grade results from the oral exam, the written exam or the e-test, whichever applies.				

**Anlage 2: Geänderte Modulbeschreibungen****Modul: Software am Verbrennungsmotor / Software for combustion engines [MSFzTuT-1454]**

<b>MODUL TITEL: Software am Verbrennungsmotor / Software for combustion engines</b>							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung "Software am Verbrennungsmotor" [MSFzTuT-1454.a]			Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Übung "Software am Verbrennungsmotor" [MSFzTuT-1454.b]			Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	1
Prüfung "Software am Verbrennungsmotor" [MSFzTuT-1454.c]			Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>				
Notwendige Voraussetzungen: - keine			Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung (Standard-Notenskala)				



### Anlage 3: geänderter Studienverlaufsplan

#### Masterstudiengang Fahrzeugtechnik und Transport an der RWTH Aachen University

##### Übersicht über die Studienabschnitte und darin zu erbringende Credit Points

Studienabschnitt	Credit Points
Übergreifender Pflichtbereich	23
Pflichtbereich je nach Vertiefung	21-24
Wahlpflichtbereich je nach Vertiefung	13-16
Masterarbeit (22 Wochen)	30
	90

##### Übersicht über die in den Studienabschnitten zu belegenden Module

Pflichtbereich							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
<b>Übergreifender Pflichtbereich</b>							
Hameyer	Hameyer	Elektrische Antriebe und Speicher	5	2	1	3	s
Murrenhoff	Murrenhoff	Grundlagen der Fluidtechnik oder	6	2	2	4	w
Jacobs	Jacobs	Tribologie*		2	2	4	w
Schröder, K.-U. / Jacobs	Schröder, K.-U. / Jacobs	Strukturentwurf und Konstruktion	6	2	2	4	w
Pischinger	Pischinger	Verbrennungskraftmaschinen I oder	6	2	2	4	s
Pischinger	Pischinger	Verbrennungskraftmaschinen II*		2	2	4	w
<b>Pflichtbereich Vertiefung I Straßenfahrzeugtechnik</b>							
Eckstein / Pischinger	Eckstein / Pischinger	Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe oder	5	2	1	3	s
Corves	Corves	Elektromechanische Antriebstechnik*		2	2	4	s
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit	5	2	1	3	w
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik oder	6	2	2	4	s
Corves	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme*		2	2	4	s
Eckstein	Urban	Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen	5	2	1	3	s
<b>Pflichtbereich Vertiefung II Schienenfahrzeugtechnik</b>							
Schindler	Schindler	Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	6	2	2	4	w
Hameyer	Hameyer	Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik	5	2	1	3	s
Schindler	Schindler	Schwingungsdynamik von Schienenfahrzeugen	6	2	2	4	s
Schindler	Schindler	Spurführungstechnik	6	2	2	4	w
<b>Pflichtbereich Vertiefung III Fördertechnik</b>							
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik oder	6	2	2	4	s
Corves	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme*		2	2	4	s
Schindler	Schindler	Materialflusstechnik	6	2	2	4	w
Schindler	Schindler	Stetigförderer	6	2	2	4	s
Schindler	Schindler	Unstetigförderer	6	2	2	4	w

\*Die gelb markierten Fächer sind Ersatzfächer und nur abzulegen, falls das eigentliche Pflichtfach bereits abgelegt wurde.

### Übersicht über die in den Studienabschnitten wählbaren Module

Übergreifender Wahlpflichtbereich							
Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Schleifenbaum	Schleifenbaum	Additive Fertigungsverfahren	6	2	2	4	s u. w
Jeschke S.	Richert / Tummel	Agiles Management in Technologie und Organisation	5	2	2	4	s
Eckstein	Eckstein / Schulze-Lammers / Brunnert	Agrartechnik	4	2	1	3	s
Poprawe	Poprawe	Anwendungen der Lasertechnik	6	2	2	4	s
Bobzin	Bobzin / Bagcivan	Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen	2	0	1	1	s
Corves	Corves	Bewegungstechnik	6	2	2	4	w
Corves	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme	6	2	2	4	s
Jacobs	Jacobs	Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik	6	2	2	4	s
Nießén	Nießén	Eisenbahnsicherungstechnik I	3	1	1	2	w
Corves	Corves	Elektromechanische Antriebstechnik	5	2	2	4	s
Andert	Andert	Elektronik am Verbrennungsmotor	5	2	1	3	sw
Nitsch	Nitsch	Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme	3	2	1	3	s
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugdesign - Grundlagen und industrielle Praxis	2	2	0	2	s
Schröder	Schröder	Fahrzeug- und Windradaerodynamik	5	3	1	4	s
Klocke	Klocke	Fertigungstechnik I	4	2	1	3	w
Itskov	Itskov	Advanced Finite Element Methods for Engineers	5	2	2	4	w
Reisgen	Reisgen	Fügetechnik IV - Grundlagen und Verfahren der Klebtechnik	6	2	2	4	w
Brecher / Klocke	Brecher / Klocke	Getriebe- und Verzahnungstechnik	6	2	2	4	w
Pischinger	Pischinger / Rößler	Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechts	5	2	2	4	w
Loosen	Loosen	Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme	6	2	2	4	s
Stolten	Stolten	Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen	5	2	2	4	w
Bobzin	Bobzin	Grundlagen und Verfahren der Löttechnik	6	2	2	4	w
Schuh	Schuh / Stich	Industrielle Logistik	5	2	1	3	ws
Schmitt	Schmitt	Industrielle Montagesysteme	6	2	2	4	s
Eckstein / Baake	Eckstein / Baake	Industrielle Nutzfahrzeugentwicklung	5	2	1	3	s
Eckstein	Eckstein / Schulte	Industrieller Entwicklungsprozess von PKW-Antrieben	5	2	2	4	w
Pischinger	Rößler	Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht	5	2	2	4	s
Murrenhoff	Murrenhoff / Kunze	Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte	3	1	1	2	w
Jacobs	Jacobs	Kooperative Produktentwicklung	6	1	3	4	s
Eckstein	Eckstein	Kraftfahrlabor	6	0	4	4	sw
Eckstein / Biermann	Biermann	Kraftfahrzeug-Akustik	5	2	2	4	s
Eckstein	Eckstein	Krafträder	4	2	1	3	s
Hopmann	Hopmann	Kunststoffverarbeitung I	4	2	1	3	w
Jeschke S.	Vossen	Kybernetik für Ingenieure II	5	2	1	3	w
Noll	Noll	Lasermesstechnik	6	2	2	4	sw
Jeschke S.	Richter / Schönefeld	Lern- und Arbeitsverhalten in einer digitalisierten Gesellschaft	4	1	2	3	w
Schelenz	Schelenz	Maschinenakustik und dynamische Ursachen	6	2	2	4	s
Markert	Markert	Mechanics of Forming Processes	5	2	2	4	w
Abel	Abel	Modellprädiktive Regelung energietechnischer Systeme	5	2	2	4	s
Müller R.	Müller R.	Montage und Inbetriebnahme von Kraftfahrzeugen	5	2	1	3	s
Bobzin	Bobzin	Oberflächentechnik Teil 1	3	1	1	2	s
Schuh	Schuh	Produktionsmanagement I	4	2	1	3	w

Modulverantwortliche	Dozenten	Modul	CP	V	Ü/L	Σ SWS	Sommer / Winter
Emonts	Emonts	Produktionssysteme zur Herstellung von Leichtbaukomponenten aus Faserverbundkunststoffen und Multimaterialsystemen	6	2	2	4	w
Schmitt	Reusch	Qualität und Recht	2	1	1	2	w
Schmitt	Schmitt	Qualitätsmanagement	6	2	2	4	w
Schmitt	Schenk	Qualitätsmanagement in der praktischen Anwendung	2	1	0	1	w
Corves	Corves	Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik	6	2	2	4	w
Pischinger	Pischinger	Serienentwicklung von Getrieben für Pkw und leichte Nfz	5	2	1	3	s
Murrenhoff	Murrenhoff / Stammen	Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe	6	2	2	4	s
Nitsch	Nitsch	Simulation ereignisdiskreter Systeme	6	2	2	4	w
Murrenhoff	Murrenhoff / Stammen	Simulation fluidtechnischer Systeme	6	2	2	4	s
Andert	Andert / Richenhagen	Software am Verbrennungsmotor	5	2	1	3	s
Schröder	Schröder	Sonderprobleme der Strömungsmechanik	3	2	0	2	w
Eckstein	Eckstein	Strategien in der KFZ-Industrie	4	2	1	3	w
Schwalm	Schwalm	Systembewertung Kraftfahrzeug	5	2	1	3	w
Flemisch	Flemisch	Systemergonomie	6	2	2	4	w
Schuh	Schuh	Technische Investitionsplanung	6	1	3	4	s
Eckstein	Fügener	Transportation Design - Advanced Design and Presentation Techniques	2	2	0	2	w
Jacobs	Jacobs	Tribologie	6	2	2	4	w
Eckstein / Möhler	Eckstein / Möhler	Ursachenanalyse bei KFZ-Unfällen	5	2	1	3	s
Pischinger	Pischinger	Verbrennungskraftmaschinen II	6	2	2	4	w
Bobzin	Bobzin	Verfahren der Oberflächentechnik	6	2	2	4	w
Schröder / Jacobs	Schröder / Schelenz	Windenergie	5	2	1	3	w
<b>Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich des Berufsfeldes Verkehrstechnik - Fahrzeugtechnik des Bachelorstudiengangs Maschinenbau</b>							
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik*	6	2	2	4	w
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik*	6	2	2	4	s
Murrenhoff / Eckstein	Murrenhoff / Eckstein	Fluidtechnik für mobile Anwendungen	5	2	2	4	w
Reisgen	Reisgen	Fügetechnik I - Grundlagen	6	2	2	4	s
Schindler	Neumann	Grundlagen der Fördertechnik	3	1	1	2	s
Schindler	Schindler	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik**	6	2	2	4	s
Pischinger	Pischinger	Grundlagen der Verbrennungsmotoren	4	2	1	3	w
Jacobs	Jacobs	Konstruktionslehre I	6	2	3	5	w
Corves	Corves	Machine Dynamics for Rigid Systems	6	2	2	4	s
Eckstein	Eckstein / Schindler	Mechatronische Systeme in der Fahrzeugtechnik	6	2	2	4	s
<b>Module aus dem Pflichtbereich der jeweils anderen Vertiefungsrichtungen des Masterstudiengangs Fahrzeugtechnik und Transport</b>							
Eckstein / Pischinger	Eckstein / Pischinger	Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe	5	2	1	3	s
Hameyer	Hameyer	Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik	5	2	1	3	s
Eckstein	Eckstein	Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit	5	2	1	3	w
Corves	Corves	Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik	6	2	2	4	s
Schindler	Schindler	Angewandte Schienenfahrzeugtechnik	6	2	2	4	w
Schindler	Schindler	Materialflusstechnik	6	2	2	4	w
Schindler	Schindler	Schwingungsdynamik von Schienenfahrzeugen	6	2	2	4	s
Schindler	Schindler	Spurführungstechnik	6	2	2	4	w
Eckstein	Urban	Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen	5	2	1	3	s
Schindler	Schindler	Stetigförderer	6	2	2	4	s
Schindler	Schindler	Unstetigförderer	6	2	2	4	w

\* Nachholpflicht im Rahmen der Zusammensetzung der Wahlpflichtmodule bei Vertiefung I - Straßenfahrzeugtechnik, wenn dieses Modul in vorherigen Studiengängen nicht belegt wurde.

\*\* Nachholpflicht im Rahmen der Zusammensetzung der Wahlpflichtmodule bei Vertiefung II - Schienenfahrzeugtechnik, wenn dieses Modul in vorherigen Studiengängen nicht belegt wurde.