

**Satzung zur Änderung der Studienordnung und der Prüfungsordnung
für den Studiengang Sports Engineering
mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)
an der Technischen Universität Chemnitz
vom 19. Juli 2012**

Aufgrund von § 13 Abs. 4 i. V. m. § 34 Abs. 1 und § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 4. Oktober 2011 (SächsGVBl. S. 380, 391) geändert worden ist, hat der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau im Benehmen mit dem Senat der Technischen Universität Chemnitz nachstehende Satzung erlassen:

Artikel 1

Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 27. April 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 7/2010, S. 172) wird wie folgt geändert:

1. In § 6 Abs. 1 wird unter 1. Basismodule: (Pflichtmodule) die Angabe „BM 1.10 Fremdsprache/Englisch 4 LP“ durch die Angabe „BM 1.10 Englisch in Studien- und Fachkommunikation I (Niveau B2) 4 LP“ ersetzt.
2. Die Anlage 1 der Studienordnung (Studienablaufplan) wird durch die nachfolgende Anlage 1 (Studienablaufplan) ersetzt.
3. In der Anlage 2 der Studienordnung (Modulbeschreibungen) werden die Modulbeschreibungen für die Module BM 1.10, BM 1.11, BM 1.12 und VM 2.1 durch die in der nachfolgenden Anlage 2 (Modulbeschreibungen) enthaltenen Modulbeschreibungen für die Module BM 1.10, BM 1.11, BM 1.12 und VM 2.1 ersetzt.

Artikel 2

Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 27. April 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 7/2010, S. 203) wird wie folgt geändert:

In § 25 Abs. 1 wird unter 1. Basismodule: (Pflichtmodule) die Angabe „BM 1.10 Fremdsprache/Englisch 4 LP, Gewichtung 4“ durch die Angabe „BM 1.10 Englisch in Studien- und Fachkommunikation I (Niveau B2) 4 LP, Gewichtung 4“ ersetzt.

Artikel 3

Neubekanntmachung

Der Rektor der Technischen Universität Chemnitz wird ermächtigt, den Wortlaut der Studienordnung sowie der Prüfungsordnung für den Studiengang Sports Engineering 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 2012/13 aufgenommen haben. Für die vor dem Wintersemester 2012/2013 immatrikulierten Studierenden gelten die Studienordnung und die Prüfungsordnung für den Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) an der Technischen Universität vom 27. April 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 7/2010, S. 172, 203) fort.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau vom 21. Mai 2012, des Senates vom 10. Juli 2012 und der Genehmigung durch das Rektorat der Technischen Universität Chemnitz vom 18. Juli 2012.

Chemnitz, den 19. Juli 2012

Der Rektor
der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. Arnold van Zyl

Anlage 1: Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	6. Semester SS	Workload Leistungspunkte Gesamt
1. Basismodule							
BM 1.1 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 1.2.1 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 1.2.2 Höhere Mathematik II			150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur				150 AS / 5 LP
BM 1.3 Grundlagen der Sporttechnologie	1.3.1: 60 AS 2 LVS. (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur						180 AS / 6 LP
1.3.2 Grundlagen der Bewegungswissenschaft (2 0 0)	1.3.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur						
1.3.3 Grundlagen der Sportgerätetechnik (2 0 0)	1.3.3: 60 AS 2 LVS. (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur						
BM 1.4 Geräte und Materialien in der Praxis							240 AS / 8 LP
1.4.1 Kompaktkurs Wintersportgeräte (0 4 0) 1.4.2 Kompaktkurs Sommersportgeräte (0 4 0)			1.4.1: 120 AS 4 LVS (V0 / Ü4 / P0) PL Klausur	1.4.2: 120 AS 4 LVS (V0 / Ü4 / P0) PL Klausur			
BM 1.5 Technische Mechanik	150 AS 5 LVS (V3 / Ü2 / P0)	150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur					300 AS / 10 LP
BM 1.6 Konstruktionslehre/Maschinenelemente							390 AS / 13 LP
1.6.1 Darstellungslehre/CAD (1 1 1) 1.6.2 Konstruktionslehre/Maschinenelemente (2 1 0) (2 3 0)	1.6.1: 90 AS 3 LVS. (V1 / Ü1 / P1) 2 PVL Klausur und Nachweis des CAD-Praktikums	1.6.2: 120 AS 3 LVS. (V2 / Ü1 / P0)	1.6.2: 180 AS 5 LVS (V2 / Ü3 / P0) PVL Beleg PL Klausur				

**Anlage 1: Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	6. Semester SS	Workload Leistungspunkte Gesamt
BM 1.7 Werkstoffe 1.7.1 Werkstofftechnik (2 1 0) (1 1 1) 1.7.2 Werkstoffprüfung (2 1 0)	90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0)	120 AS 3 LVS (V1 / Ü1 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur	120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur				330 AS / 11 LP
BM 1.8 Elektrotechnik/Elektronik 1.8.1 Elektrotechnik/Elektronik I (2 1 0) 1.8.2 Elektrotechnik/Elektronik II (1 0 2)	1.8.1: 90 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0)	1.8.2: 120 AS 3 LVS (V1 / Ü0 / P2) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur					210 AS / 7 LP
BM 1.9 Grundlagen der Sportwissenschaft 1.9.1 Einführung in die Sportökonomie (2 0 0) 1.9.2 Grundlagen der Sportmedizin (2 0 0) 1.9.3 Grundlagen der Trainingswissenschaft (2 0 0)		1.9.1: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur 1.9.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur 1.9.3: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur					180 AS / 6 LP
BM 1.10 Englisch in Studien- und Fachkommunikation I (Niveau B2)						120 AS 4 LVS (V0 / Ü4 / P0) ASL Klausur	120 AS / 4 LP
BM 1.11 Wissenschaftliches Arbeiten/Statistik 1.11.1 Forschungsmethoden der Sportwissenschaft (2 2 0) 1.11.2 Grundlagen der Statistik/SPSS (0 2 0)				1.11.1: 180 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur	1.11.2: 120 AS 2 LVS (V0 / Ü2 / P0) PL Klausur		300 AS / 10 LP
BM 1.12 Fertigungstechnik und Kunststoffverarbeitung 1.12.1 Fertigungslehre (2 0 0) (2 1 1) 1.12.2 Grundlagen der Kunststofftechnik (2 1 0)			1.12.1: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) 1.12.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	1.12.1: 150 AS 4 LVS (V2 / Ü1 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur			330 AS / 11 LP

Anlage 1: Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	6. Semester SS	Workload Leistungspunkte Gesamt
2. Vertiefungsmodule							
VM 2.1 Design 2.1.1 Methodisches Konstruieren (2 1 0) 2.1.2 Faserverbundkonstruktion (2 0 1) 2.1.3 Leichtbaukonstruktion (2 0 0)				2.1.2: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü0 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur 2.1.3: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur	2.1.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PVL Beleg zur Übung PL Klausur		300 AS / 10 LP
			2.2.1: 120 AS 3 LVS (V2 / Ü1 / P0) PL Klausur	2.2.2: 150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur			270 AS / 9 LP
					2.3.1: 90 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur 2.3.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0) PL Klausur		150 AS / 5 LP
VM 2.2 Spezialgebiete der Sporttechnologie 2.2.1 Spezielle Sportgerätetechnik (2 1 0) 2.2.2 Mechanistenteknik (2 2 0)					2.4.1: 180 AS 2 LVS (V0 / S2 / P0) PL: Referat und Hausarbeit	2.4.2: 120 AS 2 LVS (V0 / Ü2 / P0) PL Klausur 2.4.3: 120 AS 2 LVS (V0 / Ü2 / P0) PL Klausur	420 AS / 14 LP
			2.5.1: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0)	2.5.1: 60 AS 1 LVS (V0 / Ü0 / P1) PVL Nachweis des Praktikums PL Klausur 2.5.2: 90 AS 2 LVS (V0 / Ü1 / P1) PL Klausur			270 AS / 9 LP
			2.5.2: 60 AS 2 LVS (V2 / Ü0 / P0)				
VM 2.3 Kunststofftechnik 2.3.1 Konstruieren mit Kunststoffen (2 0 0) 2.3.2 Prüfen von Kunststoffen (2 0 0)							
VM 2.4 Angewandte Sporttechnologie 2.4.1 Forschungsgebiete in Bewegungs- wissenschaft und Sporttechnologie (0 2 0) 2.4.2 Bewegungswissenschaftliche Messverfahren (0 2 0) 2.4.3 Sporttechnologische Messverfahren (0 2 0)							
VM 2.5 Mess- und Regelungstechnik 2.5.1 Messtechnik (2 0 0) (0 0 1) 2.5.2 Steuerungs- und Regelungstechnik (2 0 0) (0 1 1)							

Anlage 1: Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science
STUDIENABLAUFPLAN

Module	1. Semester WS	2. Semester SS	3. Semester WS	4. Semester SS	5. Semester WS	6. Semester SS	Workload Leistungspunkte Gesamt
VM 2.6 Sensor- und Signalauswertung					150 AS 4 LVS (V2 / Ü2 / P0) PL Klausur		150 AS / 5 LP
3. Ergänzungsmodul							
EM 3 Projekt					240 AS (15 Wochen) (V0 / Ü0 / PR8) ASL Projektarbeit und mündliche Prüfung (Kolloquium)		240 AS / 8 LP
4. Modul Bachelor-Arbeit							
MBA 4 Bachelor-Arbeit						360 AS 2 PL: Bachelorarbeit und mündliche Prüfung (Kolloquium)	360 AS / 12 LP
Gesamt LVS	27	27	28	24	23	8	137 LVS
Gesamt AS	810	990	990	930	960	720	5400 AS / 180 LP

- PL Prüfungsleistung
- PVL Prüfungsvorleistung
- ASL Anrechenbare Studienleistung
- AS Arbeitsstunden
- LP Leistungspunkte
- LVS Lehrveranstaltungsstunden
- V Vorlesung
- S Seminar
- Ü Übung
- T Tutorium
- P Praktikum
- E Exkursion
- K Kolloquium
- PR Projekt

**Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss
Bachelor of Science**

Basismodul

Modulnummer	BM 1.10
Modulname	Englisch in Studien- und Fachkommunikation I (Niveau B2)
Modulverantwortlich	Fachgruppenleiter Englisch des Zentrums für Fremdsprachen
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte</u>: Ausbau der sprachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten mit Bezug auf studien- und berufsorientierte Sachverhalte und Situationen, Vermittlung der signifikanten Unterschiede mündlicher und schriftlicher Kommunikation (Textsorten, angemessenes Register), Schreiben von Bewerbungsdokumenten; Die Ausbildung orientiert sich an der Sprachkompetenzstufe B2 des GER (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen) und beinhaltet eine fachsprachliche Komponente.</p> <p><u>Qualifikationsziele</u>: Sicherheit in der Bewältigung von typischen Situationen des akademischen Alltags (Vorstellen von Personen und Aufgabenfeldern, Benennen und Beschreiben akademischer Strukturen etc.), Weiterentwicklung der Lese- und Hörstrategien Der Abschluss des Moduls entspricht der Sprachkompetenzstufe B2 des GER (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen) mit fachsprachlicher Orientierung.</p>
Lehrformen	<p>Lehrform des Moduls ist die Übung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ü: Kurs 1 Study-related standard situations (4 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	<ul style="list-style-type: none"> - Vorkenntnisse der englischen Sprache, i.d.R. Abiturniveau - Einstufungstest (Qualifizierungsempfehlung)
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"> - Anrechenbare Studienleistung: 120-minütige Klausur zu Kurs 1 <p>Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens „ausreichend“ ist.</p>
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 4 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p>
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 120 AS (60 Kontaktstunden und 60 Stunden Selbststudium).
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science

Basismodul

Modulnummer	BM 1.11
Modulname	Wissenschaftliches Arbeiten/Statistik
Modulverantwortlich	Juniorprofessur Forschungsmethoden und Analyseverfahren
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Basismodul beinhaltet die Erarbeitung forschungsmethodischen Grundlagenwissens. Neben grundlegenden wissenschaftstheoretischen Positionen und forschungsmethodologischen Strömungen werden wesentliche Aspekte zu Untersuchungsplänen, Techniken der Datengewinnung und statistische Verfahren der Datenanalyse ausgewählter Theorie- und Themenfelder vermittelt.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden beherrschen die wissenschaftstheoretischen Grundbegriffe und methodischen Grundkompetenzen, die es gestatten, eigenständig wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln und einschlägige theoretische und empirische Arbeiten durchzuführen, zu analysieren und kritisch zu reflektieren bzw. zu beurteilen.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - V: Forschungsmethoden der Sportwissenschaft (2 LVS) - Ü: Forschungsmethoden der Sportwissenschaft (2 LVS) - Ü: Grundlagen der Statistik/SPSS (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
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 zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 90-minütige Klausur zu Forschungsmethoden der Sportwissenschaft - 90-minütige Klausur zu Grundlagen der Statistik/SPSS
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 10 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> <p>Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur zu Forschungsmethoden der Sportwissenschaft, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich - Klausur zu Grundlagen der Statistik/SPSS, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 300 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science

Basismodul

Modulnummer	BM 1.12
Modulname	Fertigungstechnik und Kunststoffverarbeitung
Modulverantwortlich	Professur Werkzeugmaschinenkonstruktion und Umformtechnik für Fertigungslehre Professur Kunststoffe für Grundlagen der Kunststofftechnik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Das Modul Fertigungstechnik und Kunststoffverarbeitung beinhaltet die wesentlichen Grundlagen technologischer Verfahren zur Herstellung von metallischen Einzelteilen und Kunststoffbauteilen. In der Fertigungslehre werden vor allem die Verfahren zur Herstellung geometrisch bestimmter Körper durch umformende, trennende und fügende Verfahren behandelt.</p> <p>Ein kurzer Überblick über die Werkstofftechnik der Kunststoffe ist Voraussetzung für die Vermittlung der thermoplastischen und duroplastischen Verarbeitungstechnologien und -maschinen. Der Schwerpunkt liegt bei Urformung und Fügetechnik.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Schwerpunkt des Moduls ist die Vermittlung von Basiswissen auf dem Gebiet der Fertigungstechnik und Kunststoffverarbeitung. Ziel ist es, die Studierenden zu befähigen, eigenständig Analysen zu Herstellungsmöglichkeiten von Bauteilen aus Metallen und Kunststoffen vorzunehmen und bewerten zu können. Diese Fähigkeiten werden durch ausgewählte Beispiele aus der Automobilproduktion unterstützt.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Übung und Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - V: Fertigungslehre (4 LVS) - Ü: Fertigungslehre (1 LVS) - P: Fertigungslehre (1 LVS) - V: Grundlagen der Kunststofftechnik (2 LVS) - Ü: Grundlagen der Kunststofftechnik (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Praktikumsbescheinigung des Grundpraktikums (6 Wochen) <p>und folgende Prüfungsvorleistung für die Prüfungsleistung zu Fertigungslehre (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis des Praktikums Fertigungslehre
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 120-minütige Klausur zu Fertigungslehre - 60-minütige Klausur zu Grundlagen der Kunststofftechnik
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 11 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> <p>Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur zu Fertigungslehre, Gewichtung 2 - Bestehen erforderlich - Klausur zu Grundlagen der Kunststofftechnik, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 330 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Anlage 2: Modulbeschreibung zum Studiengang Sports Engineering mit dem Abschluss Bachelor of Science

Vertiefungsmodul

Modulnummer	VM 2.1
Modulname	Design
Modulverantwortlich	Professur Konstruktionslehre für Methodisches Konstruieren Professur Strukturleichtbau / Kunststoffverarbeitung für Faserverbundkonstruktion und für Leichtbaukonstruktion
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Inhalte:</u> Die Konstruktionslehre mit der Vermittlung von Kenntnissen im Bereich der Maschinenelemente bildet die Basis für die konstruktionstechnische Ausbildung der Studierenden. Weiterhin werden spezielle Aspekte der Konstruktion von Leichtbaustrukturen vermittelt. Schwerpunkt im Hinblick auf die werkstoffgerechte Gestaltung von Bauteilen ist die Analyse, Simulation und Synthese von Strukturen aus faserverstärkten Kunststoffen.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Methoden der Konstruktion von Bauteilen, Baugruppen und Systemen des Maschinenbaus. Sie sind mit den Besonderheiten, Problemen und Möglichkeiten der Konstruktion von Leichtbauteilen vertraut, insbesondere unter Verwendung von faserverstärkten Kunststoffen.</p>
Lehrformen	<p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Übung und Praktikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - V: Methodisches Konstruieren (2 LVS) - Ü: Methodisches Konstruieren (1 LVS) - V: Faserverbundkonstruktion (2 LVS) - P: Faserverbundkonstruktion (1 LVS) - V: Leichtbaukonstruktion (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	---
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.</p> <p>Zulassungsvoraussetzungen sind folgende Prüfungsvorleistungen (mehrfach wiederholbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> - für die Prüfungsleistung zu Methodisches Konstruieren: Erfolgreiche Bearbeitung eines Konstruktionsbelegs im Umfang von 30 AS - für die Prüfungsleistung zu Faserverbundkonstruktion: Nachweis des Praktikums Faserverbundkonstruktion
Modulprüfung	<p>Die Modulprüfung besteht aus drei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 210-minütige Klausur zu Methodisches Konstruieren (120-minütiger individueller Teil und 90-minütige Gruppenarbeit) - 90-minütige Klausur zu Faserverbundkonstruktion - 90-minütige Klausur zu Leichtbaukonstruktion
Leistungspunkte und Noten	<p>In dem Modul werden 10 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> <p>Prüfungsleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klausur zu Methodisches Konstruieren, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich - Klausur zu Faserverbundkonstruktion, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich - Klausur zu Leichtbaukonstruktion, Gewichtung 1 - Bestehen erforderlich
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 300 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.