



Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Rektors von der Abteilung Hochschulrechtliche, akademische u. hochschulpolitische Angelegenheiten, Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz - Postanschrift: 09107 Chemnitz

Nr. 22/2014

27. Juni 2014

Inhaltsverzeichnis

Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 26. Juni 2014 Seite 699

Studienordnung für den konsekutiven Studiengang Automobilproduktion und -technik mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 26. Juni 2014 Seite 713

Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Automobilproduktion und -technik mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 26. Juni 2014 Seite 811

Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Print and Media Technology mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 26. Juni 2014 Seite 823

Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz Vom 26. Juni 2014

Aufgrund von § 13 Abs. 4 i. V. m. § 34 Abs. 1 und § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970, 1086), hat der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau der Technischen Universität Chemnitz nachstehende Satzung erlassen:

Artikel 1 Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1077) wird wie folgt geändert:

1. In § 3 Abs. 1 wird das Wort „fachbezogene“ gestrichen.

2. In § 6 Abs. 1 Nr. 5 wird die Angabe

„Berufsfeld Antriebstechnik (16 LP)

BF 5.5 Alternative Fahrzeugantriebe I – Alternative Fahrzeugmotoren	4 LP	(Wahlpflichtmodul)
---	------	--------------------

BF 5.6 Brennstoffzellen und Brennstoffzellensysteme I	3 LP	(Wahlpflichtmodul)
---	------	--------------------

BF 5.7 Fahrzeuggetriebe	5 LP	(Wahlpflichtmodul)
-------------------------	------	--------------------

BF 5.8 Elektromotorische Antriebe	4 LP	(Wahlpflichtmodul)“
-----------------------------------	------	---------------------

durch die Angabe

„Berufsfeld Antriebstechnik (16 LP)

BF 5.5 Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik	4 LP	(Wahlpflichtmodul)
---	------	--------------------

BF 5.6 Grundlagen der Getriebetechnik	3 LP	(Wahlpflichtmodul)
BF 5.7 Fahrzeugantriebsstrang	5 LP	(Wahlpflichtmodul)
BF 5.8 Fahrzeugsysteme	4 LP	(Wahlpflichtmodul)“

ersetzt.

3. Die Anlage 1 der Studienordnung (Studienablaufplan) wird durch die nachfolgende Anlage 1 (Studienablaufplan) ersetzt.

4. In der Anlage 2 der Studienordnung (Modulbeschreibungen) werden die Modulbeschreibungen für die Module BF 5.5, BF 5.6, BF 5.7 und BF 5.8 durch die in der nachfolgenden Anlage 2 (Modulbeschreibung) enthaltenen Modulbeschreibungen für die Module BF 5.5, BF 5.6, BF 5.7 und BF 5.8 ersetzt.

Artikel 2 Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1127) wird wie folgt geändert:

1. In der Inhaltsübersicht wird die Angabe „§ 12 Freiversuch“ durch die Angabe „§ 12 (aufgehoben)“ ersetzt.

2. § 12 wird aufgehoben.

3. In § 14 Abs. 3 wird die Angabe „, abgesehen von dem in § 12 geregelten Fall,“ gestrichen.

4. § 15 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

„(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen aus anderen Studiengängen werden auf Antrag des Studierenden angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Anrechnung kann versagt werden, wenn mehr als 120 Leistungspunkte oder die Bachelorarbeit angerechnet werden sollen. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei der Anerkennung und Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten.“

5. In § 25 Abs. 1 Nr. 5 wird die Angabe

„Berufsfeld Antriebstechnik (Σ 16 LP)

BF 5.5 Alternative Fahrzeugantriebe I – Alternative Fahrzeugmotoren	4 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 4
---	------	--------------------	--------------

BF 5.6 Brennstoffzellen und Brennstoffzellensysteme I	3 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 3
---	------	--------------------	--------------

BF 5.7 Fahrzeuggetriebe	5 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 5
-------------------------	------	--------------------	--------------

BF 5.8 Elektromotorische Antriebe	4 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 4“
-----------------------------------	------	--------------------	---------------

durch die Angabe

„Berufsfeld Antriebstechnik (Σ 16 LP)

BF 5.5 Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik	4 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 4
---	------	--------------------	--------------

BF 5.6 Grundlagen der Getriebetechnik	3 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 3
---------------------------------------	------	--------------------	--------------

BF 5.7 Fahrzeugantriebsstrang	5 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 5
-------------------------------	------	--------------------	--------------

BF 5.8 Fahrzeugsysteme	4 LP	(Wahlpflichtmodul)	Gewichtung 4“
------------------------	------	--------------------	---------------

ersetzt.

Artikel 3 Neubekanntmachung

Der Rektor der Technischen Universität Chemnitz wird ermächtigt, den Wortlaut der Studienordnung sowie der Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) in der vom Inkrafttreten dieser Satzung an geltenden Fassung neu bekannt zu machen.

Artikel 4 Inkrafttreten und Übergangsregelung

Die Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft.

Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2014/2015 aufgenommen haben.

Für die vor dem Wintersemester 2014/2015 immatrikulierten Studierenden gelten die Studienordnung und die Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1077, 1127) fort.

Hiervon abweichend sind auch für die vor dem Wintersemester 2014/2015 immatrikulierten Studierenden die Regelungen des Artikels 2 Nr. 4 der vorliegenden Änderungssatzung mit dem Inkrafttreten dieser Satzung und die Bestimmungen des Artikels 2 Nr. 1, 2 und 3 in der Fassung der vorliegenden Änderungssatzung ab dem Wintersemester 2014/2015 anzuwenden. Für vor dem Wintersemester 2014/2015 vorzeitig abgelegte Prüfungen gelten die Regelungen des § 12 der Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1127) fort.

Für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2013/2014 oder ab dem Sommersemester 2014 aufgenommen haben, gelten die Module BF 5.5, BF 5.6, BF 5.7 und BF 5.8 der vorliegenden Änderungssatzung. Wurden in den Modulen BF 5.5, BF 5.6, BF 5.7 oder BF 5.8 bereits nach der Studienordnung und der Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1077, 1127) Prüfungen abgelegt, so gilt für dieses Modul die Studienordnung und die Prüfungsordnung für den Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität vom 14. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 23/2011, S. 1077, 1127).

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau vom 19. Mai 2014 und der Genehmigung durch das Rektorat der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juni 2014.

Chemnitz, den 26. Juni 2014

Der Rektor
der Technischen Universität Chemnitz

In Vertretung

Prof. Dr. Heinrich Lang

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
1. Basismodule Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen							
BM 1.1 Höhere Mathematik I	120 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PVL Aufgaben- komplexe PL Klausur	180 AS 5 LVS (V2 / Ü3 / P0) PVL Aufgaben- komplexe PL Klausur					300 AS / 10 LP
BM 1.2 Höhere Mathematik II			150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur				150 AS / 5 LP
BM 1.3 Technische Physik	90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PVL Testat zur Übung Physik	120 AS 3 LVS (V1 / Ü0 / P2) PVL Testat zum Physikalischen Praktikum PL Klausur					210 AS / 7 LP
BM 1.4 Technische Thermodynamik					150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PVL Klausur PL Klausur		150 AS / 5 LP
BM 1.5 (511010) Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2 / Ü1 / P1) PVL Beleg PL Klausur						150 AS / 5 LP
BM 1.6 Grundlagen der Produktionsinformatik					150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur		150 AS / 5 LP
2. Basismodule Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen							

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
BM 2.1 Technische Mechanik	150 AS 5 LVS. (V3 / Ü2 / P0)	150 AS 4 LVS. (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur					300 AS / 10 LP
BM 2.2 Werkstofftechnik	90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0)	120 AS 3 LVS (V1 / Ü1 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur					210 AS / 7 LP
BM 2.3 Elektrotechnik/Elektronik			90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0)	120 AS 3 LVS (V1 / Ü0 / P2) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			210 AS / 7 LP
BM 2.4.1 Fertigungstechnik	120 AS 3 LVS (V2 / Ü0 / P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum PL Klausur						120 AS / 4 LP
BM 2.4.2 Fertigungsmesstechnik und Fertigungsstrategien 2.4.2.1 Fertigungsmesstechnik und Qualitätssicherung (2 0 1) 2.4.2.2 Fertigungsstrategien im Automobilbau (2 0 0)			2.4.2.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü0 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur 2.4.2.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur				180 AS / 6 LP

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
BM 2.5 Konstruktionslehre/ Maschinenelemente 2.5.1 Darstellungslehre/CAD (1 1 1) 2.5.2 Konstruktionslehre/ Maschinenelemente (2 1 0) (2 3 0)	2.5.1: 90 AS 3 LVS (V1 / Ü1 / P1) 2 PVL Klausur und Nachweis des CAD-Praktikums	2.5.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0)	2.5.2: 180 AS 5 LVS (V2 / Ü3 / P0) PVL Beleg PL Klausur				390 AS / 13 LP
BM 2.6 Werkstoffe im Automobilbau 2.6.1 Grundlagen der Kunststofftechnik (2 1 0) 2.6.2 Keramische und metallische Leichtbauwerkstoffe (2 1 0) 2.6.2 Oberflächen- und Beschichtungstechnik (2 0 1)			2.6.1: 90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	2.6.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur 2.6.3: 90 AS 3 LVS (V2 / Ü0 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			300 AS / 10 LP
3. Ergänzungsmodule							
EM 3.1 Werkzeugmaschinen/ Steuerungs- und Regelungstechnik 3.1.1 Werkzeugmaschinen-Grundlagen (2 1 0) 3.1.2 Steuerungs- und Regelungstechnik (2 1 1) 3.1.3 Vorrichtungskonstruktion (0 0 2)			3.1.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur 3.1.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0)	3.1.3: 90 AS 2 LVS (V0 / Ü0 / P2) ASL Beleg 3.1.2: 90 AS 2 LVS (V0 / Ü1 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			360 AS / 12 LP
EM 3.2 Ingenieur Anwendungen Industrielle Fertigung 3.2.1 Umformtechnik (2 1 0) 3.2.2 Betriebsmittel (2 0 0)				3.2.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) ASL Klausur	3.2.2: 90 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) ASL Klausur		210 AS / 7 LP

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
EIM 3.3 Technische Betriebsführung/Fördertechnik 3.3.1 Technische Betriebsführung (2 1 1) 3.3.2 Fördertechnik für die Automobilproduktion (2 1 0)					3.3.1: 150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur 3.3.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur		270 AS / 9 LP
4. Fachübergreifende nichttechnische Module							
ÜM 4.1 Fremdsprache/Englisch		120 AS 4 LVS. (V0 / Ü4 / P0) ASL Klausur					120 AS / 4 LP
ÜM 4.2 Kompetenz in Wirtschafts- und Arbeitswissenschaft 4.2.1 Einführung in die BWL (2 0 0) 4.2.2 Instrumente der BWL (1 1 0) 4.2.3 Arbeitswissenschaft (2 1 0)	4.2.1: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur 4.2.3: 90 AS 3 LVS. (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	4.2.2: 90 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL Klausur					240 AS / 8 LP
ÜM 4.3 Kompetenz in Management 4.3.1 Qualitäts- und Umweltmanagement (1 1 0) 4.3.2 Projektmanagement (1 1 0)				4.3.1: 90 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL mündliche Prüfung	4.3.2: 60 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL mündliche Prüfung		150 AS / 5 LP
5. Berufsfeldmodule (Eines der drei folgenden Berufsfelder ist zu wählen.)							

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
Berufsfeld Produktionstechnik und -planung							
BF 5.1 Werkzeugmaschinen-Baugruppen 5.1.1 Werkzeugmaschinen-Baugruppen I (2 1 0) 5.1.2 Werkzeugmaschinen-Baugruppen II (1 1 0)				5.1.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur 5.1.2: 120 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PVL Hausarbeit PL Klausur			240 AS / 8 LP
				5.2.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	5.2.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) ASL Klausur		240 AS / 8 LP
Berufsfeld Technologie und Werkstoffe							
BF 5.3 Technologie 5.3.1 Präzisionsfertigung (2 1 0) 5.3.2 Spanende Technologien (2 1 0)				5.3.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	5.3.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur		240 AS / 8 LP
				5.4.2: 90 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur 5.4.3: 90 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL mündliche Prüfung	5.4.1: 60 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL Klausur 5.4.4: 90 AS 2 LVS (V1 / Ü1 / P0) PL Klausur		240 AS / 8 LP
Berufsfeld Antriebstechnik							
BF 5.4 Technologie und Werkstoffe 5.4.1 Werkstoff- und Gefügeanalyse (1 1 0) Auswahl von 2 aus 3 Angeboten: 5.4.2 Wärmebehandlung (2 0 0) 5.4.3 Füge- und Montagetechnik (1 1 0) 5.4.4 Automobil-Feinbleche (1 1 0)							

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
BF 5.5 Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik				120 AS 3 LVS. (V2 / Ü0 / P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum PL Klausur			120 AS / 4 LP
BF 5.6 Grundlagen der Getriebetechnik				90 AS 2 LVS. (V1 / Ü1 / P0) PL Klausur			90 AS / 3 LP
BF 5.7 Fahrzeugantriebsstrang					150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PVL Testat ohne Note PL Klausur		150 AS / 5 LP
BF 5.8 Fahrzeugsysteme					120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PVL Bearbeitung einer Aufgabenstellung PL Klausur		120 AS / 4 LP
6. Modul Praktische Ausbildung							
MPA 6 Praktische Ausbildung Auswahl aus zwei Angeboten: Angebot 1: Praktikum Angebot 2: Projekt						390 AS P: 10 Wochen oder PR: 10 Wochen 10 LVS 2 PL Bericht, mündliche Prüfung (Präsentation und Verteidigung)	390 AS / 13 LP
7. Modul Bachelor-Arbeit							

Anlage 1: Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
MBA 7 Bachelor-Arbeit						360 AS 2 PL Bachelorarbeit, mündliche Prüfung	360 AS / 12 LP
Gesamt LVS (beispielhaft bei Wahl BF Produktionstechnik und -planung BF Technologie und Werkstoffe (Wahl 5.4.3 und 5.4.4) BF Antriebstechnik	30	24	25	26 23	22 26	0/10	127 128
Gesamt AS / LP (beispielhaft bei Wahl BF Produktionstechnik und -planung BF Technologie und Werkstoffe (Wahl 5.4.3 und 5.4.4) BF Antriebstechnik	960	900	870	1080 930	840 990	750	5400 AS / 180 LP

PL Prüfungsleistung
 PVL Prüfungsvorleistung
 P Praktikum
 AS Arbeitsstunden
 LP Leistungspunkte
 LVS Lehrveranstaltungsstunden
 V Vorlesung
 ASL Anrechenbare Studienleistung

S
 Ü
 T
 E
 K
 PR

Seminar
 Übung
 Tutorium
 Exkursion
 Kolloquium
 Projekt

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
Berufsfeldmodul Antriebstechnik

Modulnummer	BF 5.5
Modulname	Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik
Modulverantwortlich	Professur Strukturleichtbau / Kunststoffverarbeitung
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> In den Vorlesungen werden die Grundlagen zur Anwendung hydraulischer und pneumatischer Antriebselemente im Maschinenbau vermittelt. Aufbauend auf den physikalischen Grundlagen werden die Berechnungsgrundlagen abgeleitet. Dem schließen sich Ausführungen zum Aufbau und zur Funktionsweise der wichtigsten Bauelemente an. Die Lehrveranstaltung wird abgerundet mit Projektierungs- und Dimensionierungsrichtlinien. Ein Praktikum ergänzt die Lehrinhalte.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Dieses Modul vermittelt den angehenden Ingenieuren das Basiswissen zu Auswahl fluider Antriebe sowie deren Projektierung und Dimensionierung. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, sowohl im Bereich der Entwicklung von Maschinen und Maschinensystemen als auch bei ihrer Nutzung und Wartung, sachgerecht mit fluiden Antrieben umzugehen.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik (2 LVS) • P: Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Allgemeine Grundlagen der Mathematik, Physik, Technischen Mechanik und Strömungslehre
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzung ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • erfolgreich testiertes Praktikum zu Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Grundlagen der Hydraulik und Pneumatik
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 120 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science
Berufsfeldmodul Antriebstechnik

Modulnummer	BF 5.6
Modulname	Grundlagen der Getriebetechnik
Modulverantwortlich	Professur Montage- und Handhabungstechnik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Mechanismen spielen sowohl in der Automobilfertigung, beispielsweise bei Walzwerken, Pressen- und Fertigungsstraßen, als auch bei der Fahrzeugentwicklung, im Bereich der Fahrwerkskomponenten, dem Antriebsstrang, Spoiler-, Sitz- oder Verdeck-Baugruppen, eine bedeutende Rolle.</p> <p>Aufbauend auf einer umfangreichen Systematik werden die zur Berechnung (Analyse) von ungleichmäßig übersetzenden Getrieben erforderlichen grundsätzlichen Kenntnisse vermittelt. Dabei stehen folgende Schwerpunkte im Mittelpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematik, Bauformen und Grundlagen der Bewegungsanalyse • Verfahren zur kinematischen, kinetostatischen und numerischen Analyse ebener Mechanismen, auch hinsichtlich ihrer CAD- und MKS-Anwendung <p><u>Qualifikationsziele:</u> Als generelles Ziel dieses Moduls stehen der Erwerb des notwendigen Grundwissens und die Vermittlung der kinematischen und kinetostatischen Gesetzmäßigkeiten, welche für die Entwicklung und Berechnung nichtlinearer Antriebssysteme von entscheidender Bedeutung sind, im Mittelpunkt. Der Studierende erlernt, ausgehend von den theoretischen Zusammenhängen und vor allem unterstützt durch viele industrielle Applikationsbeispiele, effiziente und grafisch orientierte Berechnungsverfahren, welche heute auch mittels moderner Numerik- oder CAD-Systeme optimal anwendbar sind und den Ingenieuralltag erleichtern.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Grundlagen der Getriebetechnik (1 LVS) • Ü: Grundlagen der Getriebetechnik (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse zu Technische Mechanik sowie Höhere Mathematik I und II
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60-minütige Klausur zu Grundlagen der Getriebetechnik
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 3 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 90 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science**Berufsfeldmodul Antriebstechnik**

Modulnummer	BF 5.7
Modulname	Fahrzeugantriebsstrang
Modulverantwortlich	Professur Alternative Fahrzeugantriebe
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Fahrzeugantriebstechnik • Leistungsbedarf eines Fahrzeugs • Kennfelder • Kennfeldwandlung • Gangabstufung • Antriebsarten • Energiespeicher • Energiewandler • Getriebe • Abtrieb • Differenzial • Einfluss auf den Kraftstoffverbrauch <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erlangen von Kenntnissen über alternative und konventionelle Fahrzeugantriebe sowie deren Aufbau und Anwendung im Automobil • Die Studierenden sollen die Komponenten des Fahrzeugantriebsstranges für konventionelle und alternative Antriebe kennen lernen sowie die grundlegenden Wechselbeziehungen zwischen den Komponenten verstehen.
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Fahrzeugantriebsstrang (2 LVS) • Ü: Fahrzeugantriebsstrang (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzung ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testat ohne Note in der Übung Fahrzeugantriebsstrang
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 180-minütige Klausur zu Fahrzeugantriebsstrang
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 5 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 150 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Automobilproduktion mit dem Abschluss Bachelor of Science**Berufsfeldmodul Antriebstechnik**

Modulnummer	BF 5.8
Modulname	Fahrzeugsysteme
Modulverantwortlich	Professur Alternative Fahrzeugantriebe
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportaufgaben und Fahrzeugkonzepte • Pkw, Nfz, mobile Arbeitsmaschinen • Grundlagen der Fahrzeugkonzeption und -auslegung • Gestaltung von Radaufhängungen • Konventionelle Radantriebe • Elektrifizierte Radantriebe • Grundlagen der Achsentwicklung • Schnittstellen zur Karosserie und Antriebsstrang <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erlangen von grundlegenden Kenntnissen über Fahrzeuge und deren Gestaltung und Auslegung. Kennenlernen der Definition und der Fachbegrifflichkeiten von Fahrzeugsystemen sowie der Unterteilung in die verschiedenen Systembaugruppen auf Basis moderner Modularisierungsstrategien. • Die Studierenden sollen die Komponenten der Fahrzeugsysteme für konventionelle und alternative Antriebe kennen lernen sowie die grundlegenden Wechselbeziehungen zwischen den Komponenten verstehen und den Zusammenhang mit den aktuell komplexen Fahrzeuggesamtsystemen unter Berücksichtigung der Schnittstellen zum Fahrzeugantriebsstrang herstellen können.
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Fahrzeugsysteme (2 LVS) • Ü: Fahrzeugsysteme (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzung ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung einer Aufgabenstellung im Umfang von 10 AS und Verteidigung der Ergebnisse in der Übung Fahrzeugsysteme
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 150-minütige Klausur zu Fahrzeugsystemen
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 120 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.